2012 RI

# Invantive Vision

## *Handleiding*

invantive

*Solutions for*
*Real Estate and Finance*

# Copyright en Auteursrecht

© 2004-2012 Invantive Software BV

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieen, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Ondanks alle aan de samenstelling van deze tekst bestede zorg, kan noch de schrijver noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout, die in deze uitgave zou kunnen voorkomen.

Deze handleiding is een naslagwerk bedoeld om het gebruik te verduidelijken. Indien gegevens in de voorbeeldafbeeldingen overeenkomen met gegevens in uw systeem, dan is de overeenkomst toevallig.

Auteurs: Jan van Engelen, Michiel de Brieder, Mathijs Terhaag, Tanja Middelkoop, Guido Leenders, Tatjana Daka.

The JasperReports License, Version 1.0
Copyright (C) 2001-2004 Teodor Danciu(teodord@users.sourceforge.net).
All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyrightnotice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyrightnotice, this list of conditions and the following disclaimer in the cumentationand/or other materials provided with the distribution.

3. The end-user documentation included with the redistribution, if any,must include the following acknowledgment: "This product includes software developed by Teodor Danciu (http://jasperreports.sourceforge.net)."Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The name "JasperReports" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. Forwritten permission, please contact teodord@users.sourceforge.net.

5. Products derived from this software may not be called "JasperReports",nor may "JasperReports" appear in their name, without prior writtenpermission of Teodor Danciu.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES,INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALLTHE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED ANDON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

# Inhoudsopgave


1 Inleiding 1

2 Concepten 3

2.1 Beveiliging ... 3

3 Webgebruikersinterface 5

3.1 Gebruikersinterface ... 5
3.1.1 Opstarten en Aanmelden ... 5
3.1.2 Aanvragen Toegang ... 6
3.1.3 Openingsscherm ... 8
3.1.4 Overige Schermen ... 14
3.1.5 Rapporten ... 22
3.1.6 Sneltoetsen ... 23
3.1.7 Volledig Scherm Optie ... 23
3.1.8 In- en Uitzoomen ... 23
3.1.9 Open- en Dichtklappen ... 24
3.1.10 Kolombreedte Wijzigen ... 25
3.1.11 Kolommen Verplaatsen ... 25
3.1.12 Foutmeldingen ... 26
3.1.13 Documenten Koppelen ... 27
3.1.14 Geen Toegang ... 28
3.1.15 Gegevens Verder Verwerken in Excel ... 28
3.1.16 Drill down in Adobe PDF ... 31
3.1.17 Meertaligheid ... 33
3.1.18 Master-Detailschermen ... 35
3.2 Bestand ... 37
3.2.1 Mijn Voorkeuren ... 37
3.2.2 Persoonlijke Gegevens ... 40
3.2.3 Gebruikerprofieloptiewaardes ... 40
3.2.4 Documentdeelnames ... 41
3.2.5 Documenten ... 42
3.2.6 Bel ... 45
3.2.7 Projectversies ... 46
3.2.8 Afdrukken ... 47
3.2.9 Afmelden ... 47
3.3 Beeld ... 48
3.3.1 Zoeken ... 48
3.3.2 Zoekresultaten ... 50
3.3.3 Invoer ... 50
3.3.4 Zoekresultatendetails ... 50
3.3.5 Invoer Details ... 50
3.4 Budgetbewaking ... 51
3.4.1 Werkbank ... 51
3.4.2 Projectstatussen ... 56
3.4.3 Processen ... 57
3.4.4 Kopiëren Processen ... 61
3.4.5 Procesdeelnames ... 62
3.4.6 Processen (Beperkt) ... 63
3.4.7 Vaardigheden voor Processen ... 64
3.4.8 Opdrachten ... 65
3.4.9 Verwachtingen ... 67


© 2004-2012 Invantive Software BV

3.4.10 Laatste Schatting ... 68
3.4.11 Afwijkende Codering ... 70
3.4.12 Opbrengsten ... 71
3.4.13 Contractbudgetten ... 74
3.4.14 Budgetverschuivingen ... 76
3.4.15 Afwijking Toelichten ... 76
3.4.16 Budget Volgende Fase ... 77
3.4.17 Rapporten ... 78
3.4.18 Kasstromen ... 88
**3.5 Relaties ... 94**
3.5.1 Organisaties ... 94
3.5.2 Organisatiedeelnames ... 98
3.5.3 Personen ... 98
3.5.4 Persoonlijke Vaardigheden ... 101
**3.6 Managementinformatie ... 102**
3.6.1 Projectendashboard ... 104
3.6.2 Kopieren Projectendashboard ... 105
3.6.3 Processendashboard ... 105
3.6.4 Financieel Projectoverzicht Niveau 1 ... 106
3.6.5 Financieel Projectoverzicht Niveau 2 ... 107
3.6.6 Projectmanagementdocument ... 109
3.6.7 Financieel Algemeen Projectoverzicht ... 110
3.6.8 Projectoverzicht Directie ... 111
3.6.9 Productieoverzicht ... 112
3.6.10 Kasstroomprojecties ... 113
3.6.11 Algehele Kasstroomprojecties ... 114
**3.7 Administratie ... 114**
3.7.1 Projectdeelnames ... 114
3.7.2 Projecten ... 115
3.7.3 Budgetten ... 119
3.7.4 Kopiëren Projecten ... 121
3.7.5 Verwijderen Projecten ... 122
3.7.6 Contracten ... 124
3.7.7 Contractprocessengeneratie ... 125
3.7.8 Facturen ... 127
3.7.9 Factuurregels ... 131
3.7.10 Locaties ... 133
3.7.11 Units ... 134
3.7.12 Conceptfactuurregels ... 137
3.7.13 Uren ... 139
3.7.14 Projectallocaties ... 141
3.7.15 Urenverantwoording ... 143
3.7.16 Urenonderlegger ... 144
3.7.17 Projectallocatiesoverzicht ... 146
**3.8 Beheer ... 146**
3.8.1 Berichten ... 146
3.8.2 Gebruikersmeldingen ... 148
3.8.3 Toegangsaanvragen ... 149
3.8.4 Achtergrondprocessen ... 150
3.8.5 Aanvragen Achtergrondproces ... 152
3.8.6 Opvoeren Achtergrondprocesparameters ... 153
3.8.7 ERP Interface ... 153
3.8.8 Authenticatie en Autorisatie ... 171
3.8.9 Menustructuur ... 179
3.8.10 Audit ... 182
3.8.11 Financieel ... 193
3.8.12 Projectenstructuur ... 201
3.8.13 Relatiebeheer ... 227
3.8.14 Contractmanagement ... 233

*© 2004-2012 Invantive Software BV*

3.8.15 Logistiek ... 237
3.8.16 Technisch Beheer ... 245
3.8.17 Maatwerk ... 266
3.8.18 Applicatieontwikkeling ... 266
3.8.19 Systeemcontroles ... 324
3.8.20 Instellingen ... 326
3.8.21 Licentie ... 333
**3.9 Help ... 336**
3.9.1 Help ... 336
3.9.2 Invantive Website ... 336
3.9.3 Invantive Support ... 337
3.9.4 Over ... 337
3.9.5 Systeem Informatie ... 337
**3.10 Schermen Aanpassen met JavaScript ... 338**
**3.11 Scherm Template Aanpassen ... 340**
**3.12 Rapportages Bouwen ... 340**
3.12.1 Menu ... 341
3.12.2 Pre-report en Post-report Trigger ... 341
3.12.3 Rapport ... 343
3.12.4 Subrapporten ... 344
3.12.5 Foutmelding ... 344
3.12.6 MIME-soorten voor Rapporten ... 345
3.12.7 Andere Rapport Parameters ... 346
3.12.8 Doorgeven Rapportparameters via URL ... 346
3.12.9 Meerdere Rapportage Perioden in één Rapport ... 348
3.12.10 Watermerk of Voorbedrukt Briefpapier ... 349
3.12.11 Styled Tekst in een Rapportveld ... 349
**3.13 Input met Layout ... 349**

# 4 Microsoft Outlook Add-In Gebruikersinterface 350

**4.1 Gebruikersinterface ... 351**
4.1.1 Opstarten en Aanmelden ... 351
4.1.2 Microsoft Outlook Interface ... 353
4.1.3 Schermen ... 355
**4.2 Invantive Vision ... 362**
4.2.1 Contactpersonen ... 362
4.2.2 Snelle Acties ... 365
4.2.3 Rapporten ... 372
4.2.4 Verkenner ... 372
4.2.5 Query-programma ... 373
4.2.6 outlook_open_invantive_website ... 373
4.2.7 Voorkeursinstellingen ... 373
**4.3 Agenda ... 377**
4.3.1 Agenda bijwerken ... 377
4.3.2 Overzicht laatste actie ... 384
4.3.3 Gebruikersactiviteit (pdf) ... 385
4.3.4 Planning ... 386
4.3.5 Wijzig Eigenaar Agenda ... 387
**4.4 Instellingen ... 388**
4.4.1 Algemeen ... 388
4.4.2 Geavanceerd ... 388
4.4.3 Debug ... 390
**4.5 Integratie Outlook met Microsoft Exchange ... 390**
**4.6 Over Outlook Add-in ... 391**
**4.7 Integratie Outlook met Gmail ... 391**
**4.8 Apple Macintosh ... 398**
4.8.1 Aanpak ... 398
4.8.2 Installatiestappen ... 398

© 2004-2012 Invantive Software BV

**4.9 Schermen in OLA ... 399**
4.9.1 Bewerk schermen ... 399
4.9.2 Detail schermen ... 401
4.9.3 Lijst schermen ... 404

**5 Invantive Query-programma 408**

**5.1 SQL Leren ... 409**
**5.2 Werking ... 409**
**5.3 Beschikbaarheid ... 413**
**5.4 Installatie ... 413**

**6 Invantive Control 415**

**6.1 Beschrijving ... 415**
6.1.1 Concept ... 416
6.1.2 Werking ... 417
6.1.3 Toepasssingsgebied ... 418
**6.2 Functionaliteit ... 420**
6.2.1 Systeemeisen ... 420
6.2.2 Installeren Excel Add-in ... 420
6.2.3 Gebruikersinterface Modelgebruiker ... 422
6.2.4 Gebruikersinterface Modelontwikkelaar ... 432
**6.3 Voorbeelden ... 447**
6.3.1 Rekenmodel ... 447
6.3.2 Offline Werken ... 448
6.3.3 Beheer van Gegevens ... 448

**7 Invantive Composition 448**

**8 Koppeling Exact Online 448**

**8.1 Installatie ... 449**
**8.2 Inrichting ... 453**
**8.3 Naar Exact Online ... 453**
8.3.1 Conceptfacturen ... 457
8.3.2 Artikelen ... 459
8.3.3 Organisaties ... 459
8.3.4 Projecten ... 459
8.3.5 Kostenplaatsen ... 460
**8.4 Van Exact Online ... 460**
8.4.1 Boekingsregels ... 460

**9 Koppeling Exact Globe 2000 460**

**10 Koppeling ENIAC 461**

**11 Koppeling Reeleezee 461**

**11.1 Installatie ... 461**
**11.2 Naar Reeleezee ... 461**

**12 Koppeling Frotcom 464**

**13 Koppeling Unit4 Multivers 464**

**13.1 Installatie ... 464**
**13.2 Conceptfacturen ... 465**
**13.3 Foutmeldingen ... 470**

*© 2004-2012 Invantive Software BV*

# 14 Koppeling King 470

**14.1 Installatie Koppeling KING ... 471**
**14.2 Naar KING ... 471**
14.2.1 Conceptfacturen ... 471
**14.3 Van KING ... 474**

# 15 Koppeling Asterisk VOIP 480

# 16 Koppeling Eigen Gebruikersinterface 482

**16.1 Gegevensuitwisseling ... 482**
16.1.1 Voorbeeld ... 482
**16.2 Gebruikers Zelfstandig Gegevens laten Uitwisselen ... 486**
16.2.1 Voorbereiding Database Eenmalig ... 486
16.2.2 Voorbereiding Database per Gebruiker ... 487
16.2.3 Voorbereiding op PC ... 488
16.2.4 Voorbeeld Koppeling Microsoft Access ... 490
16.2.5 Voorbeeld Eigen Achtergrondjob Starten ... 499
**16.3 Invantive Server Pages ... 500**
16.3.1 Voorbeeld Nieuwsbrief ... 502

# 17 Processen 505

**17.1 Facturatie ... 505**
**17.2 Nieuwe Medewerker ... 506**

# 18 Server 507

**18.1 Achtergrondscripts voor Beheer ... 507**
18.1.1 Compileer Ongeldige Databaseobjecten ... 507
18.1.2 Controleer Contractstandencache ... 507
18.1.3 Draai ETL-Proces ... 507
18.1.4 Dump Projecten als XML ... 508
18.1.5 Genereer XML Bestand voor Webservices ... 508
18.1.6 Optimaliseer Opslag van Tekstindex ... 509
18.1.7 Parse zware SQL-statements vooruitlopend op de daadwerkelijke Aanroep ... 509
18.1.8 Stuur Berichten voor Overschrijding Deadline Processen ... 509
18.1.9 Stuur E-mail naar Beheerder en Leverancier met Foutmeldingen ... 509
18.1.10 Synchroniseer Aanvullende Bedrijfsregels indien Nodig ... 509
18.1.11 Synchroniseer Aanvullende Bedrijfsregels voor 1 Specifieke View ... 509
18.1.12 Synchroniseer Documenten Text Index met daadwerkelijke Inhoud ... 509
18.1.13 Valideer Normgetallen tegen Gegevens ... 510
18.1.14 Verwerk Berichten ... 510
18.1.15 Verwijder alle Gegevens uit de ERP-interfacetabellen ... 510
18.1.16 Verwijder alle oude Achtergrond Processen ... 510
18.1.17 Verwijder verouderde Tabellen uit Prullenbak ... 510
18.1.18 Verzamel SQL-statements die relatief zwaar zijn om te Parsen. ... 510
18.1.19 Werk Kalender bij ... 510
18.1.20 Werk Statistieken bij ... 511
**18.2 Achtergrondscript voor Ontwikkeling ... 511**
18.2.1 Werk Bedrijfslaag bij ... 511
**18.3 Achtergrondscripts voor Testen ... 511**
18.3.1 Draait 10 Seconden ... 511
18.3.2 Java (met Fout) ... 511
18.3.3 Java (zonder Fout) ... 511
18.3.4 Meerdere afhankelijke Processen ... 511
18.3.5 Oracle PL/SQL (met Fout) ... 511
18.3.6 Oracle PL/SQL (zonder Fout) ... 512
**18.4 Achtergrondscripts Facturatie ... 512**


*© 2004-2012 Invantive Software BV*

18.4.1 Alle Conceptfactuurregels Goedkeuren ... 512
18.4.2 Alle Doorgestuurde Conceptfactuurregels Verwijderen ... 512
18.4.3 Alle Uren als Kosten Doorboeken ... 512
18.4.4 Factureer Uren ... 512
18.4.5 Overzicht niet-gefactureerde Uren ... 512
18.4.6 Projecten Klaarzetten voor Urenfacturatie ... 513
18.4.7 Vaste-Prijs-Processen Factureren, overige Processen Klaarzetten voor Urenfacturatie ... 513
18.4.8 Verwerk alle Onderdelen ... 513
**18.5 Achtergrondscripts Kasstromen ... 513**
18.5.1 Bereken massaal Kasstromen ... 513
**18.6 Achtergrondscript Exact Online ... 513**
18.6.1 Extractie Verkoopfacturen ... 513
**18.7 Achtergrondscript KING ... 515**
18.7.1 Extractie Verkooporders ... 515
**18.8 Workflow ... 516**
**18.9 Bewaking ... 517**

**19 Installatie 519**

**19.1 Systeemeisen ... 519**
**19.2 Installatie en Upgrade ... 520**
19.2.1 Installatie Databaseserver ... 520
19.2.2 Installatie Tomcat Webserver ... 564
19.2.3 Installatie Database ... 570
19.2.4 Installatie ETL jobs ... 570
19.2.5 Installatie Microsoft IIS Tunneling Webservice ... 570
19.2.6 Installatie Oracle Client ... 574
19.2.7 Installatie Outlook Add-In Gebruikersinterface ... 584
**19.3 Installatie Test ... 591**
**19.4 Omgeving Dupliceren ... 592**
19.4.1 Omgeving Dupliceren op Basis van Instructies ... 592
19.4.2 Omgeving Dupliceren met een Schema Export ... 592
19.4.3 Omgeving Dupliceren met Volledige Database Export ... 594
**19.5 Site.properties ... 595**

**20 Prestaties 601**

**20.1 Schaalbaarheid ... 601**
**20.2 Prestaties Verbeteren ... 601**
**20.3 PL/SQL Profilering ... 601**
**20.4 SQL Trace van Outlook Add-in ... 603**

**21 Ontwikkeling 604**

**21.1 Build ... 604**
**21.2 Samenstellen Datamodel ... 605**
**21.3 Ontwikkelomgeving ... 606**
**21.4 Upgrade CodeCharge ... 607**
**21.5 Vertalen ... 608**
**21.6 Standaarden ... 608**
21.6.1 Bijlagen Toevoegen ... 616
21.6.2 Scherm Toevoegen ... 618
21.6.3 Test procedures ... 618
21.6.4 Documentatie ... 619
21.6.5 Technische FAQ ... 633

**22 Invantive Producer 635**

**22.1 Inleiding ... 635**
**22.2 Structuur ... 635**

*© 2004-2012 Invantive Software BV*

**22.3 Opslaglaag ... 636**
**22.4 Bedrijfslaag ... 637**
**22.5 Gebruikerslaag ... 641**
**22.6 Historische Opslag ... 641**
**22.7 Versies ... 644**
22.7.1 Build 50 ... 644
22.7.2 Build 51 ... 645
22.7.3 Build 52 ... 646

## 23 Invantive Query-programma 646

**23.1 Editor ... 646**
**23.2 Query-uitvoer ... 649**
23.2.1 Query-resultaten ... 649
23.2.2 DBMS-uitvoer ... 650
23.2.3 Uitleggen Plan ... 650
23.2.4 Spoor ... 650
23.2.5 Historie uitgevoerde queries ... 650

## 24 Versies 651

**24.1 Build 42 ... 651**
**24.2 Build 43 ... 656**
**24.3 Build 44 ... 658**

## 25 Terminologie 660

**25.1 Voorbeeld Afleesmethode ... 660**
**25.2 Voorbeeld BTW ... 660**
**25.3 Voorbeeld Eigenschap ... 660**
**25.4 Budget ... 661**
**25.5 Budgetbewaking ... 661**
**25.6 Contract ... 662**
**25.7 Exposé ... 662**
**25.8 Factuur met Opdracht ... 662**
**25.9 Factuur zonder Opdracht ... 662**
**25.10 Gebruiker ... 662**
**25.11 Gebruikersinterface ... 662**
**25.12 Hoofdverdichting ... 662**
**25.13 Voorbeeld Hoofdverdichtingen Kostensoort ... 662**
**25.14 Invantive Vision ... 662**
**25.15 Voorbeeld Kostenplaats ... 662**
**25.16 Kostensoort ... 662**
**25.17 Voorbeeld Kostensoorten ... 663**
**25.18 Leverancier ... 663**
**25.19 Voorbeeld Magazijn ... 663**
**25.20 Opdracht ... 663**
**25.21 Productgroep ... 663**
**25.22 Voorbeeld Productgroep ... 663**
**25.23 Projectfase ... 664**
**25.24 Voorbeeld Rechtsvorm ... 664**
**25.25 Tonen ... 664**
**25.26 Verdichting ... 664**
**25.27 Voorbeeld Urenstatus ... 664**

## 26 Veelgestelde vragen 664

**26.1 Hoe laat ik een voorziening gedeeltelijk vrijvallen? ... 664**
**26.2 Omgang met Deel- en Hoofdprojecten ... 665**

*© 2004-2012 Invantive Software BV*

26.3 Waarom moet het opbrengstenbudget altijd onderbouwd worden? ..... 665

27 Contactgegevens 667

Index 668

© 2004-2012 Invantive Software BV

# 1 Inleiding

Welkom bij de Invantive Vision handleiding, Invantive Vision is een projectmanagementoplossing voornamelijk geschikt voor architectenbureaus, IT-bedrijven en dienstverleners in detachering en consultancy. Invantive Software BV is tevens leverancier van het product Invantive Estate. Invantive Estate is een projectmanagementsysteem bedoeld voor de vastgoedsector.

Architectenbureaus, IT-bedrijven en dienstverleners in detachering en consultancy hebben te maken met steeds complexere projecten, waarbij schijnbaar kleine verschillen grote gevolgen kunnen hebben voor de bruto marge en het eindresultaat. Het bewaken van het proces is dan van groot belang. Met Invantive Vision biedt Invantive een beter zicht op de risico's, de opbrengsten en de status van projecten. Invantive Vision combineert gegevens in het systeem met gegevens uit andere programma's en maakt zo informatie inzichtelijk over onder andere kosten, prognose, planning en urenregistratie.

Invantive Vision heeft de volgende algemene kenmerken:

- Met jouw financiële administratie als basis registreert Invantive Vision de realisatie vanuit de boekhouding per project en kostensoort.
- Invantive Vision biedt rapportages voor verschillende managementniveaus waarbij telkens kostensoorten verder verdicht kunnen worden tot grotere groepen.
- Financiële dossiers kunnen voorzien worden van documenten en processen, zodat een integraal projectdossier ontstaat.
- Invantive Vision heeft een flexibel beveiligingsmodel waarmee het mogelijk is om bijvoorbeeld projectleiders lees- en/of schrijftoegang te geven tot uitsluitend hun eigen projecten.
- Onverhoopte incidenten in de informatiebeveiliging kunnen achterhaald worden op basis

© 2004-2012 Invantive Software BV

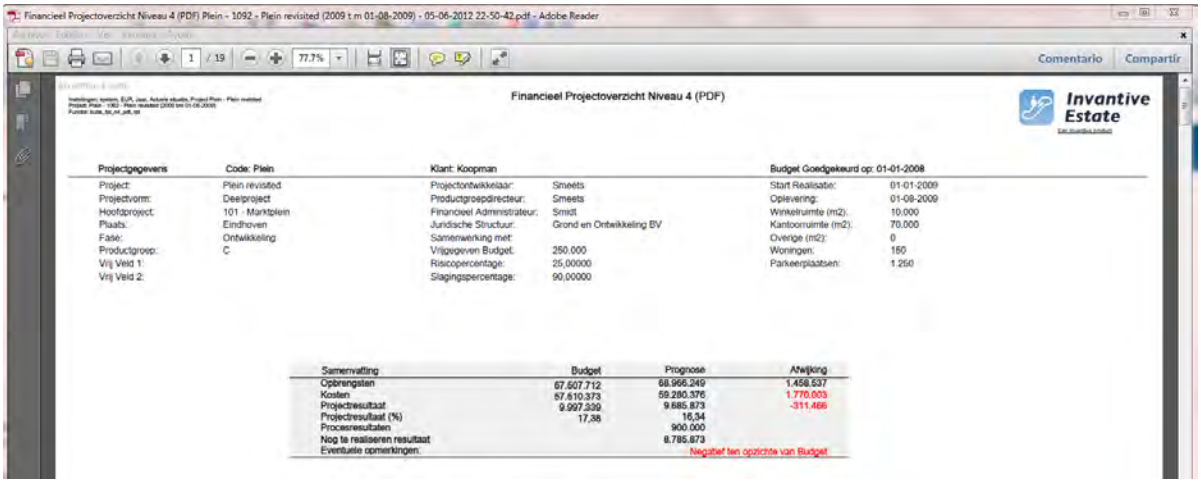
van een uitgebreide audittrail.

- Rapportages zijn beschikbaar in Adobe PDF formaat voor een optimale indeling en distributie, en in Microsoft Excel formaat voor analyses.
- Historische situaties zijn eenvoudig opnieuw op te vragen via de tijdlijnfunctie.
- Projecten kunnen afgesloten worden waarna verdere wijzigingen niet meer mogelijk zijn.

De typische levenscyclus van een project bevat de onderstaande fasen:

- het bepalen van de projectdoelstelling en de resultaten die je wil behalen en het vaststellen van het budget en de goedkeuring daarvan.
- het opstellen van een functioneel ontwerp en vervolgens een technisch ontwerp
- het technisch ontwerp vormt de bron voor de opdeling in processen, die vervolgens weer opgesplitst kunnen worden in deelprocessen.
- met behulp van de processen en deelprocessen kan een urenplanning worden opgesteld en aan deze planning kunnen deadlines worden gekoppeld.

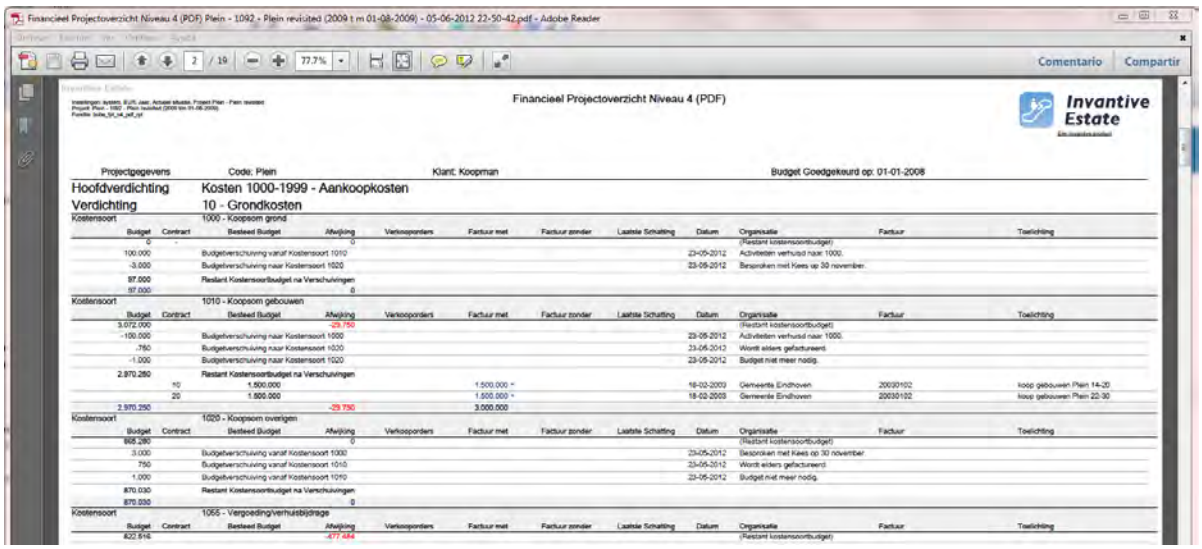
Op basis van deze gegevens berekent een risicomodel (standaard of organisatiespecifiek) de prognose als een afwijking van het projectbudget. De afwijking maakt inzichtelijk wat de actuele financiële status en het risico is van het project ten opzichte van het exposé; overschrijdingen worden direct weergegeven, onderschrijdingen kunnen ingezet worden om tekorten elders te compenseren:




In aansluiting op de prognose kan ook een kasstroomprojectie samengesteld worden, die eveneens leidt tot een netto huidige waarde berekening.

Uitgebreide rapportages en mogelijkheden om van hoofdlijnen naar details door te klikken maken analyses van eventuele onverwachte uitkomsten mogelijk:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Gedurende het project worden eventuele boekhoudkundige winstnemingen geregistreerd op basis van de berekende status en de toegepaste waarderingsgrondslag zoals IFRS.

Tenslotte wordt na oplevering het project gearchiveerd, waarna verdere wijzigingen niet meer mogelijk zijn.

In de volgende hoofdstukken worden de onderstaande onderwerpen behandeld:

- Gebruikersinterface 5: hoe bedien je de applicatie?
- Alle Schermen en rapporten 5.
- De MS Outlook Gebruikersinterface 350.
- Een Eigen Gebruikersinterface 482.
- Processen 505 binnen Invantive Vision.
- Server 507.
- De Installatie 519.
- Prestaties 601.
- Ontwikkeling 604.
- Standaarden 608.
- Technische FAQ 633.
- Versies 651.
- Terminologie 660.
- Veel gestelde vragen 664: welke procedures moet je doorlopen om praktijkgevallen juist te registreren?

# 2 Concepten

Dit hoofdstuk beschrijft een aantal algemene concepten.

## 2.1 Beveiliging

Invantive Vision biedt een flexibel model om de toegang tot gegevens te beveiligen. De beveiliging bestaat uit een combinatie van twee beveiligingsmechanismen:

- Beveiliging van de toegang tot gegevens van projecten (projectbeveiliging).
- Beveiliging van de toegang tot functies zoals schermen en rapporten (functiebeveiliging).

© 2004-2012 Invantive Software BV

De combinatie betekent dat:

- Een gebruiker heeft alleen toegang tot gegevens in een functie als hij zowel toegang heeft tot de gegevens van het project als tot de functie.
- Een gebruiker kan gegevens alleen wijzigen (veranderen, toevoegen of verwijderen) in een functie als hij schrijfrechten heeft op het project en bovendien schrijfrechten in de functie.
- Er is geen beveiligingsmechanisme om de toegang tot gegevens die niet bij projecten horen te beveiligen. De toegang tot de functies bepaalt dan of iemand de gegevens kan zien en/of wijzigen.
- Door de combinatie is het mogelijk dat een gebruiker in het ene scherm wel de gegevens kan wijzigen, maar in een ander scherm niet.

De beveiliging van documenten staat beschreven in

## Projectbeveiliging

Per project kan ingesteld worden of iemand alle gegevens van dat project mag:

- inzien
- wijzigen

Alle gegevens van dat project betekent het project zelf, plus alle onderliggende gegevens zoals factuurregels, opdrachten, opbrengsten en projectautorisaties.

De beveiliging kun je op verschillende manieren verzorgen:

- In het scherm Instellingen 326 kun je aangeven dat iedereen alle projecten mag zien en/of wijzigen.
- In het scherm Rollen 177 kun je aangeven dat alle gebruikers met een rol alle projecten mogen zien en/of wijzigen.
- In het scherm Projectautorisaties 176 kun je aangeven per combinatie van project en gebruiker of iemand het project mag zien en/of wijzigen.

Bovendien kun je via de profielopties met de tekst '-pae-' in de code ook automatisch rechten laten onderhouden, zodat bijvoorbeeld een controller automatisch inzage en/of wijzigingsrechten krijgt op een project waar hij verantwoordelijk voor is.

Merk op: de gebruiker ‘system’ heeft altijd toegang tot alle projecten.

## Functiebeveiliging

Per functie kan ingesteld worden of iemand:

- het scherm mag openen
- gegevens mag wijzigen in het scherm

De functiebeveiliging stelt je in via het scherm Rolautorisaties 178.

Merk op: de gebruiker 'system' heeft altijd toegang tot alle projecten.

## Beveiliging Documenten

De beveiliging van documenten is geregeld door de combinatie van projectbeveiliging en functiebeveiliging. Er is een aanvullend beveiligingsmechanisme omdat je documenten van verschillende soorten gegevens zoals Units, Opdrachten en Opbrengsten in de functie Documenten 42 ziet.

Om documenten te kunnen openen of te bewerken, dien je bovendien rechten te hebben tot

© 2004-2012 Invantive Software BV

functies zoals 'Toegang tot documenten bij Opdrachten'. Deze functies zorgen er voor dat nog fijnkorreliger rechten op documenten verleend kunnen worden dan op projectniveau.

# 3 Webgebruikersinterface

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de meegeleverde webgebruikersinterface werkt.

## 3.1 Gebruikersinterface

Dit hoofdstuk laat je zien hoe de basisfuncties van de webinterface werken. Hier leer je de zoekfuncties gebruiken, hoe je door het menu navigeert, hoe je gegevens wijzigt, toevoegt of verwijdert, documenten toevoegt of verwijdert en gegevens ophaalt voor verdere verwerking in Microsoft Excel of Adobe Acrobat.

### 3.1.1 Opstarten en Aanmelden

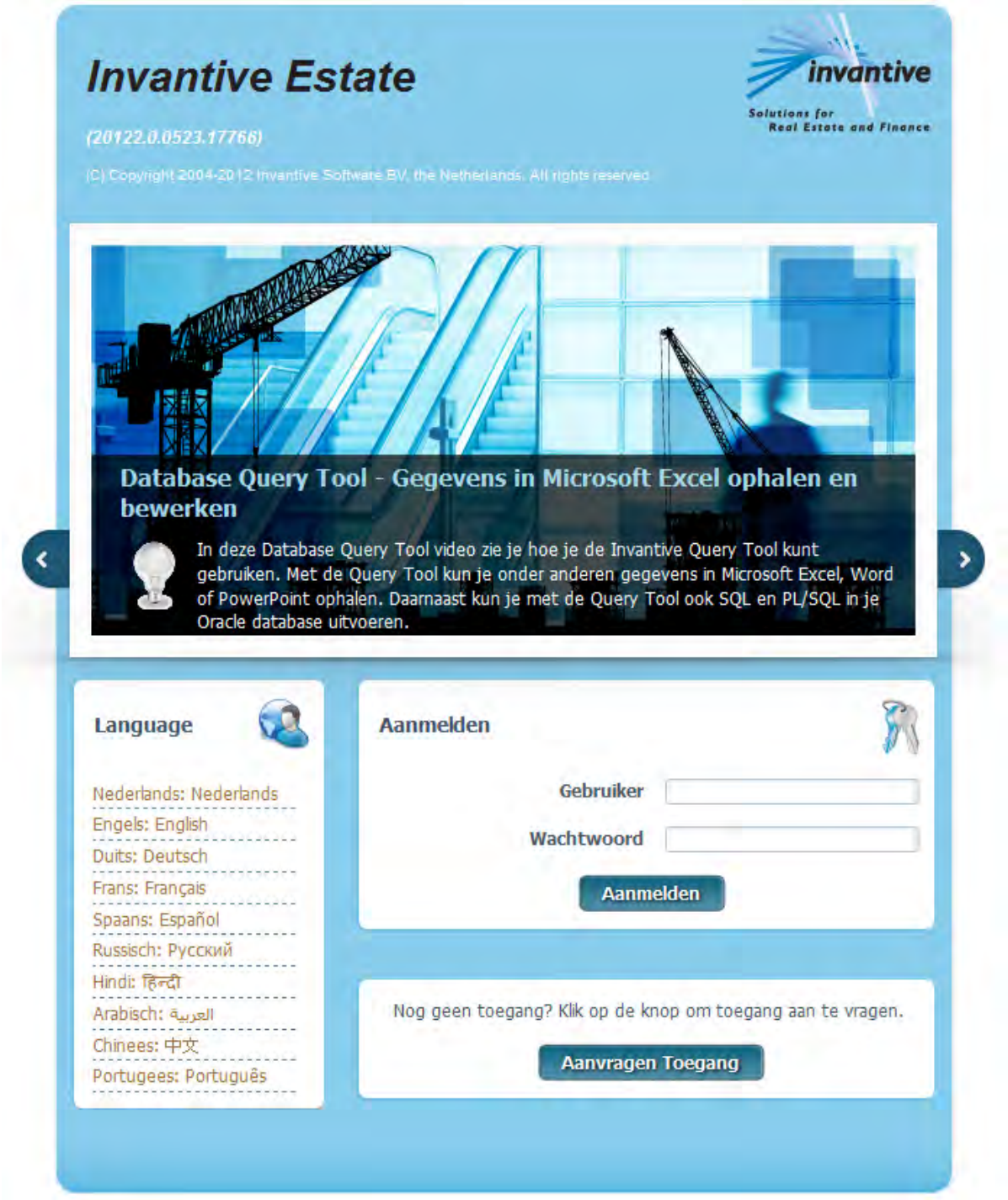
Voer de volgende stappen uit om Invantive Vision te starten:

- Open het menu ‘Start’ linksonder in het scherm.
- Vervolgens ga je naar het menu ‘Programma's’.
- Klik eenmaal op Invantive Vision.
- Het programma wordt geopend in de browser en het onderstaande aanmeldscherm verschijnt.
- Middels de landenvlaggen aan de rechterkant van het scherm kun je de taal van jou voorkeur kiezen. Nadat je de gewenste taal hebt geselecteerd verschijnt de tekst in het aanmeldscherm en in de overige schermen van Invantive Vision in de geselecteerde de taal.
- Om Invantive Vision te mogen gebruiken dien je jouw gebruikersnaam en wachtwoord in te vullen.
- Na het invullen van beide gegevens klik je op de knop ‘Aanmelden’.

Let op! Zowel de gebruikersnaam als het wachtwoord zijn hoofdlettergevoelig. Dit betekent dat je goed moet opletten op de juiste hoofdletters in jouw gebruikersnaam en wachtwoord. Zonder hoofdletters op de juiste plek krijg je geen toegang tot het programma.

Als je nog geen toegang hebt, dan kun je via de knop ‘Aanvragen Toegang’ een verzoek tot toegang indienen. Je komt dan in het scherm Aanvragen Toegang 6.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.1.2 Aanvragen Toegang

In dit scherm kun je een toegangscode voor evaluatiedoeleinden aanvragen als je deze nog niet hebt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Je Naam | Je volledige naam. |
| E-mailadres | Het e-mailadres w aarnaar de toegangsgegevens opgestuurd moeten w orden. |
| Bedrijf | De naam van de organisatie w aarvoor je w erkzaam bent. |
| Land | Het land w aar je gevestigd bent. |
| Reden verzoek | De reden w aarom je toegang w enst tot Invantive Vision. |
| Eventuele Toelichting | Een vrije tekstuele toelichting van de reden van jouw verzoek. |
| Geen Concurrent | De bevestiging dat je de verkregen informatie alleen gebruikt voor de beschreven doeleinden. |
| Licentie Overeenkomst | De voorw aarden w aaronder de toegang verstrekt w ordt. |
| Opt-in | De bevestiging dat Invantive je telefonisch of anderszins mag benaderen. |

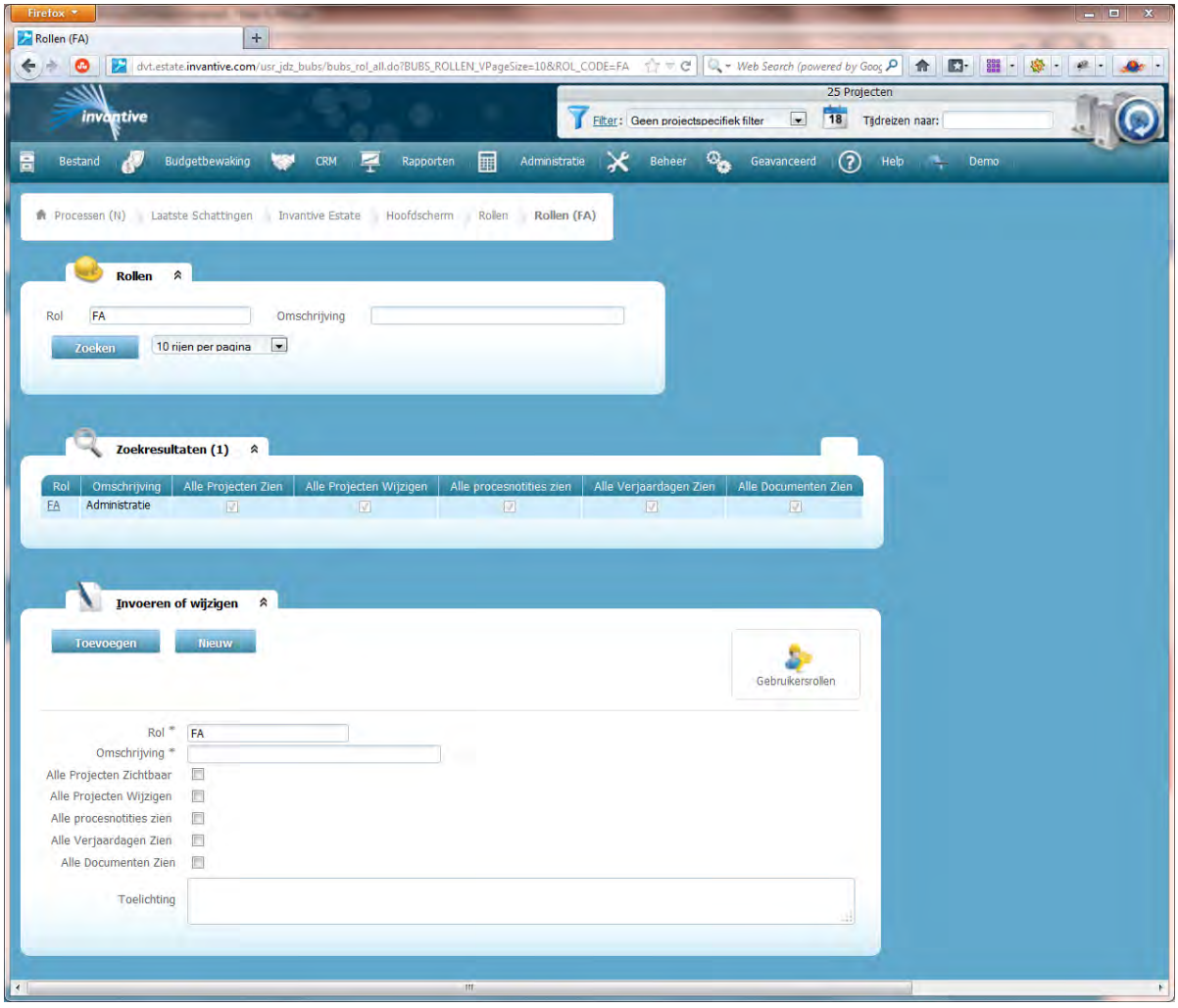
© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.1.3 Openingsscherm

Nadat je je hebt aangemeld, kom je in het openingsscherm van Invantive Vision. Het openingsscherm kan per gebruiker verschillen. De url van het openingsscherm kan worden ingesteld in het scherm Mijn Voorkeuren 37.

De inhoud van een scherm in Invantive Vision kent een aantal vaste onderdelen:

- De titel.
- Het filter.
- Het menu.
- Het kruimelpad.
- Actieknoppen, indien relevant voor het scherm.
- Het logo van Invantive Software BV.




Daarnaast kent een scherm in Invantive Vision een aantal onderdelen die, naar wens, door de gebruiker kunnen worden verborgen of zichtbaar worden gemaakt. Deze schermonderdelen worden beschreven in de paragraaf Overige Schermen 14. Het proces van zichtbaar maken of verbergen wordt beschreven in de paragraaf Beeld 48.

#### 3.1.3.1 Titel

De titel van een scherm in Invantive Vision bestaat uit:

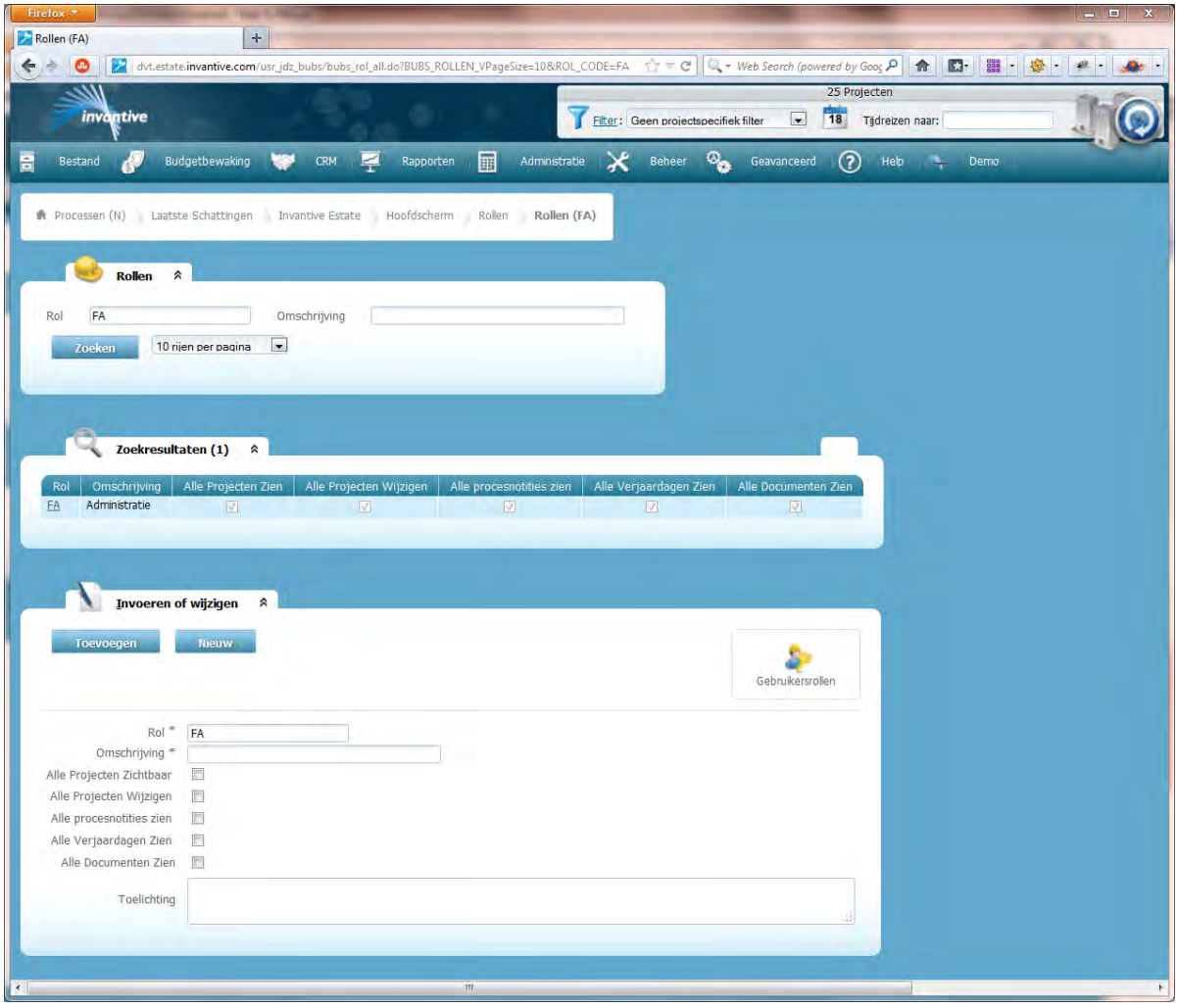
- De naam van het scherm.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Informatie over het toegepaste zoekfilter of over de selectie die in het scherm is gemaakt.
- Eventuele waarschuwing indien ingevoerde gegevens nog niet zijn opgeslagen.

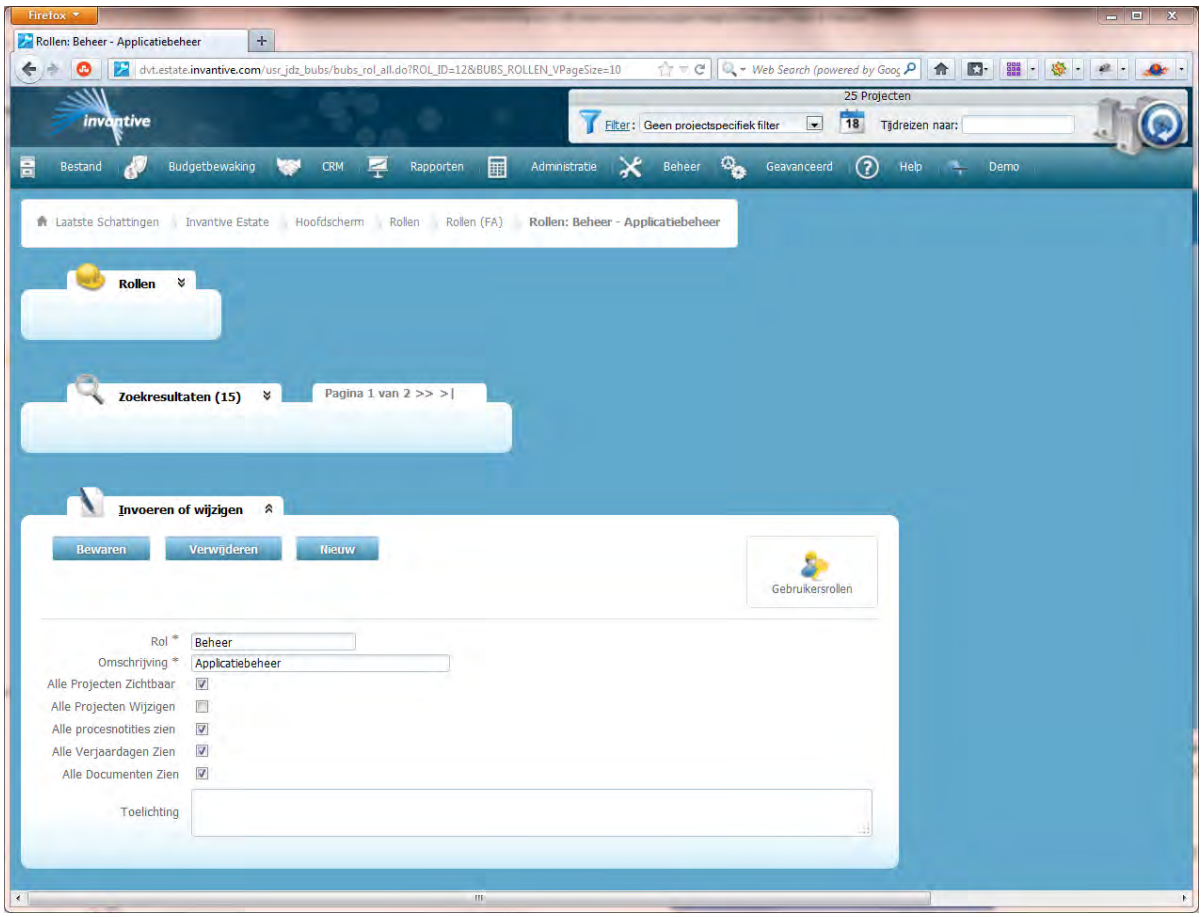
De titel van een scherm wordt weergegeven in de titelbalk en in het tabblad van je browser waarin het scherm geopend is.

Onderstaand scherm geeft een voorbeeld als een zoekfilter 14 is toegepast. De titel 'Rollen (FA)' geeft de naam van het scherm 'Rollen' en hiernaast wordt het toegepaste zoekfilter getoond '(FA)'. Het toegepaste zoekfilter wordt weergegeven tussen haakjes.




Onderstaand scherm geeft een voorbeeld als informatie is geselecteerd in het scherm. De titel 'Rollen: Beheer' geeft de naam van het scherm 'Rollen' en hiernaast wordt een verwijzing naar de geselecteerde informatie getoond 'Beheer'. Het symbool ':' wordt gebruikt als scheidingsteken tussen de naam van het scherm en de verwijzing naar de geselecteerde informatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV

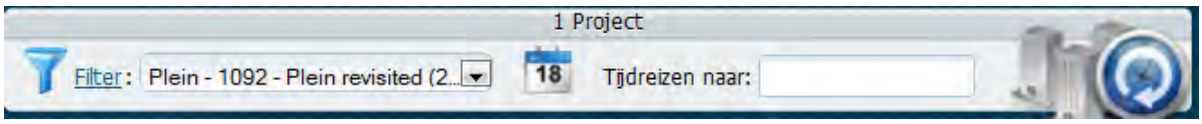



Tijdens het invoeren of wijzigen van gegevens komt tijdelijk een '*' achter de titel van het tabblad venster en in de titel van de browser te staan. Dit ter waarschuwing voor niet-opgeslagen informatie in een formulier 21. Onderstaand scherm geeft hier een voorbeeld van.

### 3.1.3.2 Filter

Een gebruiker kan toegang hebben tot een deel van de projecten of zelfs tot alle projecten. Over het algemeen werk je echter met maar een deel van de projecten of slechts met één project. Het filter helpt je om in de rapporten en schermen uitsluitend die gegevens te kunnen zien en te bewerken van een deel van de projecten waar je inzage in hebt. Om gemakkelijk precies één project in het filter te kunnen zetten, zie je rechtsboven in elk scherm een selectielijst staan:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Achter het woord ‘filter’ staat het huidige geselecteerde filter. Zoals je ziet is het filter van het voorbeeld ‘project Plein - Plein revisited’. Het geselecteerde filter toont tevens de start-en einddatum van het project.

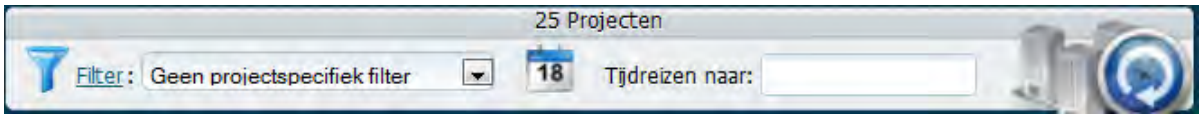
Het filter kun je veranderen door via de dropbox een ander project te selecteren. De getoonde informatie wordt meteen aangepast. Je kunt het filter veranderen in alle schermen waar de dropbox wordt getoond.

In de dropbox worden alle projecten getoond met als enige filtering of het project wel of niet afgerond is. Dit kan worden ingesteld in het scherm Mijn Voorkeuren 37. Hier vind je een meer uitgebreide variant van het instellen van het filter. Het scherm Mijn Voorkeuren 37 kun je openen door ‘Filter’ te selecteren.

De filterinstellingen die je maakt in het scherm Mijn Voorkeuren 37 worden verwijderd als je via de kop van de pagina het filter wijzigt. De uitzondering hierop is de filterinstelling of het project wel of niet is afgerond.

Rechts naast de keuzelijst staat het veld ‘Tijdreizen naar’. Met dit veld kun je aangeven voor welke peildatum de gegevens in de rapportages getoond moeten worden. Als dit veld niet is ingevuld, dan geven alle rapportages de actuele situatie weer.

Rechtsonder in het filter wordt het aantal projecten getoond waarvan de gegevens in de schermen en rapportages verschijnen. In bovenstaande afbeelding is een project in het filter geselecteerd en wordt ‘1 Project’ aangegeven. In onderstaande afbeelding is geen project in het filter geselecteerd en wordt hier het totale aantal van ‘22 Projecten’ weergegeven.




De betekenis van de overige velden in het filter:

| | |
|---|---|
| Startdatum | De start van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens voor deze datum worden niet gerapporteerd. De startdatum is instelbaar in Mijn Voorkeuren 37. |
| Einddatum | Het einde van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens na deze datum worden niet gerapporteerd. De einddatum is instelbaar in Mijn Voorkeuren 37. |
| Samenvoegen | Geeft aan of deelprojecten al dan niet worden samengevoegd. Deze instelling wordt overgenomen uit Mijn Voorkeuren 37. |

#### 3.1.3.3 Menu

De inhoud van het menu kan per gebruiker verschillen. De beschikbare onderdelen zijn afhankelijk van jouw toegangsrechten zoals ingesteld in Rolautorisaties 178 en Gebruikersrollen 176. De structuur van het menu is afhankelijk van organisatiebrede keuzes zoals ingesteld in Menu's 179 en Menu-items 180.

#### 3.1.3.4 Kruimelpad

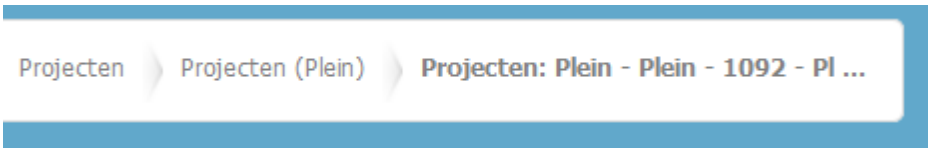
Direct onder het menu wordt een zogenaamd ‘kruimelpad’ getoond. Met behulp van het kruimelpad kun je direct terug klikken naar een voorgaand scherm. Deze functionaliteit is vergelijkbaar met het meervoudig selecteren van de ‘terugknop’ in de browser. Met een kruimelpad kun je echter stappen overslaan en je verliest minder schermruimte dan bij het tonen van de geschiedenis van de browser in een apart deel van het scherm.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Indien je een scherm opent en hierna een zoekopdracht ingeeft, wordt het filter dat je hanteert om te zoeken tevens getoond in het kruimelpad. Dit maakt het mogelijk om snel voorgaande schermen te openen met de gewenste filterinstellingen. Het filter verschijnt achter de schermnaam tussen haakjes.

Als je een scherm opent en na een zoekopdracht vervolgens een rij uit de 'zoekresultaten' selecteert, dan wordt een verwijzing naar de geselecteerde informatie in het kruimelpad opgenomen. Dit maakt het mogelijk om snel voorgaande schermen te openen met de gewenste informatie. De geselecteerde informatie wordt in het kruimelpad voorafgegaan door het symbool ':'.

In onderstaande afbeelding kun je zien dat de laatste drie geopende schermen het scherm 'Projecten' betrof. Allereerst zie je dat het scherm 'Projecten' werd geopend. In het kruimelpad is 'Projecten' opgenomen. Vervolgens is in het zoekfilter de Projectcode 'Plein' opgegeven. In het kruimelpad wordt nu 'Projecten (Plein)' getoond. Hierna is in de zoekresultaten de eerste rij geselecteerd. In het kruimelpad wordt nu de schermnaam getoond met een verwijzing naar de geselecteerde rij: 'Projecten: Plein - Plein 1092 - Pl'.

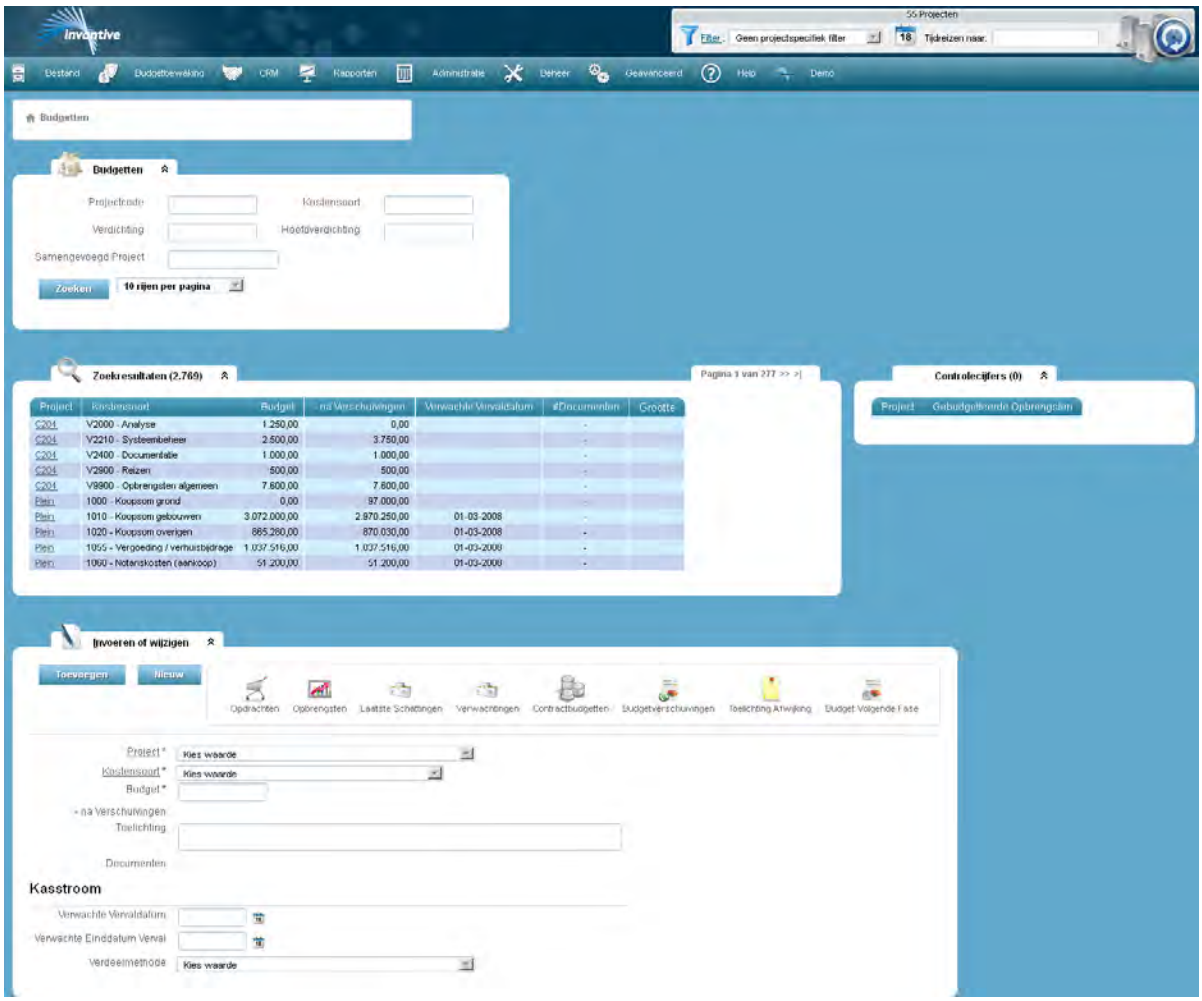



De lengte van het kruimelpad is afhankelijk van de lengte van het aantal bezochte internetpagina's, maar is nooit langer dan tien. Het maximale aantal posities van de weergave van een internetpagina in het kruimelpad is 36.

#### 3.1.3.5 Actieknoppen

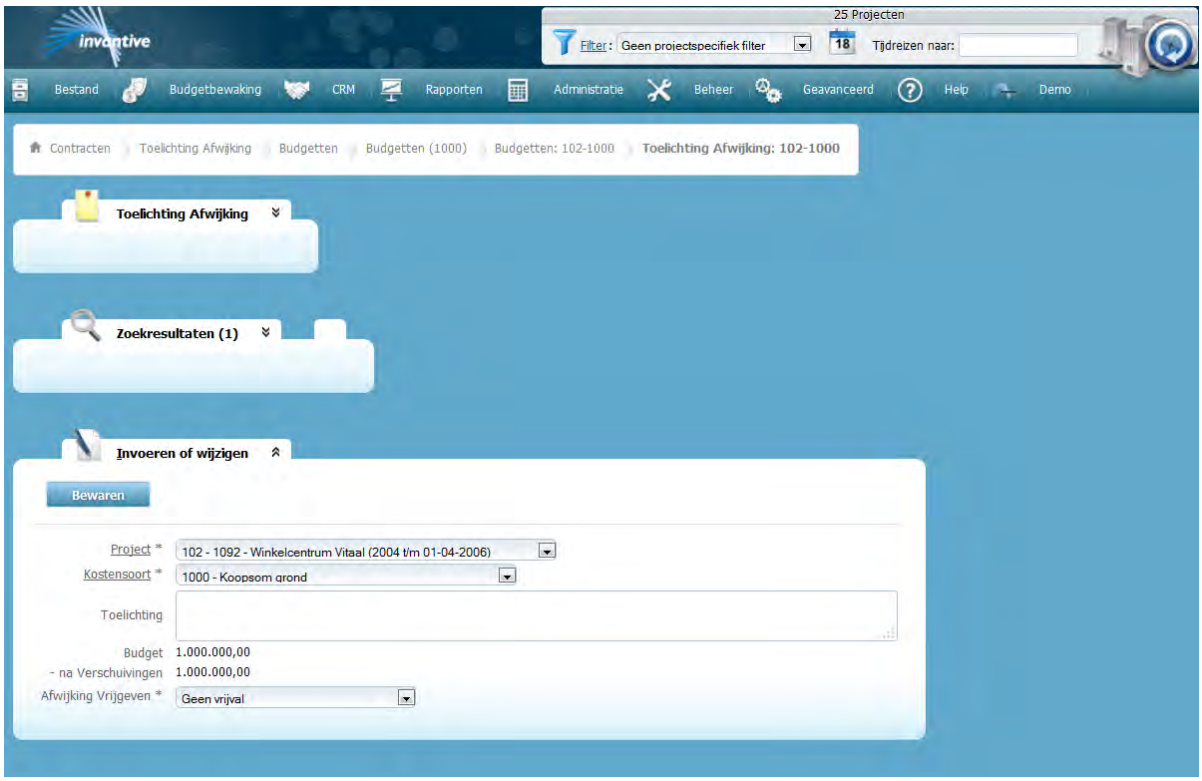
Actieknoppen maken het navigeren binnen de applicatie gemakkelijker. Ze worden getoond in het gedeelte van het scherm waar je gegevens kunt 'Invoeren of wijzigen'. Met behulp van actieknoppen kunnen relevante schermen worden geopend zonder gebruik te hoeven maken van het menu. In het scherm 'Budgetten' kun je bijvoorbeeld met de actieknoppen gemakkelijk navigeren naar het scherm 'Opdrachten', 'Opbrengsten', 'Laatste Schattingen', etc..

© 2004-2012 Invantive Software BV




Als je een in een scherm een zoekresultaat hebt geopend en je selecteert vervolgens een actieknop, dan zal als mogelijk hetzelfde zoekresultaat verschijnen in het scherm dat via de actieknop werd geopend. Als je bijvoorbeeld gezocht hebt op kostensoort ‘1000’ in het scherm ‘Budgetten’, dan zal automatisch het zoekfilter gevuld worden met ‘1000’ voor kostensoorten in het scherm ‘Afwijking Toelichten’.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.1.3.6 Invantive Logo

Linksboven in ieder scherm is het Invantive Logo opgenomen. Via het Invantive logo kun je navigeren naar de openingspagina van de applicatie.

### 3.1.4 Overige Schermen

De inhoud van de meerderheid van de schermen in Invantive Vision kent een aantal variabele onderdelen, naast een aantal vaste onderdelen (zie Openingsscherm 8). Met variabele schermonderdelen wordt bedoeld dat de gebruiker deze naar wens kan aanzetten of uitzetten (zie paragraaf Beeld 48).

Met behulp van de variabele schermonderdelen kun je gegevens opzoeken, toevoegen, wijzigen en verwijderen. Alle schermen werken hetzelfde. Dit wil zeggen dat de manier waarop je de handelingen uitvoert gelijk is in de verschillende schermen, hoewel de inhoud afhangt van het scherm waar jij je bevindt. Invantive Vision kent de volgende variabele schermonderdelen:

- Zoeken
- Zoekresultaten
- Invoeren of Wijzigen
- Zoekresultatendetails
- Invoerdetails

De werking van de variabele schermonderdelen wordt in dit hoofdstuk beschreven.

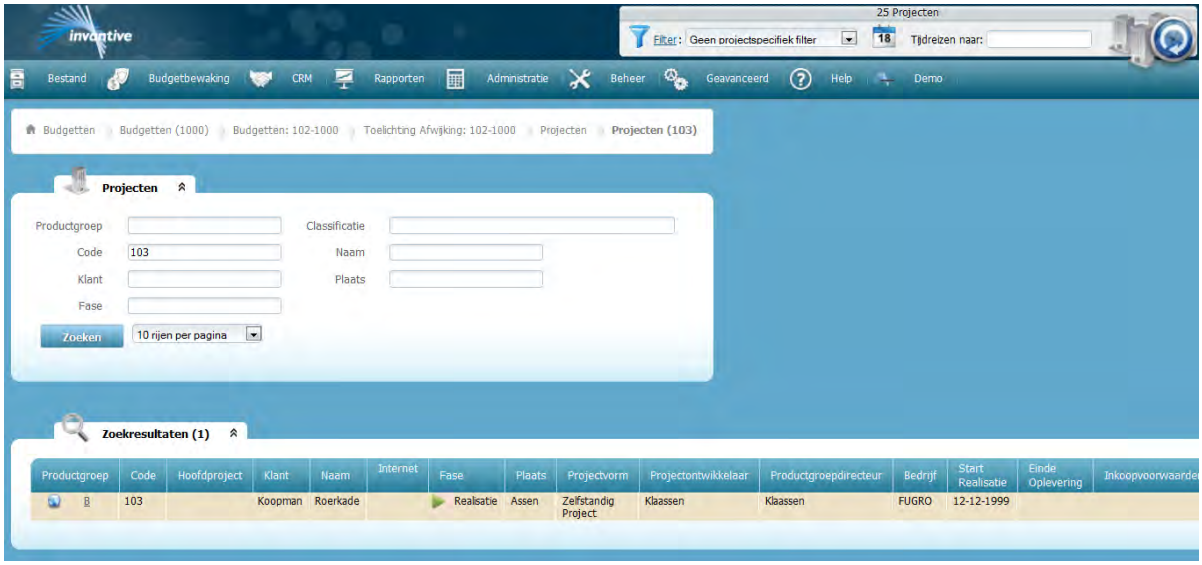
#### 3.1.4.1 Zoeken

De zoekfunctie is aanwezig in de meeste schermen van Invantive Vision. Het schermonderdeel waar je kunt zoeken kenmerkt zich door een omkaderd gedeelte van het scherm dat dezelfde titel heeft als die van het geopende scherm (in dit geval ‘Projecten’). Linksonder in het kader bevindt zich de toets ‘Zoeken’ met hiernaast een drop box waarin je kunt selecteren hoeveel rijen per pagina de Zoekresultaten 15 dienen te tonen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Om informatie te zoeken vul je in het bovenste gedeelte van het kader het zoekfilter in waar de resultaten aan moeten voldoen. Om te zoeken op projectcode ‘103’ vul je bijvoorbeeld in het veld ‘Code’ de waarde ‘103’ in en druk je vervolgens op ‘Zoeken’.

In de lijst met zoekresultaten verschijnt vervolgens uitsluitend het project met als projectcode ‘103’ .




Documenten of teksten worden doorzocht met behulp van de SQL-operator ‘contains’. De SQL-operator ‘contains’ gaat na of de gezochte tekst voorkomt.

Het ‘%’ en ‘_’-teken hebben een speciale betekenis bij het zoeken.

Het ‘%’-teken staat voor ‘een willekeurige reeks van tekens’ en het ‘_’-teken staat voor ‘precies 1 willekeurig teken’. Als je een gedeelte van het woord niet weet waarop je wilt zoeken, dan vul je voor het gedeelte dat je niet weet het percentageteken in. Elk woord waarin het gezochte woord voorkomt, voorafgegaan en gevolgd door tekst, behoort tot de zoekresultaten. Bijvoorbeeld ‘Maas%eik’ levert zowel ‘Maas aan de eik’ maar ook ‘Winkel Maaseik’ op.

Op soortgelijke wijze heeft het ‘_’-teken een speciale betekenis bij het zoeken en staat voor ‘een willekeurig teken’. Als je bijvoorbeeld zoekt op ‘_aas’, dan vind je zowel ‘Maas’ als ‘maas’.

Merk op dat het gebruik van ‘%’ en ‘_’ alleen mogelijk is in tekstvelden. Ze hebben geen speciale betekenis in velden waarin je een bedrag of een datum invult.

Let op! Het zoeken is hoofdletter gevoelig. ‘MAAS’ is dus iets anders dan ‘Maas’ en zal dus ook andere zoekresultaten geven.

#### 3.1.4.2 Zoekresultaten

Het schermonderdeel waar de zoekresultaten worden getoond, kenmerkt zicht door een omkaderd gedeelte van het scherm met de titel ‘Zoekresultaten’ met daarachter tussen haakjes het aantal rijen dat aan het zoekfilter voldoet.

Rechts in het kader staat hoeveel pagina's het zoekresultaat bevat en welke pagina momenteel wordt getoond. Verder bevinden zich hier de toetsen om binnen de zoekresultaten te navigeren.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Zoekresultaten (8)

| Project | Naam | Kostensoort | Leverancier | Contract | Bedrag Laatste Schatting | Vaststellingsdatum | Toelichting | #Documenten | Grootte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plein | Plein revisited | 1070 - Bouwrijpmaken | - | 2 | 5.739,00 | 25-02-2012 | Terug te verwachten van verzekering | - | |
| Plein | Plein revisited | 1070 - Bouwrijpmaken | - | 3 | −2.055,00 | 25-02-2012 | 1e kw 2005 | - | |
| Plein | Plein revisited | 1070 - Bouwrijpmaken | - | 5 | 5.739,00 | 25-02-2012 | 4e kw 2004 | - | |
| Plein | Plein revisited | 1070 - Bouwrijpmaken | - | 8 | −6.297,00 | 25-02-2012 | (Volgens opgave aannemer, 400 meerwerk) | - | |
| Plein | Plein revisited | 2100 - Hoofdaannemer | - | 3 | −2.735.278,00 | 25-02-2012 | Taakstellende bezuiniging fase 3 | - | |
| Plein | Plein revisited | 3590 - Onvoorzien advies | - | 7 | −2.405,00 | 25-02-2012 | Royal Haskoning | - | |
| Plein | Plein revisited | 3590 - Onvoorzien advies | - | 8 | −336,00 | 25-02-2012 | Royal Haskoning | - | |
| Plein | Plein revisited | 4400 - Verhuurbijdrage | - | 1 | 23.040,00 | 25-02-2012 | Verhuurbijdrage | - | |

Onder ‘Zoekresultaten’ staan een aantal kolommen waarmee je de ‘Zoekresultaten’ kunt sorteren. Door de kolomkop te selecteren, wordt de selectie gesorteerd op de waardes in de geselecteerde kolom. Indien je nog een keer de kolomkop selecteert, dan zal de sortering andersom (aflopend versus oplopend) gebeuren.

De zoekresultaten en het zoekgedeelte worden automatisch verborgen als je een rij onder ‘Zoekresultaten’ geselecteerd hebt. Je kunt ze weer openen door op de titel ‘Zoekresultaten’ te klikken.

Als slechts één rij in een grid staat, dat wordt deze rij automatisch getoond in het onderste gedeelte van het scherm waar je data kunt wijzigen of verwijderen. Op deze wijze hoef je niet eerst te zoeken naar de betreffende rij en hem dan vervolgens aan te klikken om de data in de rij te kunnen wijzigen of te verwijderen.

#### 3.1.4.3 Invoeren of Wijzigen

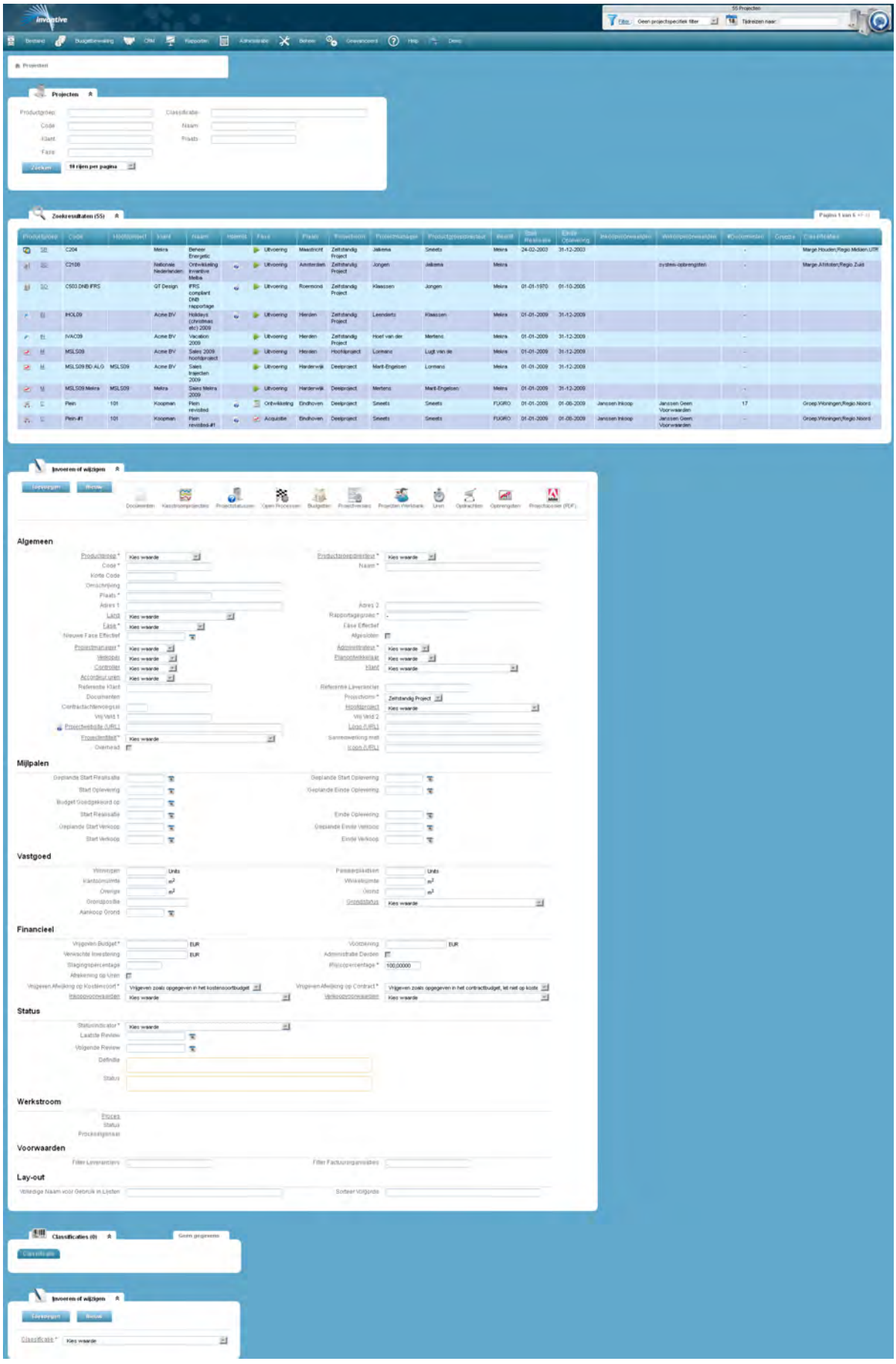
In deze paragraaf wordt beschreven welke soorten invoervelden je kunt onderscheiden en hoe je gegevens kunt toevoegen, wijzigen of verwijderen. Een belangrijk hulpmiddel hierbij zijn de zogenaamde formulieren 21.

#### Typen Invoervelden

In deze paragraaf wordt beschreven welke veldsoorten je bij het invoeren of wijzigen van gegevens kunt tegenkomen en wat voor soort gegevens je in het betreffende veld kunt invullen.

Als voorbeeld nemen we het scherm ‘Projecten’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



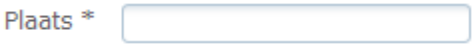

© 2004-2012 Invantive Software BV

## Invulvelden

Een voorbeeld van een invulveld is het witte veld naast ‘Code’. In een veld zoals deze kun je ‘vrije tekst’ invullen. Dit wil zeggen dat je zelf kunt kiezen - binnen bepaalde grenzen - wat je invult. In het voorbeeld van ‘Code’ kun je de door de administratie toegekende projectcode invoeren. Op het moment dat je tekst invoert in een ‘vrij tekst veld’ krijgt het een rood kader.

## Verplichte velden

De velden die gemarkeerd zijn met een ‘*’ zijn verplichte velden. Een voorbeeld van zo'n veld is het veld ‘Plaats’;




## Bedragen

Alle bedragen zijn in Euro's en worden geschreven op de Europese manier. Dit wil zeggen dat duizendtallen gescheiden worden door een punt en dat de scheiding tussen gehele en decimale getallen door een komma wordt weergegeven. Bijvoorbeeld: 123.456,78. Als je Amerikaanse versies gebruikt van andere programma's moet je er op letten dat je de manier van getallen noteren niet verwisselt. De Amerikaanse wijze van getallen noteren is namelijk precies het tegenovergestelde, bijvoorbeeld 123,456.78.

Als je een getal invoert met decimaal deel, dan moet je de kommatoets (‘,’) gebruiken. Alle punten worden beschouwd als duizendtallenscheider en worden onafhankelijk van de plek in het getal niet bekeken. Een invoer van ‘8.5’ wordt dus als ‘85’ behandeld.

De bedragen die je invult worden links uitgelijnd. Dit wil zeggen dat deze aan de linkerzijde van het betreffende veld te vinden zijn. Als de bedragen al ingevuld zijn, worden ze automatisch rechts uitgelijnd. Indien je bijvoorbeeld in het schermdeel, waar je een zoekopdracht kunt ingeven, een getal invoert dan zul je zien dat het getal links wordt uitgelijnd.

## Percentages

Verder zijn er velden waar een bepaald percentage wordt gevraagd (zoals bij ‘Slagingspercentage’). Je hoeft hier het procent teken niet in te geven.

## Datums

Als er gevraagd wordt om een datum (Voorbeeld: ‘Datum Exposé’) dan kun je deze zelf invullen. Een datum kan op meerdere wijze worden ingevoerd. Toegestane invoerformaten zijn:

- ddmm
- ddmmjj
- ddmmjjjj
- dd-mm-jjjj
- dd/mm/jjjj
- dd-mm-jj

© 2004-2012 Invantive Software BV

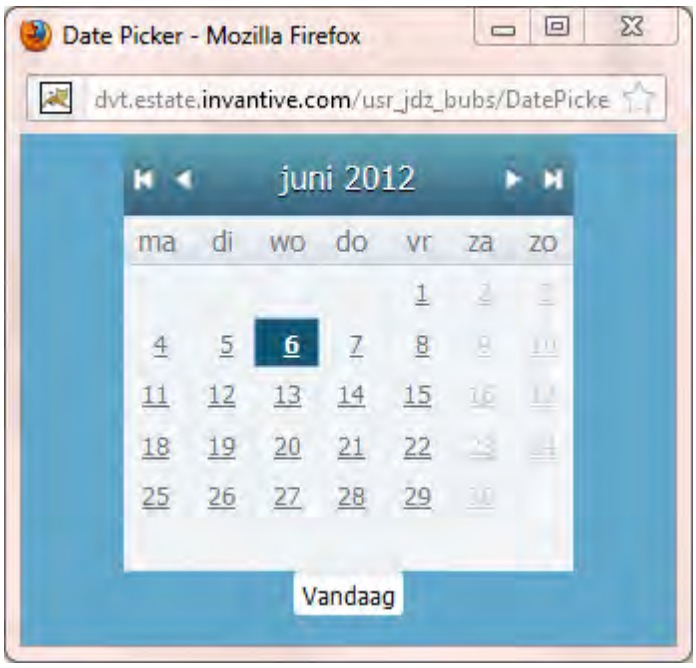
- dd.mm.jj
- dd/mm/jj

De betekenis van de datumformaten is de volgende:

- ‘dd’ geeft een tweecijferige notatie van de dag van de maand weer vanaf ‘01’ tot aan ‘31’.
- ‘mm’ geeft een tweecijferige notatie van de maand in het jaar weer waarbij ‘01’ staat voor januari, ‘02’ staat voor februari.. enzovoort.
- ‘jj’ geeft een twee cijferige notatie van het jaar weer, bijvoorbeeld ‘09’ voor het jaar ‘2009’.
- ‘jjjj’ geeft een viercijferige notatie van het jaar weer, bijvoorbeeld ‘2009’.

Je kunt ook op het kalendericoontje naast het invulveld klikken:

Er verschijnt dan een kalender:




De dag geef je aan door op één van de cijfers in de kalender te klikken. Als je ‘vandaag’ aan klikt wordt automatisch de huidige datum gebruikt. De maand kun je veranderen door op een van de twee binnenste witte pijltjes - in de onderstaande afbeelding - te klikken. Het pijltje naar rechts betekent een maand verder. Het pijltje naar links betekent een maand terug.

Het jaar kun je veranderen door op de twee buitenste pijltjes te klikken. Het pijltje naar rechts betekent een jaar verder. Het pijltje naar links betekent een jaar terug.

Als je meer dan alleen de dag wilt veranderen, moet je zorgen dat je de dag als laatste verandert. Na het veranderen van de dag kom je namelijk gelijk weer terug in het menu.

## Tijden

Als wordt gevraagd om een tijd in te vullen, kunnen de volgende invoerformaten worden

© 2004-2012 Invantive Software BV

gebruikt:

- uumm
- umm
- mm
- m
- u:mm
- u:m
- u.m
- u/m

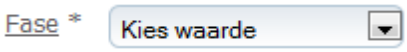
De afkorting ‘mm’ is nu minuten en niet maanden zoals bij de datumnotatie,‘uu’ staat voor uren.

## Datum Tijd Velden

Bij datum/tijd velden wordt eerst de datum ingevoerd en vervolgens de tijd. Het onderscheid tussen datum en tijd wordt aangegeven middels een spatie. Bovenstaande invoerformaten geven de wijze waarop de datum en de tijd kan worden ingevoerd.

## Drop Boxen

Met zogenaamde ‘drop boxen’ kun je alleen geldige keuzes maken. Als je in een drop box de muis even stil houdt, dan zie je hoeveel waardes er in zitten. Een drop box werkt als volgt: het veld naast ‘Fase’ in de onderstaande afbeelding bijvoorbeeld, is een drop box. Zoals je ziet is er al wat ingevuld: ‘Acquisitie’.

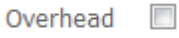



Je kunt de inhoud van deze drop box veranderen door op het kleine vierkantje te klikken. Hierdoor opent de drop box en krijgt het de vorm van de volgende afbeelding:

Nu kun je kiezen uit vijf waardes: ‘Kies waarde’, ‘Planning’, ‘Acquisitie’, ‘Ontwikkeling’ en ‘Realisatie’. Dit kiezen doe je door op een van de mogelijkheden te klikken. De drop box ‘rolt zich weer op’ en jouw keuze is vastgelegd.

## Vinkjes

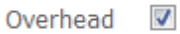
De laatste manier om gegevens in te vullen in de schermen is via zogenaamde vinkjes. Deze manier wordt gebruikt als er maar twee opties zijn om voor te kiezen: ja of nee. Vink je het hokje aan, dan kies je voor ‘ja’ en vice versa. Een voorbeeld van een vinkje zie je in de onderstaande afbeelding:




Het aanvinken doe je door te klikken op het witte vierkantje of op de bij behorende tekst of door het witte vierkantje te selecteren met de cursor en vervolgens op de spatiebalk te

© 2004-2012 Invantive Software BV

drukken. Het veld ziet er dan zo uit:

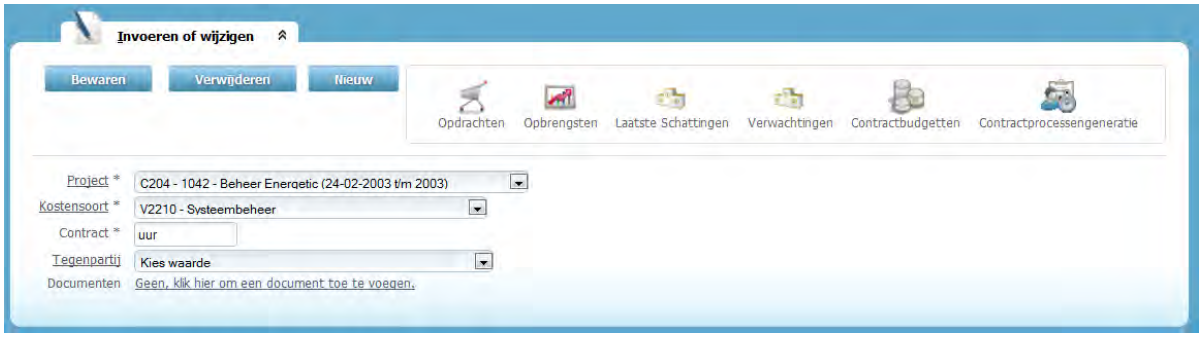



**Formulieren**

De gegevens in een scherm van Invantive Vision worden getoond in een zogenaamd formulier. Een formulier is een groep samenhangende en gestructureerde gegevens. Het gebruik van formulieren maakt het overzichtelijk en gemakkelijk om gegevens in de database in te voeren of te wijzigen.

In een aantal schermen worden de gegevens in meerdere formulieren getoond. Bovenaan staat het hoofdformulier met daaronder de subformulieren. De gegevens in de subformulieren zijn gekoppeld aan de gegevens in het hoofdformulier. Het gebruik van hoofd- en subformulieren in één scherm voorkomt dat je meerdere schermen dient te openen bij het wijzigen van samenhangende gegevens. Elk (sub)formulier kenmerkt zich door een omkaderd gedeelte van het scherm, waarbij de titel van het (sub)formulier is opgenomen in de linkerbovenhoek van het kader.

Het onderdeel van een formulier waar je gegevens kunt toevoegen, wijzigen of verwijderen, is omkaderd en heeft als titel 'Invoeren of wijzigen'.




**Nieuwe Gegevens Toevoegen**

Ga naar het scherm waar je de nieuwe gegevens wilt toevoegen. Vul de door jou gewenste gegevens in het Formulier 21 in en selecteer vervolgens 'Toevoegen'. De gegevens worden nu opgeslagen. Indien je de gegevens niet wilt opslaan, selecteer dan 'Nieuw'.

Om te voorkomen dat je per ongeluk de zojuist ingevoerde gegevens verwijdert zonder deze op te slaan, verschijnt nu de volgende boodschap:

Als je vervolgens 'OK' selecteert, dan verdwijnt je invoer.

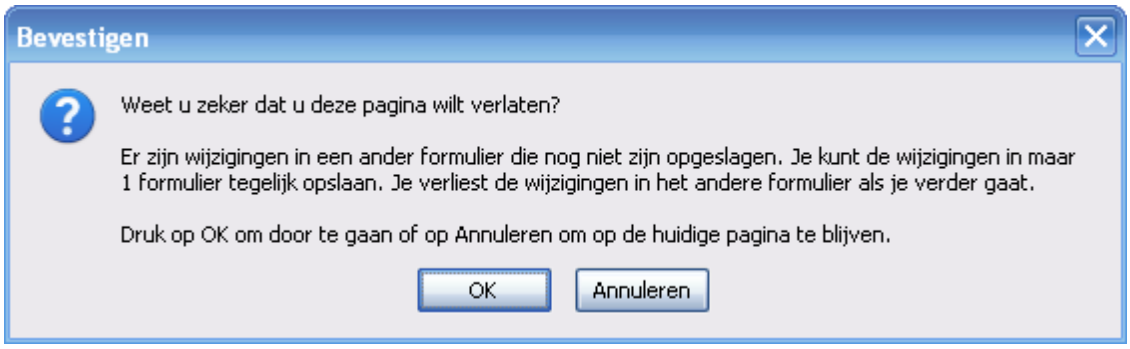
© 2004-2012 Invantive Software BV

Tijdens het invoeren of wijzigen van gegevens komt tijdelijk een sterretje ('*') achter de titel van het tabblad venster en in de titel van de browser te staan. Dit ter waarschuwing voor niet-opgeslagen informatie in een Formulier 21.

**Gegevens Wijzigen of Verwijderen**

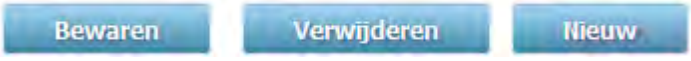
Ga naar het scherm waarvan je de gegevens wilt wijzigen of verwijderen. Zoek de gewenste gegevens op met Zoeken 14. Selecteer vervolgens de gewenste rij in Zoekresultaten 15. Het schermgedeelte met de 'Zoekresultaten' wordt nu dichtgeklapt en in het schermgedeelte 'Invoeren of wijzigen' worden nu de geselecteerde gegevens getoond. De gegevens kun je aanpassen of verwijderen. Nadat je de gegevens aangepast hebt, kun je deze bewaren door 'Bewaren' te selecteren. Indien je de aangebrachte wijzigingen wilt negeren en terug wilt naar het scherm waarin de zoekresultaten worden getoond, selecteer dan 'Nieuw'.

In een aantal schermen worden meerdere Formulieren 21 tegelijk getoond. Aanpassingen dienen per formulier door te worden gevoerd en opgeslagen. Indien je meerdere formulieren tegelijkertijd wijzigt en je selecteert vervolgens de toets 'Toevoegen' bij één van de formulieren, dan krijg je de boodschap:




Als het nodig is gegevens te verwijderen, kun je dit doen door eerst de gewenste informatie te zoeken (Zoeken 14), vervolgens deze te selecteren en dan de knop 'Verwijderen' te selecteren. Je kunt alleen gegevens verwijderen als ze niet ergens anders gebruikt worden.

Let op! Je kunt alleen gegevens toevoegen, wijzigen en verwijderen als je hier rechten voor hebt. Heb je bijvoorbeeld geen rechten voor het verwijderen van gegevens, dan zal de knop 'Verwijderen' ook niet aanwezig zijn.




### 3.1.5 Rapporten

Via de menuoptie rapporten kun je allerlei informatie omtrent een project opvragen.

Formaten

© 2004-2012 Invantive Software BV

Elk rapport is beschikbaar in het PDF-formaat voor Adobe Reader of Adobe Acrobat en in het XLS-formaat voor Microsoft Excel. De informatie in beide rapport formaten (XLS en PDF) is volledig gelijk. Het enige verschil is de indeling in Microsoft Excel, die maar een benadering is van de indeling van het PDF-bestand. Het programma 'Adobe Reader' is gratis beschikbaar op de Adobe Website.

Directe koppeling

Je kunt snel gegevens aanpassen wanneer je rapporten bekijkt. De gegevens die gewijzigd kunnen worden, zijn de detailgegevens (opdrachten, opbrengsten, kostensoorten en bijstellingen) die zijn voorzien van hyperlinks. Door in het rapport de gewenste hyperlink te selecteren, wordt automatisch Invantive Vision geopend. In het geval je niet bent aangemeld, zal Invantive Vision je vragen om je aan te melden. Nadat je dit gedaan hebt, opent Invantive Vision het scherm met de onderliggende gegevens van het rapport (indien je hiervoor rechten hebt). Indien je schrijfrechten hebt, dan kun je nu de cijfers aanpassen. Vervolgens kun je het rapport actualiseren door het opnieuw te draaien. Het rapport zal nu de gewijzigde cijfers tonen.

### 3.1.6 Sneltoetsen

Je kunt veel functies van het programma gebruiken door middel van sneltoetsen.

Op ieder scherm kun je sneltoetsen gebruiken voor de meest voorkomende acties. Hiervan krijg je geen visuele hints. De volgende sneltoetsen zijn beschikbaar:

- T: Toevoegen.
- O: Opslaan.
- V: Verwijderen.
- Z: Zoeken.
- C: Filter.
- K: Focus op zoeken.
- I: Focus op invoeren.
- F: Eerste bladzijde zoekresultaten.
- L: Laatste bladzijde zoekresultaten.
- P: Vorige bladzijde zoekresultaten.
- N: Volgende bladzijde zoekresultaten.
- F2: Menu openen, zie Menu 11.

Om gebruik te maken van een sneltoets gebruik je de volgende code: 'Alt'+de betreffende letter. Wil je bijvoorbeeld gegevens toevoegen, dan typ je (nadat je de gegevens hebt ingevuld) Alt+T.

Let op: vanaf Firefox 2.0 dien je de toets 'Alt' met de toets 'Shift' en de desbetreffende letter te gebruiken.

### 3.1.7 Volledig Scherm Optie

Met de F11-toets kun je de applicatie tonen zonder de randen van de browser. Om terug te gaan naar de browser gebruik je weer de F11-toets.

### 3.1.8 In- en Uitzoomen

De volgende toetsencombinaties kunnen worden gebruikt om in-en uit te zoomen:

- Inzoomen: Ctrl+Plus
- Uitzoomen: Ctrl+Minus

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Inzoomen tot 100%: Ctrl+0

In plaats van de 'Plus' of de 'Minus' -toets kun je ook het scrollwieltje van de muis gebruiken terwijl je de Ctrl toets ingedrukt houdt:

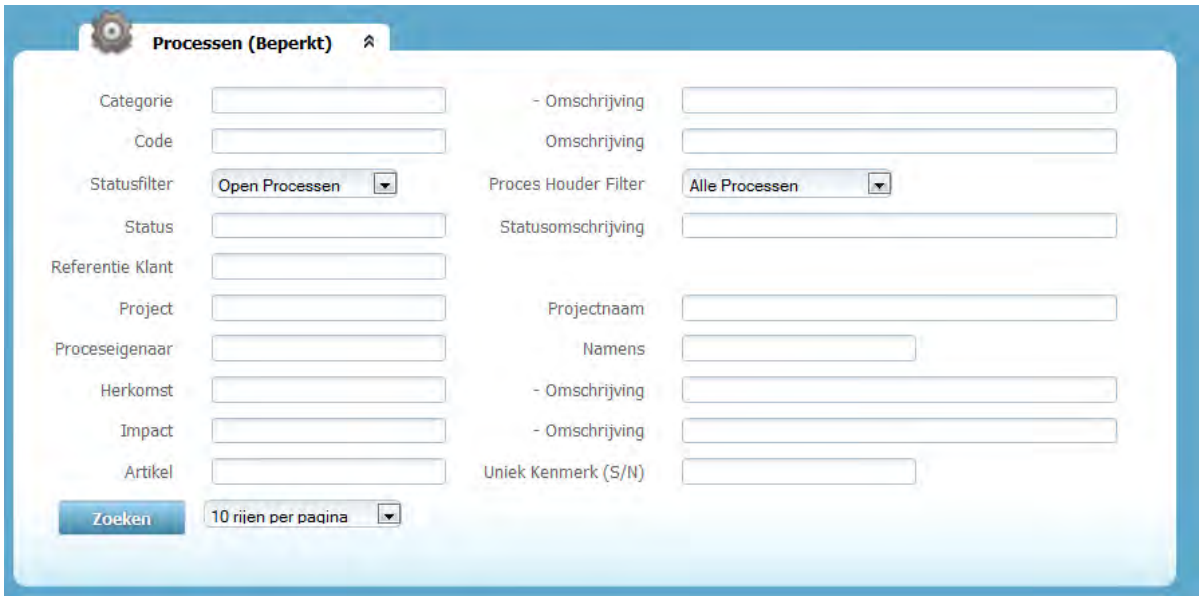
- Inzoomen: Ctrl+muiswieltje naar boven bewegen
- Uitzoomen: Ctrl+muiswieltje naar beneden bewegen

### 3.1.9 Open- en Dichtklappen

Een scherm in Invantive Vision is opgebouwd uit een aantal onderdelen. In de paragraaf Beeld 48 worden de menu-opties beschreven waarmee je de weergave van deze schermonderdelen kunt verbergen of zichtbaar maken.

Naast de optie verbergen of zichtbaar maken, kan de getoonde informatie van deze schermonderdelen worden open- of dichtgeklapt.

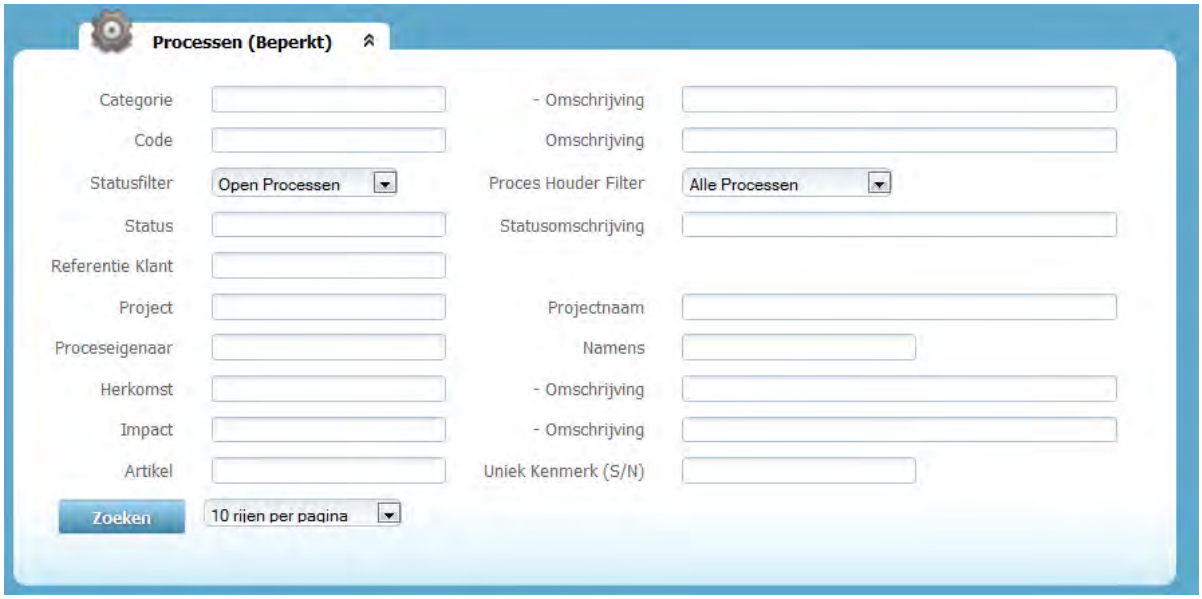
De volgende afbeelding toont de informatie in het schermonderdeel 'Processen (Beperkt)'.




Het pijltje omhoog naast 'Processen (Beperkt)' geeft aan dat de informatie in dit schermonderdeel kan worden dichtgeklapt. Dit kun je doen door eenmaal op de tekst te klikken in het blokje.Het volgende scherm toont het resultaat.

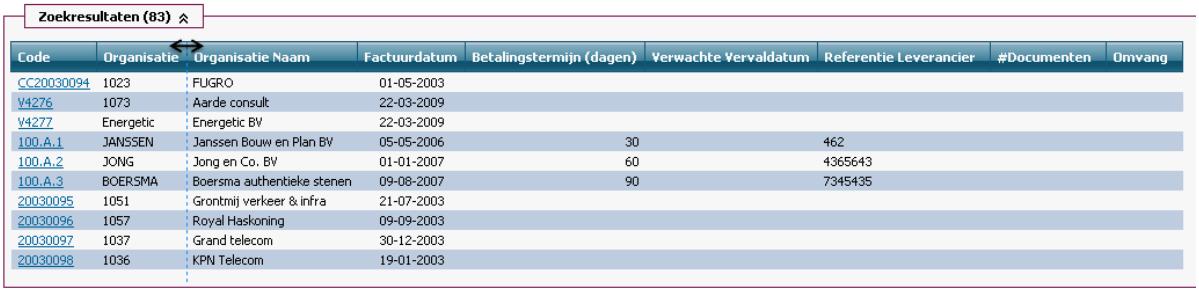
Het pijltje omlaag naast 'Processen (Beperkt)' geeft aan dat de informatie in dit schermonderdeel kan worden opengeklapt. Dit kun je doen door eenmaal op de tekst te klikken in het blokje. De informatie die is opgenomen in dit schermonderdeel verschijnt weer.

© 2004-2012 Invantive Software BV



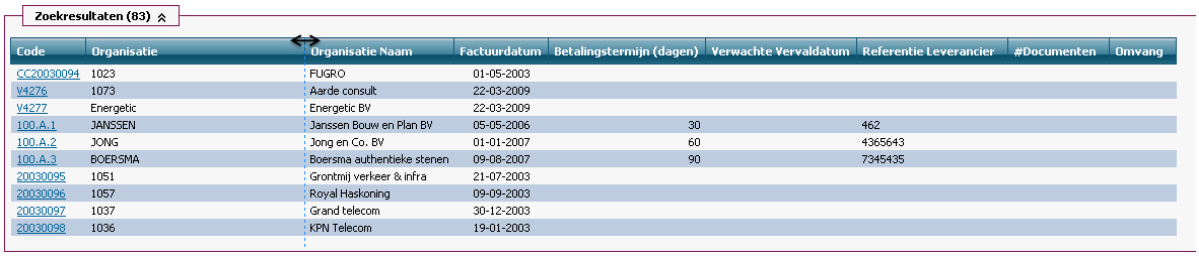

### 3.1.10 Kolombreedte Wijzigen

Kolommen kun je breder of smaller maken door met de cursor in een kolomkop over de grenslijn met een andere kolomkop te bewegen. De cursor verandert op dat moment in een horizontaal dubbelzijdig pijltje. Selecteer nu de linkermuistoets. Onder de dubbelzijdige pijl verschijnt een blauw stippellijntje.




| Code | Organisatie | Organisatie Naam | Factuurdatum | Betalingstermijn (dagen) | Verwachte Vervaldatum | Referentie Leverancier | #Documenten | Omvang |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC20030094 | 1023 | FUGRO | 01-05-2003 | | | | | |
| V4276 | 1073 | Aarde consult | 22-03-2009 | | | | | |
| V4277 | Energetic | Energetic BV | 22-03-2009 | | | | | |
| 100.A.1 | JANSSEN | Janssen Bouw en Plan BV | 05-05-2006 | 30 | | 462 | | |
| 100.A.2 | JONG | Jong en Co. BV | 01-01-2007 | 60 | | 4365643 | | |
| 100.A.3 | BOERSMA | Boersma authentieke stenen | 09-08-2007 | 90 | | 7345435 | | |
| 20030095 | 1051 | Grontmij verkeer & infra | 21-07-2003 | | | | | |
| 20030096 | 1057 | Royal Haskoning | 09-09-2003 | | | | | |
| 20030097 | 1037 | Grand telecom | 30-12-2003 | | | | | |
| 20030098 | 1036 | KPN Telecom | 19-01-2003 | | | | | |

Door nu met de muis te bewegen, kun je de kolom naar wens breder of smaller maken. In onderstaand plaatje is de kolom ‘Organisatie’ breder gemaakt.



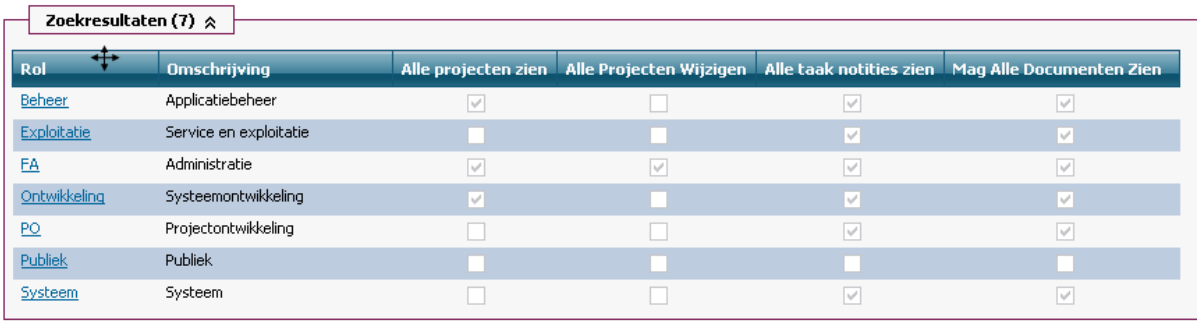

| Code | Organisatie | Organisatie Naam | Factuurdatum | Betalingstermijn (dagen) | Verwachte Vervaldatum | Referentie Leverancier | #Documenten | Omvang |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC20030094 | 1023 | FUGRO | 01-05-2003 | | | | | |
| V4276 | 1073 | Aarde consult | 22-03-2009 | | | | | |
| V4277 | Energetic | Energetic BV | 22-03-2009 | | | | | |
| 100.A.1 | JANSSEN | Janssen Bouw en Plan BV | 05-05-2006 | 30 | | 462 | | |
| 100.A.2 | JONG | Jong en Co. BV | 01-01-2007 | 60 | | 4365643 | | |
| 100.A.3 | BOERSMA | Boersma authentieke stenen | 09-08-2007 | 90 | | 7345435 | | |
| 20030095 | 1051 | Grontmij verkeer & infra | 21-07-2003 | | | | | |
| 20030096 | 1057 | Royal Haskoning | 09-09-2003 | | | | | |
| 20030097 | 1037 | Grand telecom | 30-12-2003 | | | | | |
| 20030098 | 1036 | KPN Telecom | 19-01-2003 | | | | | |

De kolom kan niet smaller worden gemaakt dan het grootste woord uit de kolomtitel. De breedte van een kolom is onbeperkt.

### 3.1.11 Kolommen Verplaatsen

Door met de cursor in het midden van de kolomkop te bewegen, verandert de cursor in een teken met 4 pijltjes .

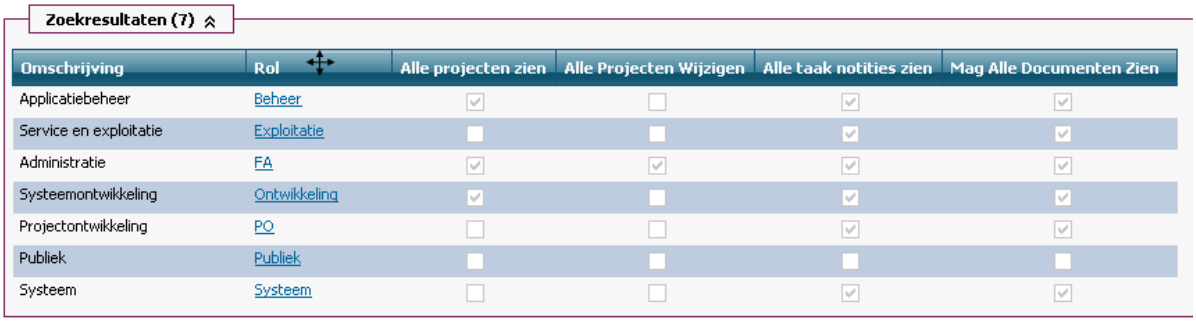
© 2004-2012 Invantive Software BV


Zoekresultaten (7)

| Rol | Omschrijving | Alle projecten zien | Alle Projecten Wijzigen | Alle taak notities zien | Mag Alle Documenten Zien |
|---|---|---|---|---|---|
| Beheer | Applicatiebeheer | ☑ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Exploitatie | Service en exploitatie | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |
| FA | Administratie | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ |
| Ontwikkeling | Systeemontwikkeling | ☑ | ☐ | ☑ | ☑ |
| PO | Projectontwikkeling | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Publiek | Publiek | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Systeem | Systeem | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |

Selecteer nu de linkermuistoets en houdt deze ingedrukt. Je kunt nu vervolgens de kolom slepen naar een andere positie in de tabel.

Op deze wijze is in onderstaande afbeelding de kolom ‘Rol’ achter de kolom ‘Omschrijving’ geplaatst.


Zoekresultaten (7)

| Omschrijving | Rol | Alle projecten zien | Alle Projecten Wijzigen | Alle taak notities zien | Mag Alle Documenten Zien |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicatiebeheer | Beheer | ☑ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Service en exploitatie | Exploitatie | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Administratie | FA | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ |
| Systeemontwikkeling | Ontwikkeling | ☑ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Projectontwikkeling | PO | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |
| Publiek | Publiek | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Systeem | Systeem | ☐ | ☐ | ☑ | ☑ |

### 3.1.12 Foutmeldingen

De gegevens die geregistreerd worden in Invantive Vision moeten voldoen aan een aantal spelregels om een goede werking van het systeem mogelijk te maken. Soms voldoen wijzigingen hier niet aan en zul je een foutmelding krijgen zoals in onderstaand voorbeeld.

Met de sneltoets Alt+O kun je het venster met de foutmelding verwijderen. Probeer de oorzaak weg te nemen en probeer vervolgens nogmaals de gewenste wijzigingen vast te leggen.

Je kunt de details van de foutmelding opvragen via de sneltoets Alt+D.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.1.13 Documenten Koppelen

In een aantal schermen kun je documenten koppelen aan al bestaande gegevens. Het gaat om de volgende schermen:

- Budgetverschuivingen 76
- Budgetten 119
- Contractbudgetten 74
- Factuurregels 131
- Projecten 115
- Laatste Schattingen 68
- Opbrengsten 71
- Opdrachten 65
- Organisaties 94
- Personen 98
- Processen 57

Bovendien kunnen achtergrondprocessen gekoppeld zijn aan documenten, die de uitvoer van de achtergrondprocessen bevatten. Je kunt deze documenten niet handmatig wijzigen aangezien ze door Invantive Vision aangemaakt worden. Zie Achtergrondprocessen 150.

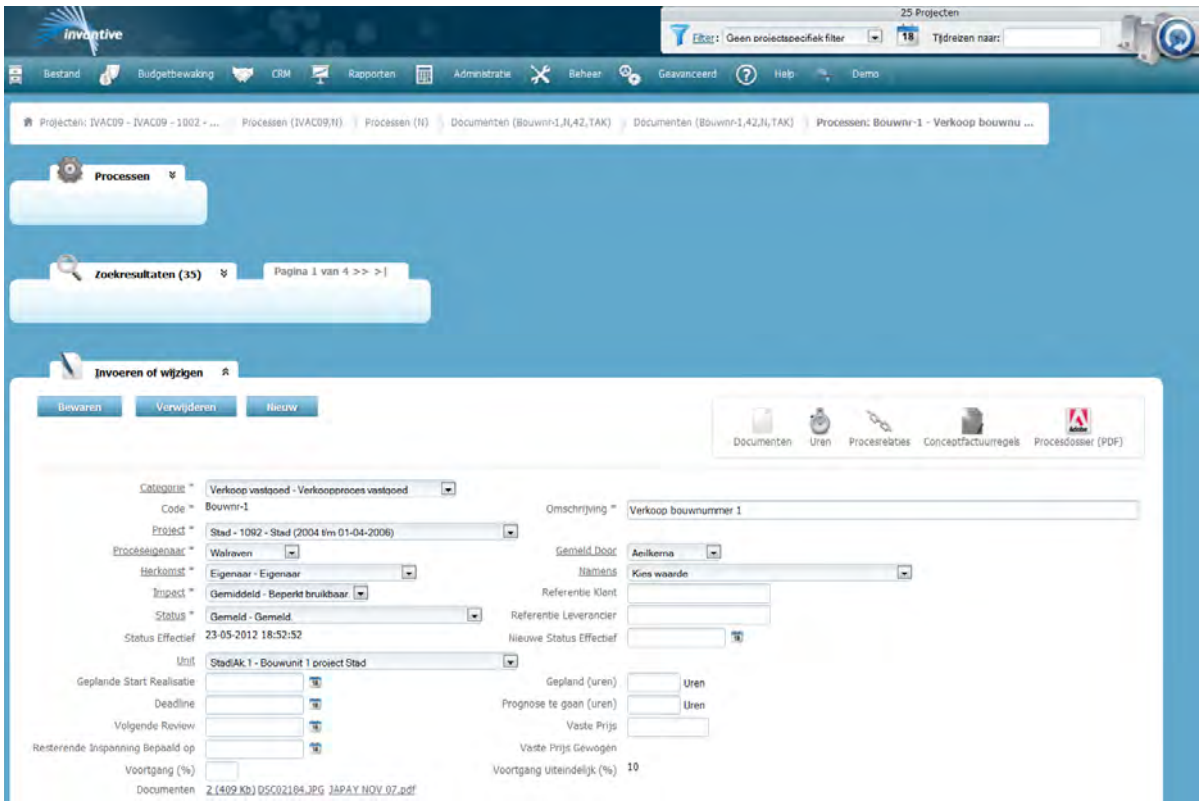
In al deze schermen staat in het zoekresultaat de kolom '#Documenten' met hieronder het aantal gekoppelde documenten en de kolom 'Omvang' met hieronder de totale omvang van de deze documenten.

In het invoerdeel verschijnt meer informatie over de gekoppelde documenten achter het kopje 'Documenten' zodra in het zoekresultaat een keuze gemaakt is.

Er staat 'Geen, klik hier om documenten toe te voegen' als er nog geen documenten gekoppeld zijn. Als er minder dan drie documenten gekoppeld zijn, wordt het aantal documenten getoond met tussen haakjes de totale omvang, plus de directe koppelingen naar de documenten. Als er drie of meer documenten gekoppeld zijn, dan staat er het aantal documenten met tussen haakjes de totale omvang, plus de directe koppeling naar het oudste document, plus de directe koppeling naar het meest recente document.

Bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Je krijgt een lijst van alle gekoppelde documenten door ‘Geen, klik hier om documenten toe te voegen’ of het aantal documenten te selecteren. Zie Documenten 42 voor het koppelen van nieuwe documenten en opvragen van bestaande documenten.

### 3.1.14 Geen Toegang

Indien je een pagina opvraagt waarvoor je geen toegangsrechten hebt, verschijnt het volgende scherm.

### 3.1.15 Gegevens Verder Verwerken in Excel

De applicatie biedt vier mogelijkheden om gegevens over te halen naar Microsoft Excel:

- Direct kopiëren van de schermuitvoer naar Microsoft Excel.
- Webquery vanuit Microsoft Excel.
- Database query vanuit Microsoft Excel.
- Rapportages opvragen in Microsoft Excel formaat

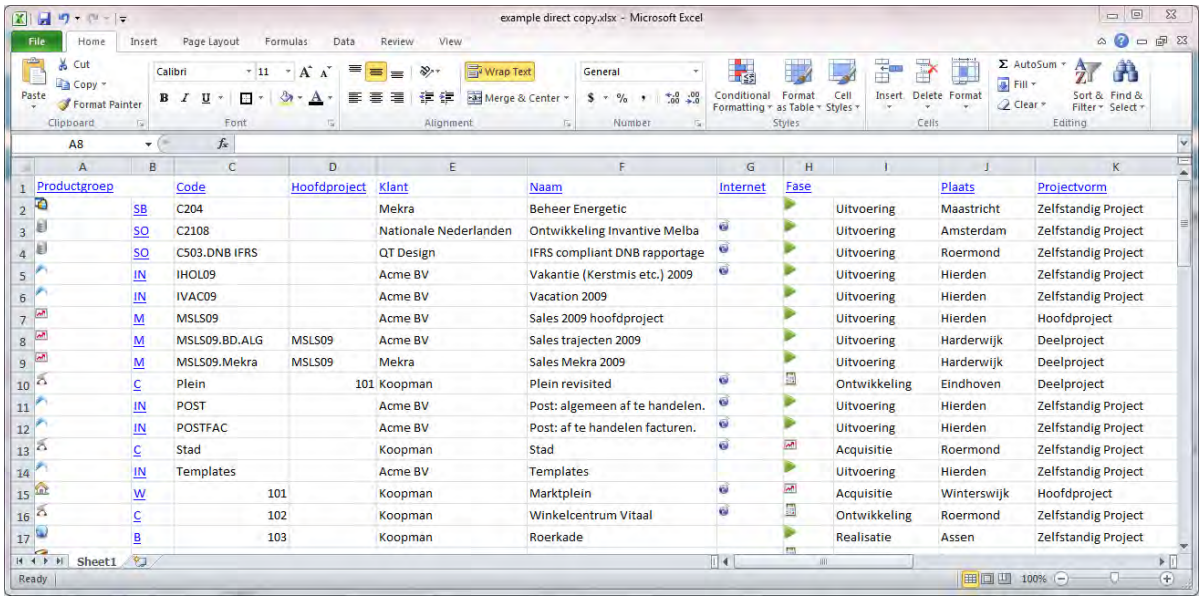
#### 3.1.15.1 Direct Kopiëren

Direct kopiëren van de schermuitvoer naar Microsoft Excel kan op de volgende wijze:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Open het scherm van jouw keuze.
- Selecteer de juiste gegevens.
- Kies ‘1.000 rijen per pagina’ in het zoekfilter om zoveel mogelijk de resultaten op één pagina te krijgen.
- Klik linksboven op het zoekresultaat en sleep de muis naar rechtsonder van het zoekresultaat.
- Selecteer ‘Kopiëren’.
- Wissel naar Microsoft Excel.
- Selecteer ‘Plakken’ of ‘Plakken Speciaal’ .

Een voorbeeld van het resultaat is:




| Productgroep | | Code | Hoofdproject | Klant | Naam | Internet | Fase | | Plaats | Projectvorm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SB | C204 | | Mekra | Beheer Energetic | | | Uitvoering | Maastricht | Zelfstandig Project |
| | SO | C2108 | | Nationale Nederlanden | Ontwikkeling Invantive Melba | | | Uitvoering | Amsterdam | Zelfstandig Project |
| | SO | C503.DNB IFRS | | QT Design | IFRS compliant DNB rapportage | | | Uitvoering | Roermond | Zelfstandig Project |
| | IN | IHOL09 | | Acme BV | Vakantie (Kerstmis etc.) 2009 | | | Uitvoering | Hierden | Zelfstandig Project |
| | IN | IVAC09 | | Acme BV | Vacation 2009 | | | Uitvoering | Hierden | Zelfstandig Project |
| | M | MSLS09 | | Acme BV | Sales 2009 hoofdproject | | | Uitvoering | Hierden | Hoofdproject |
| | M | MSLS09.BD.ALG | MSLS09 | Acme BV | Sales trajecten 2009 | | | Uitvoering | Harderwijk | Deelproject |
| | M | MSLS09.Mekra | MSLS09 | Mekra | Sales Mekra 2009 | | | Uitvoering | Harderwijk | Deelproject |
| | C | Plein | 101 | Koopman | Plein revisited | | | Ontwikkeling | Eindhoven | Deelproject |
| | IN | POST | | Acme BV | Post: algemeen af te handelen. | | | Uitvoering | Hierden | Zelfstandig Project |
| | IN | POSTFAC | | Acme BV | Post: af te handelen facturen. | | | Uitvoering | Hierden | Zelfstandig Project |
| | C | Stad | | Koopman | Stad | | | Acquisitie | Roermond | Zelfstandig Project |
| | IN | Templates | | Acme BV | Templates | | | Uitvoering | Hierden | Zelfstandig Project |
| | W | 101 | | Koopman | Marktplein | | | Acquisitie | Winterswijk | Hoofdproject |
| | C | 102 | | Koopman | Winkelcentrum Vitaal | | | Ontwikkeling | Roermond | Zelfstandig Project |
| | B | 103 | | Koopman | Roerkade | | | Realisatie | Assen | Zelfstandig Project |

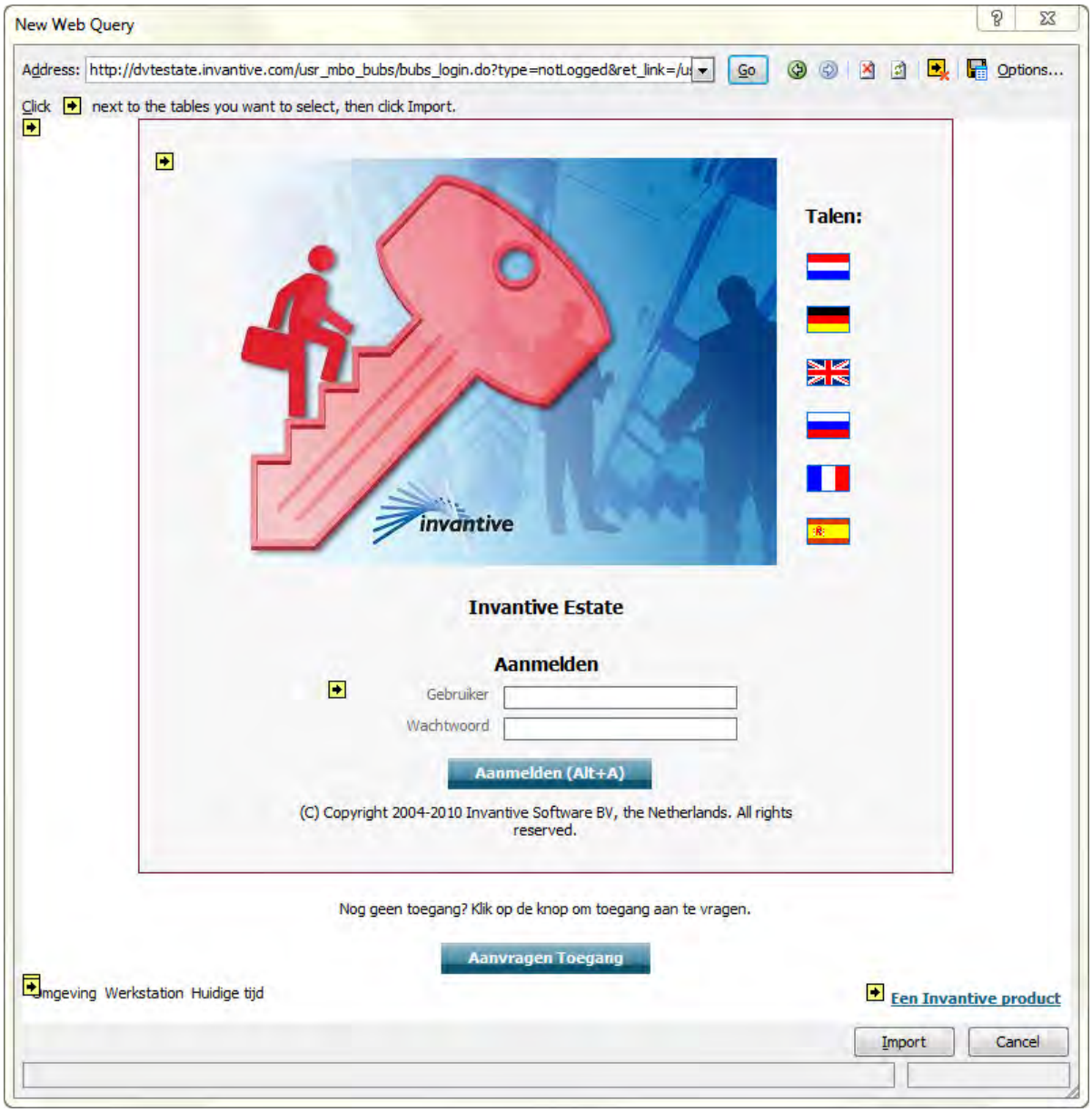
Opmerking: direct kopiëren werkt niet met Mozilla Firefox, echter wel met de browsers van Microsoft Explorer, Opera en Chrome.

### 3.1.15.2 Webquery

Het maken van een webquery vanuit Microsoft Excel kan door de volgende stappen uit te voeren:

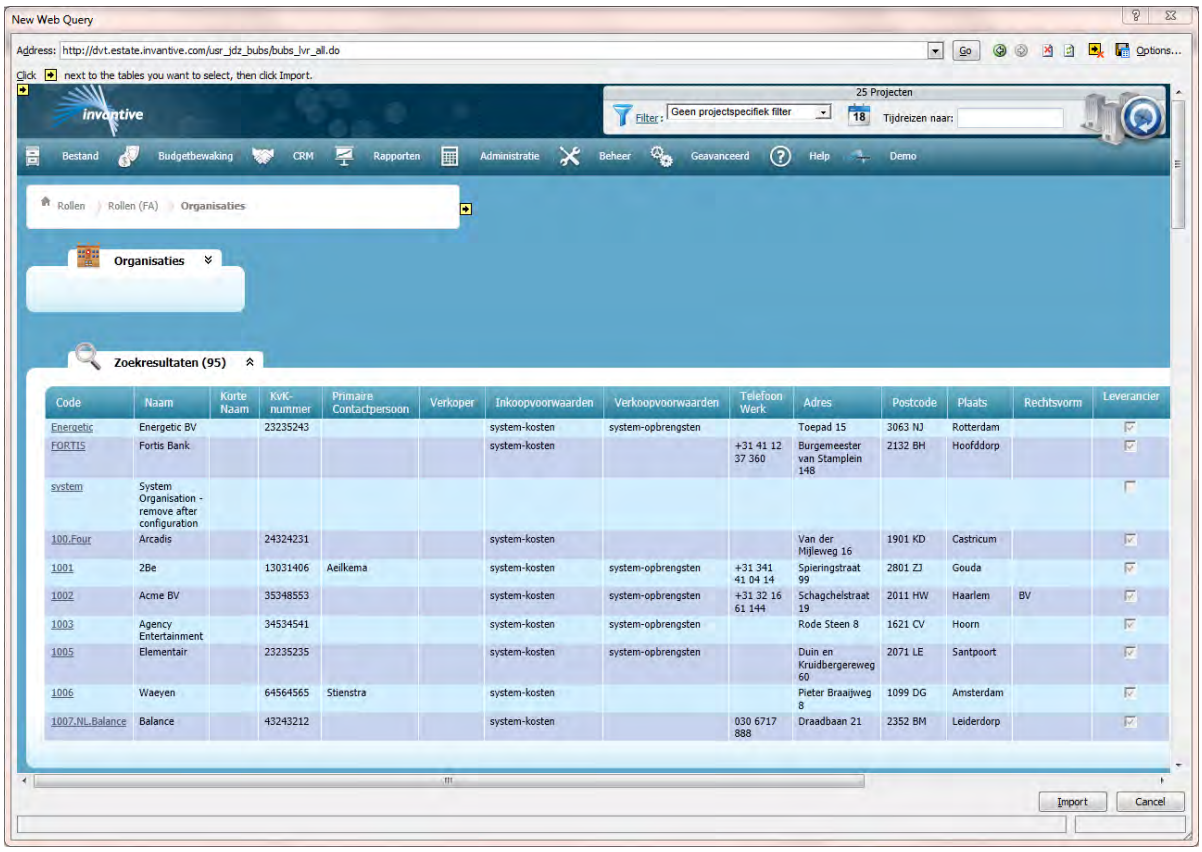
- Start Microsoft Excel.
- Open een werkblad.
- Plaats de cursor waar de gegevens moeten verschijnen.
- Selecteer in het menu ‘Data’ -> ‘Externe gegevens ophalen’ -> ‘Nieuwe webquery’.
- Voer de URL van de applicatie in.
- Meld je aan.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Open het scherm waar je gegevens uit wilt kopiëren.
- Kies ‘1.000 rijen per pagina’ in het zoekfilter om zoveel mogelijk de resultaten op één pagina te krijgen.
- Selecteer de juiste gegevens.
- Selecteer het pijltje linksboven bij het zoekresultaat om de gegevens te selecteren. Het pijltje veranderd in een vinkje.

© 2004-2012 Invantive Software BV




| Code | Naam | Korte Naam | KvK-nummer | Primaire Contactpersoon | Verkoper | Inkoopvoorwaarden | Verkoopvoorwaarden | Telefoon Werk | Adres | Postcode | Plaats | Rechtsvorm | Leverancier |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Energetic | Energetic BV | | 23235243 | | | system-kosten | system-opbrengsten | | Toepad 15 | 3063 NJ | Rotterdam | | |
| FORTIS | Fortis Bank | | | | | system-kosten | | +31 41 12 37 360 | Burgemeester van Stamplein 148 | 2132 BH | Hoofddorp | | |
| system | System Organisation - remove after configuration | | | | | | | | | | | | |
| 100.Four | Arcadis | | 24324231 | | | system-kosten | | | Van der Mijleweg 16 | 1901 KD | Castricum | | |
| 1001 | 2Be | | 13031406 | Aeilkema | | system-kosten | system-opbrengsten | +31 341 41 04 14 | Spieringstraat 99 | 2801 ZJ | Gouda | | |
| 1002 | Acme BV | | 35348553 | | | system-kosten | system-opbrengsten | +31 32 16 61 144 | Schagchelstraat 19 | 2011 HW | Haarlem | BV | |
| 1003 | Agency Entertainment | | 34534541 | | | system-kosten | system-opbrengsten | | Rode Steen 8 | 1621 CV | Hoorn | | |
| 1005 | Elementair | | 23235235 | | | system-kosten | system-opbrengsten | | Duin en Kruidbergereweg 60 | 2071 LE | Santpoort | | |
| 1006 | Waeyen | | 64564565 | Stienstra | | system-kosten | | | Pieter Braaijweg 8 | 1099 DG | Amsterdam | | |
| 1007.NL.Balance | Balance | | 43243212 | | | system-kosten | | 030 6717 888 | Draadbaan 21 | 2352 BM | Leiderdorp | | |

- Selecteer de knop ‘Importeren’.

### 3.1.15.3 Database Query

Een database-query vanuit Excel maak je via een databasekoppeling. Zie verder Gebruikers Zelfstandig Gegevens laten Uitwisselen 486.

### 3.1.15.4 Rapporten

Tenslotte kun je alle rapportages ook in Microsoft Excel formaat opvragen door de bijbehorende menu optie te kiezen. De Microsoft Excel weergave van het rapport bevat een minder nauwkeurige grafische weergave ten gunste van meer analyse- en verwerkingsmogelijkheden van de gegevens.

## 3.1.16 Drill down in Adobe PDF

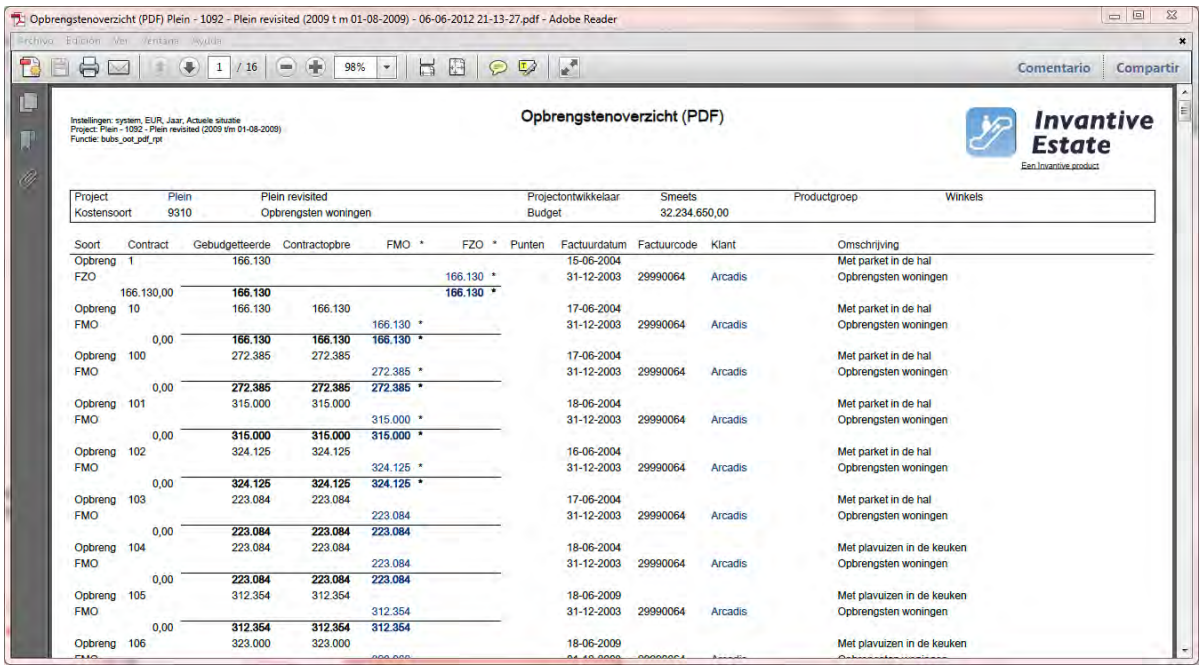
Alle rapportages zijn beschikbaar in het Adobe PDF formaat. Het Adobe PDF formaat is een waarheidsgetrouwe weergave van de afdruk in digitaal formaat. Rapporten in Adobe PDF formaat kunnen worden bekeken met het programma ‘Adobe Reader’ of ‘Adobe Acrobat’. Het programma ‘Adobe Reader’ is gratis beschikbaar op de Adobe Website.

De Adobe PDF rapporten kunnen digitaal opgeslagen en verzonden worden. Binnen een aantal rapportages is een gedeelte van de teksten en/of getallen blauw gekleurd. Als je met de muis dergelijke blauw-gekleurde elementen aanklikt, dan zal Invantive Vision geopend worden en worden de bijbehorende details weergegeven, mits je daarvoor rechten hebt.

Op deze manier wordt het arbeidsintensieve opzoeken van gegevens om ze te kunnen bewerken uitgespaard.

In het rapport ‘Opbrengstenoverzicht’ zijn bijvoorbeeld de gegevens in de kolommen ‘FMO - Factuur Met Opdracht’, ‘FZO - Factuur Zonder Opdracht’ en ‘Klant‘ blauwgekleurd:

© 2004-2012 Invantive Software BV

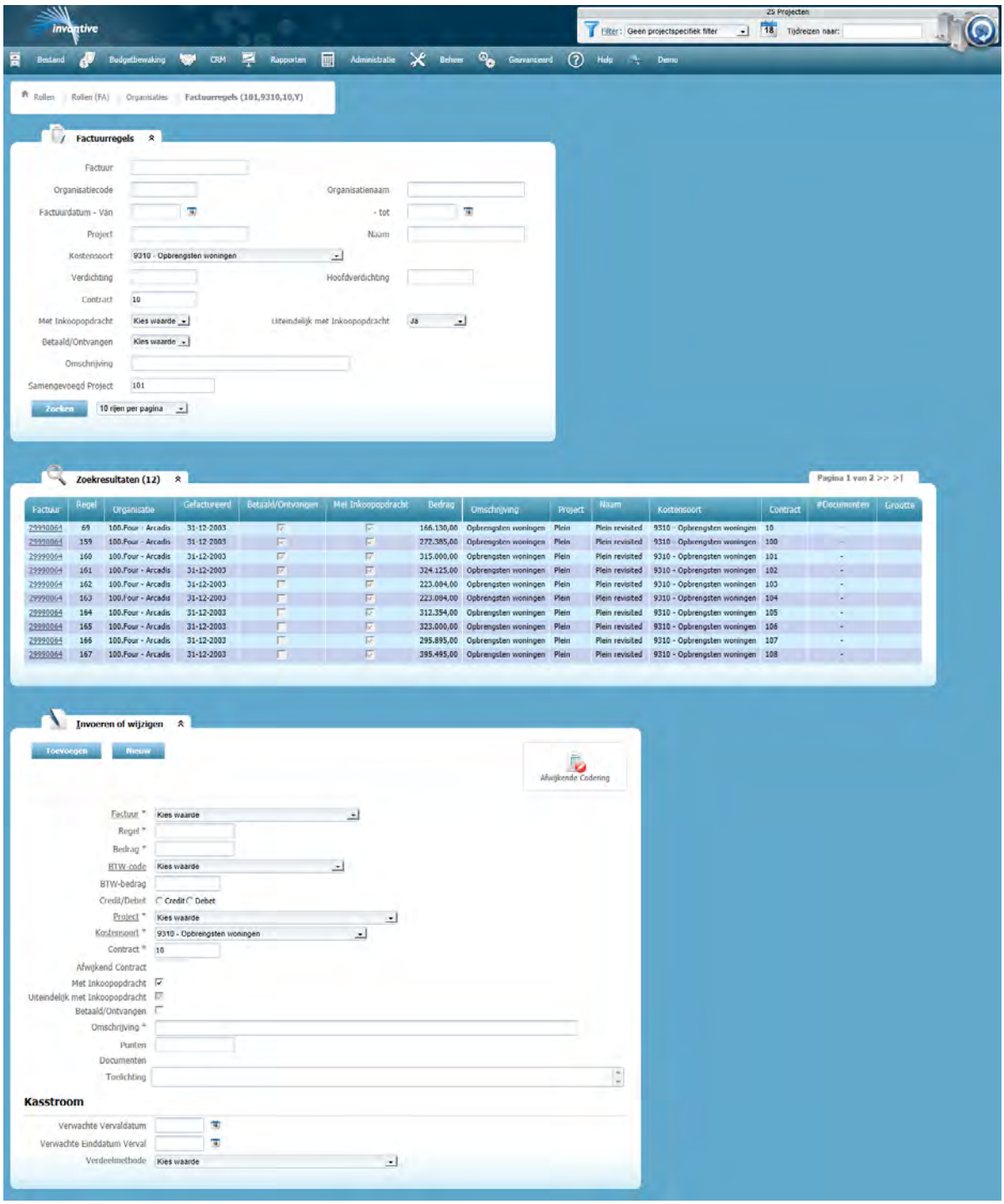



| Project | Plein | Plein revisited | Projectontwikkelaar | Smeets | Productgroep | Winkels |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kostensoort | 9310 | Opbrengsten woningen | Budget | 32.234.650,00 | | |

| Soort | Contract | Gebudgetteerde | Contractopbre | FMO * | FZO * | Punten | Factuurdatum | Factuurcode | Klant | Omschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Opbreng | 1 | 166.130 | | | | | 15-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FZO | | | | | 166.130 * | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 166.130,00 | **166.130** | | | **166.130** * | | | | | |
| Opbreng | 10 | 166.130 | 166.130 | | | | 17-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FMO | | | | 166.130 * | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **166.130** | **166.130** | **166.130** * | | | | | | |
| Opbreng | 100 | 272.385 | 272.385 | | | | 17-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FMO | | | | 272.385 * | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **272.385** | **272.385** | **272.385** * | | | | | | |
| Opbreng | 101 | 315.000 | 315.000 | | | | 18-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FMO | | | | 315.000 * | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **315.000** | **315.000** | **315.000** * | | | | | | |
| Opbreng | 102 | 324.125 | 324.125 | | | | 16-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FMO | | | | 324.125 * | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **324.125** | **324.125** | **324.125** * | | | | | | |
| Opbreng | 103 | 223.084 | 223.084 | | | | 17-06-2004 | | | Met parket in de hal |
| FMO | | | | 223.084 | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **223.084** | **223.084** | **223.084** | | | | | | |
| Opbreng | 104 | 223.084 | 223.084 | | | | 18-06-2004 | | | Met plavuizen in de keuken |
| FMO | | | | 223.084 | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **223.084** | **223.084** | **223.084** | | | | | | |
| Opbreng | 105 | 312.354 | 312.354 | | | | 18-06-2009 | | | Met plavuizen in de keuken |
| FMO | | | | 312.354 | | | 31-12-2003 | 29990064 | Arcadis | Opbrengsten woningen |
| | 0,00 | **312.354** | **312.354** | **312.354** | | | | | | |
| Opbreng | 106 | 323.000 | 323.000 | | | | 18-06-2009 | | | Met plavuizen in de keuken |

Als je op blauw gekleurd getal in de kolom ‘FMO’ klikt, dan zal het volgende scherm verschijnen (eventueel na aanmelden indien Invantive Vision nog niet geopend is):

© 2004-2012 Invantive Software BV




Vervolgens kun je in ‘Zoekresultaten’ een factuur selecteren en corrigeren.

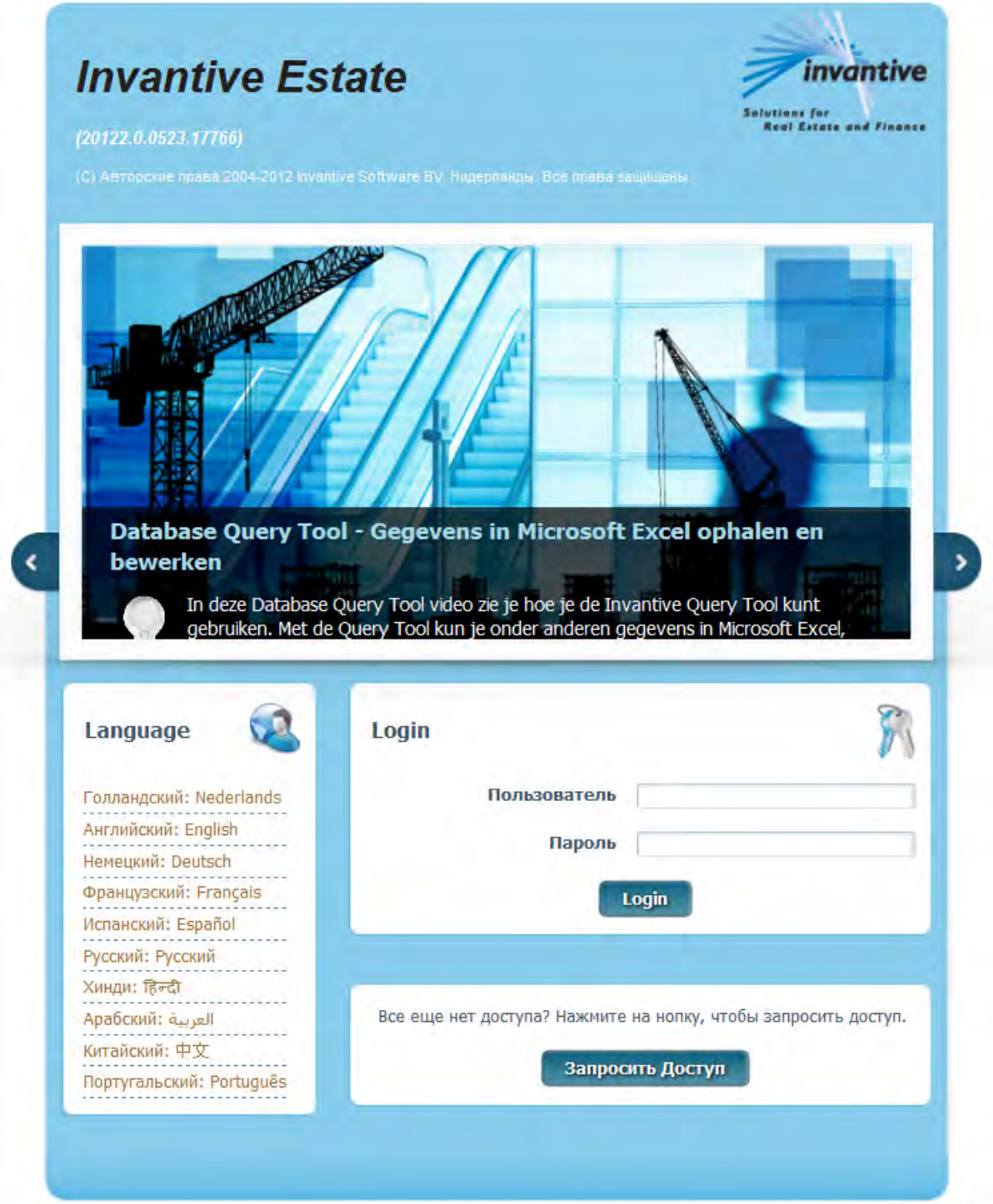
### 3.1.17 Meertaligheid

Invantive Vision is beschikbaar in meerdere talen. Middels de talenlijst linksonder in het aanmeldscherm kun je de taal van jou voorkeur kiezen. Nadat je de gewenste taal hebt geselecteerd verschijnt de tekst in het aanmeldscherm en in de overige schermen van Invantive Vision in de geselecteerde de taal.

Hiernaast is het mogelijk om via de zogenaamde URL (het adres in de browser) de taal instellen. Dit kan gewenst zijn om bijvoorbeeld het aanmeldscherm ook in een andere standaard taal aan te bieden. Voor een afwijkende taal dient de URL uitgebreid te worden met: ‘locale=<GEBIED>&lang=<TAAL>’. Voor de eerste parameter in een URL dient dit

© 2004-2012 Invantive Software BV

voorafgegaan te worden door een '?'. In alle andere gevallen moet er een '&' voor geplaatst worden. Om de gewijzigde link snel toegankelijk te maken kun je deze bijvoorbeeld opslaan in 'Favorieten' van je browser. Zie onderstaand voorbeeld voor een aanmeldscherm in het russisch.




Via het scherm Mijn Voorkeuren 37 kun je eveneens de gewenste taal instellen.

De volgende gebieden en talen worden ondersteund:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Nederlands (regio is ‘nl’, taal is ‘nl’).
- Engels (regio is ‘en’, taal is ‘en’).
- Duits in Duitsland (regio is ‘de’, taal is ‘de’).
- Frans (regio is ‘fr’, taal is ‘fr’).
- Spaans (regio is ‘es’, taal is ‘es’).
- Russisch (regio is ‘ru’, taal is ‘ru’).

Afhankelijk van de gekozen taal worden alle vaste teksten in schermen en rapporten vervangen door de juiste vertaling. De vaste teksten zijn bijvoorbeeld de titels van velden.

Beperkte delen van de variabele teksten worden ook vervangen door de juiste vertaling. Het gaat dan voornamelijk om min of meer statische lijsten, zoals de lijst van functies.

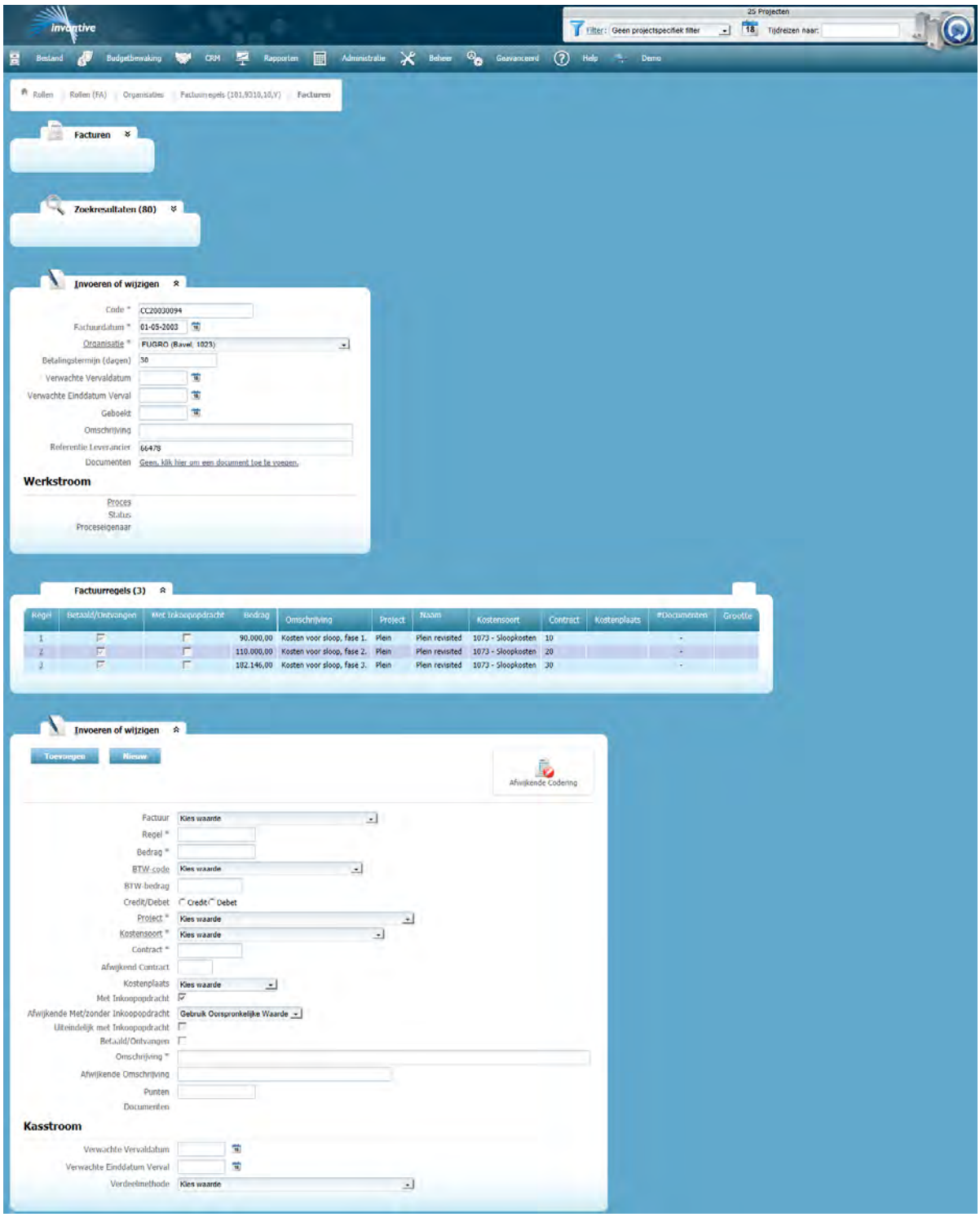
Ingevoerde gegevens worden niet vertaald. Bijvoorbeeld de naam van een project is onafhankelijk van de gekozen taal.

#### 3.1.18 Master-Detailschermen

Een aantal schermen in Invantive Vision zijn van het soort master-detail. Dit betekend dat het ‘master’ object en de bijbehorende ‘details’ op dezelfde pagina worden weergegeven. De details die worden weergegeven zijn afhankelijk van het geselecteerde ‘master’ object. Een master-detail relatie heeft een kardinaliteit ‘een-op-veel’.

Onderstaand scherm is een voorbeeld van een ‘master-detail’ scherm. Bij de factuur met code ‘CC0030094’ horen drie factuurregels.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De weergave van de details in de volgende master-detailschermen is automatisch op een weergave van maximaal 1.000 regels gezet:

Procesnotities in het scherm Processen 57.

Factuurregels in het scherm Facturen 127.

Viewelementen in het scherm Views 305.

Classificaties in het Projecten 115 scherm.

Job Parameters in het Achtergrondprocessen 150 scherm.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Classificaties in het Documenten 42 scherm.

Classificaties en Relaties in het Organisaties 94 scherm.

## 3.2 Bestand

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaal onder het menupunt ‘Bestand’ terug te vinden zijn.

### 3.2.1 Mijn Voorkeuren

De instellingen die in dit scherm worden gemaakt, gelden alleen voor de gebruiker die aangemeld is.

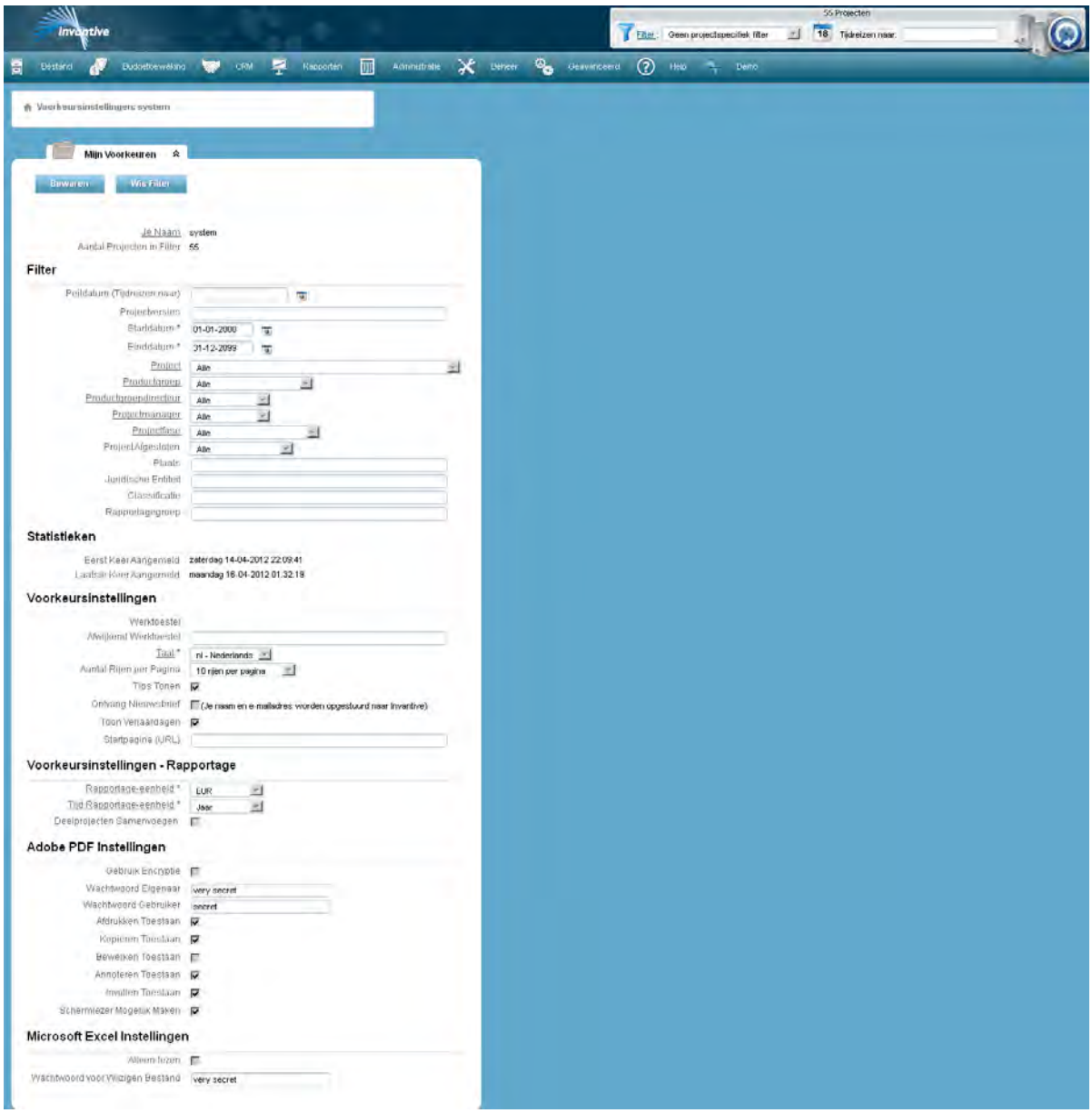
#### Filter vaststellen

Elke gebruiker van Invantive Vision heeft toegang tot een deel van de projecten of zelfs tot alle projecten. Meestal werk je echter met maar een deel van de projecten of met precies één project. Het filter helpt je om in alle rapporten en schermen uitsluitend die projectgegevens te kunnen zien en bewerken die voor jou relevant zijn.

Het onderdeel ‘Filter’ in het scherm ‘Mijn Voorkeuren’ bestaat uit een lijst van beperkingen die gecombineerd worden tot de lijst van projecten die aan al deze beperkingen voldoet.

Je kunt ook versneld van filter wisselen zonder van scherm te wisselen. Zie Filter 10.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| **Filter** | |
|---|---|
| Peildatum (Terugreizen Naar) | Je kunt hier aangeven voor welke peildatum de gegevens op de rapportages getoond moeten worden. Terugreizen naar voor het jaar 1900 wordt niet ondersteund. |
| Projectversies | Geeft de projectversie aan van de rapportagegevens. |
| Startdatum | De start van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens voor deze datum worden niet gerapporteerd. |
| Einddatum | Het einde van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens vanaf deze datum worden niet gerapporteerd.<br>De eind datum is de datum TOT waar gerapporteerd wordt en NIET tot/met. |
| Project | Beperk het filter tot een specifiek project. |
| Productgroep | Beperk het filter tot alle projecten uit de productgroep. |
| Productgroepdirecteur | Beperk het filter tot alle projecten met de productgroepdirecteur. |
| Projectontwikkelaar | Beperk het filter tot alle projecten van de projectontwikkelaar. |
| Projectfase | Beperk het filter tot alle projecten in deze fase. |
| Project Afgelopen | Beperk het filter tot alle projecten die wel of niet afgelopen zijn. |
| Plaats | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de naam van de plaats waar ze uitgevoerd worden deze tekst bevat. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Juridische Entiteit | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de naam van de juridische structuur waaronder ze uitgevoerd worden deze tekst bevat. |
| Classificatie | Beperk het filter tot alle projecten met de classificatie die in dit veld wordt weergegeven. Een classificatie is een etiket dat aan een project of een persoon kan worden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten wordt het zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker. |
| Rapportagegroep | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de rapportagegroep deze tekst bevat. |
| **Statistieken** | |
| **Voorkeursinstellingen** | |
| Werktoestel | Het telefoonnummer waarmee de gebruiker op het werk bereikt kan worden. |
| Afwijkend Werktoestel | Alternatief telefoonnummer waarmee de gebruiker op het werk bereikt kan worden. Dit nummer wordt gebruikt voor flexplekken en integratie met de telefooncentrale. |
| Taal | De gewenste taal waarin de vaste teksten gepresenteerd moeten worden. Zie ook Meertaligheid 33. |
| Aantal Rijen per Pagina | Het aantal rijen dat in de Zoekresultaten 15 wordt getoond. |
| Tips Tonen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden tips voor het gebruik van Invantive Vision getoond. |
| Ontvang Nieuwsbrief | Indien aangevinkt ontvangt de gebruiker de nieuwsbrief van Invantive Software BV. Er wordt een bericht naar Invantive Software BV gestuurd met het verzoek om je op de nieuwsbrief te abonneren. Hier zijn geen kosten aan verbonden. Behalve je e-mailadres wordt ook je naam doorgegeven. |
| Toon Verjaardagen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden de nabije verjaardagen getoond. |
| Start Pagina (URL) | De URL die wordt geopend nadat men zich heeft aangemeld. De URL zal met de parameter MNU_CODE=Hoofd aangeroepen worden. Als het veld leeg is, zal de URL in het veld 'Hoofdmenu (URL)' in het scherm Instellingen 326 worden gebruikt. |
| **Voorkeursinstellingen - Rapportage** | |
| Rapportage Eenheid | De numerieke eenheid die gebruikt wordt bij de presentatie van cijfers in rapportages. |
| Tijd Rapportage Eenheid | De tijdseenheid die gebruikt wordt bij de presentatie van cijfers in rapportages over datumbereiken heen. |
| Deelprojecten Samenvoegen | Indien dit veld aangevinkt is, dan worden projecten samengevoegd tot hoofdprojecten en zelfstandige projecten in alle financiële rapportages. Zie ook Managementinformatie 102. |
| **Adobe PDF Instellingen** | |
| Gebruik Encryptie | Indien dit veld aangevinkt is, dan worden alle PDF rapportages beveiligd met twee wachtwoorden: een wachtwoord voor de eigenaar, die volledige rechten heeft en een wachtwoord voor de persoon die beperkte rechten krijgt zoals met andere vinkjes vastgelegd. |
| Wachtwoord Eigenaar | Het wachtwoord voor alle PDF rapportages waarmee iemand volledige rechten op de PDF krijgt. |
| Wachtwoord Gebruiker | Het wachtwoord voor alle PDF rapportages waarmee iemand beperkte rechten op de PDF krijgt, zoals vastgelegd in de volgende opties. |
| Afdrukken Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker het PDF bestand afdrukken. |
| Kopiëren Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker teksten uit het PDF bestand kopiëren in bijvoorbeeld Microsoft Word. |
| Bewerken Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker het PDF bestand wijzigen door er bijvoorbeeld teksten uit te verwijderen. |
| Annoteren Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker het PDF bestand voorzien van annotaties. |
| Invullen Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker eventueel in het PDF bestand aanwezige formulieren invullen. |
| Schermlezer Mogelijk Maken | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde gebruiker een schermlezer gebruiken om het PDF bestand te lezen. Een schermlezer is een hulpmiddel voor visueel gehandicapten en daarom wordt het aanbevolen deze optie altijd aangevinkt te laten. |
| **Microsoft Excel Instellingen** | |
| Alleen-lezen | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan de geautoriseerde gebruiker het Excel bestand alleen lezen. Er kunnen echter geen wijzigingen worden gemaakt. |
| Wachtwoord voor Wijzigen | Het wachtwoord voor de Excel bestanden kan hier gewijzigd worden. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Bestand | |

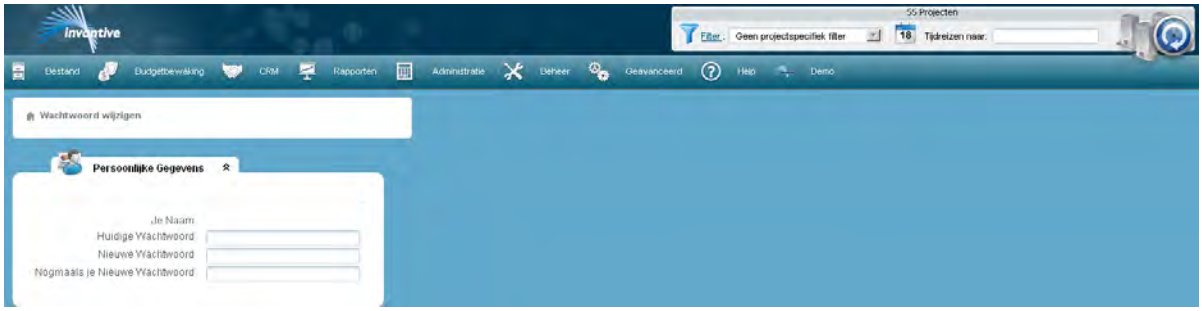
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Je Naam | Je naam zoals vastgelegd in de persoonsadministratie. |
| Eerste Keer Aangemeld | Datum eerst keer aangemeld via de w ebgebruikersinterface. |
| Laatste Keer Aangemeld | Datum laatst keer aangemeld via de w ebgebruikersinterface. |
| Aantal Projecten in Filter | Geeft het aantal projecten aan dat voldoet aan de beperkingen ingesteld in het filter. |

### 3.2.2 Persoonlijke Gegevens

In dit scherm kun jij jouw wachtwoord wijzigen.

Eerst dien jij je huidige wachtwoord in te voeren ter controle dat je dit wachtwoord weet en niet iemand anders gedurende je afwezigheid je werkstation gebruikt. Vervolgens dien jij je nieuwe wachtwoord in te voeren en hierna dien je dit wachtwoord te bevestigen. Het wachtwoord zal niet gewijzigd worden indien de twee wachtwoorden verschillend zijn om te voorkomen dat je door een invoerfout het wachtwoord niet meer weet.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Je Naam | Je naam zoals vastgelegd in de gebruikersadministratie. |
| Huidige Wachtw oord | Je huidige w achtw oord. |
| Nieuw e Wachtw oord | Het gew enste nieuw e w achtw oord. |
| Nogmaals je Nieuw e Wachtw oord | Nog een keer het gew enste nieuw e w achtw oord, volledig identiek aan het w achtw oord dat je ingevoerd hebt onder 'Nieuw e Wachtw oord'. |

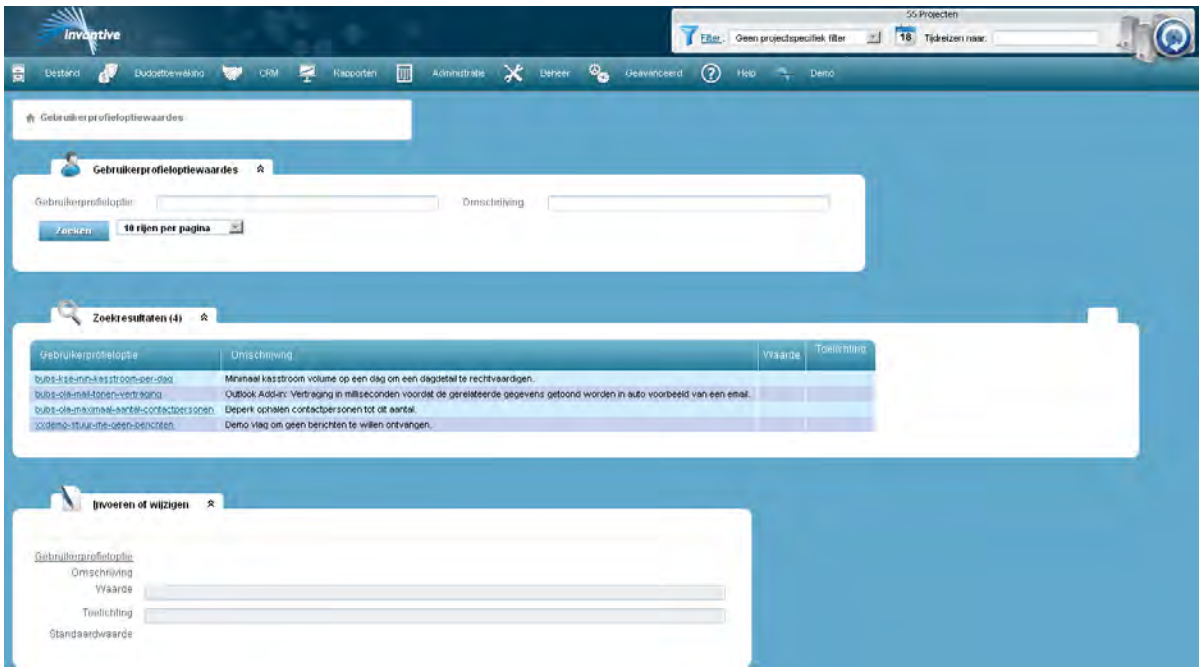
### 3.2.3 Gebruikerprofieloptiewaardes

In dit scherm kun je gebruikerprofieloptiewaardes registreren of wijzigen.

Gebruikerprofielopties zijn eigenschappen die per gebruiker ingesteld kunnen worden. Voorbeeld: de profieloptie 'Achtergrondkleur Invantive Vision'heeft de standaardwaarde 'Grijs'. De profielwaarde van gebruiker A en van gebruiker B is 'Paars'.

Gebruikerprofieloptiewaardes zijn nauw verbonden met Profieloptiewaardes 265 en Profielopties 278.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Waarde | De profieloptiew aarde die op gebruikersniveau aan de profieloptie is toegekend. |
| Toelichting | De toelichting op de toegekende profieloptiew aarde. |

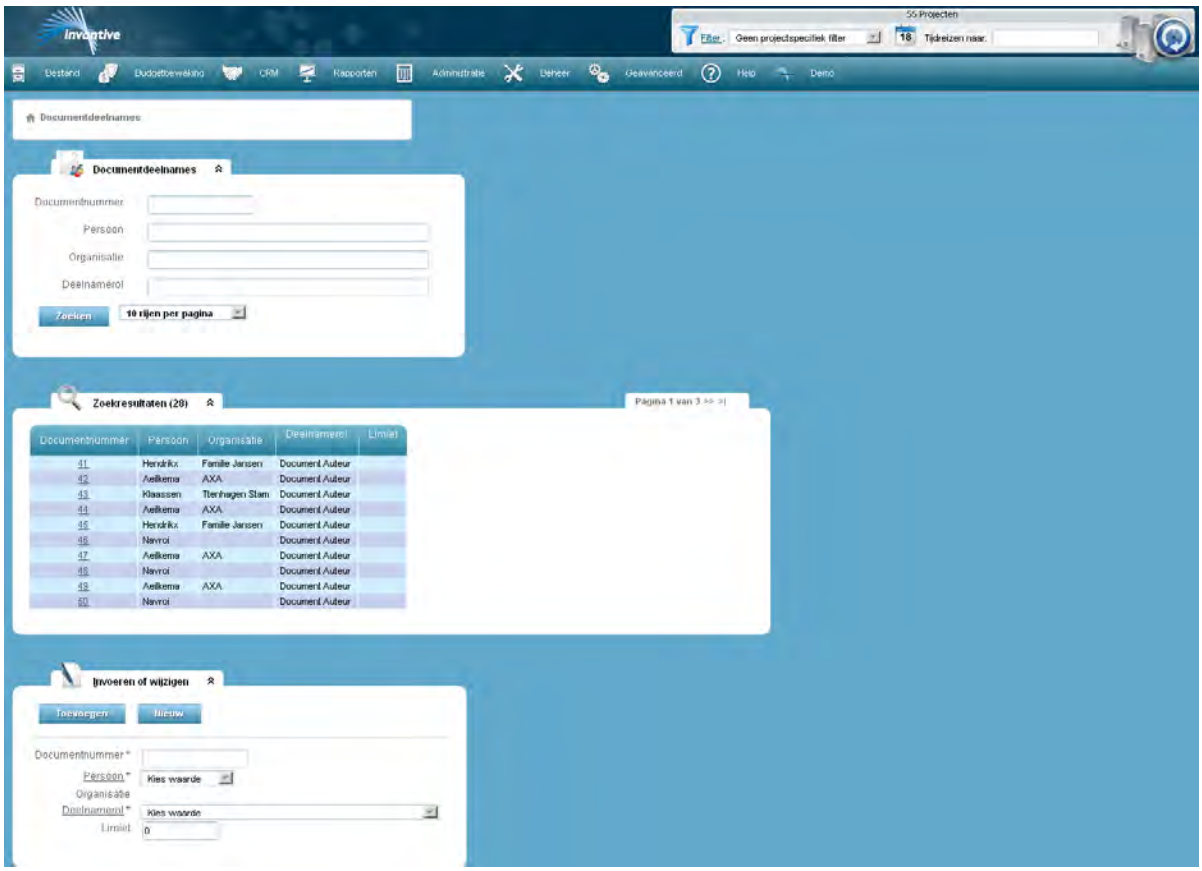
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de profieloptie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de profieloptie. |

### 3.2.4 Documentdeelnames

In dit scherm kun je documentdeelnames registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Documentnummer | Verwijzing naar een document zoals deze is vastgelegd in Documenten 42. |
| Persoon | Verwijzing naar een persoon zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| Deelnamerol | De rol die de persoon vervult met betrekking tot het document. |
| Limiet | Afwijkende limiet voor het beheer van werkstroomovergangen. |

### 3.2.5 Documenten

In dit scherm kun je documenten opvragen en wijzigen.

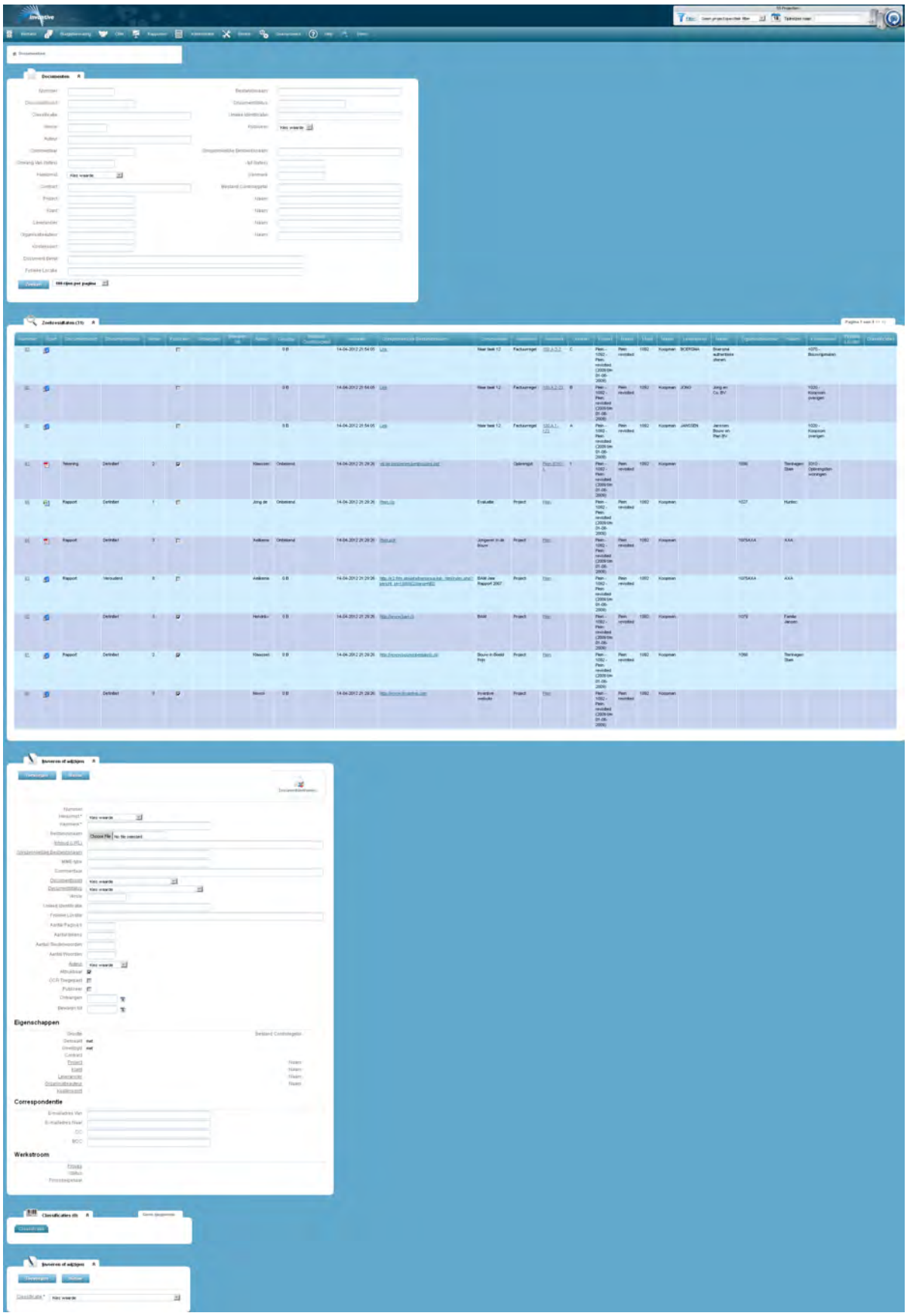
Documenten kunnen fysiek zijn opgeslagen in Invantive Vision of bestaan uit URL's die verwijzen naar informatie die buiten de Invantive Vision is opgeslagen.

In het zoekresultaat zijn drie links voorhanden:

- Door het unieke documentnummer te selecteren, wordt het desbetreffende document geopend in het invoer gedeelte.
- Door de oorspronkelijke bestandsnaam te selecteren, wordt het document geopend.
- Door het kenmerk te selecteren, wordt het bijbehorende gegeven geopend, bijvoorbeeld een project, opdracht of proces.

Je kunt uitsluitend documenten opvragen die gekoppeld zijn aan gegevens waar je toegang toe hebt en je bovendien rechten hebt op documenten van de herkomst (bijvoorbeeld documenten van projecten). Als je bijvoorbeeld toegang hebt tot project XYZ, dan kun je ook alle documenten zien van dit project. Maar als je geen toegang hebt tot project ABC, dan zul je ook geen documenten zien van dit project.

© 2004-2012 Invantive Software BV



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Bron | De bron van het document, bijvoorbeeld een project, een opdracht, een proces etc. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Kenmerk | Het unieke nummer van het soort gegeven waaraan je het document wilt koppelen. Dit kan bijvoorbeeld een projectcode zijn. Dit veld wordt automatisch ingevuld als je dit scherm opent via een 'Documenten' link in een ander scherm. |
| Bestandsnaam | Het bestand dat je wilt laden of reeds opgeslagen is. |
| Inhoud (URL) | Het internetadres van het scherm waar een koppeling naar het document is opgenomen. |
| Oorspronkelijke Bestandsnaam | De naam van het document in een eerder stadium. |
| MIME-type | Het MIME-type van het document zoals aangegeven door de client waarmee het bestand werd ge-upload. Zie mediatypen. |
| Commentaar | Een toelichting over de inhoud of betekenis van het bestand. |
| Documentsoort | Referentie naar de documentsoort zoals geregisteerd in het scherm Documentsoorten 227. |
| Documentstatus | De huidige status van het document. |
| Versie | Geeft de versie van het document weer. |
| Unieke Identificatie | Unieke alfanumerieke code, bijvoorbeeld de scancode. |
| Fysieke Locatie | Fysieke locatie van het oorspronkelijke bestand. |
| Aantal Pagina's | Het aantal pagina's van het document. |
| Aantal Tekens | Het aantal tekens van het document. |
| Aantal Sleutelwoorden | Het aantal sleutelwoorden van het document. |
| Aantal Woorden | Het aantal woorden van het document. |
| Auteur | De auteur van het document. |
| Afdrukbaar | Kun je het document afdrukken? Sommige documenten zijn alleen voor user interface doeleinden. |
| OCR toegepast | Indien aangevinkt is bij het vastleggen van het document de scanning techniek 'Optical Character Recognition' toegepast. OCR is een techniek waarbij afbeeldingen van tekst, digitaal worden gemaakt, zodat deze verder kunnen worden verwerkt op de computer. |
| Publiceer | Indicator of het document getoond mag worden aan gebruikers die een rol hebben waar niet alle documenten zichtbaar mogen zijn. De beheerder kan in het scherm Rollen 177 aangeven of de gebruiker alle documenten mag zien met de indicator 'Mag Alle Documenten Zien'. |
| Ontvangen | Geeft de datum weer waarop het document fysiek werd ontvangen, bijvoorbeeld via de traditionele post. |
| Bewaren tot | Geeft de datum weer waarop het document vernietigt kan worden omdat de administratieve- of de wettelijke bewaringstermijn verstreken is. |
| Classificatie | Classificatie van het document. Een classificatie is een etiket dat aan een project, een organisatie of een document kan worden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten wordt zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker. |
| Document Bevat | Een tekst waarop je wilt zoeken in de inhoud van alle zichtbare documenten. De tekst mag uitgedrukt worden als een expressie in Oracle Text.<br><br>Veelgebruikte zoekmogelijkheden zijn:<br>• 'gebied': documenten met het woord 'gebied' er in.<br>• 'gebied or oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' of het woord 'oppervlakte' er in.<br>• 'gebied or oppervlakte*3': documenten met het woord 'gebied' of het woord 'oppervlakte' er in, waarbij het voorkomen van het woord 'oppervlakte' drie keer zo zwaar meetelt als het woord 'gebied'.<br>• 'gebied and oppervlakte': documenten met zowel het woord 'gebied' als het woord 'oppervlakte' er in.<br>• '?gebied': documenten met zowel het woord 'gebied' als er op lijkende woorden zoals 'gebed'.<br>• 'gebied -oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' maar liefst zonder het woord 'oppervlakte'.<br>• 'gebied;oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' in de buurt van het woord 'oppervlakte'.<br>• 'gebied not oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' maar liefst zonder het woord 'oppervlakte'.<br>• '$gebied': documenten met het woord 'gebied' en de verbuigingen ervan, zoals bijvoorbeeld 'gebieden'.<br>• 'gebied%': documenten met alle termen die beginnen met 'gebied'.<br>• 'gebied or ( oppervlakte and meter )': documenten met het woord 'gebied' of een combinatie van 'oppervlakte' en 'meter'. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Omvang Van (bytes) | De ondergrens van de omvang van het document weergegeven in bytes. |
| Omvang - tot (bytes) | De bovengrens van de omvang van het document weergegeven in bytes. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Nummer | Het unieke nummer van het document. |
| **Eigenschappen** | |
| Grootte | Omvang van het document in bytes. |
| Bestand Controlegetal | Controlegetal dat door Invantive Vision wordt aangemaakt met behulp van het MD5 algoritme. MD5 (Message Digest Algorithm 5) is een veelgebruikte cryptografische hashfunctie met een 128-bit hashwaarde. Met behulp van het controlegetal kan het systeem bijvoorbeeld controleren of er dubbele bestanden aanwezig zijn. |
| Gemaakt met | Datum waarop het document is aangemaakt en een referentie naar de persoon of het systeem dat het bestand heeft opgeslagen. |
| Gewijzigd met | Datum waarop het document is gewijzigd en een referentie naar de persoon of het systeem dat het bestand heeft opgeslagen. |
| Contract | Het contract waar het document betrekking op heeft. |
| Project | De code van het project waarop het document betrekking op heeft. |
| Naam | De naam van het project waarop het document betrekking op heeft. |
| Klant | De code van de afnemer van het project waar het document betrekking op heeft. |
| Naam | De naam van de afnemer van het project waar het document betrekking op heeft. |
| Leverancier | De code van de opdrachtnemer van het project waar het document betrekking op heeft. |
| Naam | De naam van de opdrachtnemer van het project waar het document betrekking op heeft. |
| Organisatie Auteur | De code van de organisatie of auteur die de auteursrechten van het document bezit. |
| Naam | De naam van de organisatie of auteur die de auteursrechten van het document bezit. |
| Kostensoort | De kostensoort waar het document betrekking op heeft. |
| **E-mail** | |
| E-mailadres Van | E-mailadres dat de e-mail heeft verzonden. Aangeleverd door de Outlook User Interface. |
| E-mailadres Naar | E-mailadres waarnaar de e-mail is verzonden. Aangeleverd door de Outlook User Interface. |
| CC | E-mailadres waarnaar de e-mail is verzonden als CC. Aangeleverd door de Outlook User Interface. |
| BCC | E-mailadres waarnaar de e-mail is verzonden als BCC. Aangeleverd door de Outlook User Interface. |
| **Werkstroom** | |
| Proces | Verwijzing naar een proces zoals deze is vastgelegd in Processen 57. |
| Status | Verwijzing naar de status van een proces zoals deze is vastgelegd in Processen 57. |
| Proceshouder | Verwijzing naar een proceshouder zoals deze is vastgelegd in Processen 57. |

### 3.2.6 Bel

Via dit scherm kun je telefoneren indien je over de benodigde faciliteiten beschikt en Invantive Vision is aangesloten op een telefooncentrale. Het scherm werkt via de techniek Computer Telephony Integration (CTI). Deze techniek koppelt een telefooncentrale en een computernetwerk. Hierdoor wordt het mogelijk telefoongesprekken via de computer te beheren.

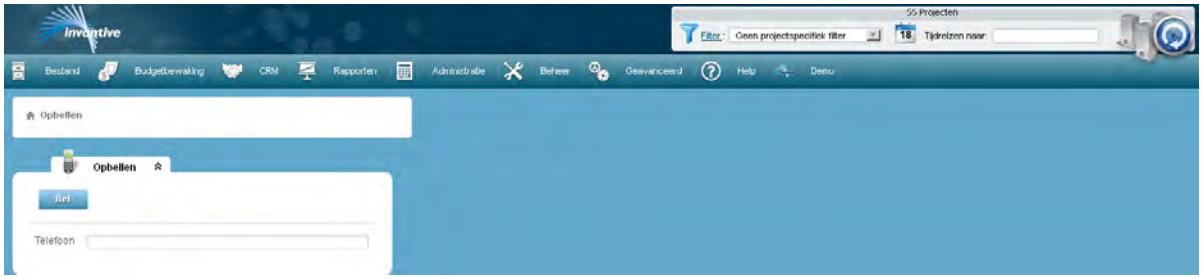
Het toepassen van CTI heeft de volgende voordelen:

- Persoonlijke en snelle benadering van de klant. De klant wordt onmiddellijk herkend op basis van zijn telefoonnummer. Tevens bestaat de mogelijkheid om met behulp van een rapportage van de niet-beantwoorde gesprekken de klanten dezelfde dag nog terug te bellen. Deze service verhoogt het klantvriendelijk imago.
- Efficiëntie gekoppeld aan tijdwinst. Alle klantgegevens zijn direct beschikbaar waardoor de

© 2004-2012 Invantive Software BV

telefoongesprekken ingekort worden. Het uitgaand telefoonverkeer wordt tot stand gebracht door één muisklik vanuit Invantive. Dit maakt het intoetsen van telefoonnummers overbodig.

- Comfort en verlaging werkdruk. Bij inkomende oproepen verschijnt er een pop-up die alle relevante informatie verschaft over de relatie. Extra info kan aangevuld worden tijdens het gesprek. De opgeslagen notities kunnen bij een volgend contact geraadpleegd worden.
- Kostenbesparing. De bezettingsgraad van het personeel kan worden aangepast op piekmomenten. Het telefoonverkeer wordt volledig geregistreerd. Het uitbellen via PC en de automatische pop-ups geven een behoorlijke tijdwinst en dit betekent besparing.
- Betere bereikbaarheid. Door het gebruik van CTI is de telefonische bereikbaarheid van uw bedrijf optimaal. Geen lange wachttijden meer dankzij de vlotte communicatie.




De betekenis van de invulvelden is:

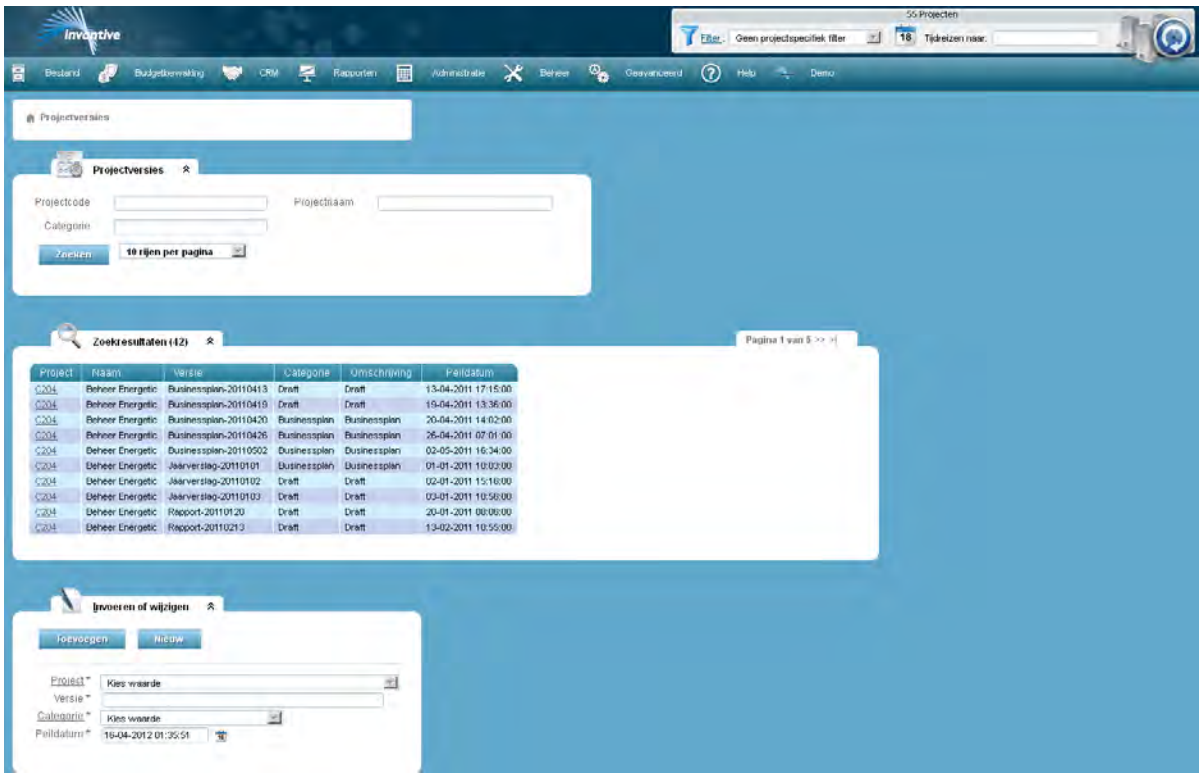
| | |
|---|---|
| Telefoon | Het telefoonnummer |

### 3.2.7 Projectversies

In het scherm ‘Projectversies’ kun je momentopnames maken van een project.

Deze functie is handig als je een evaluatie van het project in de tijd wil maken. Op het moment dat je de momentopname van een project maakt, worden de huidige gegevens van een project opgeslagen en deze kunnen op ieder gewenst moment worden opgevraagd. Als je een nieuwe projectversie toevoegt, dan worden alle afgeleide gegevens bijgewerkt. De duur van het toevoegen van een projectversie is afhankelijk van de complexiteit en het aantal Projectversieviews 253.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Een combinatie van de code en naam van het project. |
| Versie | Hier kun je de naam van de projectversie invoeren. |
| Categorie | Referentie naar een projectcategorie zoals geregistreerd in Projectversiecategorieën 225. |
| Peildatum | De datum waarop de momentopname van een project werd gemaakt. |

### 3.2.8 Afdrukken

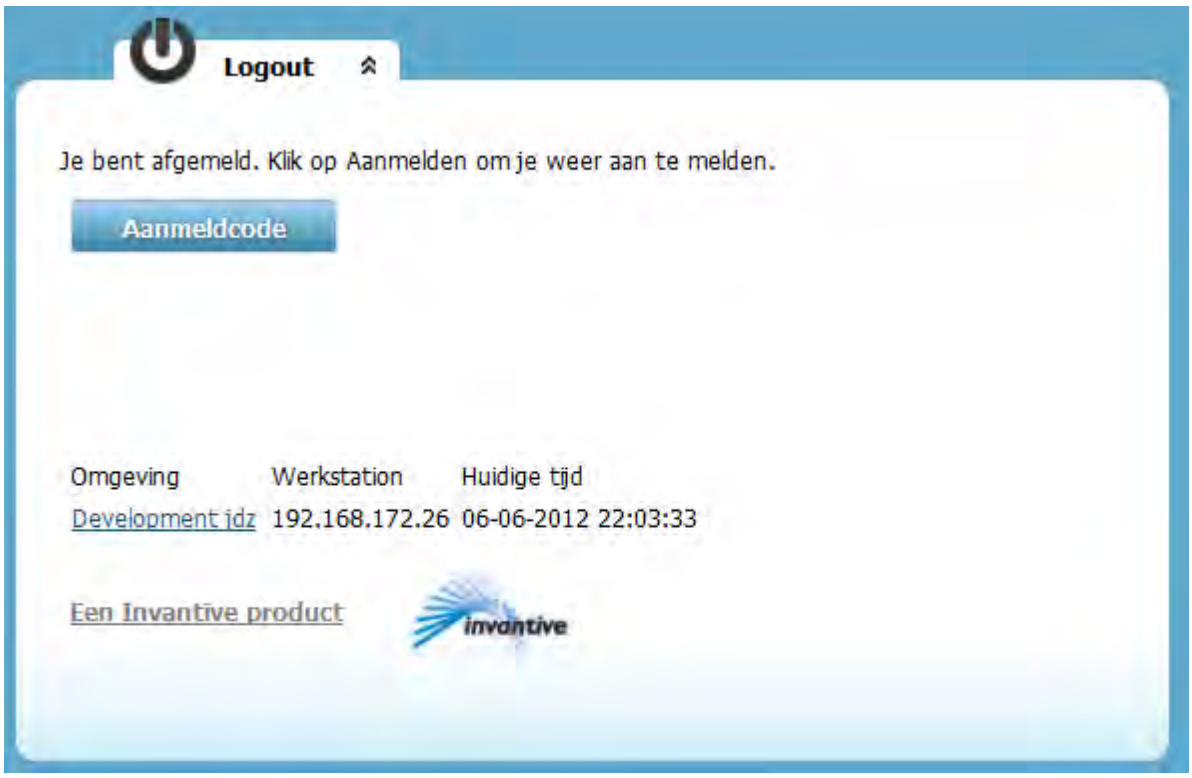
Via deze menu optie wordt het scherm afgedrukt met de afdruk-functie van de browser.

### 3.2.9 Afmelden

Dit scherm wordt getoond als jij je afgemeld hebt via een menu optie.

Zodra je afgemeld bent, kun je je opnieuw aanmelden, eventueel onder een andere gebruikersnaam.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## 3.3 Beeld

Een scherm in Invantive Vision is opgebouwd uit een aantal vaste onderdelen (zie openingsscherm 8) en variabele onderdelen. Dit hoofdstuk beschrijft de menu opties waarmee je de weergave van de variabele schermonderdelen kunt verbergen of zichtbaar maken.

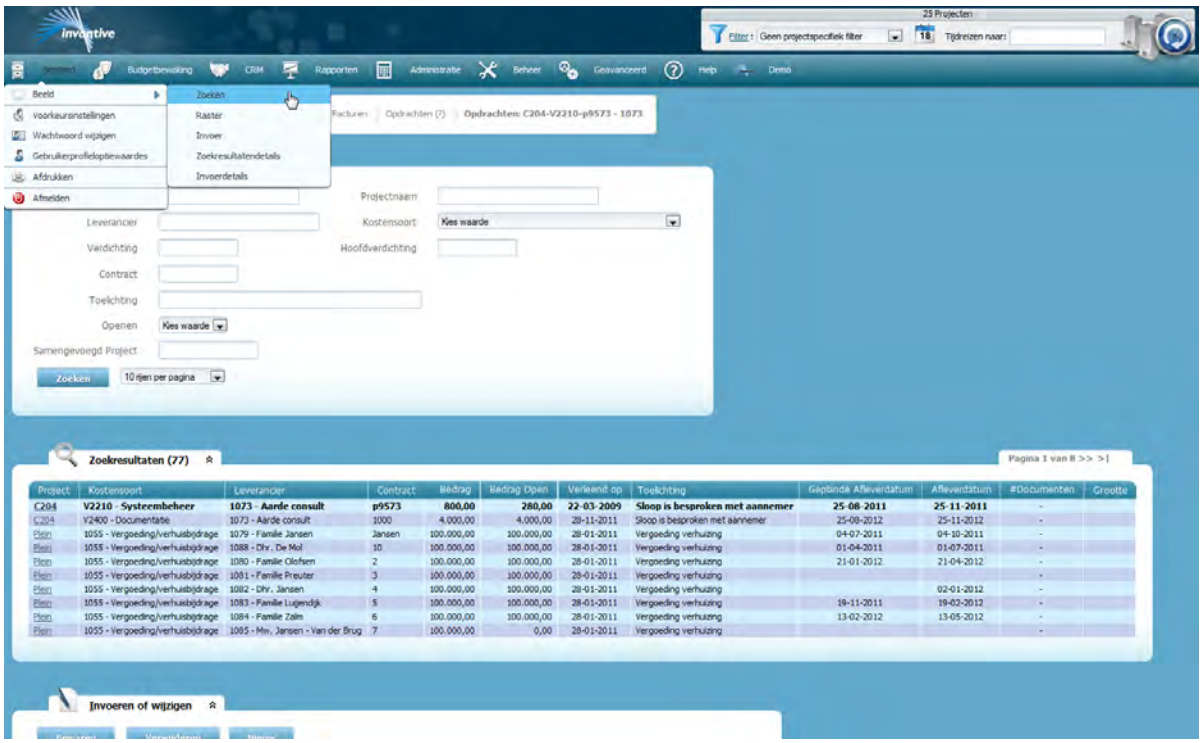
Van boven naar beneden worden respectievelijk de volgende onderdelen in een scherm getoond:

1. Zoeken
2. Zoekresultaten
3. Invoeren of wijzigen
4. Zoekresultatendetails
5. Invoeren of wijzigen details

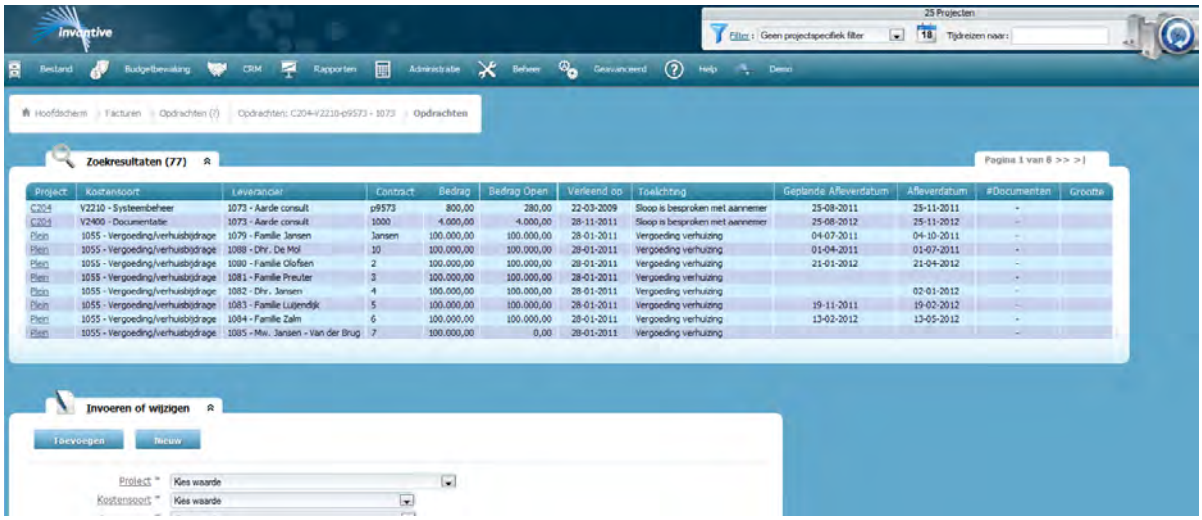
### 3.3.1 Zoeken

Middels de menuoptie ‘Beeld’ kun je naar wens selecteren of je een schermonderdeel in je scherm wilt tonen. In deze paragraaf wordt beschreven hoe we het schermonderdeel ‘Zoeken’ kunnen verbergen en vervolgens weer tonen. Selecteer de optie ‘Zoeken’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

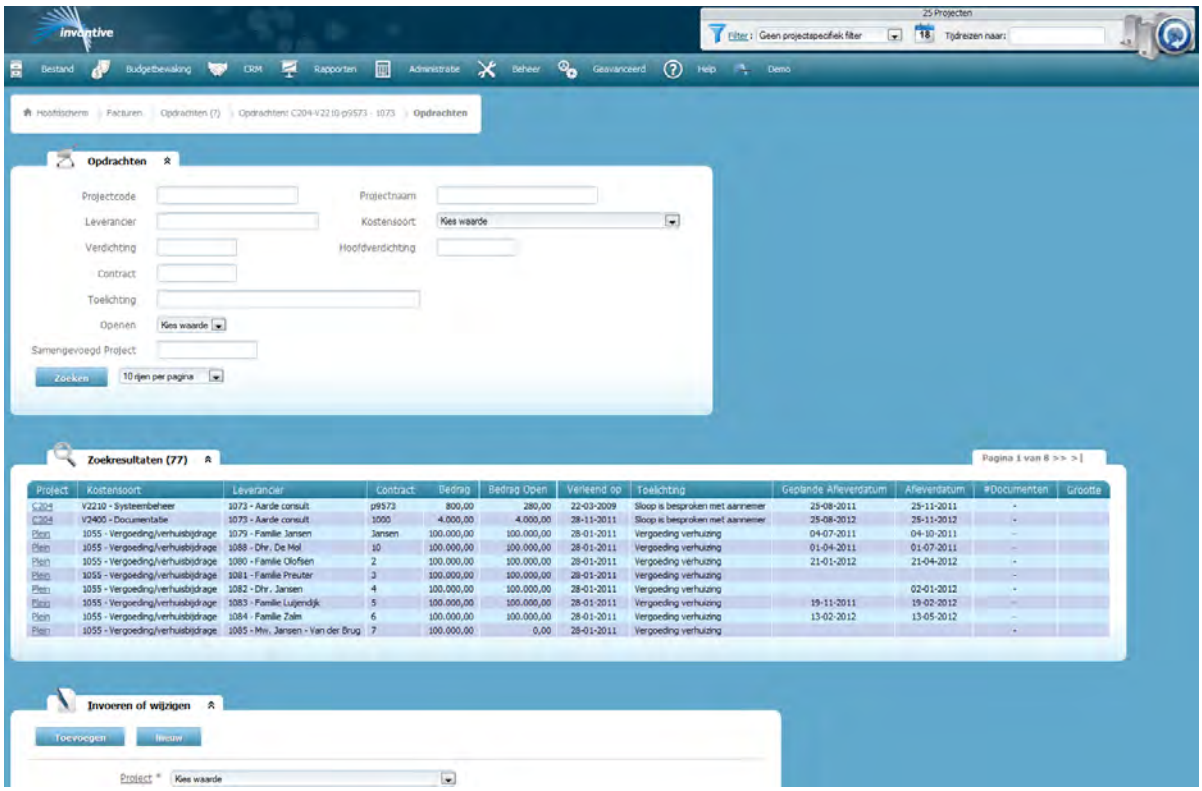



Het volgende scherm verschijnt. Het schermonderdeel ‘Zoeken’ wordt nu niet meer in het scherm getoond.




Selecteer opnieuw de menuoptie ‘Zoeken’. Het schermonderdeel ‘Zoeken’ wordt nu weer getoond.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.3.2 Zoekresultaten

Middels de menu-optie ‘Beeld’ en vervolgens de optie ‘Raster’ kun je naar wens selecteren of je het schermonderdeel ‘Zoekresultaten’ wilt tonen of verbergen. Dit werkt op dezelfde wijze als beschreven in paragraaf Zoeken 48.

### 3.3.3 Invoer

Middels de menu-optie ‘Beeld’ en vervolgens de optie ‘Invoer’ kun je naar wens selecteren of je het schermonderdeel ‘Invoeren of wijzigen’ wilt tonen of verbergen. Dit werkt op dezelfde wijze als beschreven in paragraaf Zoeken 48.

### 3.3.4 Zoekresultatendetails

Middels de menu-optie ‘Beeld’ en vervolgens de optie ‘Zoekresultatendetails’ kun je naar wens selecteren of je het schermonderdeel ‘Zoekresultaten’ in het detailgedeelte van een master-detailscherm wilt tonen of verbergen. Dit werkt op dezelfde wijze als beschreven in paragraaf Zoeken 48.

### 3.3.5 Invoer Details

Middels de menu-optie ‘Beeld’ en vervolgens de optie ‘Invoerdetails’ kun je naar wens selecteren of je het schermonderdeel ‘Invoeren of wijzigen’ in het detailgedeelte van een master-detailscherm wilt tonen of verbergen. Dit werkt op dezelfde wijze als beschreven in paragraaf Zoeken 48. ‘Invoerdetails’.

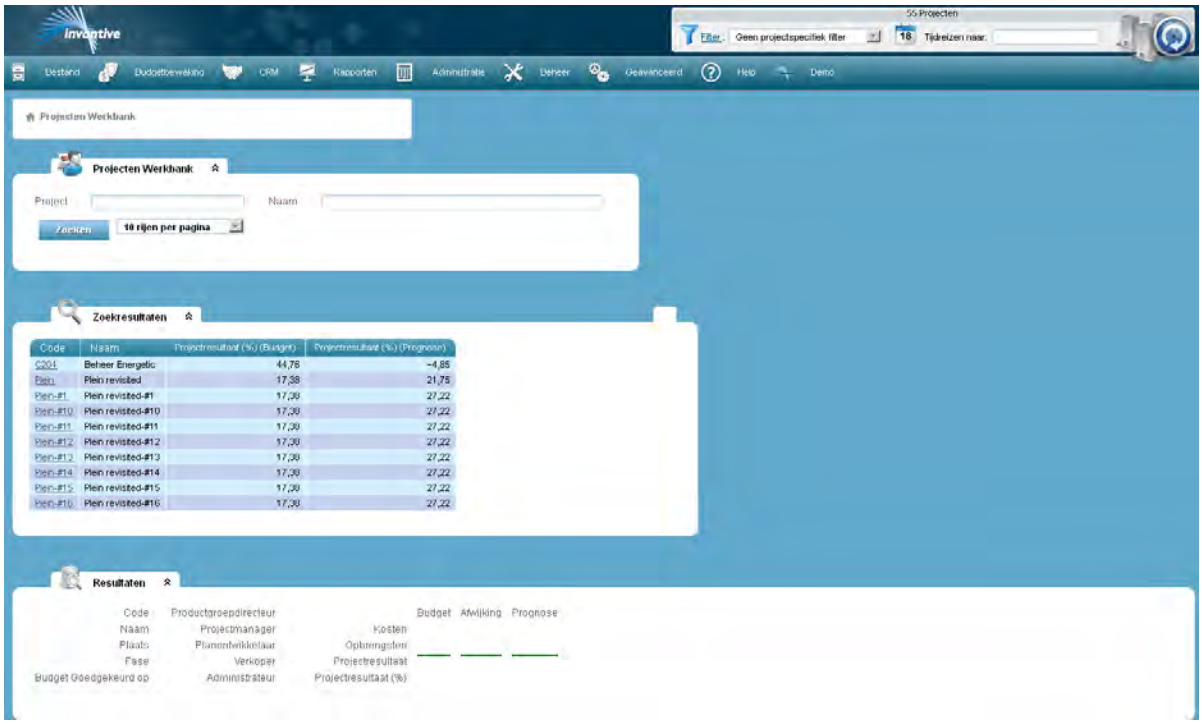
© 2004-2012 Invantive Software BV

# 3.4 Budgetbewaking

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter onder het menupunt ‘Budgetbewaking’ terug te vinden zijn. Deze functies worden over het algemeen het meest gebruikt door de projectontwikkelaars, aangezien zij primair verantwoordelijk zijn voor het financiële resultaat en het beste inzicht hebben in de actuele status.

### 3.4.1 Werkbank

In dit scherm kun je een werkbank opvragen waarin per project alle relevante gegevens geconsolideerd en geïntegreerd in een totaalbeeld worden getoond. De werkbank is vooral gericht op projectontwikkelaars.

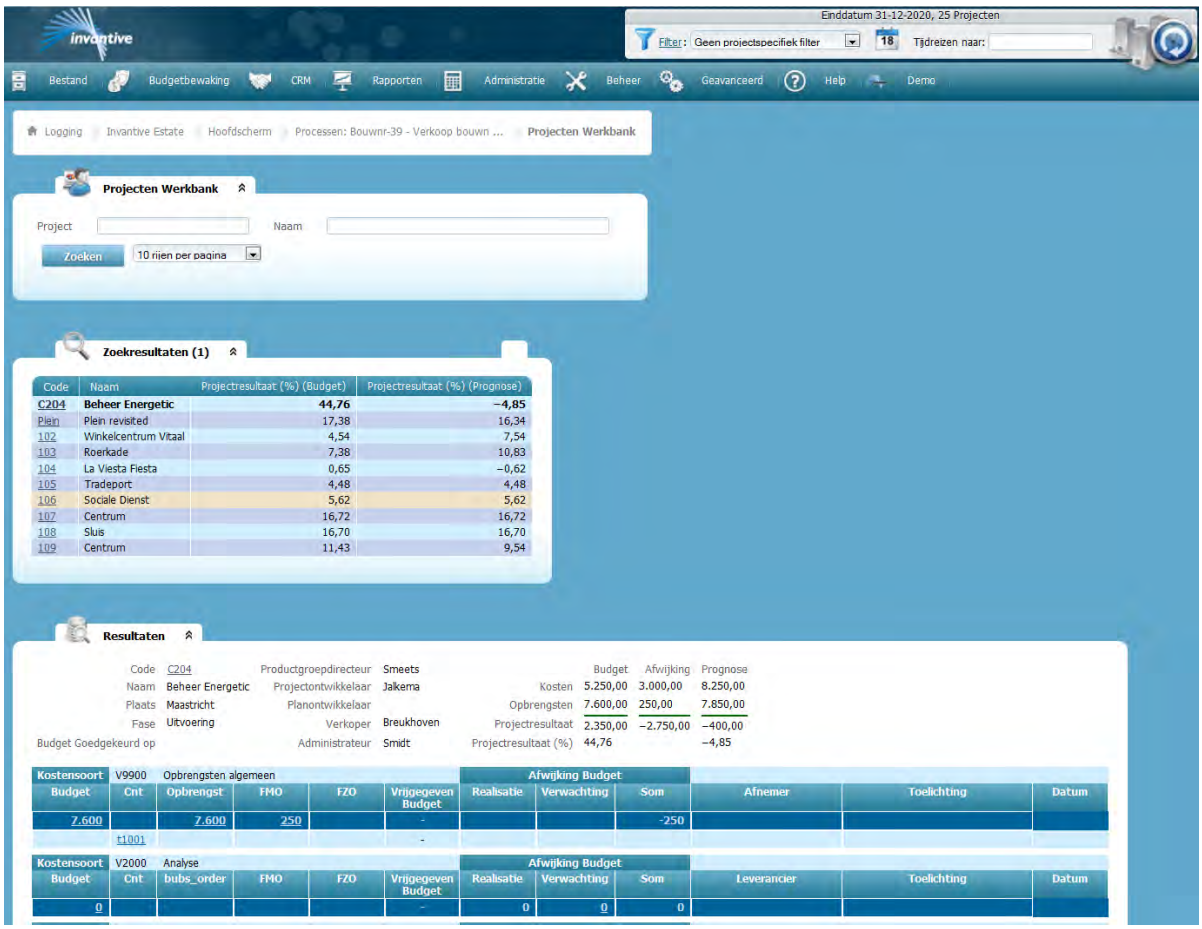



Nadat je een project in de zoekresultaten selecteert worden de onderliggende relevante projectdetails op niveau 4 (zie Financieel Projectoverzicht Niveau 4 82) getoond.

Merk op: de werkbank toont automatisch de details als een project direct gekozen is via het versnelde filter rechtsboven in het scherm. Het zoekdeel bovenin het scherm verdwijnt dan.

Hieronder wordt een gedeelte van het scherm met de details van het project ‘C204’ getoond.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Het scherm toont alle gegevens op een monitor met een minimum resolutie van 1024x768 pixels tenzij de teksten langer zijn dan verwacht.

De werkbank geeft voor zowel de kosten als de opbrengsten, per kostensoort weer, wat de afwijkingen zijn ten opzichte van het budget.

Van de gegevens die je op dit niveau ziet, zoals budgetten, contracten, opdrachten, factuurregels, kun je eventueel de onderliggende details inzien of wijzigen via hyperlinks. Hyperlinks worden als blauw onderlijnde tekst getoond.

In het scherm zelf kunnen geen wijzigingen worden gemaakt. Via de hyperlink wordt altijd eerst een pop-up venster geopend.

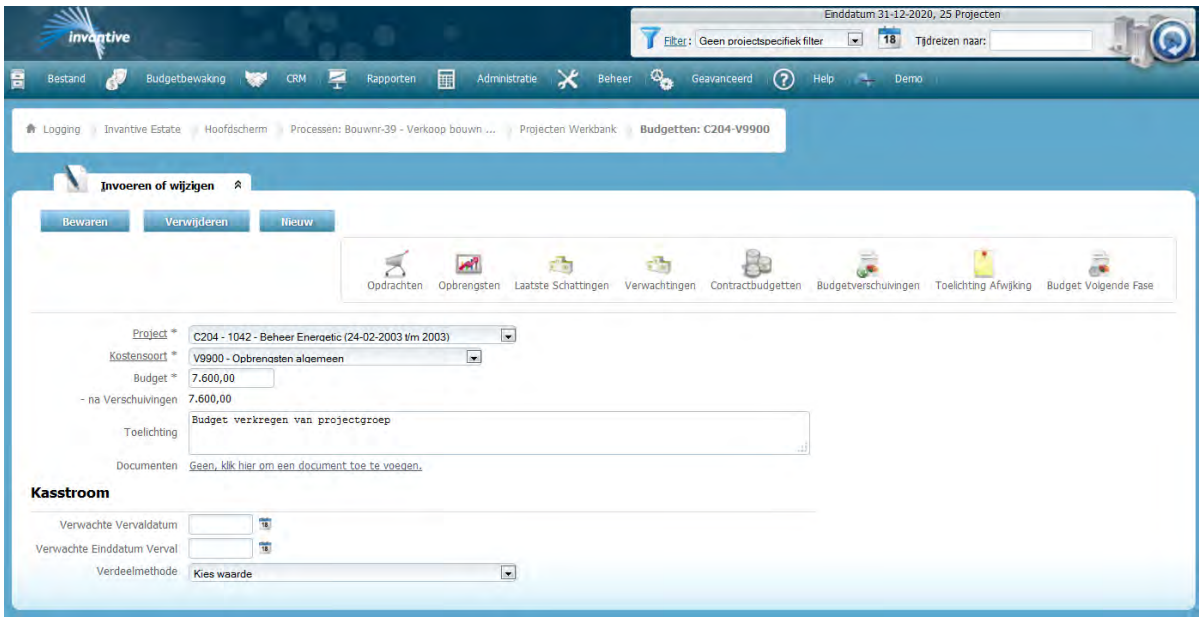
In het scherm worden twee categorieën hyperlinks gebruikt :

1. De eerste categorie opent de onderliggende gegevens die je direct kunt wijzigen.

Een voorbeeld van deze categorie is als je op een hyperlink van een budget klikt. Dan verschijnt een tweede venster bovenop het reeds geopende venster met daarin de informatie van het aangeklikte budget:

In onderstaand venster wordt het pop-up scherm getoond nadat de budgethyperlink ‘7.600’ behorende bij contract ‘V9900’ werd geselecteerd.

© 2004-2012 Invantive Software BV



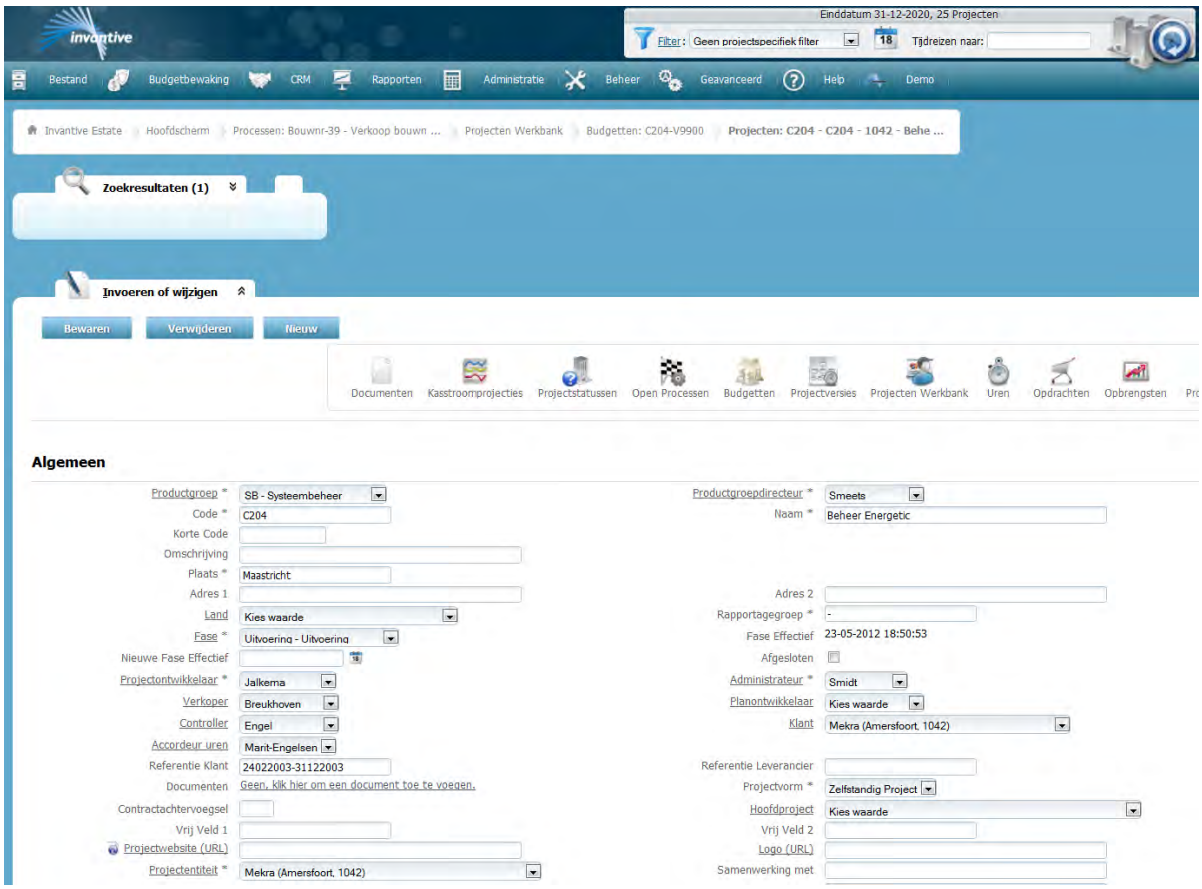

De gegevens in dit scherm kun je vervolgens wijzigen zoals wordt beschreven in Budgetten 119.

Als dit venster afgesloten wordt, dan blijft het werkbankscherm geopend. Om je aanpassingen te laten doorrekenen, druk je op F5 (verversen).

2. De tweede categorie hyperlinks opent een venster met een menu waarmee meerdere acties uitgevoerd kunnen worden.

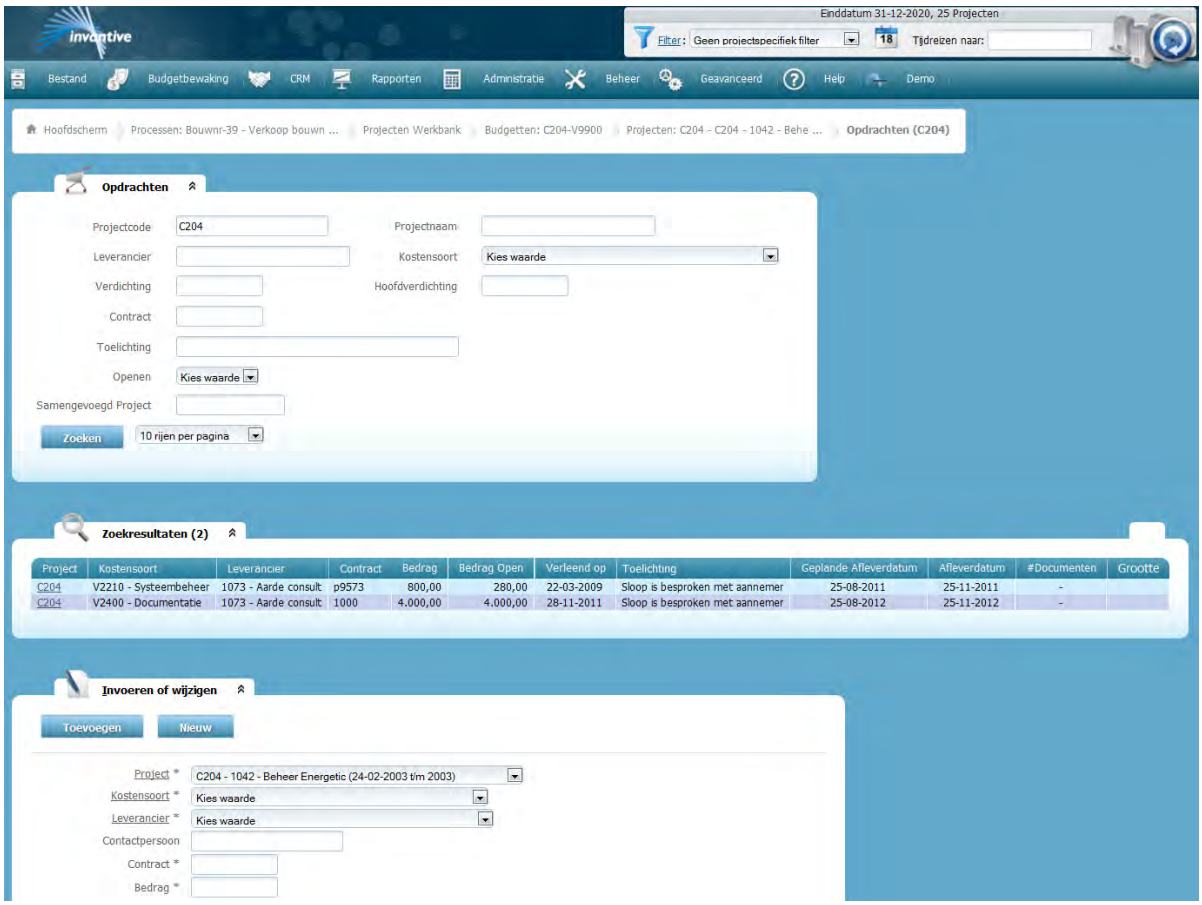
Een voorbeeld van deze categorie is als je de hyperlink van het project selecteert. Dan verschijnt een scherm zoals in het onderstaand voorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Door te klikken op een van de aanwezige actieknoppen 12 rechtsboven in het scherm, bijvoorbeeld ‘Opdrachten’, wordt de desbetreffende informatie getoond.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De gegevens in dit scherm kun je vervolgens wijzigen zoals wordt beschreven in Opdrachten 65.

Als dit venster afgesloten wordt, dan blijft het werkbankscherm geopend. Om je aanpassingen te laten doorrekenen, druk je op F5 (verversen).

### 3.4.1.1 Afwijking budget

De werkbank vereenvoudigt ook de omgang met de afwijking budget per kostensoort. Via de kolom ‘Verwachting’ kun je een scherm openen waarin je een verhoging of verlaging kunt geven ten opzichte van het huidige saldo. Onder water wordt dit dan omgerekend naar een laatste verwachting.

Voorbeeld: Het saldo ‘Realisatie’ van een kostensoort is EUR 150, op basis van een opdracht van EUR 80, een factuur zonder opdracht van EUR 70 en een verwachting van EUR 125.

Je verwacht dat er EUR 30 extra nodig is en voert daarom via ‘Verwachting’ EUR 30 in.

De totaal afwijking wordt dan EUR 180.

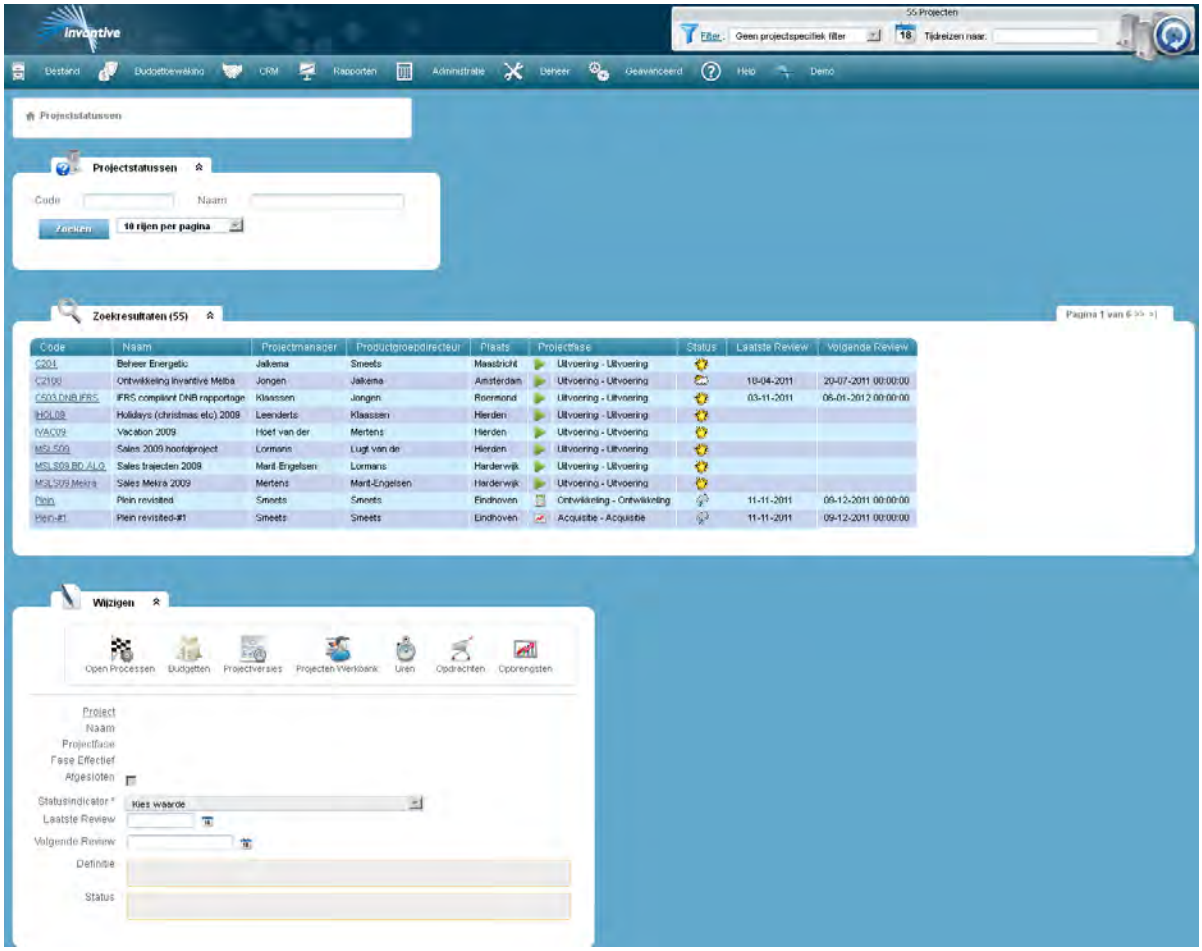
© 2004-2012 Invantive Software BV

| Kostensoort 1011 Optiegeld aankoop | | | | | | Afwijking Budget | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Budget | Cnt | Opdracht | FMO | FZO | Tonen | Realisatie | Verwachting | Totaal | Leverancier |
| 0 | 125 | | | | * | 0 | | 0 | |
| 4.500 | 1251 | | | | * | 0 | | 0 | |
| | | | | | | | 125 | | Acme BV |
| 0 | 30 | | | | * | 0 | | 30 | |
| | | | | | | | 30 | | Acme BV |
| 0 | 70 | | | | * | 70 | | 70 | |
| | | | | 70 | | | | | Gemeente Eindh |
| 0 | 80 | | | | * | 80 | | 80 | |
| | | 80 | | | | | | | Aarde consult |
| 500 | 999R | | | | * | 0 | | 0 | |
| 5.000 | | 80 | | 70 | - | 150 | 155 | 180 | |

### 3.4.2 Projectstatussen

In dit scherm kun je de status van een project registreren en wijzigen.

De projectstatus is een korte samenvatting van de algehele toestand van het project plus een tekstuele toelichting over het gehele project. Korte tekstuele toelichtingen op kostensoorten en budgetoverschrijdingen op een kostensoort kun je vastleggen via Afwijking Toelichten. Met deze toelichting kan je het verhaal achter de cijfers en de voortgang toelichten.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Statusindicator | Een keuzelijst die een project qua voortgang en budgetbeheersing classificeert in één van de zes mogelijke klassen. |
| Datum Laatste Review | De datum w aarop de laatste review van het project heeft plaatsgevonden. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Datum Volgende Review | De datum waarop de volgende review van het project moet plaatsvinden. |
| Status | De tekstuele toelichting over de status van het project.<br>In principe heeft deze toelichting een vrij formaat, maar via de blauwe pijl (onder het statusveld) kun je standaard indelingen (templates) selecteren zoals jouw organisatie die beschikbaar stelt. |

De betekenis van de overige velden is:

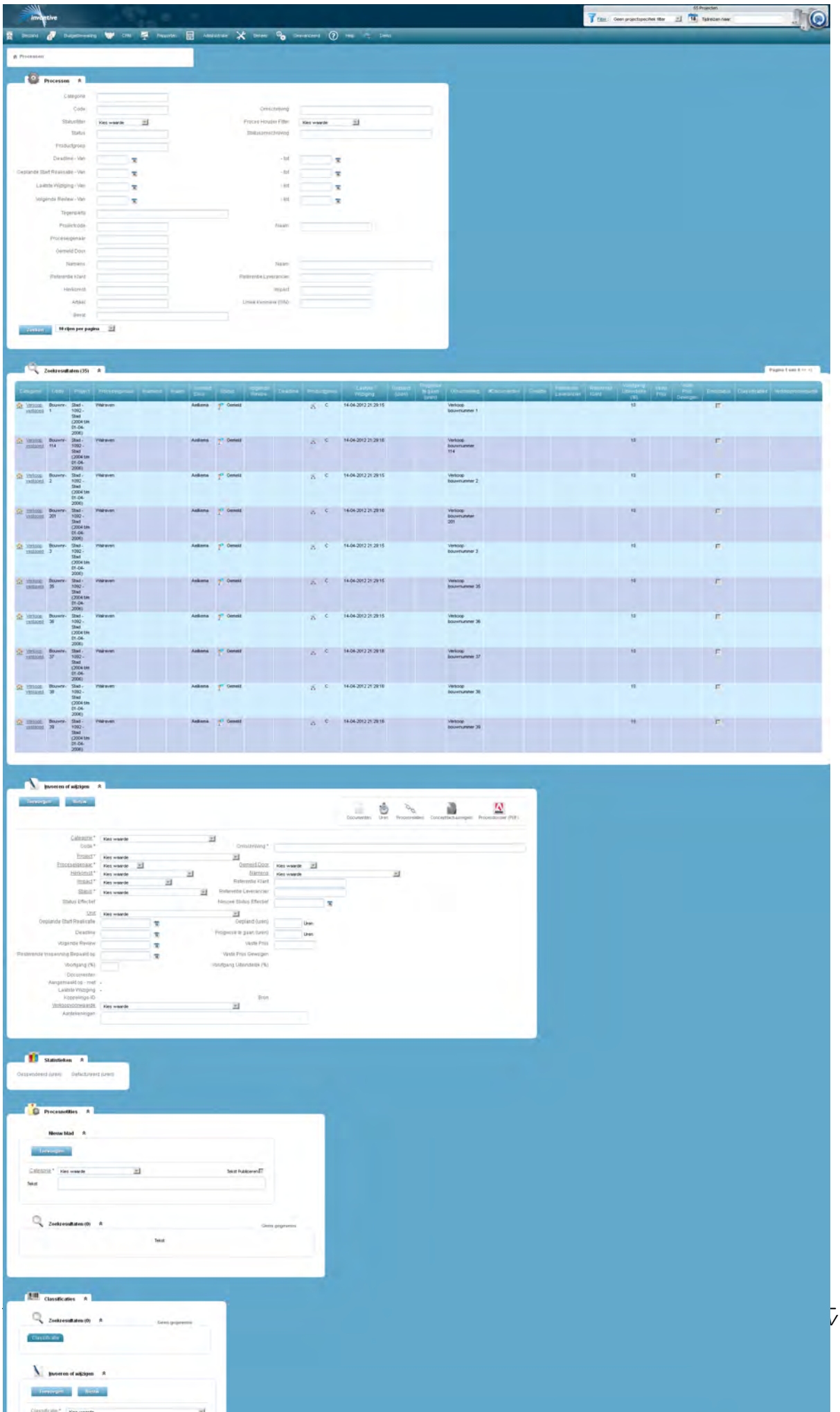
| | |
|---|---|
| Code | Verwijzing naar de projectcode zoals deze is vastgelegd in Projecten 115. |
| Naam | Verwijzing naar de projectnaam zoals deze is vastgelegd in Projecten 115. |
| Projectontwikkelaar | Verwijzing naar de verantwoordelijke projectontwikkelaar voor het project zoals is vastgelegd in Projecten 115. |
| Productgroepdirecteur | Verwijzing naar de verantwoordelijke productgroepdirecteur voor het project zoals vastgelegd in Projecten 115. |
| Plaats | De plaats waar het project wordt uitgevoerd zoals vastgelegd in Projecten 115. |
| Projectfase | De fase van het project zoals vastgelegd in Projecten 115. |

### 3.4.3 Processen

In dit scherm kun je processen registreren en wijzigen, samen met hun historie.

Een proces is een activiteit die uitgevoerd moet worden om een project af te ronden. Normaliter worden niet alle activiteiten als proces geregistreerd. Gebruikelijk is om alleen de activiteiten die kritisch zijn, of de activiteiten die afzonderlijk opgevolgd moeten worden, als proces te registreren. Een proces dat afzonderlijk opgevolgd moet worden is bijvoorbeeld een proces dat door meerdere personen behandeld dient te worden,

© 2004-2012 Invantive Software BV



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| **Algemeen** | |
| Code | De unieke code voor het proces, bijvoorbeeld een contract. |
| Omschrijving | Een korte omschrijving van de doelstelling of het probleem. |
| Project | Het project waartoe het proces behoort. |
| Gepland Uren | Het aantal geplande uren om het totale proces te realiseren. |
| Prognose te Gaan Uren | Schatting van de nog benodigde uren om het proces af te ronden. |
| Uren Bepaald op | De datum waarop de prognose van de uren die benodigd zijn om het proces af te ronden is bepaald. |
| Proceshouder | De persoon die momenteel verantwoordelijk is voor de opvolging van het proces. |
| Gemeld Door | De persoon die het proces gemeld heeft. |
| Namens | De organisatie namens wie het proces gemaakt is. |
| Herkomst | De herkomst van het proces. |
| Referentie Leverancier | Een referentie van een leverancier naar deze proces. Dit kan bijvoorbeeld het nummer van een melding zijn van een service dienst voor verwarming. |
| Referentie Klant | Een referentie van de afnemer naar deze proces. Dit kan bijvoorbeeld een verwijzing zijn naar een inkooporder. |
| Categorie | Processen worden gegroepeerd naar categorieën. Voorbeelden van procescategorieën zijn: 'documentatie', 'storing' en 'installatie'. |
| Unit | De unit waar het proces betrekking op heeft, zie Units 134. |
| Vaste Prijs | Hier kan een vaste prijs worden opgegeven indien dit van toepassing is op het proces. |
| Impact | De ernst van het probleem indien het proces niet tijdig afgerond wordt. |
| Deadline | De datum waarop het proces afgerond zou moeten zijn. |
| Geplande Start Realistatie | De datum waarop gepland is om te starten met de uitvoering van het proces. |
| Status | De status van het proces. |
| Volgende Review | De datum waarop een volgende review van het proces moet plaatsvinden. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Voortgang (%) | Percentage dat aangeeft in hoeverre het proces gevorderd is ten opzichte van zijn afronding. |
| Aantekeningen | Vrij tekst veld waarin aantekeningen betreffende het proces kunnen worden opgenomen. |
| **Procesnotities** | |
| Categorie | Proces notities worden gegroepeerd naar procesnotitiecategorieën 219. Voorbeelden van notitiecategorieën zijn: 'telefoongesprekken', 'e-mails' en 'stuurgroep overleg'. |
| Tekst Publiceren | Indicator of de proces notitie getoond mag worden aan gebruikers die een rol hebben waar niet alle proces notities zichtbaar mogen zijn. De beheerder kan in het scherm Rollen 177 aangeven of de gebruiker alle procesnotities mag zien middels de indicator 'Alle Proces Notities Zien'. |
| Tekst | Vrij tekst veld waarin een notitie kan worden opgenomen. Het invoerveld groeit met de invoer mee. |
| **Classificaties** | |
| Classificatie | De classificatie van het proces. Een classificatie is een etiket dat aan een project, een organisatie, een proces, een document of een persoon kan worden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten wordt zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker. |
| **Gebruikte Units** | |
| Groeperen | Groep van de procesunit. Kan gebruikt worden voor samenvoeging van de taskunits in gerelateerde groepen, zoals deze worden gegenereerd door betalingsschema's. |
| Unit | De unit die gebruikt wordt voor het realiseren van het proces, zie Units 134. |
| Koersdiagram | Betalingsschema van de unit. |
| #Units | Het aantal units 134 dat gebruikt is voor het realiseren van het proces. |
| Procesunitstatus | Referentie naar een procesunitstatus. |
| Unit Verkoopprijs | De prijs voor de gebruikte units voor het totale aantal units op deze regel. |
| #Facturabel | Het aantal units dat gefactureerd kan worden. |
| Afgerond | Afleveringsdatum van de untis. |
| Startdatum Aantal | De datum en het aantal van de units die in gebruik werden genomen. |
| BTW-code | Referentie naar een BTW-code zoals geregistreerd in BTW-codes 196. |
| Inkoopprijs | Inkoopprijs van de Unit 134. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Geboekt | De units 134 zijn geboekt indien aangevinkt. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Statusfilter | Hier kun je het filter voor de status kiezen. Het filter kent drie waarden: 'open processen'; 'gesloten processen' en 'alle processen'. |
| Proceshouderfilter | Hier kun je het filter voor de proceshouder kiezen. |
| Tegenpartij | Een referentie van een leverancier of klant naar deze proces. |
| Status | Code van de status. |
| Status Omschrijving | Omschrijving van de status. |
| Namens | De organisatie namens wie het proces gemaakt is. |
| Naam | De naam van de procesmelder. |
| Productgroep | De productgroep waaraan het proces is gerelateerd. Zie Productgroep 206. |
| Artikel | Het soort artikel. |
| Uniek Kenmerk (SN) | Uniek adres, locatie of serienummer van de unit. |
| Bevat | Een tekst waarop je wilt zoeken in de inhoud van alle zichtbare processen. Bij het proces behorende procesnotities en aan het proces gekoppelde documenten worden eveneens doorzocht. De tekst mag uitgedrukt worden als een expressie in Oracle Text.<br><br>Veelgebruikte zoekmogelijkheden zijn:<br>• 'gebied': documenten met het woord 'gebied' er in.<br>• 'gebied or oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' of het woord 'oppervlakte' er in.<br>• 'gebied or oppervlakte*3': documenten met het woord 'gebied' of het woord 'oppervlakte' er in, waarbij het voorkomen van het woord 'oppervlakte' drie keer zo zwaar meetelt als het woord 'gebied'.<br>• 'gebied and oppervlakte': documenten met zowel het woord 'gebied' als het woord 'oppervlakte' er in.<br>• '?gebied': documenten met zowel het woord 'gebied' als er op lijkende woorden zoals 'gebed'.<br>• 'gebied -oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' maar liefst zonder het woord 'oppervlakte'.<br>• 'gebied;oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' in de buurt van het woord 'oppervlakte'.<br>• 'gebied not oppervlakte': documenten met het woord 'gebied' maar liefst zonder het woord 'oppervlakte'.<br>• '$gebied': documenten met het woord 'gebied' en de verbuigingen ervan, zoals bijvoorbeeld 'gebieden'.<br>• 'gebied%': documenten met alle termen die beginnen met 'gebied'.<br>• 'gebied or ( oppervlakte and meter )': documenten met het woord 'gebied' of een combinatie van 'oppervlakte' en 'meter'. |
| Aangemaakt op - door | Datum waarop het proces is aangemaakt en door welke gebruiker. |
| Laatste Wijziging | Datum waarop het proces voor het laatst is gewijzigd. |
| Koppelings-id | Het unieke nummer van het soort gegeven waaraan je het proces wilt koppelen. Dit veld wordt automatisch ingevuld als je dit scherm opent via een 'Proces' link in een ander scherm. Dit veld tezamen met het veld 'Koppeling' maakt het mogelijk om de relatie met de herkomst voor een object vast te kunnen houden voor de workflow processen. |
| Koppeling | Het soort gegeven (bericht, opdracht, project etc.) waaraan je het proces wilt koppelen. Dit veld wordt automatisch ingevuld als je dit scherm opent via een 'Proces' link in een ander scherm. |
| **Statistieken** | |
| Gespendeerd (uren) | Aantal uren dat tot op dit moment aan het proces gewerkt is. |
| Gefactureerd (uren) | Aantal uren dat gefactureerd is. |

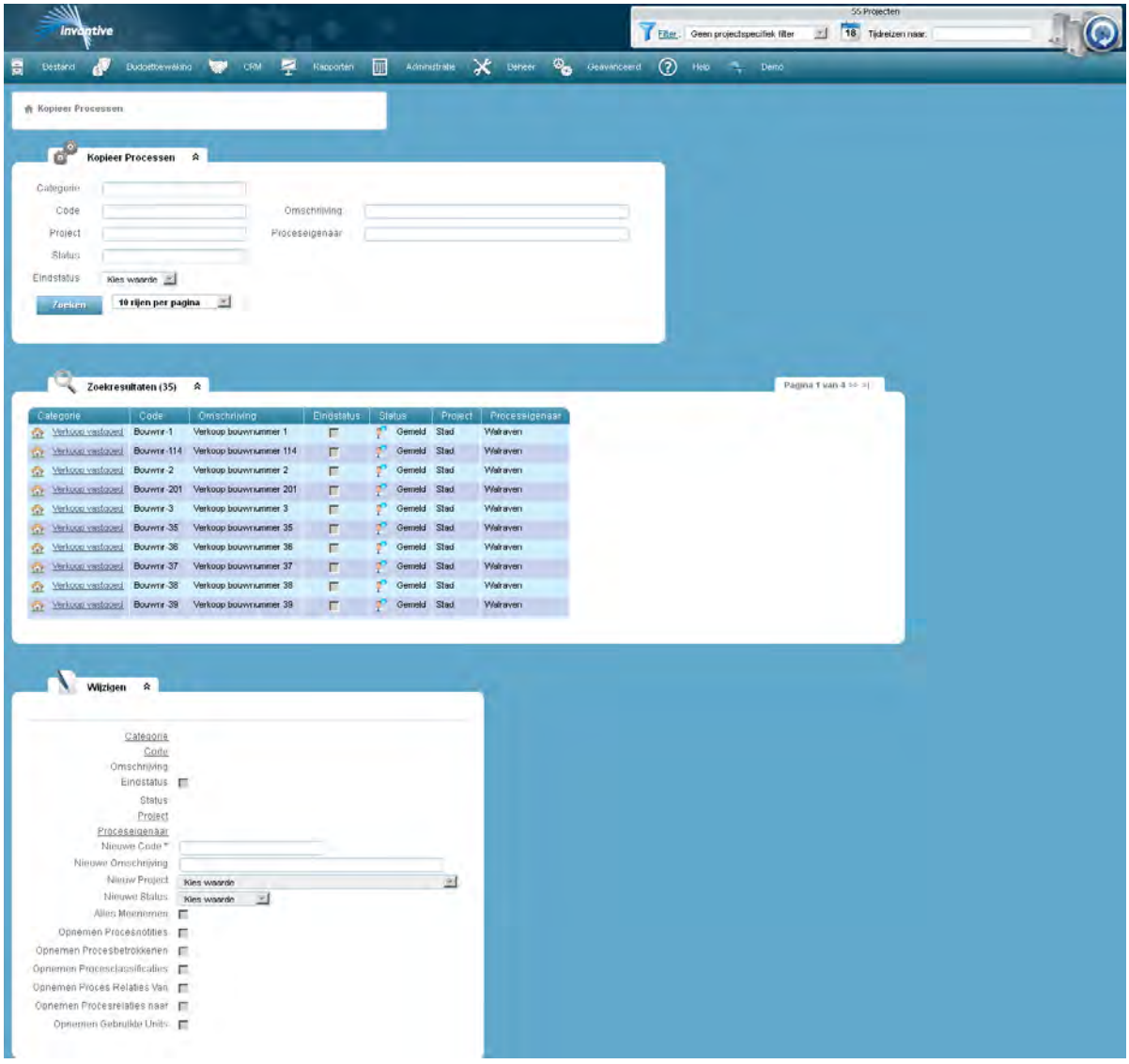
Alle wijzigingen aan een proces en procesnotities leiden vanzelf tot een bericht aan de proceshouder per e-mail.

Zie ook Documenten 27.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.4.4 Kopiëren Processen

In dit scherm kun je al bestaande processen geheel of gedeeltelijk kopieren.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Nieuw e Code | De code voor de nieuw e proces. |
| Nieuw e Omschrijving | Nieuw e omschrijving voor de nieuw e proces. |
| Nieuw Project | Nieuw Project van de nieuw e proces |
| Nieuw e Status | Nieuw e status van de nieuw e proces. |
| Alles Meenemen | Als aangevinkt, dan w orden alle onder genoemde onderdelen gekopieerd. |
| Opnemen Procesnotities | Als aangevinkt, dan w orden de procesnotities gekopieerd. |
| Opnemen Procesdeelnames | Als aangevinkt, dan w orden de procesdeelnames gekopieerd. |
| Opnemen Procesclassificaties | Als aangevinkt, dan w orden de proces classificaties gekopieerd. |
| Opnemen Procesrelaties Van | Als aangevinkt, dan w orden de 'procesrelaties van' gekopieerd. |
| Opnemen Procesrelaties Naar | Als aangevinkt, dan w orden de 'procesrelaties naar' gekopieerd. |
| Opnemen Gebruikte Units | Als aangevinkt, dan w orden de gebruikte units gekopieerd. |

De betekenis van de overige velden is:

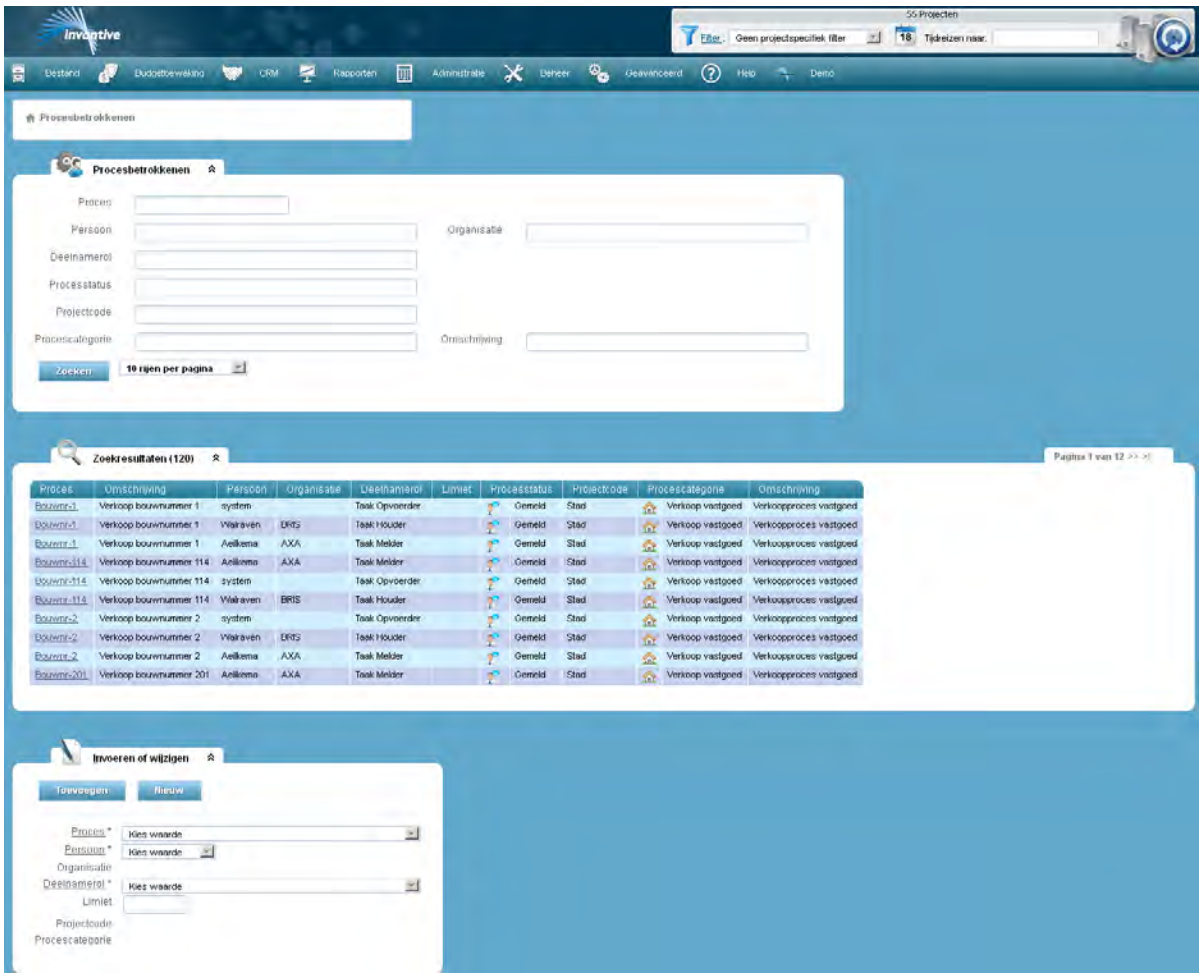
| | |
|---|---|
| Code | De code van het proces dat gekopiëerd w ordt. |
| Omschrijving | De omschrijving van het proces dat gekopiëerd w ordt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Eindstatus | Geeft aan of het proces dat gekopiëerd w ordt, de eindstatus heeft. |
| Status | De status van het proces dat gekopiëerd w ordt zoals deze is geregistreerd in Processtatussen 213. |
| Categorie | De categorie van het proces dat gekopiëerd w ordt zoals deze is geregistreerd in Procescategorieën 215. |
| Project | Het project van het proces dat gekopiëerd w ordt zoals deze is geregistreerd in Projecten 115. |
| Proceshouder | De proceshouder van het proces dat gekopiëerd w ordt. |

### 3.4.5 Procesdeelnames

In dit scherm kun je procesdeelnames registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Proces | Verw ijzing naar een proces zoals deze is vastgelegd in Processen 57. |
| Persoon | Verw ijzing naar een persoon zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| Deelnamerol | De rol die de persoon vervult bij het uitvoeren van het proces. |
| Limiet | Afw ijkende limiet voor het beheer van w erkstroomovergangen. |
| Projectcode | De projectcode van het project w aar de procesdeelname op w ordt geregistreerd. |
| Procescategorie | Referentie naar een procescategorie zoals deze w ordt geregistreerd in Procescategorieën. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Een korte omschrijving van de doelstelling of het probleem van het proces. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.4.6 Processen (Beperkt)

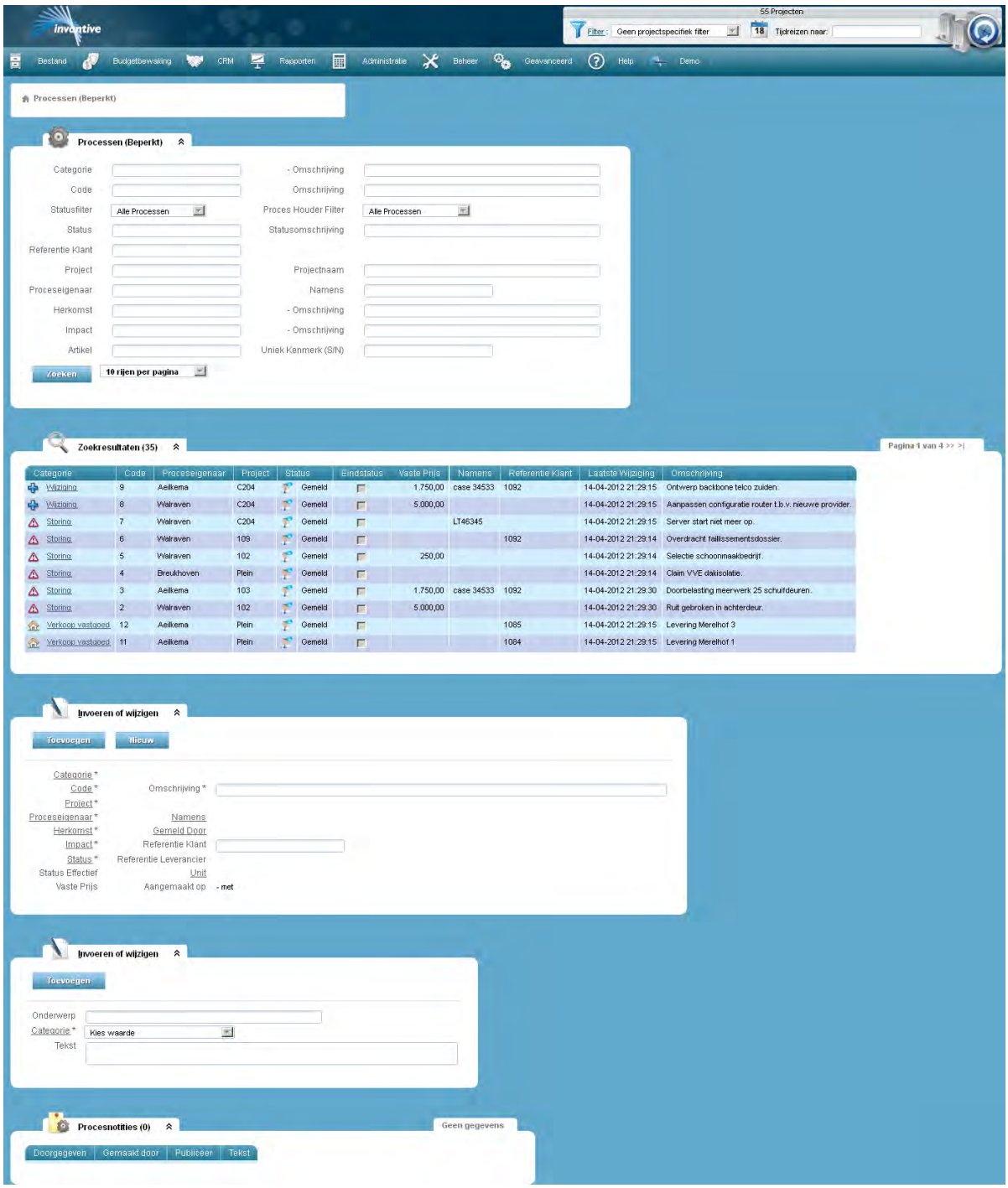
In dit scherm kun je evenals in het scherm Processen 57, processen registreren en wijzigen, samen met hun historie.

Verschil met het scherm Processen 57 is dat dit scherm bedoeld is voor gebruikers met beperkte rechten die alleen gepubliceerde informatie mogen zien (de eindgebruikers). Het scherm 'Processen (Beperkt)' heeft de optie 'publiceren' altijd aan en de procesnotities die in dit scherm worden opgenomen zijn voor alle gebruikers zichtbaar.

Ten opzichte van het scherm Processen 57 ontbreken de velden 'Verwachte Inspanning', 'Resterende Inspanning', 'Deadline', 'Geplande Startdatum', 'Documenten' en 'Publiceren'.

De definitie van een proces en de betekenis van de velden kun je vinden in de paragraaf Processen 57.

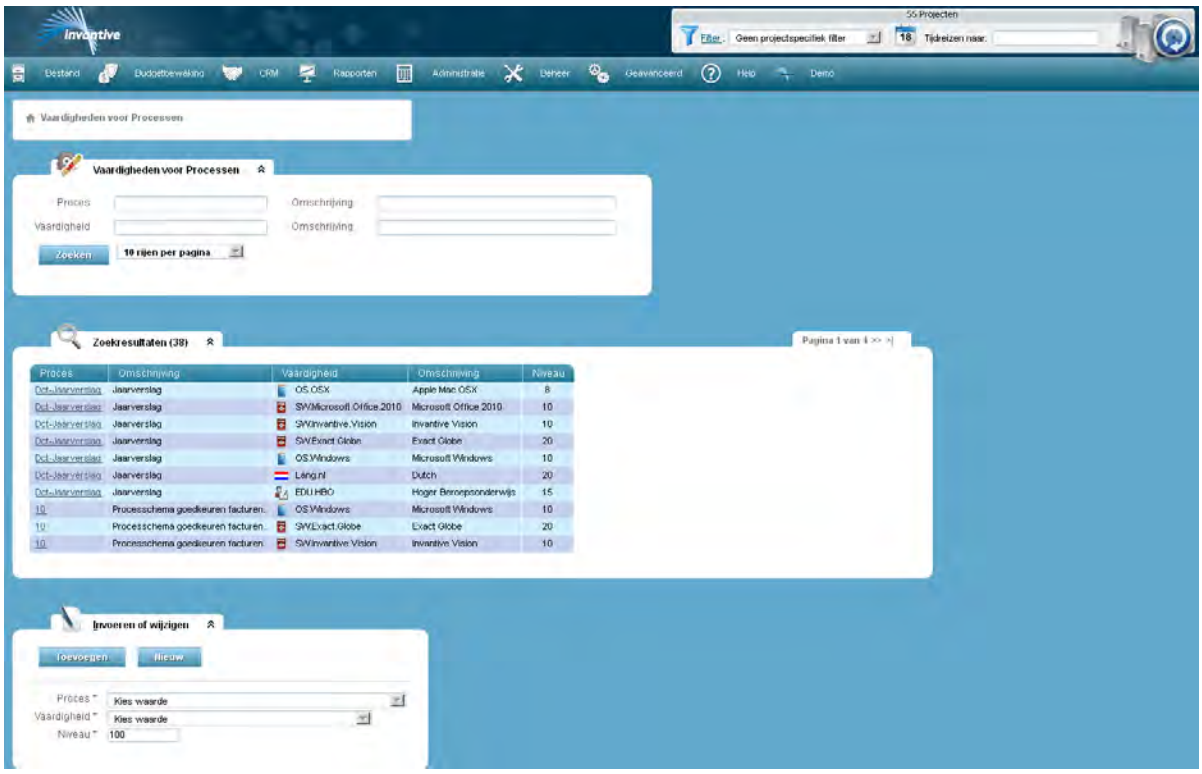
© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.4.7 Vaardigheden voor Processen

In dit scherm kun je vaardigheden voor processen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




| | |
|---|---|
| Proces | Verwijzing naar een proces zoals deze is vastgelegd in Processen 57. |
| Vaardiheid | Referentie naar een vaardigheid zoals deze is geregistreerd in Vaardigheden 223. |
| Niveau | Numerieke waarde die het gewicht van deze vaardigheid voor deze proces aangeeft, in vergelijking met andere vaardigheden die nodig zijn voor het uitvoeren van deze proces. Het is niet een minimum vereist niveau van een vaardigheid dat een persoon dient te hebben voor de uitvoering van het proces. |

### 3.4.8 Opdrachten

In dit scherm kun je opdrachten registreren en wijzigen.

Een opdracht is een verplichting die de projectontwikkelaar aangaat met een leverancier voor de levering van goederen en/of diensten. De opdracht leidt niet direct tot een factuur, maar zal op termijn wel leiden tot een factuur.

© 2004-2012 Invantive Software BV

## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de opdracht deel van vormt. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de opdracht op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Kosten'. |
| Leverancier | De leverancier die de opdracht heeft gekregen goederen en/of diensten te leveren. Uitsluitend organisaties die bekend gemaakt zijn als opdrachtnemer staan in de lijst. De lijst van leveranciers wordt gedurende het invoeren beperkt tot de leveranciers die een code hebben die gebruikt mag worden op een project in het filter. Per project kan via een patroon gestuurd worden van welke leveranciers opdrachten geregistreerd mogen worden. |
| Contactpersoon | De natuurlijke persoon die als vertegenwoordiger optreedt . |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Contract | Het contract voor de groepering van de opdrachten en eventueel bijbehorende facturen. Twee opdrachten kunnen niet hetzelfde contract delen op één budget. |
| Bedrag | De overeengekomen omvang van de opdracht. |
| Bedrag Open | Het bedrag van de opdracht waarvoor nog geen facturen ontvangen zijn. |
| Verleend Op | De datum waarop de opdracht is verleend. |
| Afrekening op Uren | De werkzaamheden worden op regie/nacalculatie basis uitgevoerd indien aangevinkt. |
| Inkoopvoorwaarden | Hier kun je de inkoopvoorwaarden kiezen die op de opdracht van toepassing zijn. |
| Referentie leverancier | Een uniek kenmerk waaronder de opdracht bekend is bij de leverancier. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de aard van de werkzaamheden. |
| Geplande Afleverdatum | Datum waarop de levering van goederen of diensten is gepland. |
| Afleverdatum | Datum waarop de goederen of diensten zijn afgeleverd. |
| Punten | Aantal punten toegekend voor deze opdracht. Het puntensyteem is een beloningssysteem. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor deze opdracht naar verwachting zal beginnen, zie Kasstroomprojecties 90. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor deze opdracht naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft, zie Kasstroomprojecties 90. |
| Verdeelmethode | De methode waarmee de geldstroom van de opdracht uitgesmeerd wordt over de tijd op basis van verwachte vervaldatum en verwachte einddatum verval, zie Kasstroomprojecties 90. |

Merk op: Op het moment van vastleggen moet de code van de gekozen leverancier passen bij het filter voor opdrachtnemer zoals vastgelegd bij het project.

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Proces | Als er een proces aan de opdracht is gekoppeld, wordt deze hier getoond. |
| Status | Referentie naar de processtatus zoals deze is geregistreerd in het scherm Processen 57. |
| Proceshouder | Refentie naar een proceshouder zoals deze is geregistreerd in het scherm Processen 57. |

De betekenis van de actieknoppen is:

- Factuurregels: opent een venster met de factuurregels die bij deze opdracht horen.

### 3.4.9 Verwachtingen

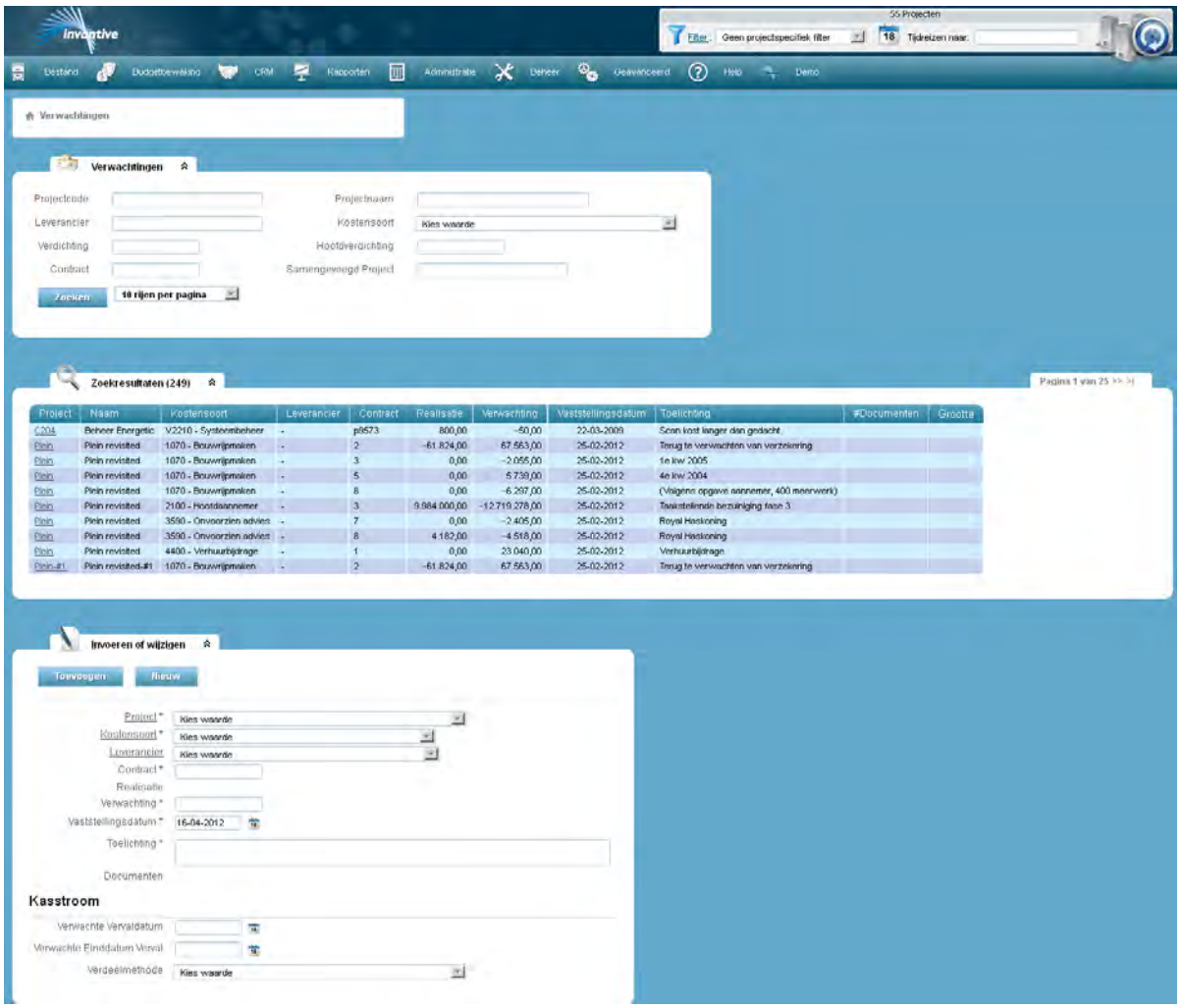
In dit scherm kun je verwachtingen registreren en wijzigen.

Een verwachting is een kostenpost die nog komt en de buiten de huidige prognose valt. Je kan een verwachting gebruiken om de op dat moment benodigde extra ruimte te specificeren ten opzichte van de prognose, los van de al verstrekte opdrachten of al ontvangen facturen.

Intern wordt elke verwachting omgerekend naar een Laatste Schatting 68.

Normaliter zul je een verwachting opvoeren als je een claim, onverwachte tegenvaller of niet-juridisch overeengekomen geldstroom (bijvoorbeeld van overheden) verwacht.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de verwachting deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de verwachting op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Kosten'. |
| Organisatie | De organisatie die als leverancier de kostenpost veroorzaakt. |
| Contract | Het contract voor de groepering van de kosten en eventueel bijbehorende facturen. Twee verwachtingen kunnen niet hetzelfde contract delen op één budget. |
| Realisatie | De tot nu toe gerealiseerde kosten. |
| Verwachting | De omvang van de verwachting. |
| Vaststellingsdatum | De datum waarop de verwachting bepaald is. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de reden van een verwachte budget-overschrijding. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor deze verwachting naar verwachting zal beginnen. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor deze verwachting naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Verdeelmethode | De methode waarop de geldstroom van de verwachting uitgesmeerd wordt over de tijd op basis van verwachte vervaldatum en verwachte einddatum verval. |

### 3.4.10 Laatste Schatting

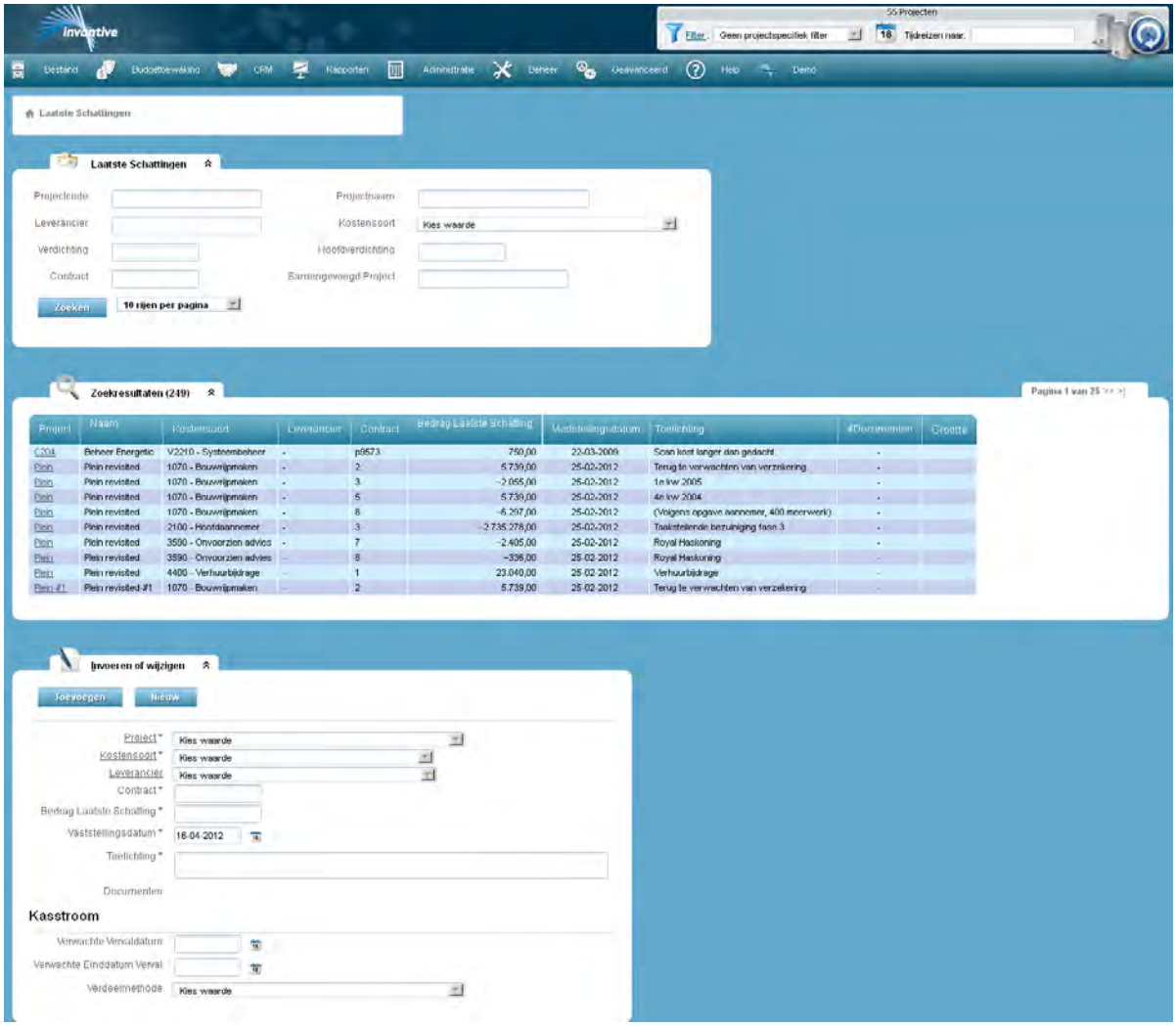
In dit scherm kun je laatste schattingen registreren en wijzigen.

Een laatste schattingen is een kostenpost die nog komt, binnen of buiten het budget valt en

© 2004-2012 Invantive Software BV

niet gedekt wordt door een opdracht. Een laatste schatting kun je gebruiken om de verwachte minimale budgetbesteding binnen een contract te registreren, los van de al verstrekte opdrachten of al ontvangen facturen.

Normaliter zul je een laatste schatting opvoeren als je een claim, onverwachte tegenvaller of niet-juridisch overeengekomen geldstroom (bijvoorbeeld van overheden) verwacht.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de laatste schatting deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de laatste schatting op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Kosten'. |
| Leverancier | De leverancier die de kostenpost veroorzaakt. |
| Contract | Het contract voor de groepering van de kosten en eventueel bijbehorende facturen. Twee laatste schattingen kunnen niet hetzelfde contract delen. |
| Bedrag Laatste Schatting | De omvang van de laatste schatting. |
| Vaststellingsdatum | De datum waarop het laatste schatting door de projectontwikkelaar bepaald is. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de reden van een verwachte budget-overschrijding. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor deze laatste schatting naar verwachting zal beginnen. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor deze laatste schatting naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Verdeelmethode | De methode waarop de geldstroom van de laatste schatting uitgesmeerd wordt over de tijd |

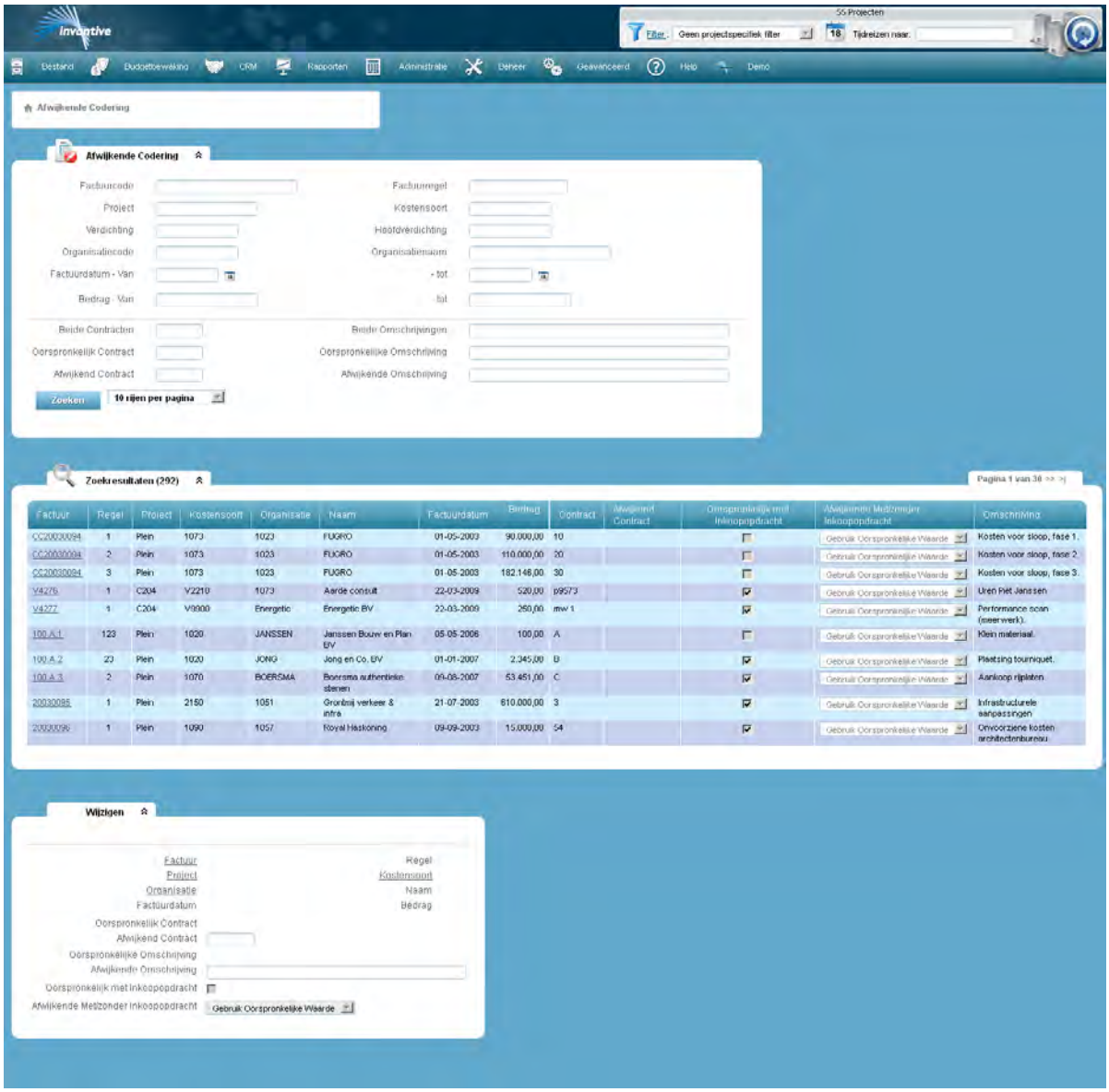
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | op basis van verw achte vervaldatum en verw achte einddatum verval. |

### 3.4.11 Afwijkende Codering

In dit scherm kun je factuurregels achteraf toewijzen aan een ander contract binnen de oorspronkelijke kostensoort, met of zonder opdracht wijzigen en eventueel ook de omschrijving wijzigen.

Dit scherm gebruik je indien de oorspronkelijke codering van de factuur niet geheel volgens wens is. Alle rapportages zullen een eventueel afwijkende codering gebruiken als ware het de oorspronkelijke codering maar in de schermen zul je de oorspronkelijke codering blijven zien.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Afw ijkend Contract | Het gew enste contract van de factuurregel.<br>Indien je het oorspronkelijke contract w eer w ilt gebruiken, maak je dit veld leeg. |
| Afw ijkende Omschrijving | De gew enste omschrijving van de factuurregel.<br>Indien je de oorspronkelijke omschrijving w eer w ilt gebruiken, maak je dit veld leeg. |
| Afw ijkende Met/zonder Opdracht | De gew enste met/zonder opdracht codering van de factuurregel.<br>Indien je de oorspronkelijke met/zonder opdracht w ilt gebruiken, selecteer dan 'Gebruik |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | oorspronkelijke w aarde’. |

### 3.4.12 Opbrengsten

In dit scherm kun je opbrengsten registreren en wijzigen.

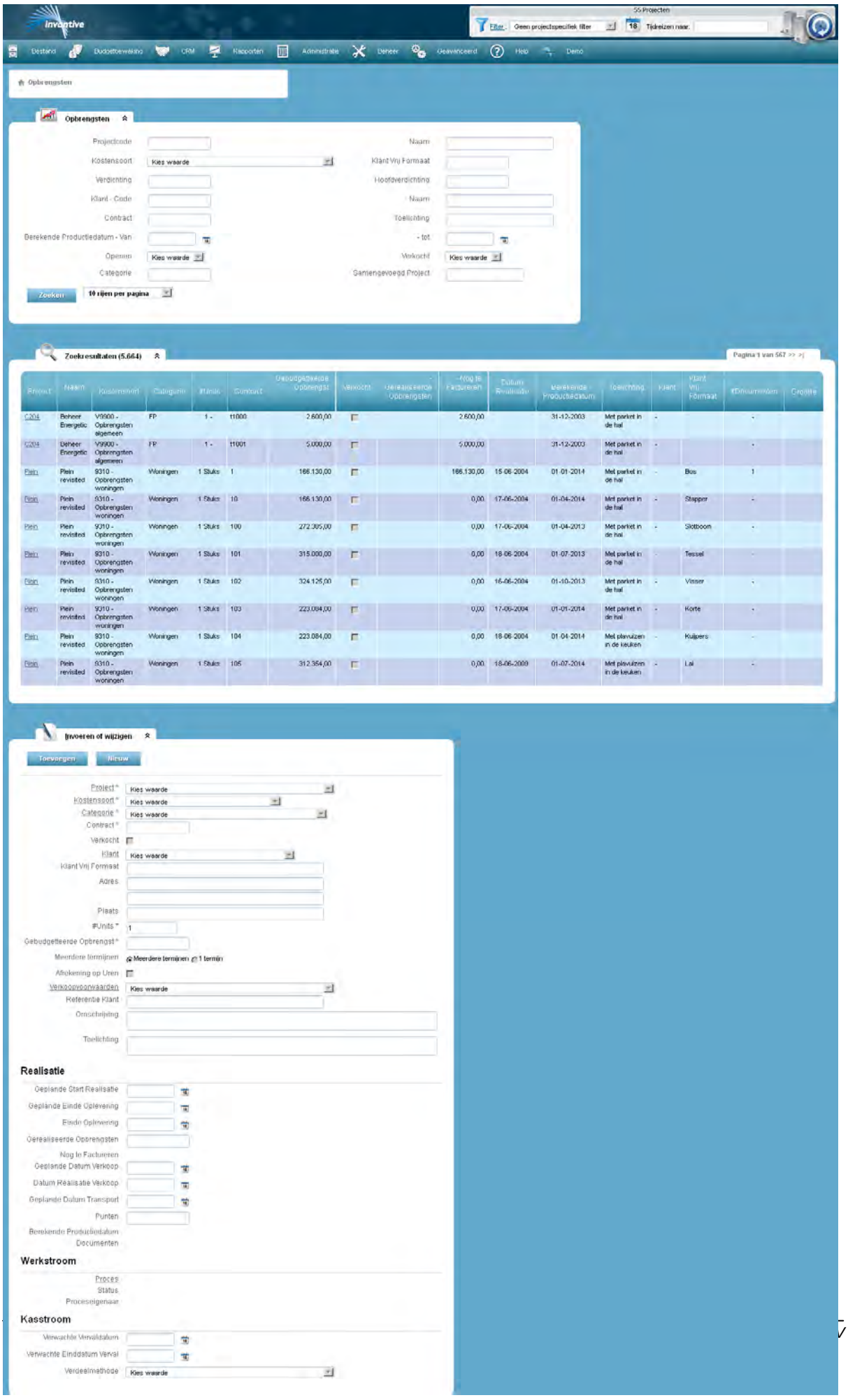
Een opbrengst is een unit (parkeerplaats, woning, winkel of kantoorruimte) die als onderdeel van een project wordt verkocht of verhuurd aan een afnemer. Eventuele bijkomende opbrengsten zoals bijdragen van de overheid worden soms geregistreerd als negatieve kosten.

Gedurende de vaststelling van het project worden opbrengsten opgenomen in het budget om de kosten te dekken en een positief project-resultaat te bereiken.

De opbrengsten worden tegen een verwachte opbrengst geregistreerd per unitnummer. Als een project bijvoorbeeld vijftien woningen zal realiseren, dan worden vijftien opbrengsten geregistreerd. In een beginfase is het echter verstandiger om gelijkende opbrengsten te bundelen, bijvoorbeeld vijf hoekwoningen voor een totale waarde van EUR 1.400.000.

De daadwerkelijke opbrengst (verkoopprijs of waarde bij doorverkoop aan eigenaar in verhuurde staat) wordt op het moment van verhuur of verkoop van een unit toegevoegd.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Invantive
55 Projecten
Filter:
Geen projectspecifiek filter
Tijdreizen naar:
Bestand
Budgetbewaking
CRM
Rapporten
Administratie
Beheer
Geavanceerd
Help
Demo
Opbrengsten
Opbrengsten
Projectcode
Kostensoort
Kies waarde
Verdichting
Klant - Code
Contract
Berekende Productiedatum - Van
Opmeten
Kies waarde
Categorie
Naam
Klant Vrij Formaat
Hoofdverdichting
- Naam
Toelichting
- tot
Verkocht
Kies waarde
Samengevoegd Project
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (5.664)
Pagina 1 van 567
Project
Naam
Kostensoort
Categorie
#Units
Contract
Gebudgetteerde Opbrengst
Verkocht
Gerealiseerde Opbrengsten
Nog te Factureren
Datum Realisatie
Berekende Productiedatum
Toelichting
Klant
Klant Vrij Formaat
#Documenten
Opslag
C004 Beheer Energetic V9900 - Opbrengsten algemeen FP 1 - t1000 2.600,00 2.600,00 31-12-2003 Met parket in de hal
C004 Beheer Energetic V9900 - Opbrengsten algemeen FP 1 - t1001 5.000,00 5.000,00 31-12-2003 Met parket in de hal
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 1 166.130,00 166.130,00 15-06-2004 01-01-2014 Met parket in de hal Bos 1
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 10 166.130,00 0,00 17-06-2004 01-04-2014 Met parket in de hal Stapper
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 100 272.305,00 0,00 17-06-2004 01-04-2013 Met parket in de hal Slotboom
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 101 315.000,00 0,00 18-06-2004 01-07-2013 Met parket in de hal Tessel
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 102 324.125,00 0,00 16-06-2004 01-10-2013 Met parket in de hal Visser
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 103 223.094,00 0,00 17-06-2004 01-01-2014 Met parket in de hal Korte
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 104 223.084,00 0,00 18-06-2004 01-04-2014 Met plavuizen in de keuken Kuijpers
Plein Plein revisited 9310 - Opbrengsten woningen Woningen 1 Stuks 105 312.354,00 0,00 18-06-2009 01-07-2014 Met plavuizen in de keuken Lai
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Project *
Kostensoort *
Categorie *
Contract *
Verkocht
Klant
Klant Vrij Formaat
Adres
Plaats
#Units *
Gebudgetteerde Opbrengst *
Meerdere termijnen
Meerdere termijnen
1 termijn
Afrekening op Uren
Verkoopvoorwaarden
Referentie Klant
Omschrijving
Toelichting
Realisatie
Geplande Start Realisatie
Geplande Einde Oplevering
Einde Oplevering
Gerealiseerde Opbrengsten
Nog te Factureren
Geplande Datum Verkoop
Datum Realisatie Verkoop
Geplande Datum Transport
Punten
Berekende Productiedatum
Documenten
Werkstroom
Proces
Status
Proceseigenaar
Kasstroom
Verwachte Vervaldatum
Verwachte Einddatum Vervul
Verdeelmethode
Kies waarde

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de opbrengst deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de opbrengst op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Opbrengsten'. |
| Categorie | Het soort opbrengst. Zie ook Opbrengstsoorten 212. |
| Contract | Het contract voor de groepering van een opbrengst. Twee opbrengsten kunnen niet hetzelfde contract delen binnen één budget. |
| Verkocht | De opbrengst is verkocht als aangevinkt. |
| Klant | Referentie naar de afnemer van de opbrengst zoals deze is geregistreerd in Organisaties 94. |
| Klant Vrij Formaat | Referentie naar klant als vrij formaat. |
| Adres | Het adres waar de opbrengsten worden gerealiseerd. |
| Plaats | De plaats waar de opbrengsten worden gerealiseerd. |
| #Units | Het aantal eenheden, uitgedrukt in de eenheden die horen bij de soort. Woningen worden over het algemeen uitgedrukt in 'Stuks', terwijl 'Winkelruimte' uitgedrukt wordt in 'm2'. |
| Gebudgetteerd Resultaat | De gebudgetteerde opbrengst van de unit. |
| Meerdere Termijnen | Een indicator of er meerdere facturen verstuurd worden om de overeengekomen opbrengst in rekening te brengen. Als je kiest voor 1 termijn en het veld gerealiseerde opbrengst is niet ingevuld of anders ingevuld, dan zal de eerste factuur op deze opbrengst behandeld worden als de gerealiseerde opbrengst. |
| Afrekening op Uren | De werkzaamheden worden op regie/nacalculatie basis uitgevoerd indien aangevinkt. |
| Referentie klant | Een referentie/kenmerk dat door de klant is opgegeven. |
| Omschrijving | Een omschrijving van de goederen, activiteit of situatie waar de opbrengst betrekking op heeft. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de verwachte aanvang of duur van de huurtermijn. |
| Geplande Startdatum | De geplande datum start bouw. |
| Geplande Opleveringsdatum | De geplande opleveringsdatum van de eenheden. |
| Opleveringsdatum | De uiteindelijke bouwkundige opleveringsdatum van de eenheden. |
| Gerealiseerde opbrengsten | De gerealiseerde opbrengst per unit. Dit wordt ingevuld zodra de contractuele overeenkomst getekend is.<br>Merk op dat de rapportages een andere contractuele opbrengst kunnen laten zien dan hier ingevuld als 'Termijnen' staat op '1 termijn' en er een factuur met opdracht is verstuurd. In dat geval zal in de rapportages altijd het totale factuur bedrag getoond worden in plaats van de hier opgegeven gerealiseerde opbrengst. |
| Geplande Datum Verkocht | De datum waarop naar verwachting de afnemer de verkoopovereenkomst zal tekenen. |
| Datum Realisatie Verkoop | De datum waarop de contractuele overeenkomst met de afnemer getekend is. |
| Geplande datum Transport | De datum waarop naar verwachting het product aan de afnemer zal worden overgedragen. |
| Afnemer | De naam van de afnemer. |
| Punten | Het aantal toegekende punten voor de commerciele doelstelling van het project. Dit wordt normaliter gebruikt om bonussen te bepalen. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor deze opbrengst naar verwachting zal beginnen. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor deze opbrengst naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Verdeelmethode | De methode waarop de geldstroom van de opbrengst uitgesmeerd wordt over de tijd op basis van verwachte vervaldatum en verwachte einddatum verval. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Projectcode | Een unieke code van het project. |
| Naam | De naam van het project. |
| Verdichting | De code van de verdichting. |
| Hoofdverdichting | De naam van de hoofdverdichting waar de verdichting (een verdichting is een bundeling van individuele kostensoorten) binnen valt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Berekende Productiedatum | De berekende datum waarop de eenheden meetellen als productie. De berekening luidt:<br>• Bouwkundige opleveringsdatum eenheden indien beschikbaar.<br>• Bouwkundige opleveringsdatum project indien beschikbaar.<br>• Geplande opleveringsdatum eenheden indien beschikbaar.<br>• Geplande opleveringsdatum project indien beschikbaar.<br>• Anders onbekend. |
| Open | Indicator die aangeeft of de factuur is betaald. |
| Categorie | Is een groepering van opbrengsten. |
| Samengevoegd Project | De naam van het hoofdproject waar de opbrengst binnen valt. |
| Nog te Factureren | Bevat het nog te factureren deel van de opbrengst. Wordt door het systeem automatisch berekend. |

### 3.4.13 Contractbudgetten

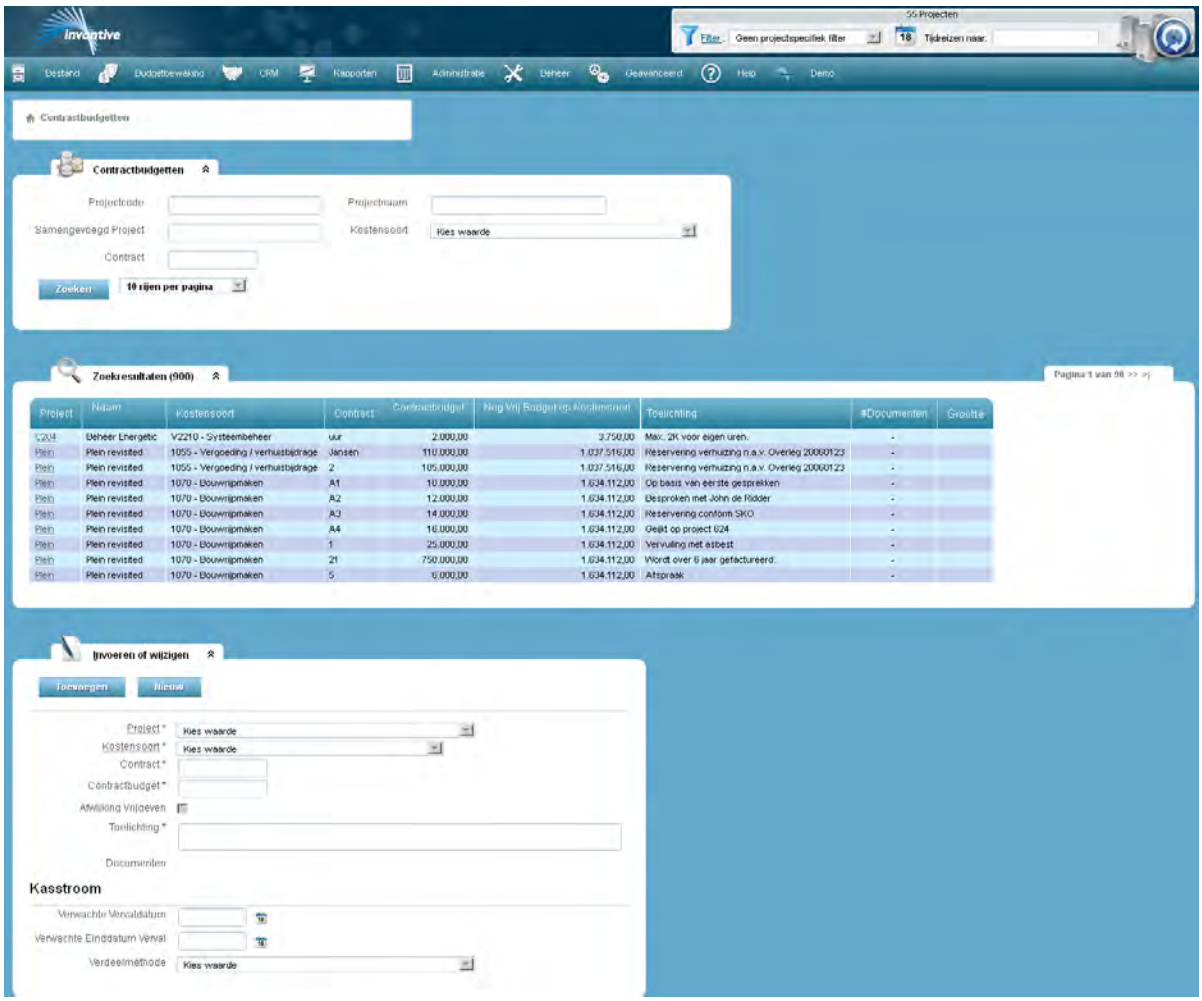
In dit scherm kun je Contractbudgetten registreren en wijzigen.

Een contractbudget is een verbijzondering van het totaal beschikbare budget dat op een kostensoort is vastgelegd. Je kunt hiermee aan verschillende contracten binnen een kostensoort verschillende budgetten toekennen zodat je zo vroegtijdig mogelijk al inzage krijgt in een eventuele budgettaire overschrijding.

Contractbudgetten kunnen alleen voor kostensoorten uit een hoofdverdichting van het soort ‘Kosten’ geregistreerd worden. Voor ‘Opbrengsten’ en ‘Resultaten’ kun je geen contractbudgetten gebruiken.

Een voorbeeld: voor de aankoop van vijf te slopen woningen heb je een budget van EUR 500.000. Per woning heb je binnen de kostensoort ‘Aankoop woningen’ een contract gemaakt met voor elk een contractbudget van EUR 100.000. Na de onderhandelingen met de eerste bewoner weet je al dat je EUR 120.000 voor deze woning moet betalen. Je legt daarom alvast een opdracht vast van EUR 120.000. Ook al zijn de onderhandelingen met de overige bewoners nog niet afgerond, je ziet dan wel al een budgettaire overschrijding van EUR 20.000.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar het contractbudget deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar het contractbudget op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Kosten'. |
| Contract | Het contract waar het contractbudget betrekking op heeft. |
| Contractbudget | Het specifieke bedrag voor dit contract. |
| Afwijking Vrijgeven | Indien aangevinkt wordt een eventuele budgettair overschot op dit contractbudget gebruikt om tekorten elders te compenseren. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de reden voor het vastleggen van een specifiek contractbudget. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor dit contractbudget naar verwachting zal beginnen. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor dit contractbudget naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Verdeelmethode | De methode waarop de geldstroom van de opbrengst uitgesmeerd wordt over de tijd op basis van verwachte vervaldatum en verwachte einddatum verval. |

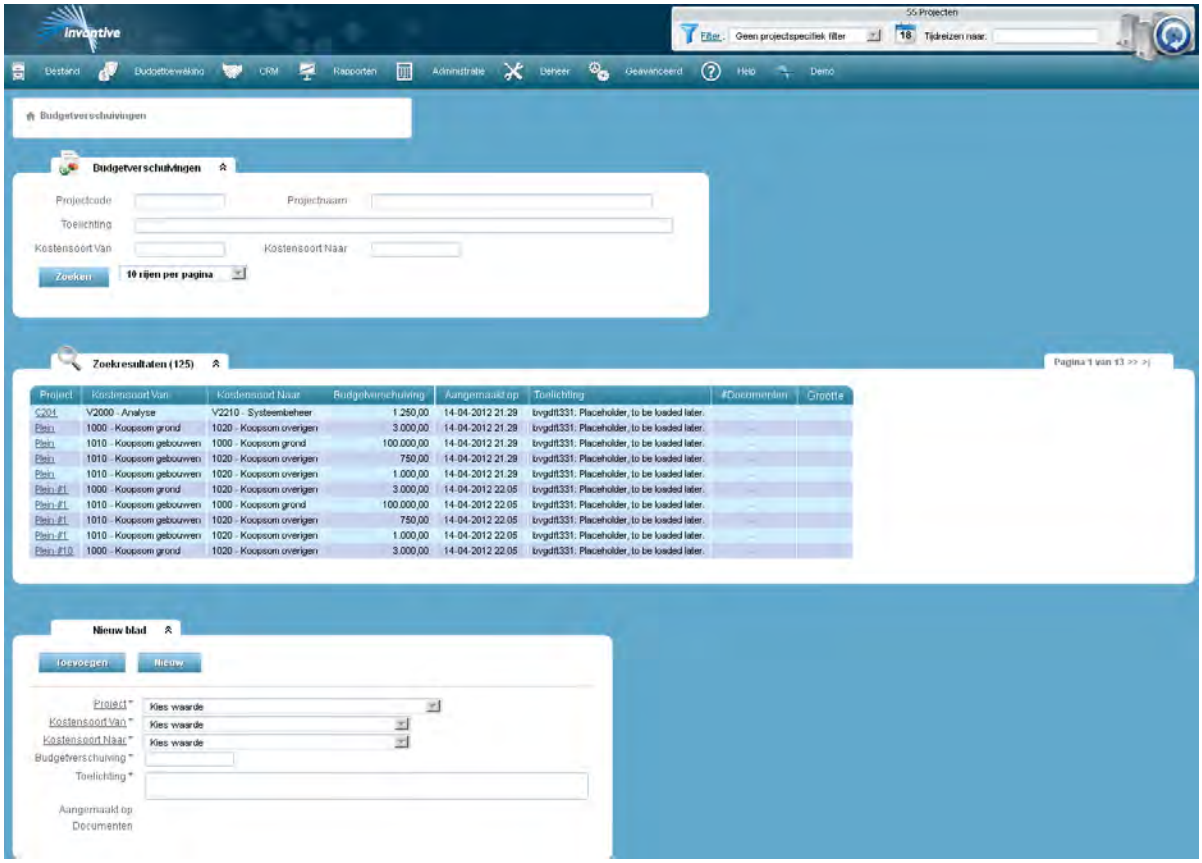
## De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Nog Vrij Budget op Kostensoort | Huidige budgettaire ruimte op kostensoort. |
| Omvang | Omvang van de gekoppelde documenten. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.4.14 Budgetverschuivingen

In dit scherm worden de verschuivingen in het budget vastgelegd. Verschuiven van het budget over kostensoorthoofdverdichtingen heen is alleen toegestaan als dit in de Instellingen 326 ingesteld is.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de budgetverschuiving deel van is. |
| Kostensoort Van | De kostensoort waarvan het budget wordt overgeheveld. |
| Kostensoort Naar | De kostensoort waarnaar het budget wordt overgeheveld. |
| Budgetverschuiving | Het budgetbedrag dat wordt overgeheveld. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de reden van de budgetverschuiving of de persoon met wie de budgetverschuiving is besproken. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Aangemaakt op | De datum waarop de budgetverschuiving is aangemaakt. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Omvang | Omvang van de gekoppelde documenten. |

### 3.4.15 Afwijking Toelichten

De schermen in Invantive Vision bestaan uit een combinatie van gegevens en een indeling in een ‘template’. Een template is een html bestand met daarin speciale teksten om er voor te zorgen dat de gegevens verschijnen. Het is mogelijk om de indeling aan te passen met hulp van eigen templates.

Het is ook mogelijk om schermen dynamisch aan te passen met JavaScript met behoud van de template. Zie Schermen Aanpassen met JavaScript 338.

Een eigen template wordt normaliter gebaseerd op een bestaande template, bijvoorbeeld

© 2004-2012 Invantive Software BV

bubs_tak_all.html. Vervolgens kan de template aangepast worden volgens de mogelijkheden van CodeCharge (zie www.codecharge.com). Deze aanpassingen kunnen gemaakt worden met een HTML-editor die het bestaande commentaar niet aanpast.

Om de eigen template te gebruiken in een menu-item dien je de URL-parameter TEMPLATE_PATH toe te voegen. Deze moet dan wijzen naar het URL-pad van het eigen template, bijvoorbeeld 'local/xxacme_tak_all_simple.html'.

Bovendien dien je een URL-parameter TEMPLATE_ORIG_PATH toe te voegen. Deze bevat de oorspronkelijke naam van de template die je wilt vervangen. Deze extra URL is nodig om te voorkomen dat de URL-parameter TEMPLATE_PATH per abuis op een ander scherm toegepast wordt, bijvoorbeeld na het volgen van een hyperlink.

De URL-parameters TEMPLATE_PATH en TEMPLATE_ORIG_PATH kunnen in een menu-item toegevoegd worden, zie Menu-items 180.

Tip: maak gebruik van de Firefox uitbreiding URLParams om de parameters makkelijk te wijzigen.

De volgende aanpassingen ten opzichte van de oorspronkelijke template zijn onder andere mogelijk:

- Velden laten vervallen.
- Velden een standaardwaarde geven of een andere vormgeving.
- Velden verplaatsen.
- Plaatjes of werkinstructies toevoegen.
- Koppelingen met andere websites toevoegen.

Het is niet mogelijk om een reeks gegevens (zoekresultaten, zoeken, invoeren) volledig te verwijderen, maar het is wel mogelijk om deze reeks onzichtbaar te maken.

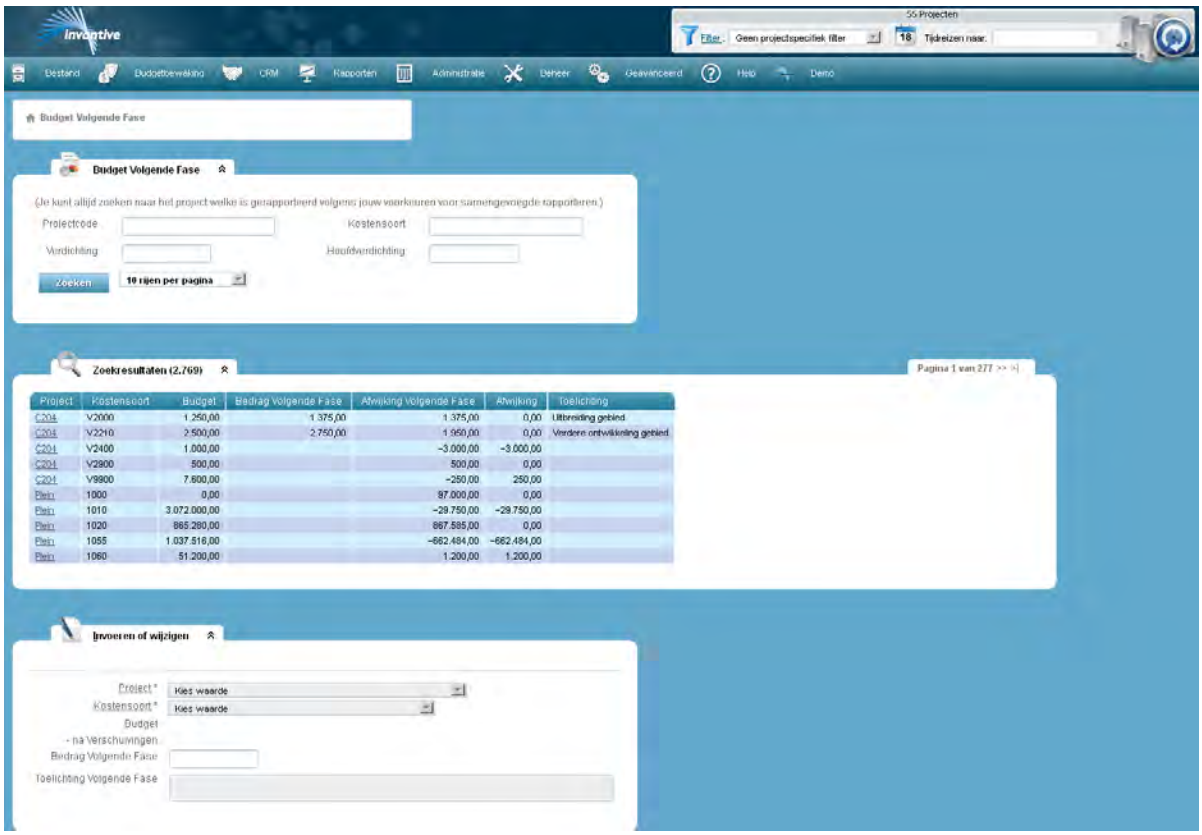
Het aanpassen van een template is relatief arbeidsintensief en vereist bij iedere upgrade een controleslag. Vaak is het mogelijk om de gevraagde functionaliteit ook te realiseren met lokale HTML via het scherm Instellingen 326.

### 3.4.16 Budget Volgende Fase

In dit scherm kun je het gewenste budget voor de volgende fase van het project registreren en wijzigen.

Na vastlegging van een goedgekeurde exposé door de administratie, kun je als projectontwikkelaar de desbetreffende fase van het project gaan realiseren. Voor een volgende fase zal uiteraard meer budget nodig zijn. In dit scherm kun je vastleggen welk budget je voor de volgende fase nodig denkt te hebben.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar het budget volgende fase deel van is.<br>Let op: bij het zoeken dien je eventueel het hoofdproject te gebruiken als je samengevoegd rapporteren aan hebt staan! |
| Kostensoort | De kostensoort waar het budget volgende fase op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Kosten' of 'Opbrengsten'. |
| Bedrag Volgende Fase | Het totale budget bedrag dat voor de volgende fase gevraagd zal worden. |
| Toelichting Volgende Fase | Een eventuele toelichting op het gevraagde budget. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Budget | Verwijzing naar budget zoals vastgelegd in Budgetten 119. |
| Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | Budget na de correcties voor budgetverschuivingen. |
| Afwijking Volgende Fase | De afwijking tussen het bedrag volgende fase en het budget van de volgende fase. |
| Afwijking | De totale afwijking tussen budget en opbrengsten voor alle fasen. |

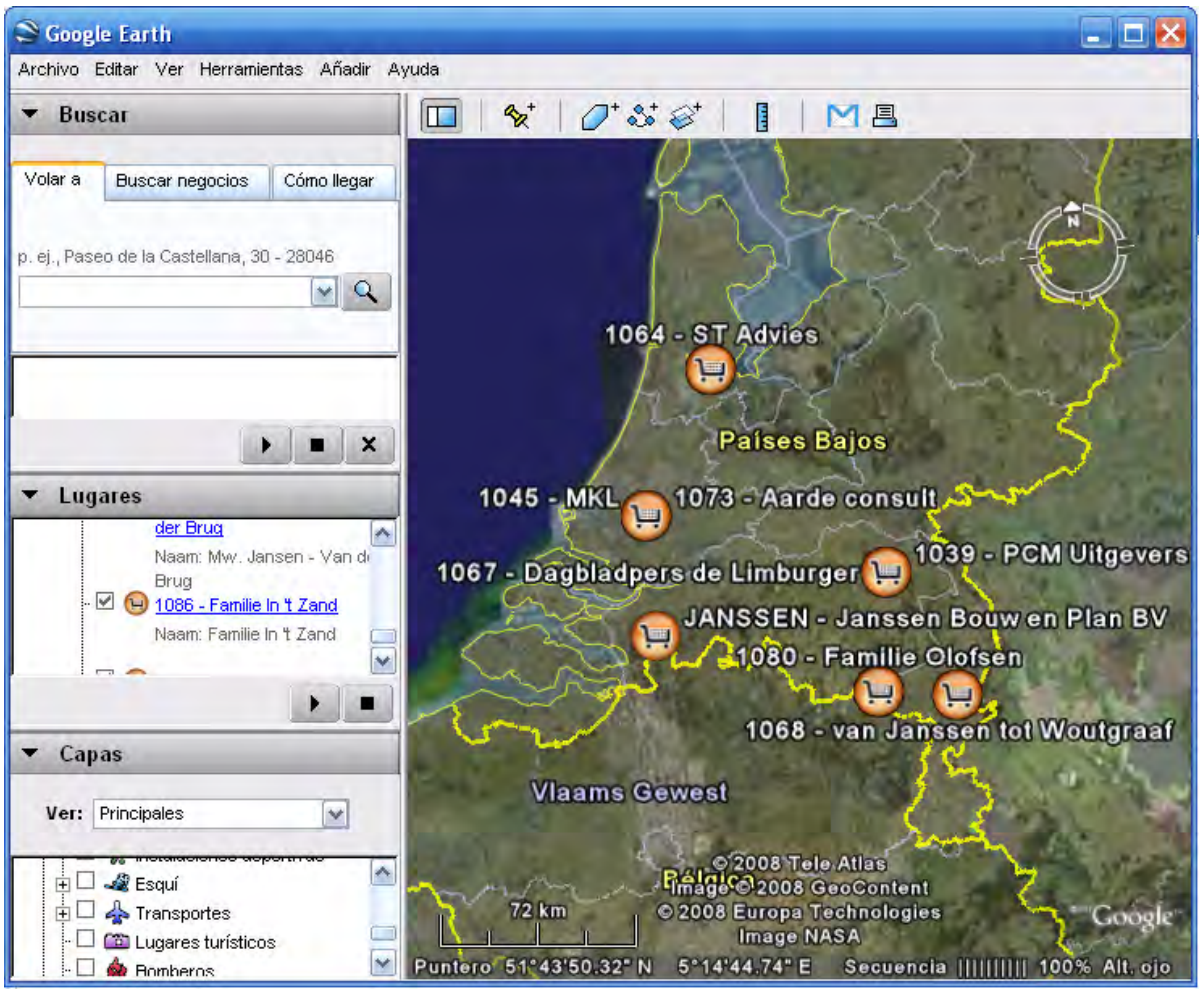
### 3.4.17 Rapporten

Rapporten geven allerlei informatie over een project en zijn beschikbaar in Adobe PDF en Microsoft Excel formaat. Je kunt gegevens wijzigen via de hyperlinks 22 in de rapporten.

#### 3.4.17.1 Geografische Overzicht Organisaties

Dit rapport toont de geografische locaties van de organisaties die bij de projecten betrokken zijn. Om dit rapport op te kunnen vragen dient het programma 'Google Earth' geïnstalleerd te zijn.

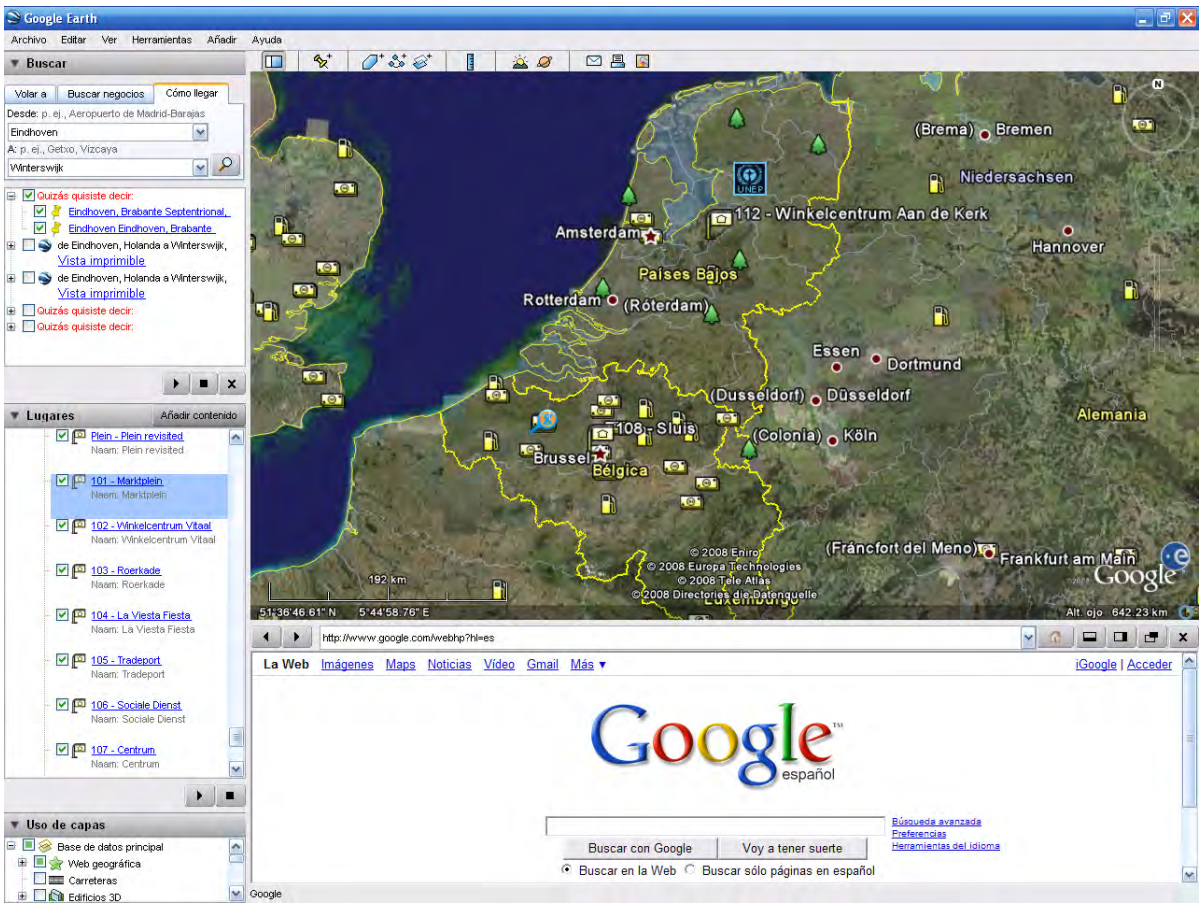
© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.4.17.2 Geografisch Overzicht Projecten

Dit rapport toont de geografische locaties van de projecten. Om dit rapport op te kunnen vragen dient het programma ‘Google Earth’ geïnstalleerd te zijn.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.4.17.3 Concept Volgende Fase

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau, op het niveau van hoofdverdichtingen en op het niveau van kostensoorten opvragen.

Behalve de informatie op de niveau 3 rapportage zie je eveneens het aangevraagde budget voor de volgende fase, zoals vastgelegd in het scherm Verwacht Budget Volgende Fase 77.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Concept Volgende Fase (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic: | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

| Samenvatting | Budget | Prognose | Afwijking |
|---|---|---|---|
| Opbrengsten | 7.600 | 7.850 | 250 |
| Kosten | 5.250 | 8.250 | 3.000 |
| Projectresultaat | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Projectresultaat (%) | 44,76 | -4,85 | |
| Procesresultaten | | 0 | |
| Nog te realiseren resultaat | | -400 | |
| Eventuele opmerkingen: | | Negatief ten opzichte van Budget | |

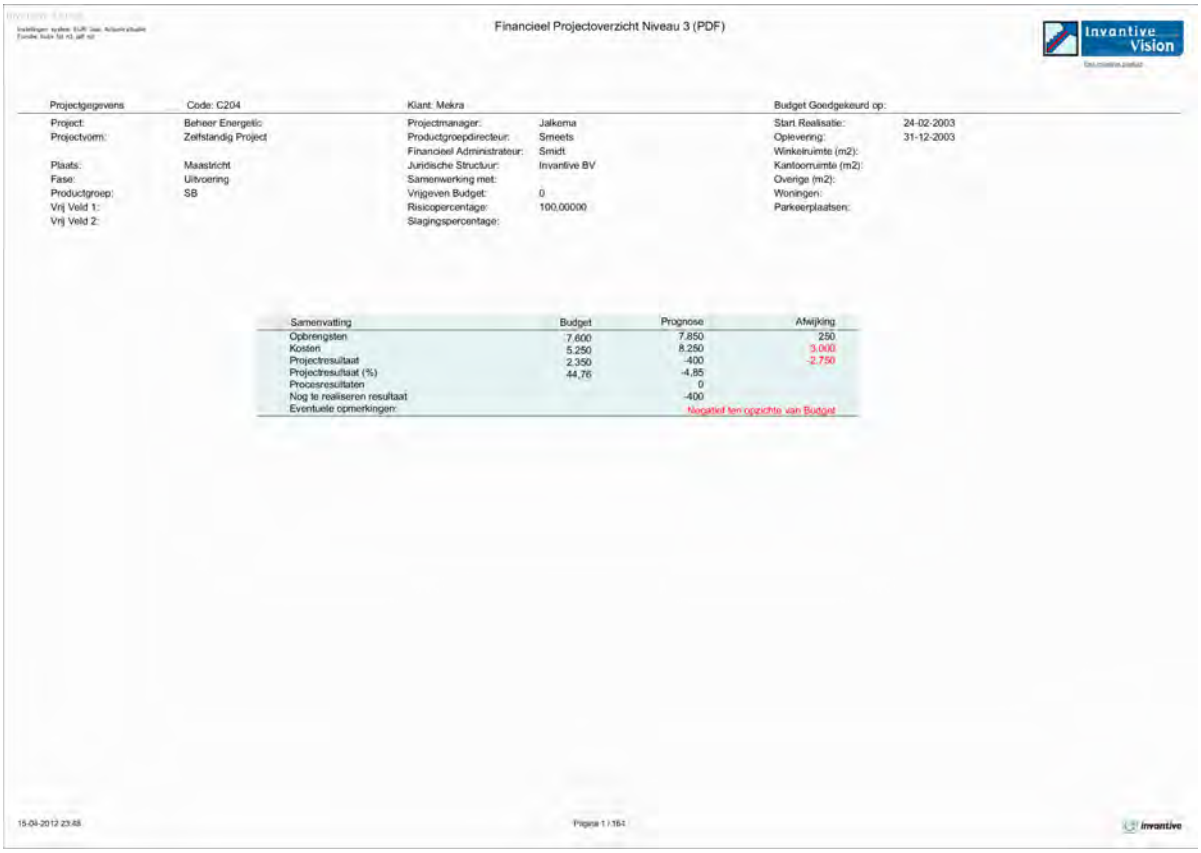
15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 50 Invantive

De velden hebben dezelfde betekenis als voor de niveau 2 rapportage, zie Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

### 3.4.17.4 Financieel Projectoverzicht Niveau 3

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau, op het niveau van hoofdverdichtingen en op het niveau van kostensoorten opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Financieel Projectoverzicht Niveau 3 (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic: | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

| Samenvatting | Budget | Prognose | Afwijking |
|---|---|---|---|
| Opbrengsten | 7.600 | 7.850 | 250 |
| Kosten | 5.250 | 8.250 | 3.000 |
| Projectresultaat | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Projectresultaat (%) | 44,76 | -4,85 | |
| Procesresultaten | | 0 | |
| Nog te realiseren resultaat | | -400 | |
| Eventuele opmerkingen: | | Negatief ten opzichte van Budget | |

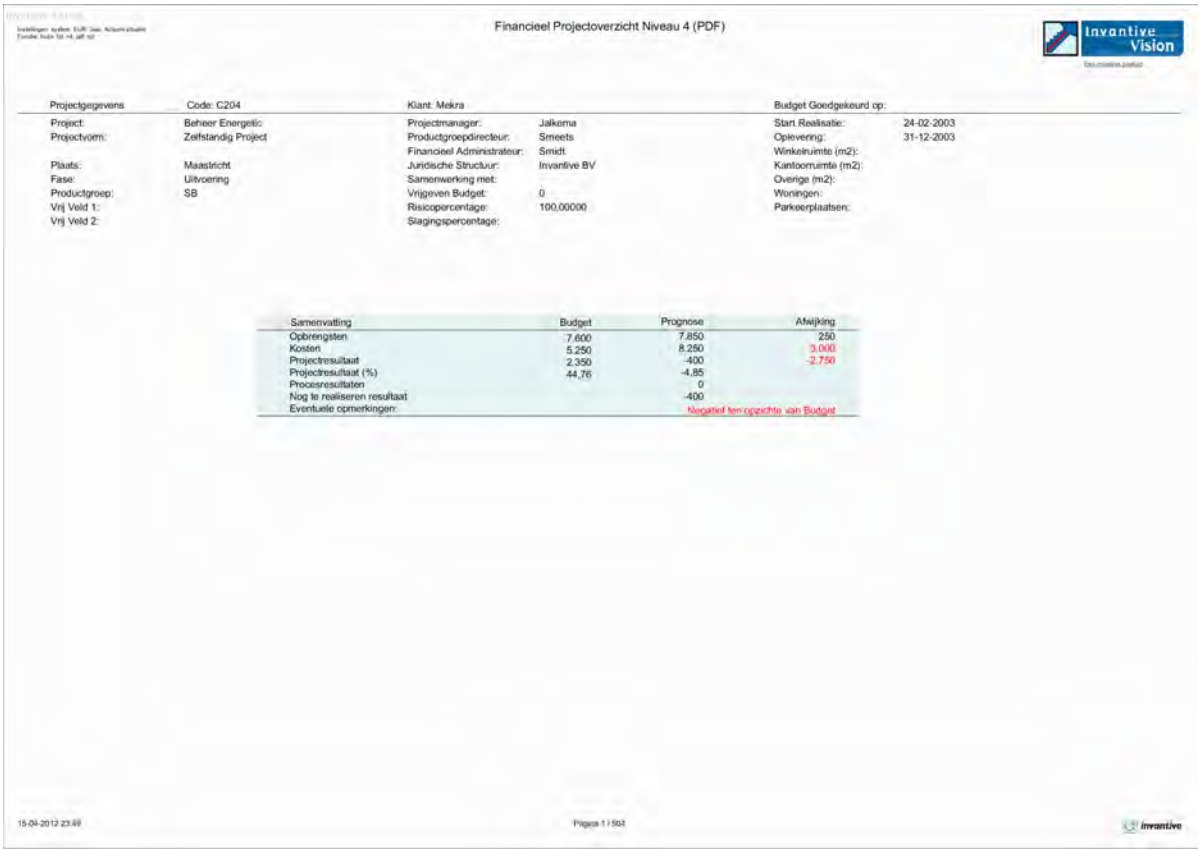
15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 164 Invantive

De velden hebben dezelfde betekenis als voor de niveau 2 rapportage, zie Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

### 3.4.17.5 Financieel Projectoverzicht Niveau 4

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau, op het niveau van hoofdverdichtingen en op het niveau van individuele contracten opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Financieel Projectoverzicht Niveau 4 (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic: | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

| Samenvatting | Budget | Prognose | Afwijking |
|---|---|---|---|
| Opbrengsten | 7.600 | 7.850 | 250 |
| Kosten | 5.250 | 8.250 | 3.000 |
| Projectresultaat | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Projectresultaat (%) | 44,76 | -4,85 | |
| Procesresultaten | | 0 | |
| Nog te realiseren resultaat | | -400 | |
| Eventuele opmerkingen: | | Negatief ten opzichte van Budget | |

15-04-2012 23:49 Pagina 1 / 502 invantive

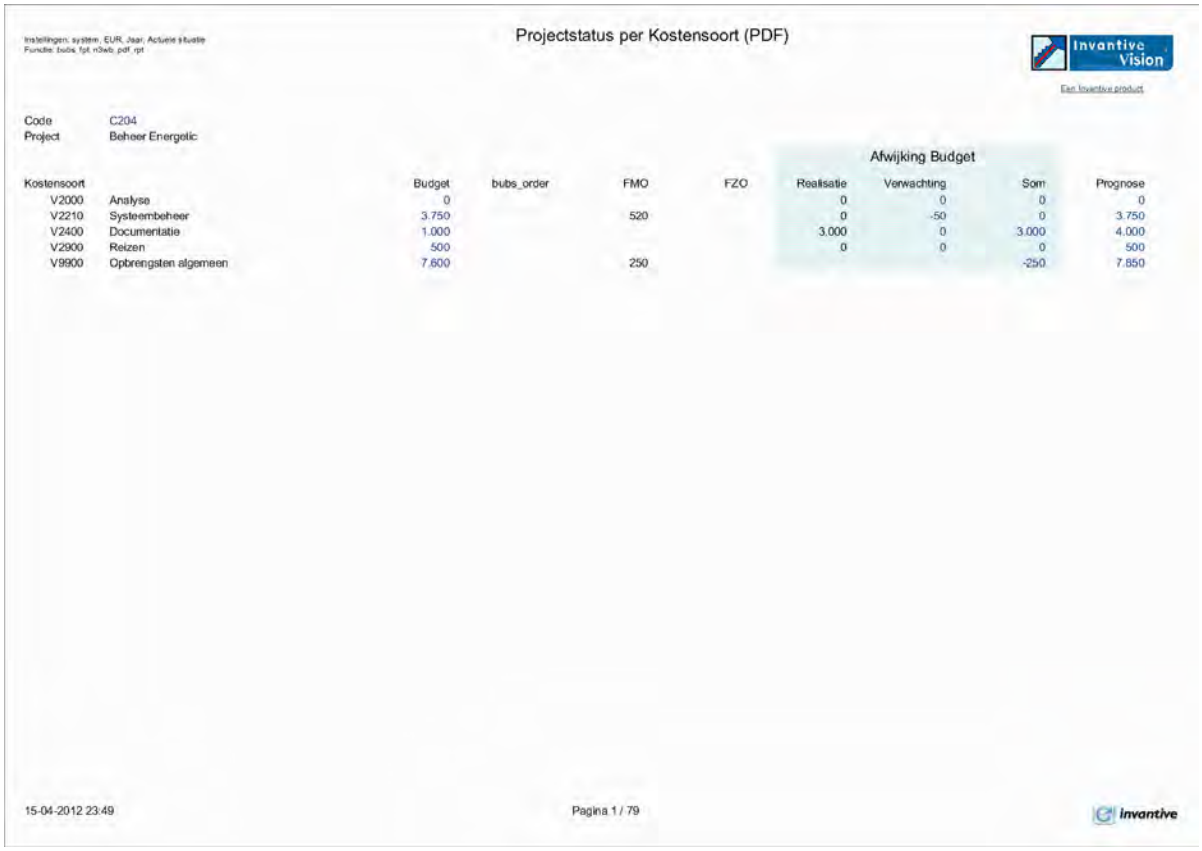
De velden hebben dezelfde betekenis als voor de niveau 2 rapportage, zie Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

#### 3.4.17.6 Projectstatus per Kostensoort

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau op het niveau van kostensoorten opvragen.

De afkorting ‘FMO’ betekent ‘Factuur Met Opdracht’ ofwel het bedrag behoort tot een factuur die aan een opdracht is gekoppeld. De afkorting ‘FZO’ betekent ‘Factuur Zonder Opdracht’ ofwel het bedrag behoort tot een factuur die niet aan een opdracht is gekoppeld.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Projectstatus per Kostensoort (PDF)

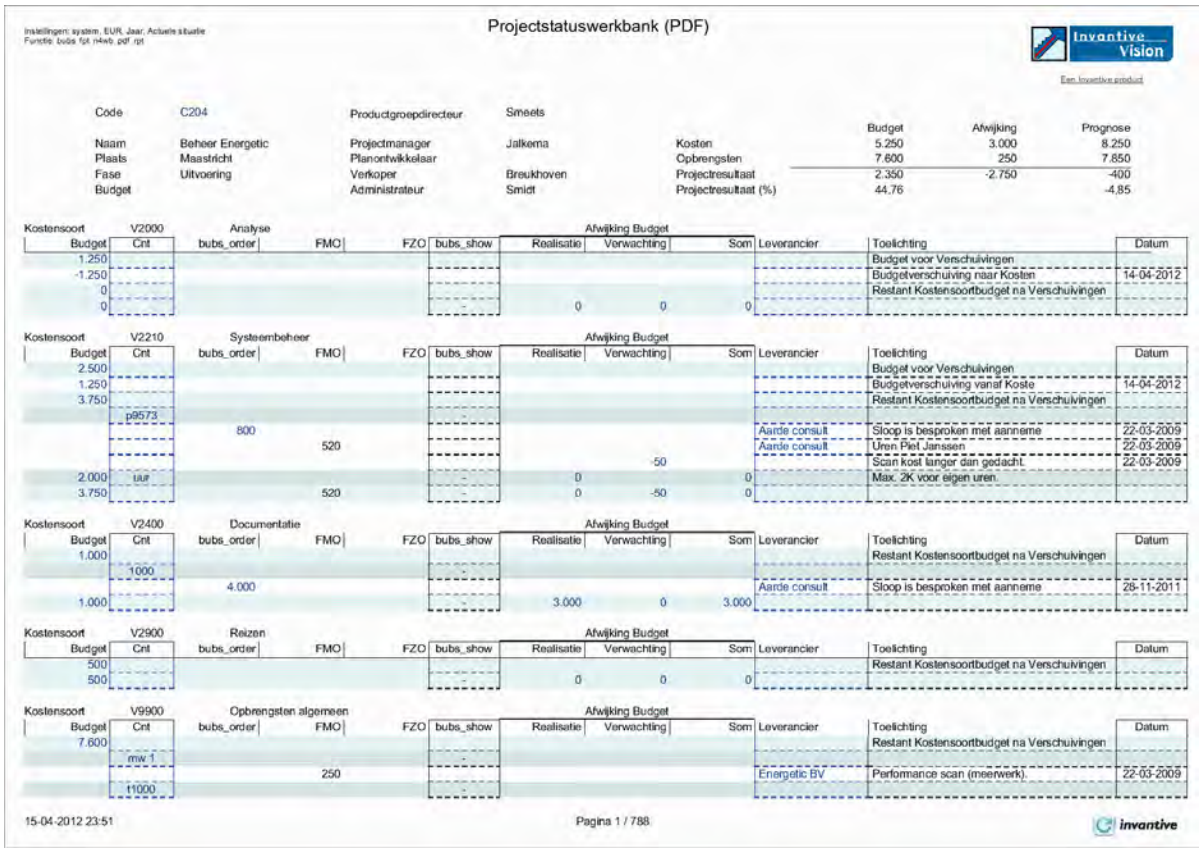
Code C204
Project Beheer Energetic

| Kostensoort | | Budget | bubs_order | FMO | FZO | Afwijking Budget Realisatie | Verwachting | Som | Prognose |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V2000 | Analyse | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| V2210 | Systeembeheer | 3.750 | | 520 | | 0 | -50 | 0 | 3.750 |
| V2400 | Documentatie | 1.000 | | | | 3.000 | 0 | 3.000 | 4.000 |
| V2900 | Reizen | 500 | | | | 0 | 0 | 0 | 500 |
| V9900 | Opbrengsten algemeen | 7.600 | | 250 | | | | -250 | 7.850 |

15-04-2012 23:49 Pagina 1 / 79

### 3.4.17.7 Projectstatuswerkbank

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau op het niveau van kostensoorten zoals in de werkbank opvragen.



Projectstatuswerkbank (PDF)

| | | | | | | Budget | Afwijking | Prognose |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | C204 | Productgroepdirecteur | Smeets | | | | | |
| Naam | Beheer Energetic | Projectmanager | Jalkema | Kosten | | 5.250 | 3.000 | 8.250 |
| Plaats | Maastricht | Planontwikkelaar | | Opbrengsten | | 7.600 | 250 | 7.850 |
| Fase | Uitvoering | Verkoper | Breukhoven | Projectresultaat | | 2.350 | -2.750 | -400 |
| Budget | | Administrateur | Smidt | Projectresultaat (%) | | 44,76 | | -4,85 |

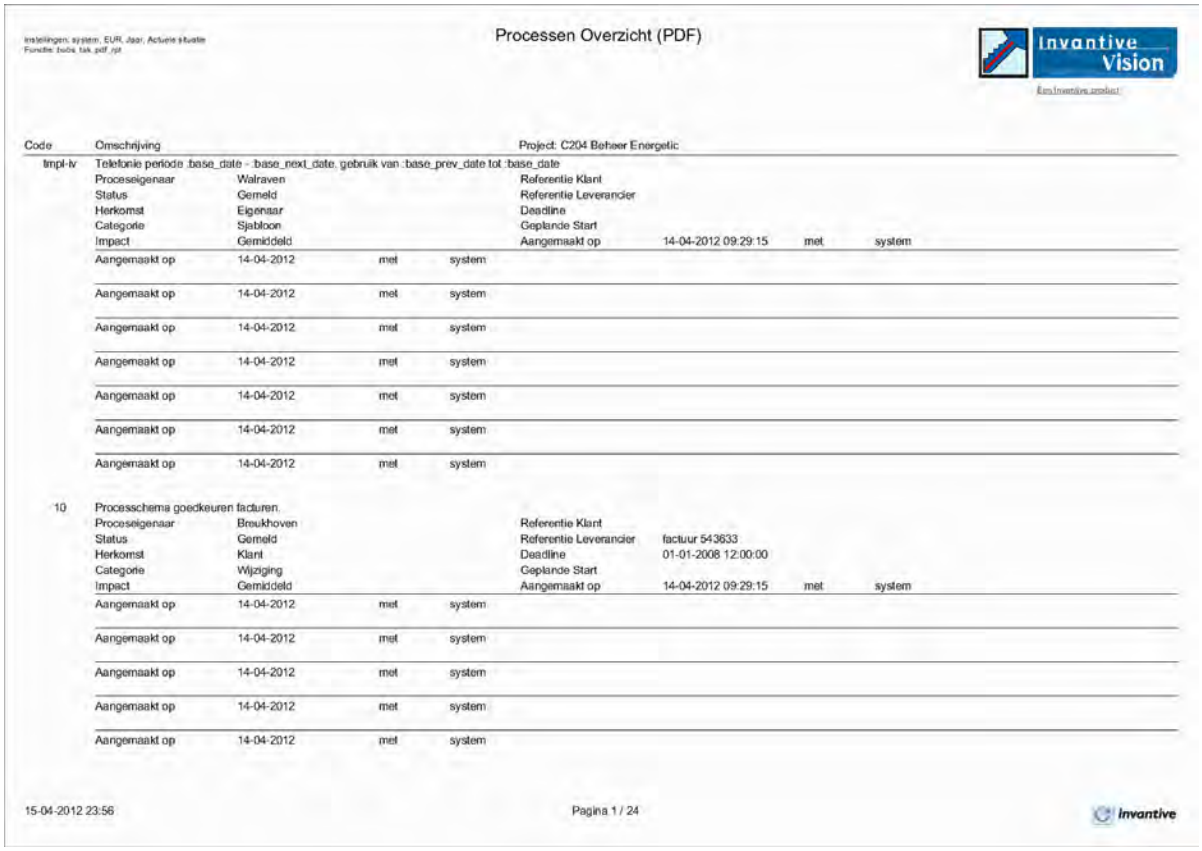
| Kostensoort | | | | | | | Afwijking Budget | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Budget | Cnt | bubs_order | FMO | FZO | bubs_show | Realisatie | Verwachting | Som | Leverancier | Toelichting | Datum |
| V2000 | | Analyse | | | | | | | | | |
| 1.250 | | | | | | | | | | Budget voor Verschuivingen | |
| -1.250 | | | | | | | | | | Budgetverschuiving naar Kosten | 14-04-2012 |
| 0 | | | | | | | | | | Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | |
| 0 | | | | | | 0 | 0 | 0 | | | |
| V2210 | | Systeembeheer | | | | | | | | | |
| 2.500 | | | | | | | | | | Budget voor Verschuivingen | |
| 1.250 | | | | | | | | | | Budgetverschuiving vanaf Koste | 14-04-2012 |
| 3.750 | | | | | | | | | | Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | |
| | p9573 | | | | | | | | | | |
| | | 800 | | | | | | | Aarde consult | Sloop is besproken met aanneme | 22-03-2009 |
| | | | 520 | | | | | | Aarde consult | Uren Piet Janssen | 22-03-2009 |
| | | | | | | | -50 | | | Scan kost langer dan gedacht | 22-03-2009 |
| 2.000 | uur | | | | | 0 | | 0 | | Max. 2K voor eigen uren | |
| 3.750 | | | 520 | | | 0 | -50 | 0 | | | |
| V2400 | | Documentatie | | | | | | | | | |
| 1.000 | | | | | | | | | | Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | |
| | 1000 | | | | | | | | | | |
| | | 4.000 | | | | | | | Aarde consult | Sloop is besproken met aanneme | 28-11-2011 |
| 1.000 | | | | | | 3.000 | 0 | 3.000 | | | |
| V2900 | | Reizen | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | |
| 500 | | | | | | 0 | 0 | 0 | | | |
| V9900 | | Opbrengsten algemeen | | | | | | | | | |
| 7.600 | | | | | | | | | | Restant Kostensoortbudget na Verschuivingen | |
| | mw.1 | | | | | | | | | | |
| | | | 250 | | | | | | Energetic BV | Performance scan (meerwerk). | 22-03-2009 |
| | t1000 | | | | | | | | | | |

15-04-2012 23:51 Pagina 1 / 788

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.4.17.8 Processenoverzicht

Met dit rapport kun je status van processen opvragen. Het rapport toont alleen processen die nog niet afgerond zijn.



Processen Overzicht (PDF)

Invantive Vision

| Code | Omschrijving | | | | Project: C204 Beheer Energetic | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tmpl-lv | Telefonie periode :base_date - :base_next_date, gebruik van :base_prev_date tot :base_date | | | | | | | |
| | Proceseigenaar | Walraven | | | Referentie Klant | | | |
| | Status | Gemeld | | | Referentie Leverancier | | | |
| | Herkomst | Eigenaar | | | Deadline | | | |
| | Categorie | Sjabloon | | | Geplande Start | | | |
| | Impact | Gemiddeld | | | Aangemaakt op | 14-04-2012 09:29:15 | met | system |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| 10 | Processchema goedkeuren facturen | | | | | | | |
| | Proceseigenaar | Braukhoven | | | Referentie Klant | | | |
| | Status | Gemeld | | | Referentie Leverancier | factuur 543633 | | |
| | Herkomst | Klant | | | Deadline | 01-01-2008 12:00:00 | | |
| | Categorie | Wijziging | | | Geplande Start | | | |
| | Impact | Gemiddeld | | | Aangemaakt op | 14-04-2012 09:29:15 | met | system |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |
| | Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | | | |

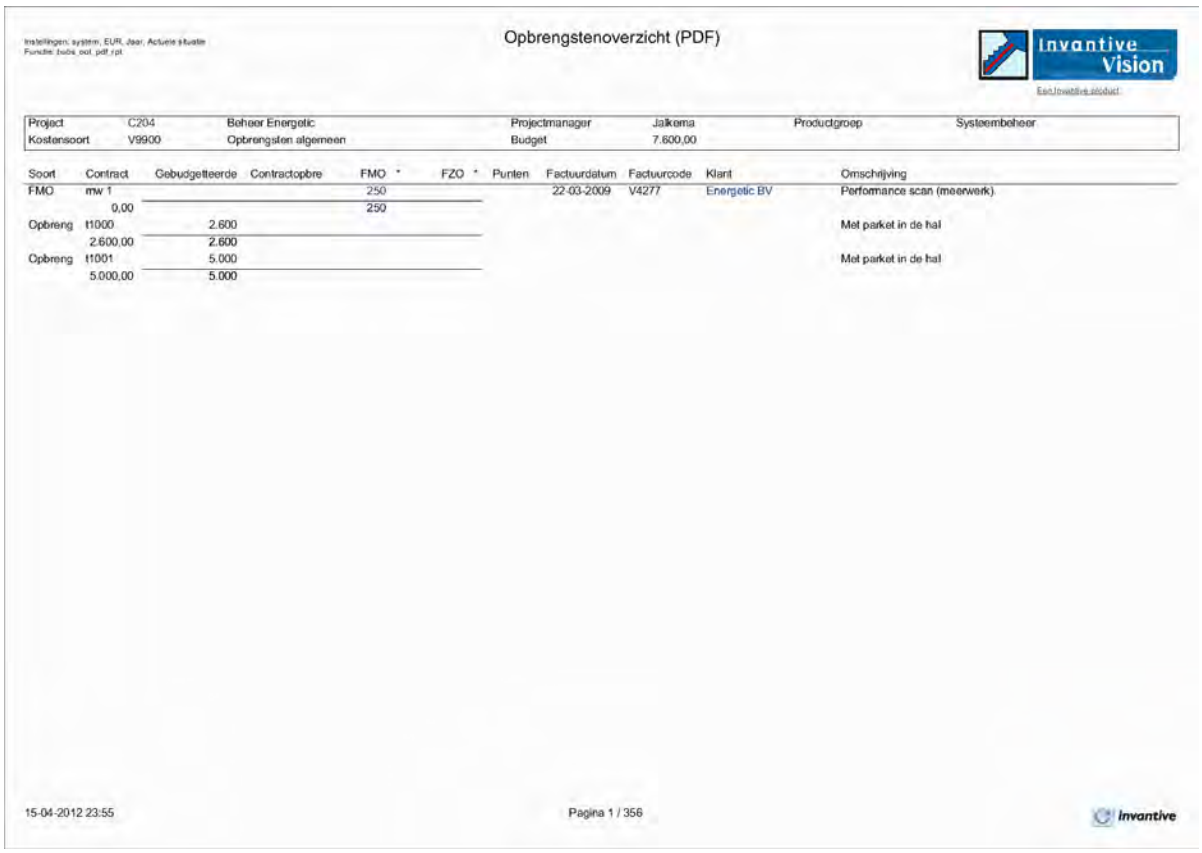
15-04-2012 23:56 Pagina 1 / 24 Invantive

De betekenis van de velden is gelijk aan het de velden in het processenscherm, zoals beschreven in Processen 57.

### 3.4.17.9 Opbrengstenoverzicht

Met dit rapport kun je de opbrengsten per project opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Opbrengstenoverzicht (PDF)

Invantive Vision

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project | C204 | Beheer Energetic | Projectmanager | Jalkema | Productgroep | Systeembeheer |
| Kostensoort | V9900 | Opbrengsten algemeen | Budget | 7.600,00 | | |

| Soort | Contract | Gebudgetteerde | Contractopbre | FMO * | FZO * | Punten | Factuurdatum | Factuurcode | Klant | Omschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FMO | mw 1 | | | 250 | | | 22-03-2009 | V4277 | Energetic BV | Performance scan (meerwerk) |
| | 0,00 | | | 250 | | | | | | |
| Opbreng | t1000 | 2.600 | | | | | | | | Met parket in de hal |
| | 2.600,00 | 2.600 | | | | | | | | |
| Opbreng | t1001 | 5.000 | | | | | | | | Met parket in de hal |
| | 5.000,00 | 5.000 | | | | | | | | |

15-04-2012 23:55 Pagina 1 / 356 Invantive

### 3.4.17.10 Gebruikersactiviteit

Met dit scherm kun je op ‘procesniveau’ opvragen waar een persoon aan heeft gewerkt.

In het tweede gedeelte van dit rapport ‘tijdsregistraties’ wordt per projectmedewerker het aantal gewerkte uren per project en het totaal aantal uren getoond.

Het kan voorkomen dat er overlappingen of gaten zijn tussen de gewerkte uren. In het geval van een overlapping toont het rapport een rood omlijnd veld met daarbinnen het aantal minuten van de overlap. In het geval de gewerkte uren niet aanéénsluiten toont het rapport een groen omlijnd veld met daarbinnen de omvang van het gat weergegeven in aantal minuten.

De periode van het rapport kun je ingeven via de rapportparameters.

Let op! Het rapport is gegroepeerd in de volgorde jaar, maand en vervolgens week. Hierdoor kan het zijn dat het einde van een jaar een maand in tweeën knipt en het einde van de maand een week in tweeën knipt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_gat_pdf_rpt

Gebruikersactiviteit (PDF)

Invantive Vision
Een Invantive product

Activiteit op Processen

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project | Plein | Plein revisited | | | |
| Proces | 1 | Gemeld | WAL | 01-01-2008 | Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 4 | 2 | | | | |
| Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | 102 | Winkelcentrum Vitaal | | | |
| Proces | 2 | Gemeld | WAL | | Ruit gebroken in achterdeur. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 2 | 1 | | | | |
| Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | MSLS09.BD. | Sales trajecten 2009 | | | |
| Proces | 1002 | Gemeld | AEI | | VISI onderzoeken |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| | 15 | | | | |
| Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | Stad | Stad | | | |
| Proces | Bouw nr-201 | Gemeld | WAL | | Verkoop bouwnummer 201 |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | MSLS09.BD. | Sales trajecten 2009 | | | |
| Proces | 1002 | Gemeld | AEI | | VISI onderzoeken |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| | 15 | | | | |
| Aangemaakt op | 14-04-2012 | met | system | | |
| Tekst | | | | | |

Uren

| Tijdstip | | Inspanning | Project | Commentaar |
|---|---|---|---|---|
| 08:30 | | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 10:30 | | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 13:00 | 30 | 2,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 15:30 | 30 | 2,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| ZO 16-10 | | 8,00 | | Dagtotaal |
| W 41-2011 | | 8,00 | | Weektotaal |
| 08:30 | | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 10:30 | | 3,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 13:30 | | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 15:30 | | 2,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| MA 17-10 | | 9,00 | | Dagtotaal |
| 08:30 | | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 10:30 | | 2,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 13:30 | 60 | 2,00 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 15:30 | | 2,00 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| DI 18-10 | | 8,00 | | Dagtotaal |
| 08:30 | | 1,00 | Plein - Plein revisited | Lichtplan: 1 - Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| 09:30 | | 1,00 | 102 - Winkelcentrum Vitaal | Ontwerpen: 2 - Reparatie ruit.: Ruit gebroken in achterdeur. |
| 10:30 | | 8,00 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 7 - [t7]: Server start niet meer op. |
| 11:00 | -450 | 1,00 | 103 - Roerkade | Haalbaarheid: 3 - Meerwerk extra code in debugger.: Doorbelasting meerwerk 25 schuifdeuren. |

15-04-2012 23:54 Pagina 1 / 7 invantive

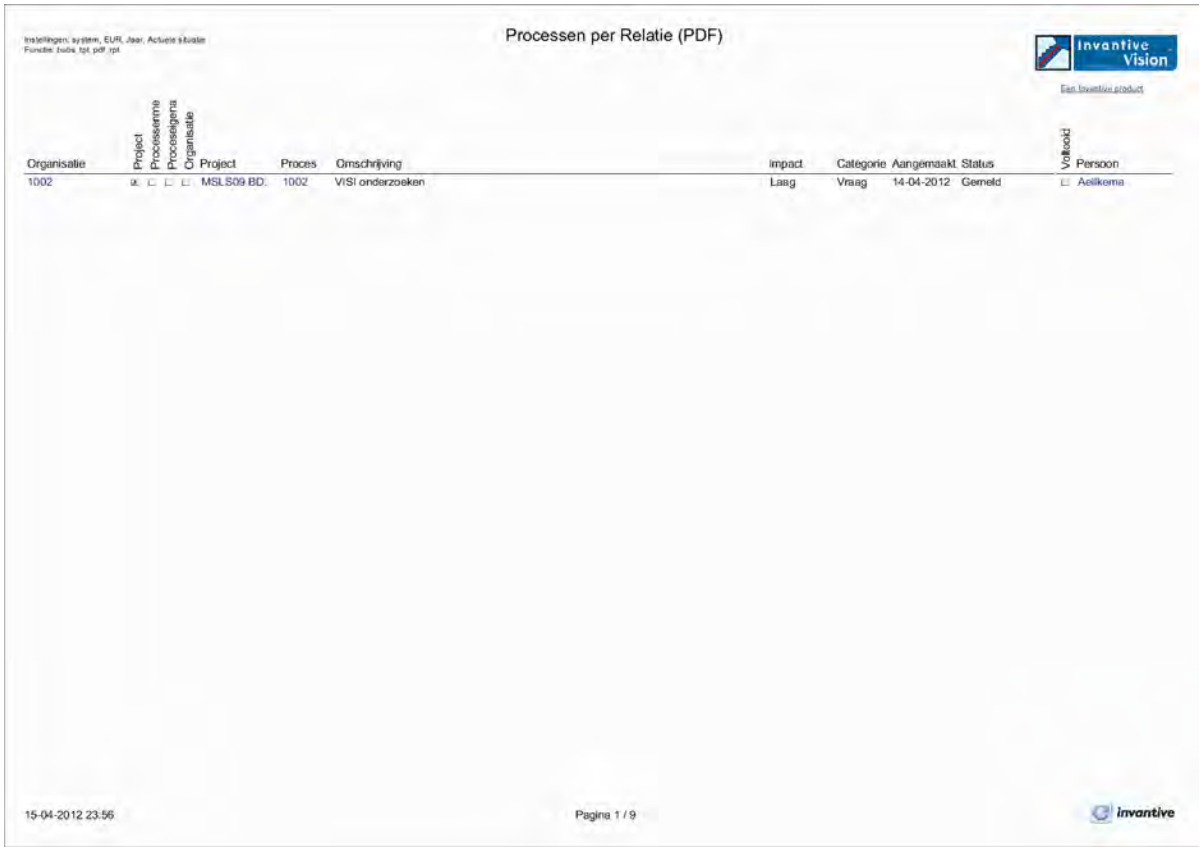
### 3.4.17.11 Processen per Relatie

Dit rapport toont per Relatie de processen per project. Tevens wordt via een indicator aangegeven of het proces inmiddels voltooid is.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Een proces komt voor op de lijst als:

- De houder werkt bij de relatie.
- De melder werkt bij de relatie.
- De relatie is de organisatie namens wie het proces is gemaakt.
- De relatie is klant van het project van het proces.




### 3.4.18 Kasstromen

Met kasstroomprojecties kan de huidige nettowaarde van een project worden berekend door van een reeks verwachte toekomstige betalingen (negatieve waarden) en verwachte inkomsten (positieve waarden) de huidige netto waarde te berekenen (verdisconteren) met een netto huidige waarde percentage. De netto huidige waarde staat ook wel bekend als netto contante waarde berekening of NPV (net present value). Het netto huidige waarde percentage wordt ook wel discontopercentage, voorschotrente of vermogenskostenvoet genoemd.

Voordeel van deze methode van waarde bepaling van een project is dat toekomstige ontwikkelingen adequaat mee worden genomen bij de bepaling van de huidige waarde van het project.

Nadeel van deze methode is het nogal subjectief karakter van de inschatting van de toekomstige kasstromen. Tevens kan het lastig zijn om het netto huidige waarde percentage in te schatten.

#### 3.4.18.1 Concept

Een kasstroom is een stroom van geldmiddelen gedurende een periode volgens een (instelbare) curve.

De bepaling van de kasstromen in Invantive Vision valt uiteen in twee delen:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- bepaling van de historische kasstromen, en
- bepaling van de toekomstige kasstromen.

## Kasstromen op Alle Niveaus

Een kasstroomprojectie kan op alle niveaus bepaald worden:

- Contract, bijvoorbeeld levering van staalconstructie door de firma Derikx.
- Kostensoort, bijvoorbeeld alle staalwerken binnen een project.
- Verdichting, bijvoorbeeld alle adviezen binnen een project.
- Hoofdverdichting, bijvoorbeeld alle kosten binnen een project.
- Zelfstandig of deel-project, bijvoorbeeld een volledig opstalproject.
- Hoofdproject, bijvoorbeeld een combinatie van een grond- en twee opstalprojecten.
- Juridische entiteit, bijvoorbeeld alle projecten van de SPV 'Projecten Zuid'.
- Groepsbreed, namelijk alle projecten binnen het systeem.

Doorsnedes zijn mogelijk op alle niveaus, bijvoorbeeld alle kasstromen voor een leverancier of alle kasstromen voor projecten van een projectontwikkelaar.

## Historische Kasstromen

De historische kasstromen bestaan uit gerealiseerde kasstromen. Een kasstroom is gerealiseerd indien een boeking daadwerkelijk heeft geleid tot een kasstroom (betaling of ontvangst). Alleen boekingen (facturen) die betaald of ontvangen zijn worden meegenomen als een historische kasstroom.

## Toekomstige Kasstromen

Het volume van de toekomstige kasstromen is het verschil tussen de prognose einde werk 102 en de historische kasstromen. Hiermee is gewaarborgd dat de kasstroomprojecties altijd aansluiten bij de prognose einde werk bij het gebruik van een automatische bepaling van de kasstroom.

Invantive Vision bepaalt met hulp van de uitbreidbare Kasstroomprojectiemethode 285 wanneer een kasstroom zal plaatsvinden.

De meest gebruikte kasstroomprojectie methode is 'automatisch worst-case'. Andere kasstroomprojectie methode vereisen handmatige invoer of vormen variaties op 'automatisch worst-case' door de kasstromen te variëren in de tijd op basis van project-specifieke risicovariabelen of door omzet in plaats van kas uit te zetten in de tijd.

## Automatisch Worst-case

De automatisch worst-case benadering levert in vrijwel alle situaties een realistische kasstroomprojectie voor projecten in verschillende fases van ontwikkeling:

- Eerste concept met een budget op hoofdlijnen en een planning op hoofdlijnen.
- Concreet ontwikkelingsplan met een budget per kostensoort en een planning per activiteit.
- Een project in realisatiefase waarbij reeds delen van de activiteiten uitgevoerd zijn of uitgevoerd worden.
- Een project in afrondende fase.

De automatisch worst-case benadering kiest afhankelijk van de beschikbare informatie een zo gedetailleerd mogelijke planning van de kasstromen. In aflopende mate van details

© 2004-2012 Invantive Software BV

worden de volgende niveaus gebruikt:

- Boekingen (facturen)
- Opbrengsten (verkocht/onverkocht) en opdrachten
- Contractbudgetten
- Budget
- Kostensoort
- Project

Op deze niveaus is periode informatie beschikbaar, zoals bijvoorbeeld de geplande start en opleveringsdatum van een project, of de daadwerkelijke start datum van een project. De automatische worst-case benadering zal altijd zo accuraat mogelijk periode informatie gebruiken. Op alle niveaus is altijd een begin- en einddatum kasstroom bekend. Deze zal altijd gebruikt worden indien ingevuld.

Het volume tussen de prognose einde werk en de historische kasstromen wordt verdeeld over de periode volgens een curve. Standaard worden een aantal veel-voorkomende curves meegeleverd voor bijvoorbeeld grond en opstal. De gewenste curve-vorm kan gespecificeerd worden op vrijwel alle niveaus. Normaliter worden de curves bepaald door de kostensoort 201 of door het budget 119. Maar indien noodzakelijk kan de curve ook op detailniveau ingesteld worden.

Eigen curves kunnen gebruikt worden door een lijst van meetpunten met de curvewaardes op te nemen in Codes 272. De curvewaardes moeten liggen in het bereik van 0 (0%, geen kasstroom) tot 1.000.000 (100%, volledige kasstroom gerealiseerd). Het aantal meetpunten in de curves is naar eigen inzicht te bepalen en is normaliter een balans tussen rekentijd, opslagruimte en nauwkeurigheid. In de praktijk blijken meer dan 30 meetpunten weinig extra details toe te voegen. Neem voor het toevoegen van een eigen curve altijd eerst contact op met de leverancier van Invantive Vision.

#### 3.4.18.2 Kasstroomprojecties

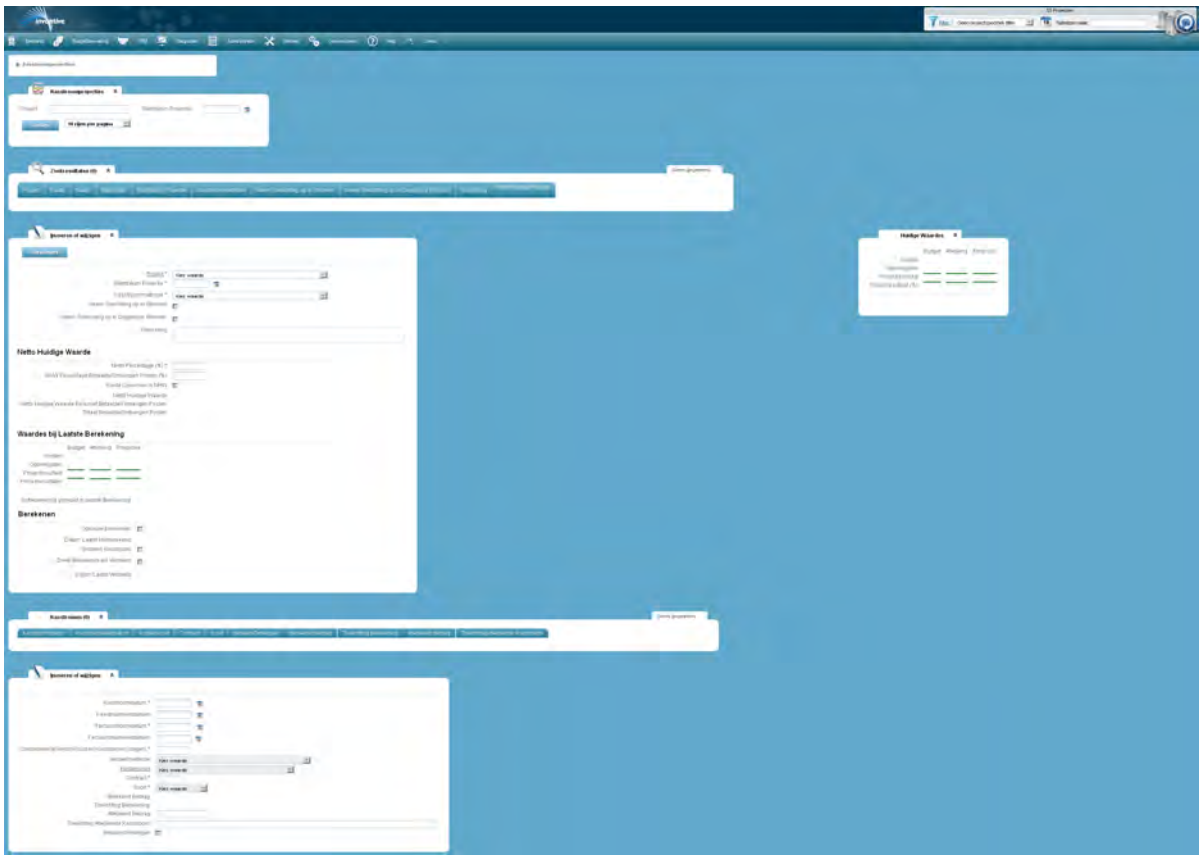
In dit scherm kun je de kasstroomprojectie van een project per kostensoort invoeren.

Met behulp van deze projecties kan de huidige netto waarde van het project op basis van kasstroomprojecties worden berekend. De berekening gebeurt in twee stappen:

1. Berekenen: bepaalt van elke geldstroom de omvang, start- en einddatum en verdeelmethode.
2. Verdelen: smeert de kasstromen uit over de dagen van de kalender.

De tweesplitsing is gemaakt zodat je eventueel handmatig de berekende kasstromen kunt aanpassen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de laatste schatting deel van is. |
| Startdatum Projectie | De aanvangsdatum van de kasstroomprojectie. |
| Kasstroommethode | De wijze waarop de kasstromen aan een periode worden toegekend. |
| Neem Toelichting op in Stromen | Indien aangevinkt, wordt de toelichting opgenomen in de calculatie van de kasstromen. |
| Neem Toelichting op in Dagelijkse Stromen | Indien aangevinkt, wordt de toelichting opgenomen in de calculatie van de dagelijkse kasstromen. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals een reden waarom voor de betreffende 'Kasstroommethode' is gekozen. |
| **Netto Huidige Waarde** | |
| NHW Percentage (%) | Het percentage waarmee de huidige waarde (contante waarde) van geprojecteerde kasstromen wordt berekend. |
| NHW Percentage Betaalde/ Ontvangen Posten(%) | Het percentage waarmee de huidige waarde van de al betaalde/ontvangen bedragen wordt berekend. |
| Rente opnemen in NHW | De betaalde interest over leningen wordt meegenomen in de NHW berekening indien deze optie is aangevinkt. |
| **Berekenen** | |
| Opnieuw Berekenen | De kasstroom wordt opnieuw berekend in de toekomst indien deze optie aangevinkt is. |
| Verdelen Kasstroom | De kasstroom wordt verdeeld over de periode die begint met de 'Kasstroom Datum' en eindigt met de 'Kasstroom Einddatum' indien deze optie is aangevinkt. |
| Zowel Berekenen als Verdelen | De kasstroom wordt zowel herberekend als verdeeld in de toekomst indien deze optie aangevinkt is. |
| **Kasstromen** | |
| Kasstroomdatum | Geeft de datum waarop de kasstroom begint. |
| Kasstroomeinddatum | Geeft de datum waarop de kasstroom eindigt. |
| Factuurstroomdatum | Geeft de datum waarop de factuurstroom begint. |
| Factuurstroomeinddatum | Geeft datum waarop de factuurstroom eindigt. |
| Oorspronkelijk Verschil tussen Kasstromen (dagen) | Het oorspronkelijke verschil in dagen tussen de factuur en de verwachte kasstroom. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

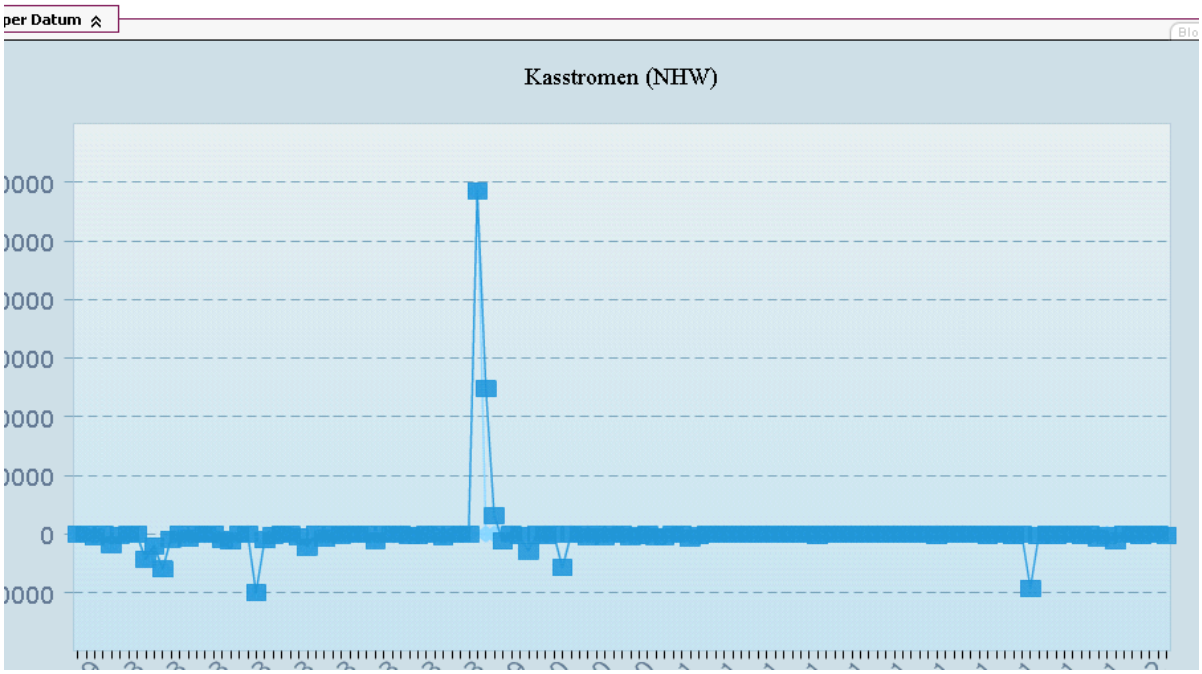
| | |
|---|---|
| Verdeelmethode | De methode waarop de kasstroom over de periode wordt verdeeld. |
| Kostensoort | De kostensoort waarop de kasstroom geregistreerd wordt. |
| Contract | Het contract id waarop de kasstroom betrekking heeft. |
| Soort | Geeft aan waardoor de kasstroom wordt veroorzaakt. Dit kan bijvoorbeeld zijn een contract, een factuurregel, een budget, etc.. |
| Afwijkend Bedrag | Hier kun je een afwijkend bedrag ingeven. Bij de NHW berekening zal dit bedrag worden opgenomen in plaats van het 'Berekend Bedrag'. |
| Toelichting Afwijkende Kasstroom | Een eventuele toelichting op de afwijkende kasstroom. |
| Betaald/Ontvangen | Geeft aan dat de kasstroom inmiddels heeft plaatsgevonden in de vorm van een ontvangst en/of betaling indien het keuzevakje is aangevinkt. |
| **Kasstroomdagdetails** | |
| Kasstroomdatum | Geeft de datum waarop de kasstroom begint. |
| Bedrag | Het kasstroombedrag waarvan de dagelijkse kasstroom wordt afgeleid. |
| Bedrag van Kasstroomdetail | Het bedrag van de kasstroomdetails per dag of periode. |
| Afronding | Het bedrag dat wordt toegevoegd aan de dagelijkse kasstroom ter compensatie van afrondingsfouten. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting op het dagelijkse kasstroombedrag. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de laatste schatting deel van is. |
| Startdatum Projectie | De aanvangsdatum van de kasstroomprojectie. |
| **Netto Huidige Waarde** | |
| Netto Huidige Waarde | De netto huidige waarde berekend met behulp van de verdeelde kasstroom en de rente op de kasstromen, inclusief de al afgewikkelde contracten. |
| Netto Huidige Waarde Exclusief Betaalde/Ontvangen Posten | De netto huidige waarde berekend met behulp van de verdeelde kasstroom en de rente op de kasstromen, exclusief de al afgewikkelde contracten. |
| Totaal Betaalde/Ontvangen Posten | Totaal bedrag van de tot nu toe al afgewikkelde contracten. |
| **Waardes bij Laatste Berekening** | |
| Budget | Het projectbudget. |
| Afwijking | De afwijking tussen het projectbudget en de projectprognose. |
| Prognose | De projectprognose. |
| Kosten | De kosten van het project. |
| Opbrengsten | De opbrengsten van het project. |
| Projectresultaat | De opbrengsten min de kosten. |
| Resultaat Genomen | Bedrag dat op dit moment al is geboekt als verlies of winst. |
| Software Versie gebruikt in laatste Berekening | De software versie die werd gebruikt voor de laatste berekening van het kasstroombedrag of de verdeling ervan. Indien een nieuwe sofwareversie wordt geinstalleerd kan het zijn dat vergelijking met oude kasstroombedragen en verdelingen vervuild is. |
| **Berekenen** | |
| Datum laatste Herberekening | Datum waarop de laatste herberekening plaatvond. |
| Datum Laatst Verdeeld | Datum waarop de laatste verdeling plaatsvond. |
| **Kasstromen** | |
| Berekend Bedrag | Het kasstroombedrag. |

De kasstromen per datum geven een overzicht van de verwachte en historische kasstromen:

© 2004-2012 Invantive Software BV




De kasstromen vallen uiteen in kasstroomdetails. In het onderste deel van het scherm zijn de kasstroomdetails zichtbaar. Elke kasstroom wordt onderbouwd met een toelichting van de berekening:

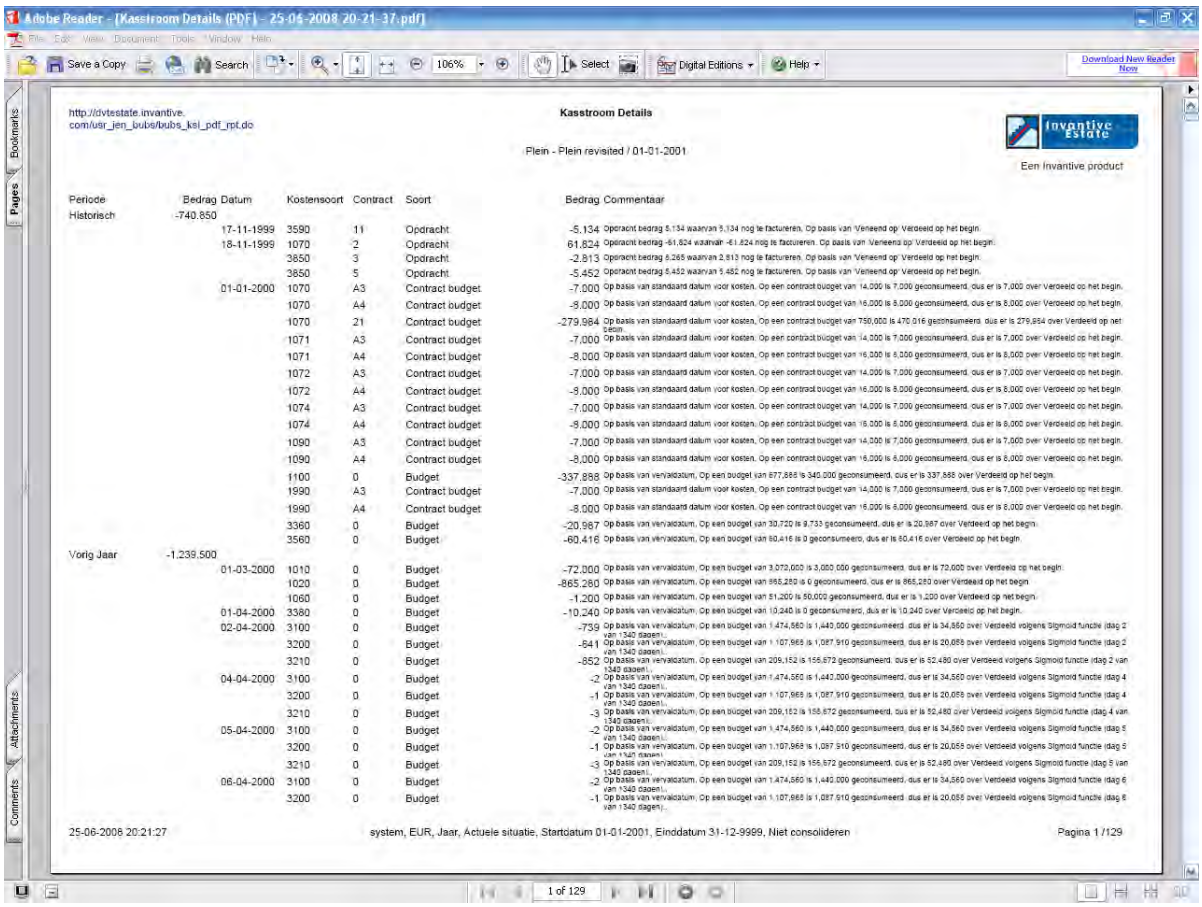
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01-08-2009 | 01-06-2012 | 2150 | | Budget | ☐ | −5.424,00 | Op basis van vervaldatum, Op een budget van 615.424 is 610.000 geconsumeerd, dus er is 5.424 over |
| 20-08-2003 | 20-08-2003 | 2150 | 3 | Factuur Regel | ☑ | −610.000,00 | Op basis van 'Datum Gefactureerd', Standaard Betalingstermijn van 30 dagen gebruikt, al betaald 610.000 |

In bovenstaand voorbeeld was een kostenbudget voorzien van EUR 615.424. Inmiddels is EUR 610.000 gefactureerd en betaald. Het restant budget van EUR 5.424 wordt volgens de verwachte vervaldatum van het budget uitgegeven tussen 1 augustus 2009 en 1 juni 2012.

#### 3.4.18.3 Kasstroomdetails

Dit rapport geeft de details van de kasstromen per project weer.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.4.18.4 Detail Kasstroom

Enter topic text here.

## 3.5 Relaties

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter onder het menu ‘CRM’ terug te vinden zijn. In dit menu vind je de Personen en Organisaties.

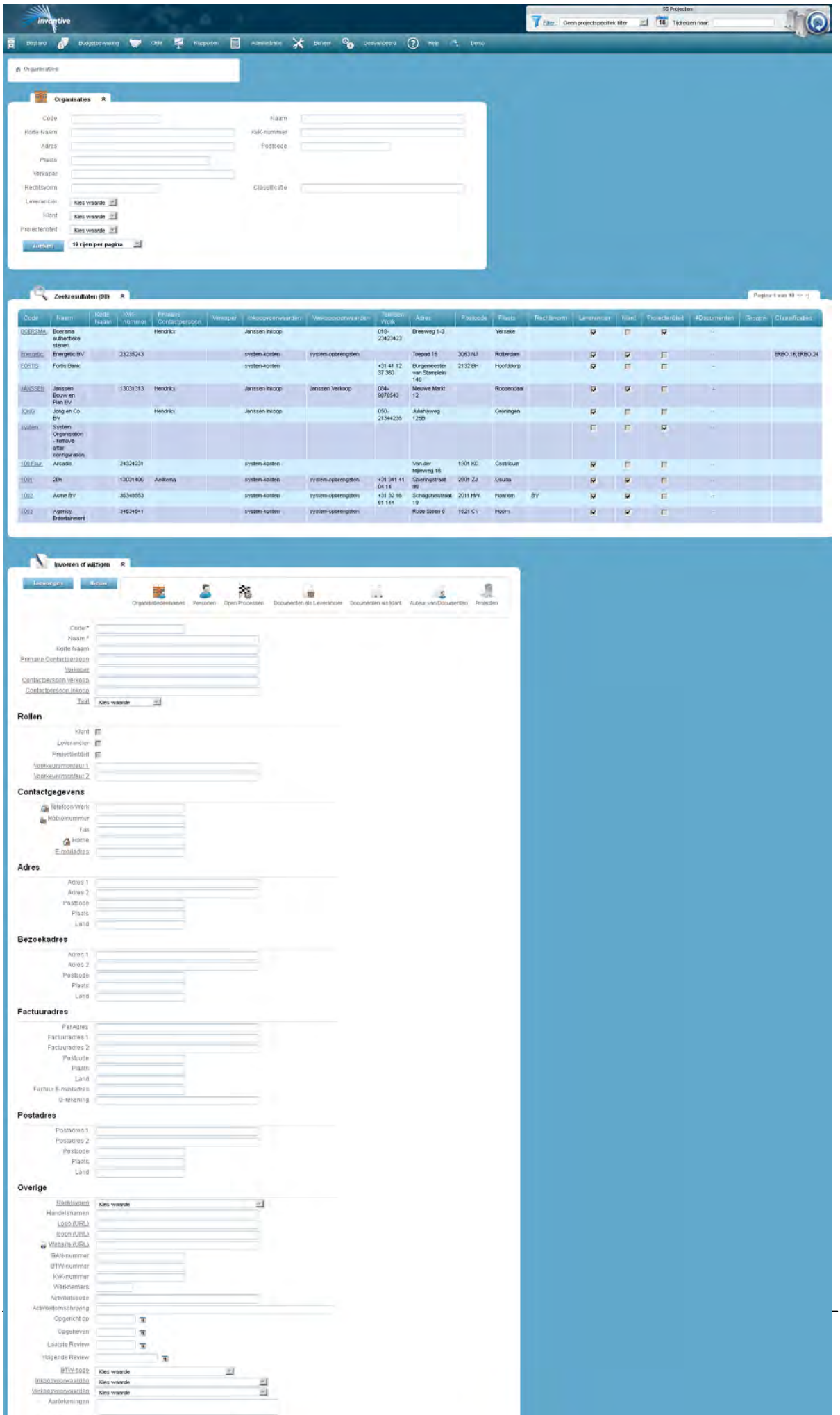
### 3.5.1 Organisaties

In dit scherm kun je organisaties registreren en wijzigen.

Een organisatie kan gebruikt worden als klant van een project, als opdrachtnemer (leverancier) van opdrachten, als tegenpartij van facturen of als projectentiteit van een project. Bovendien kan je een organisatie gebruiken om de overige betrokken organisaties te registreren.

Een leverancier is een onderaannemer of tegenpartij die een opdracht kan uitvoeren. Incidenteel tref je leveranciers aan die geen echte organisatie zijn. Dit is een boekhoudkundig trucje om kosten te kunnen opnemen, die niet meer eenvoudig toe te rekenen zijn aan een juridische persoon. Bijvoorbeeld een boeking via het memoriaal om algemene kosten zoals pand, verwarming en beveiliging door te belasten naar een project.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Organisaties
Zoekresultaten (98)
Invoeren of wijzigen
Rollen
Contactgegevens
Adres
Bezoekadres
Factuuradres
Postadres
Overige

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee de organisatie wordt geidentificeerd. |
| Naam | De naam van de organisatie. |
| Korte Naam | De verkorte naam van de organisatie. |
| Primaire Contactpersoon | Eerste aanspreekpunt binnen de organisatie. Dit is normaliter een medewerker van de organisatie. |
| Verkoper | De persoon die verantwoordelijk is voor de verkopen aan de organisatie. Dus de accountmanager als er geen personen bekend zijn. |
| Contactpersoon Verkoop | Contactpersoon verkopen bij de organisatie. |
| Contactpersoon Inkoop | Contactpersoon inkopen bij de organisatie. |
| Taal | Verwijzing naar de taal zoals deze is vastgelegd in Talen 280. |
| **Rollen** | |
| Klant | Kan als klant gebruikt worden bij projecten. |
| Leverancier | Kan als leverancier geselecteerd worden bij het vastleggen van nieuwe opdrachten in Opdrachten 65 of bij het invoeren van een laatste schatting in Laatste Schattingen 68. Plaats geen vinkje indien de leverancier alleen gebruikt wordt om realisatiecijfers op basis van factuurregels mee te koppelen, bijvoorbeeld voor kunstmatige leveranciers voor genomen resultaat. |
| Projectentiteit | Kan als entiteit gebruikt worden bij projecten. |
| Voorkeursmonteur 1 | Naam van een Voorkeursmonteur zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| Voorkeursmonteur 2 | Alternatieve Voorkeursmonteur zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| **Contactgegevens** | |
| Telefoon Werk | Het telefoonnummer waarop de organisatie op het werk te bereiken is. |
| Mobielnummer | Het mobielnummer waarop de organisatie te bereiken is. |
| Fax | Het faxnummer van de organisatie. |
| Thuis | Het telefoonnummer waarop de organisatie thuis te bereiken is. |
| E-mailadres | Het e-mailadres van de organisatie. |
| **Adres** | |
| Adres 1 | Het adres van de organisatie. |
| Adres 2 | Een tweede adresregel. |
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De plaats waar de organisatie gevestigd is. |
| Land | Het land waar de organisatie gevestigd is. |
| **Bezoekadres** | |
| Adres 1 | Het bezoekadres van de organisatie. |
| Adres 2 | Een tweede bezoekadresregel. |
| Postcode | De postcode van het bezoekadres. |
| Plaats | De plaats van het bezoekadres. |
| Land | Het land van het bezoekadres. |
| **Factuuradres** | |
| Per Adres | Optie om een afwijkend factuuradres te gebruiken dat niet tot de organisatie behoort. Bijvoorbeeld een adres van het hoofdkantoor of van een administratief kantoor. |
| Factuuradres 1 | Adres dat gebruikt wordt bij facturatie. |
| Factuuradres 2 | Alternatief adres dat gebruikt kan worden voor facturatie. |
| Postcode | De postcode van het factuuradres. |
| Plaats | De plaats van het factuuradres. |
| Land | Het land van het factuuradres. |
| Factuur E-mailadres | Het e-mailadres dat gebruikt wordt voor facturering. |
| G-rekening | Het G-rekeningnummer van de organisatie. Een G-rekening is een geblokkeerde rekening die aannemers kunnen gebruiken om loonheffingen (al dan niet met btw) van door hen ingehuurd personeel aan de belastingdienst of aan onderaannemers te voldoen. Van een G-rekening kunnen geen andere betalingen gedaan worden. De rekening beschermt partijen tegen wanbetalingen van loonheffingen. |
| **Postadres** | |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Postadres 1 | Postadres van de organisatie. |
| Postadres 2 | Tweede adresregel. |
| Postcode | De postcode van het postadres. |
| Plaats | De plaats van het postadres. |
| Land | Het land van het postadres. |
| **Overige** | |
| Rechtsvorm | Referentie naar een rechtsvorm zoals geregistreerd in Rechtsvormen 230. |
| Handelsnamen | Handelsnamen die de organisatie gebruikt. |
| Logo (URL) | Het internetadres waar het logo kan worden opgevraagd.<br>Het logo is na 'Bijwerken Contactpersonen' ook zichtbaar in Microsoft Outlook. De resolutie dient voor Microsoft Outlook bij voorkeur minimaal 72x72 pixels te zijn. |
| Website (URL) | Het internetadres van de website. |
| IBAN Nummer | Het 'Internationaal Bank Account Number' van de organisatie. Het IBAN identificeert een individuele bankrekening en wordt gebruikt bij grensoverschrijdend betalingsverkeer. |
| BTW Nummer | Het BTW nummer van de organisatie dat dient ter afrekening van de BTW met de belastingdienst. |
| KvK Nummer | Het nummer waaronder de Organisatie staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel. |
| Medewerkers | Aantal medewerkers van de organisatie. |
| Activiteitscode | Code die het soort activiteit van de organisatie aangeeft zoals bijvoorbeeld de 'SBI 2008' codering. SBI is een afkorting voor standaard bedrijfsindeling en wordt vanaf 1 juni 2009 door het Centraal Bureau voor Statistiek en de Kamer van Koophandel gebruikt om bedrijven in te delen in categorieën. |
| Activiteitomschrijving | Omschrijving van de activiteit van de organisatie. |
| Opgericht op | De oprichtingsdatum van de organisatie als rechtspersoon. |
| Opgeheven | Eventuele datum waarop de organisatie als rechtspersoon werd opgeheven. |
| Laatste Review | Datum waarop de laatste review van de data betreffende de organisatie heeft plaats gevonden. De datum laatste review geeft een indicatie voor de betrouwbaarheid van de data. Naarmate de data 'ouder' is zal deze normaliter minder betrouwbaar zijn. |
| Volgende Review | Datum waarop de volgende review van de data betreffende de organisatie gepland is. |
| BTW-code | Referentie naar een BTW-code zoals geregistreerd in BTW-codes 196. |
| Inkoopvoorwaarden | Inkoopvoorwaarden zoals vastgelegd in Condities 233. |
| Verkoopvoorwaarden | Verkoopvoorwaarden zoals vastgelegd in Condities 233. |
| Aantekeningen | Eventuele aanvullende informatie over de organisatie kan worden opgenomen in dit veld. |
| IP-adressenlijst | Lijst van IP-adressen die door de organisatie worden gebruikt. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| **Classificaties** | |
| Classificatie | De klasse waarin de organisatie kan worden ingedeeld. Enkele voorbeelden van klassen waarin organisaties kunnen worden ingedeeld zijn: bouwnijverheid; accountant bureau; detailhandel etc. |
| **Relaties** | |
| Soort Relatie | Het soort relatie dat de organisatie met een 'andere organisaties' onderhoudt. Dit kan bijvoorbeeld zijn: concurreert met; krijgt geleverd door; meerderheidsbelang aandelen in bezit van etc.. |
| Gerelateerde Organisatie | Geeft aan aan welke andere organisatie(s) de organisatie gerelateerd is. |
| Gewicht | Het belang van de gerelateerde organisatie in dit soort relatie. Het gewicht wordt vastgehouden in een relatie, bijvoorbeeld voor aandelen e.d. |

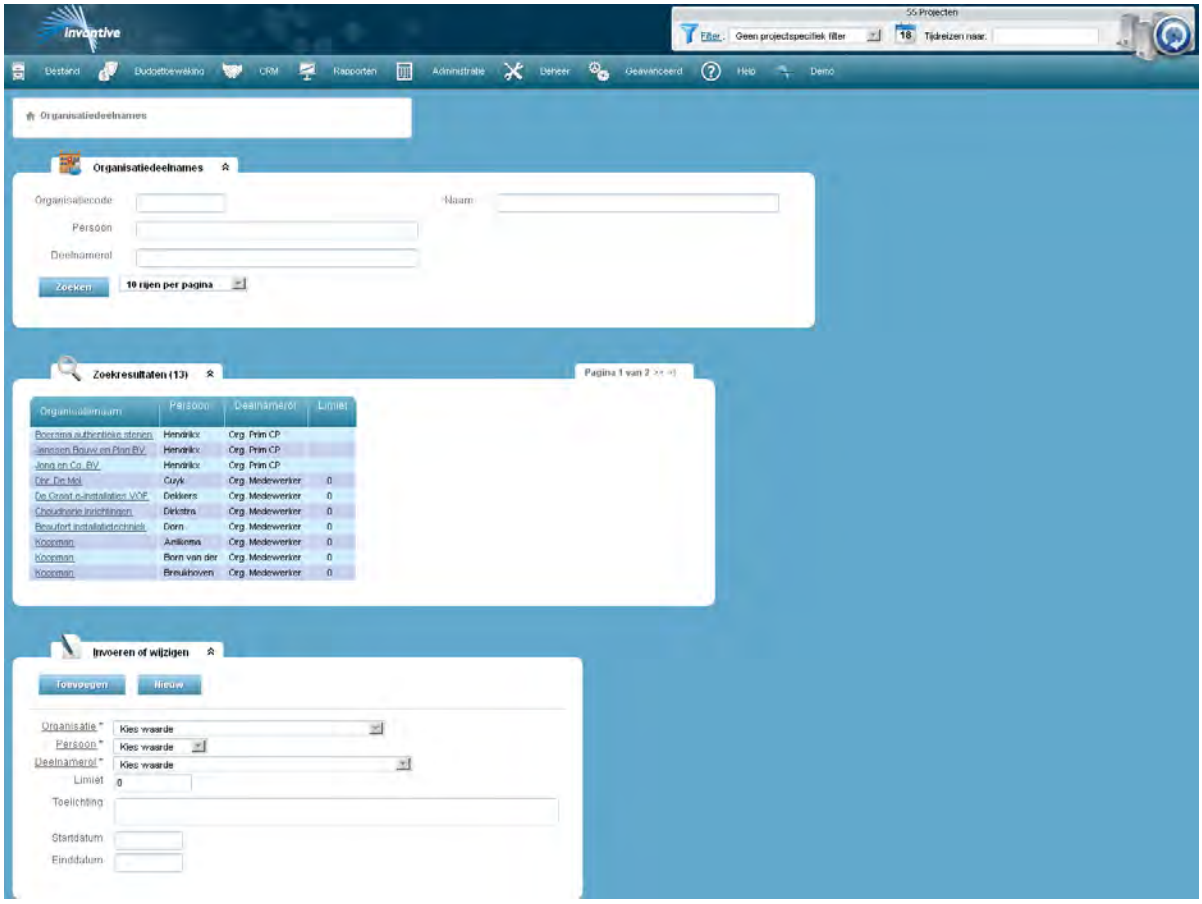
## De betekenis van de actieknoppen:

| | |
|---|---|
| Factuurregels | Opent scherm met daarin alle factuurregels van de geselecteerde organisatie. |
| Organisatiedeelnames | Opent scherm met daarin de deelnames van de organisatie. |
| Personen | Opent scherm met daarin personen van de organisatie. |
| Open Processen | Opent scherm met daarin de open processen van de organisatie. |
| Documenten als Leverancier | Opent scherm met daarin de documenten van de organisatie in de rol van leverancier. |
| Documenten als Klant | Opent scherm met daarin de documenten van de organisatie in de rol van klant. |
| Auteur van Documenten | Opent scherm met daarin de documenten van de organisatie in de rol van auteur. |
| Projecten | Opent scherm met daarin de projecten van de organisatie. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.5.2 Organisatiedeelnames

In dit scherm kun je organisatiedeelnames registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Organisatie | Verwijzing naar een organisatie zoals deze is vastgelegd in Organisaties 94. |
| Persoon | Verwijzing naar een persoon zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| Deelnamerol | De rol die de persoon vervult met betrekking tot de organisatie. |
| Limiet | Afwijkende limiet voor het beheer van werkstroomovergangen. |

### 3.5.3 Personen

In dit scherm kun je personen registreren en wijzigen.

Een persoon is een fysieke persoon die gebruik maakt van Invantive Vision (een 'gebruiker') of waarvan gegevens geregistreerd worden in Invantive Vision. Een persoon kan een medewerker van de eigen organisatie zijn, maar ook een relatie bij een leverancier of een privépersoon.

Personen met een gebruikersnaam kunnen de applicatie gebruiken. Om echter daadwerkelijk schermen of rapporten te kunnen gebruiken, zullen ze ook rollen (zie Rolautorisaties 178) en eventueel toegang tot projecten moeten krijgen (zie Projectautorisaties 176).

Merk op dat er een speciale gebruiker met de naam 'system' bestaat. Deze gebruiker wordt normaliter alleen gebruikt om de applicatie of nieuwe versies hiervan te installeren en initieel de eerste gebruikers aan te maken. Deze gebruiker kan niet verwijderd worden en heeft onbeperkte toegang tot alle schermen en gegevens.

© 2004-2012 Invantive Software BV

55 Projecten
Filter: Geen projectspecifiek filter
Tijdreizen naar:
Bestand
Budgetbewaking
CRM
Rapporten
Administratie
Beheer
Geavanceerd
Help
Demo
Personen
Naam
Organisatie
Functie
E-mailadres
Classificatie
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (78)
Pagina 1 van 8
Naam
Organisatie
Functie
E-mailadres
Mobielnummer
Werk
Documenten
Grootte
Unieke Initialen
Classificaties
Aelkema AXA Regiomanager Frans.Aelkema@AXA.nl +31635123689 +31 60 48 66 132 AEI
Bakelei Directeur bakelei@jong.nl
Born van der Steiner & van Blokker Accountmanager Marieke.Bornvander@SteinerenvanBlokker.nl +31635776054 BOR
Breukhoven Cees Middelkoop bna Communicatie Winny.Breukhoven@CeesMiddelkoopbna.nl +31636428419 BRE
Brouns Nationale Nederlanden Sr. Channel Manager - General Business Sales Peter.Brouns@NationaleNederlanden.nl +31635123689 BRO
Cuyk Waeyen Chief Executive Edwin.Cuyk@Waeyen.nl +31635776054 CUY
Dekkers Dhr. De Mol Teammanager verwerving M.Dekkers@DeMol.nl +31636428419 +31 40 68 11 702 DEK
Dirkstra Moevenpick Projectmanager Investeringsbevordering Dirkstra@Moevenpick.nl +31635123689 DIR
Dorn Acme BV Consultant Exact Roberto.Dorn@Acme BV.nl +31635776054 DOR
Draen
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Open Processen
Auteur van Documenten
Gebruikersrollen
Naam
Naam *
Geslacht *
Kies waarde
Voornaam
Roepnaam
Voorletters
Unieke Initialen
Tussenvoegsel
Achternaam
Functie
Organisatie
Taal
Kies waarde
Manager
Kies waarde
Afdeling
Kamer
Titels
Medewerkernummer
IP-adressenlijst
Contactgegevens
E-mailadres 1
E-mailadres 2
E-mailadres 3
E-mailadres 4
Werk
Werktoestel
Mobielnummer
Home
Fax
SIP Adres
E-mailadres voor Werkstroom
Adres
Adres 1
Adres 2
Postcode
Plaats
Land
Geboorteplaats
Geboorteland
Sociale Media
Hyves Adres
LinkedIn Adres
Facebookadres
MySpace Adres
ICQ Adres
Skype Adres
Xing Adres
Twitter Adres
Plaxo Adres
YouTube Adres
Overige
Website (URL)
Geboortedatum
Trouwdatum
Overlijdensdatum
Partner
Kinderen
Bijnaam
Hobby's
IBAN-nummer
Burgerservicenummer
Handtekening (URL)
Pasfoto (URL)
RDBMS-gebruiker
Intern Tarief
Werkschema
Kies waarde
Omvang Huishouden

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| **Naam** | |
| Naam | De naam van de persoon. |
| Geslacht | Het geslacht van de persoon. |
| Voornaam | De voornaam. |
| Voorletters | Initialen van de naam, bijvoorbeeld 'J.E.'. |
| Unieke Initialen | De unieke afkorting van de naam. De initialen worden gebruikt op rapporten of schermen waar weinig plaats is om de volledige naam te tonen. |
| Tussenvoegsel | Tussenvoegsel van de naam, bijvoorbeeld 'van de'. |
| Achternaam | Achternaam. |
| Functie | De functie van de persoon bij het bedrijf. |
| Organisatie | De organisatie waar de persoon werkzaam is. |
| Bedrijf | Het bedrijf waar de persoon werkzaam voor is, zie Organisaties 94. |
| Taal | Verwijzing naar de taal zoals deze is vastgelegd in Talen 280. |
| Manager | De manager of leidinggevende van de persoon. |
| Afdeling | De afdeling waartoe de persoon behoort. |
| Kamer | De kamer waar de persoon zijn werkplek heeft. |
| Titels | Eventuele titels van de persoon. |
| Medewerkernummer | Identificatienummer van de persoon binnen de organisatie waar de persoon werkzaam is. |
| IP-adressenlijst | Een lijst met IP adressen die door deze persoon gebruikt worden. |
| **Contactgegevens** | |
| E-mailadres 1 | Het e-mailadres van de persoon. |
| E-mailadres 2 | Een tweede alternatief e-mailadres van de persoon. |
| E-mailadres 3 | Een derde alternatief e-mailadres van de persoon. |
| E-mailadres 4 | Een vierde alternatief e-mailadres van de persoon. |
| Werk | Het telefoonnummer op het werk van de persoon. |
| Werk toestel | Het toestelnummer van de persoon op het werk. |
| Mobielnummer | Het mobiele nummer van de persoon. |
| Thuis | Het telefoonnummer thuis van de persoon. |
| Fax | Het faxnummer van de persoon. |
| SIP Adres | Het SIP adres van de persoon |
| E-mailadres voor Werkstroom | Het e-mailadres dat de e-mails ontvangt die gegenereerd worden door de werkstroom. Dit e-mailadres wordt door de applicatie gebruikt om eventueel boodschappen naar te sturen. |
| **Adres** | |
| Adres 1 | Adres van de persoon (bijvoorbeeld straat en huisnummer) |
| Adres 2 | Eventuele extra adresregel. |
| Postcode | Postcode. |
| Plaats | Woonplaats |
| Land | Land van vestiging. |
| Geboorteplaats | Geboorteplaats. |
| Geboorteland | Land waar de persoon geboren is. |
| **Sociale Media** | |
| Hyves Adres | Het Hyves adres van de persoon. |
| LinkedIn Adres | Het LinkedIn adres van de persoon. |
| Facebook Adres | Het Facebook adres van de persoon. |
| MySpace Adres | Het MySpace adres van de persoon. |
| ICQ Adres | Het ICQ adres van de persoon. |
| Skype Adres | Het Skype adres van de persoon. |
| Xing Adres | Het Xing adres van de persoon. |
| Twitter Adres | Het Twitter adres van de persoon. |
| Plaxo Adres | Het Plaxo adres van de persoon. |
| YouTube Adres | Het YouTube adres van de persoon. |
| **Overige** | |
| Website(URL) | De URL van de persoonlijke webpagina. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Geboortedatum | De geboortedatum van de gebruiker. |
| Trouw datum | De datum van het laatste huw elijk. |
| Overlijdensdatum | De datum van overlijden. |
| Partner | De naam van de partner. |
| Kinderen | De namen van eventuele kinderen, gescheiden door een w illekeurig scheidingsteken. |
| Bijnaam | De bijnaam. |
| Hobby's | De hobby's. |
| IBAN-nummer | IBAN nummer van de bankrekening van de persoon. |
| Burgerservicenummer | Het BSN is een uniek persoonsnummer dat als nummer gelijk is aan het sofinummer. Het heeft echter een ander w ettelijk kader w aardoor een breder gebruik mogelijk is. Het burgerservicenummer bestaat uit 9 cijfers en voldoet aan een variant op de zogenaamde elfproef (hier w ordt niet op gecontroleerd). |
| Handtekening (URL) | Het internetadres van de afbeelding van de handtekening. |
| Pasfoto (URL) | De URL van de pasfoto van de persoon. Deze URL kan gebruikt w orden in zogenaamde 'online directories'.<br>De pasfoto is na 'Bijw erken Contactpersonen' ook zichtbaar in Microsoft Outlook. De resolutie dient voor Microsoft Outlook bij voorkeur minimaal 72x72 pixels te zijn. |
| RDBMS-gebruiker | RDBMS gebruikersnaam geassocieerd met deze Invantive Vision gebruiker. Wordt gebruikt om automatisch in te loggen voor eigen rapportagesoftw are. |
| Intern Tarief | Het interne tarief van de persoon. |
| Werkschema | Het w erkschema van de persoon, zie Werkschema's 222. |
| Datum Laatste Review | Datum w aarop de laatste review van data betreffende de persoon heeft plaats gevonden. De datum laatste review geeft een indicatie voor de betrouw baarheid van de data. Naarmate de data 'ouder' is zal deze normaliter minder betrouw baar zijn. |
| Aantekeningen | Vrij tekstveld w aarin aantekeningen betreffende de persoon kunnen w orden opgenomen. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| E-mails Toegestaan | Indien aangevinkt heeft de persoon toestemming gegeven om ongevraagde commerciele e-mails te ontvangen. |
| Datum E-mails Toegestaan | De datum w aarop de persoon toestemming heeft gegeven om ongevraagde commerciele e-mails te ontvangen. |
| E-mails Toegestaan Bew ijs | Het bew ijs in de vorm van een IP-adres, een URL of een tekst dat de persoon toestemming heeft gegeven om ongevraagde commerciele e-mails te ontvangen. |
| Classificatie | De classificatie van het proces. Een classificatie is een etiket dat aan een project, een organisatie, een proces, een document of een persoon kan w orden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten w ordt zoeken naar de gew enste informatie gemakkelijker. |

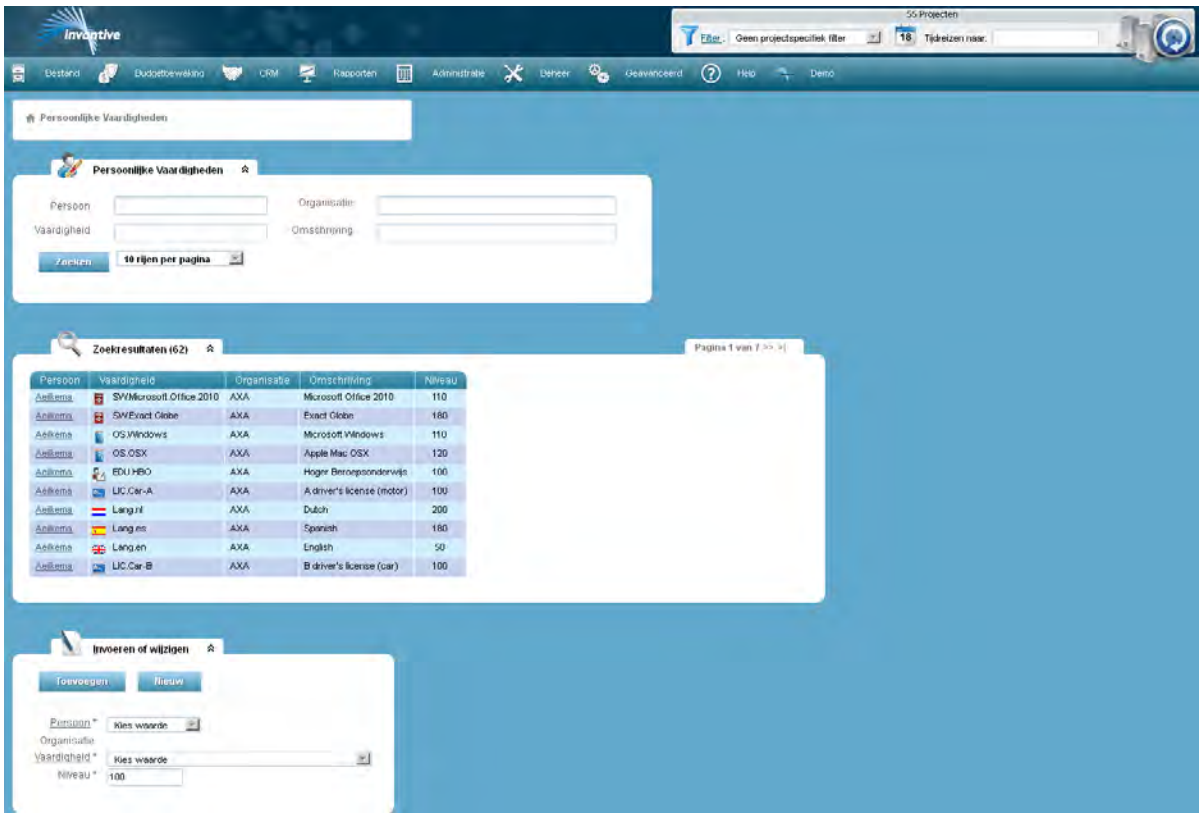
De betekenis van de actieknoppen:

| | |
|---|---|
| Open Processen | Opent scherm met alle processen w aarvan de geselecteerde persoon proceshouder is. |
| Auteur van Documenten | Opent scherm met alle documenten w aarvan de geselecteerde persoon auteur is. |
| Gebruikersrollen | Opent scherm met alle gebruikersrollen van de geselecteerde persoon. |

### 3.5.4 Persoonlijke Vaardigheden

In dit scherm kun je persoonlijke vaardigheden registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Gebruiker | Referentie naar een persoon zoals geregistreerd in Personen 98. |
| Vaardigheid | Referentie naar een vaardigheiid zoals deze is geregistreerd in Vaardigheden 223. |
| Niveau | Numerieke w aarde die de productiviteit aangeeft van deze persoon in vergelijking met andere personen met dezelfde vaardigheid. |

## 3.6 Managementinformatie

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter onder het menu ‘Managementinformatie’ terug te vinden zijn. Je vindt hier informatie over de rapporten voor de financiële bewaking en sturing. Deze rapporten worden normaliter gebruikt door de projectontwikkelaars en de financiële afdeling.

## Aggregatieniveaus

Invantive Vision biedt je rapporten op vier verschillende niveaus van aggregatie. Niveau vier geeft de meest gedetailleerde informatie, terwijl niveau één de meest samengevatte versie toont.

## Berekening Afwijking

De belangrijkste functie van Invantive Vision is het bepalen van de prognose voor het resultaat van een project. Het verschil tussen de prognose en het budget noemen we ‘afwijking’.

Een project kent vanuit financieel oogpunt meerdere kanten:

- De initiële prognose van het resultaat (het budget).
- De uiteindelijke uitkomst van het resultaat (het resultaat).
- De tussentijdse schatting van de uiteindelijke uitkomst (de prognose en de bijbehorende

© 2004-2012 Invantive Software BV

afwijking van het budget).

De initiële prognose wordt normaliter door de verantwoordelijke projectontwikkelaar vastgelegd in de vorm van een exposé, dat na goedkeuring leidt tot een project. Uiteindelijk kun je uit jouw grootboek aflezen wat het uiteindelijke resultaat is geweest. Echter, projecten kunnen jaren duren en grote fluctuaties tussen de prognose en de uiteindelijke uitkomst zijn niet ongewoon indien geen strakke sturing plaatsvindt op projectresultaat. Invantive Vision ondersteunt je bij het sturen op projectresultaat op basis van de gegevens die op het rapportage moment bekend zijn.

## Prognose Einde Werk

Het financiële resultaat (de zogenaamde 'Prognose Einde Werk') van een project bestaat uit:

De verwachte opbrengsten

-

De verwachte kosten

Voor de administratie wordt nog een ander financieel resultaat bepaald, namelijk rekening houdend met het bedrag dat al in de resultaten van de organisatie is verwerkt, terwijl het project nog loopt. Dit is bijvoorbeeld van belang bij een administratie conform de IFRS boekhoudregels. Het resultaat bestaat dan uit:

De verwachte opbrengsten

-

De verwachte kosten

-

Het al genomen resultaat

De verwachte opbrengsten bestaan uit de som van de verwachte opbrengsten geboekt op alle kostensoorten in de hoofdverdichtingen van het soort 'Opbrengsten'.

De verwachte kosten bestaan uit de som van de verwachte kosten geboekt op alle kostensoorten in de hoofdverdichtingen van het soort 'Kosten'.

Het al genomen resultaat bestaat uit de som van alle factuurregels op kostensoorten in de hoofdverdichtingen van het soort 'Resultaat'.

## Afwijking van een Kostensoort

De afwijking van een kostensoort wordt bepaald volgens de volgende rekenregels:

Afhankelijk van de projectinstellingen voor het 'vrijgeven van afwijkingen' (zie Projecten 115) worden alleen negatieve saldi of ook positieve saldi meegenomen in de berekening van de afwijking van een kostensoort:

- Tonen staat aan op het gehele project: voor alle kostensoorten worden negatieve en positieve saldi meegenomen.
- Tonen staat op 'Kostensoort' voor het gehele project. Indien op de kostensoort tonen aan staat of het betreft opbrengsten, dan worden negatieve en positieve saldi meegenomen. Indien op de kostensoort tonen uit staat en het zijn geen opbrengsten, dan worden negatieve saldi meegenomen en positieve saldi vervangen door 0.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Het saldi voordat de instellingen over tonen toegepast worden, wordt als volgt berekend:

Kostensoort budget

-

Toegekende budgetten op specifieke contracten

-

Besteed budget buiten contracten met specifieke budgetten

+

Afwijking contract met specifieke budgetten

De afwijking voor contracten met specifieke budgetten, wordt als volgt berekend:

contractbudget

-

Besteed budget

Het besteed budget op een contract wordt als volgt berekend:

De grootste van:

- Laatste schatting, indien aanwezig.
- Als het absolute bedrag voor facturen met opdracht groter is dan het absolute bedrag voor opdrachten, contractuele opbrengsten of gebudgetteerde opbrengsten: neem dan het bedrag voor facturen met opdracht.
- Als de opbrengst nog niet contractueel is (alleen gebudgetteerd), er zijn facturen aan gekoppeld en de opbrengst heeft de eigenschap '1 termijn': neem dan het bedrag voor facturen met opdracht.
- Anders het bedrag voor opdrachten, contractuele opbrengsten of gebudgetteerde opbrengsten. Plus het bedrag voor facturen zonder opdracht.

# Samenvoegen van Deelprojecten

Hoofdprojecten bestaan uit een aantal deelprojecten, waarbij ieder deelproject een eigen financiële administratie voert. Binnen het hoofdproject kunnen geen financiële cijfers vastgelegd worden. Normaliter worden deelprojecten afzonderlijk financieel gerapporteerd. Echter, indien in Mijn Voorkeuren 37 het samenvoegen van deelprojecten ingeschakeld is, dan worden uitsluitend hoofdprojecten en zelfstandige projecten gerapporteerd. De afwijking van een hoofdproject wordt berekend als volgt:

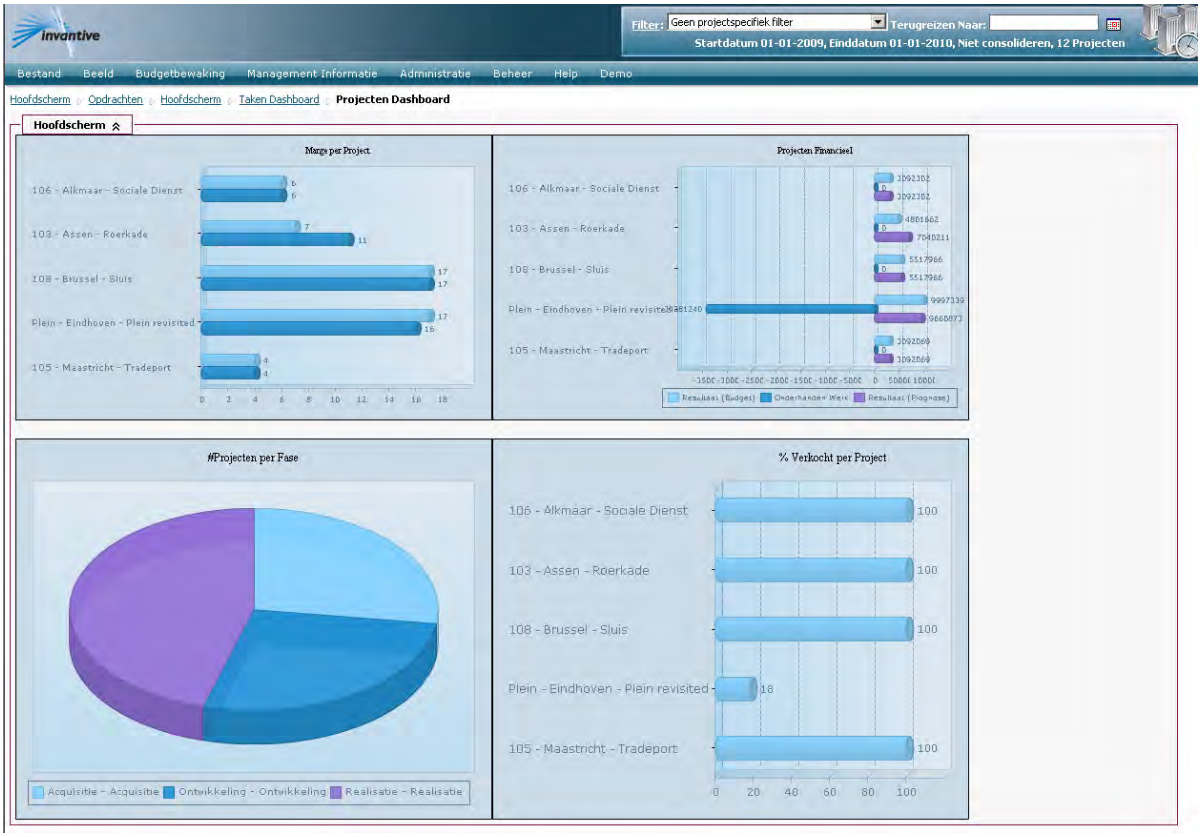
- Neem een deelproject.
- Maak de kostensoorten uniek door het unieke achtervoegsel er voor te zetten.
- Bereken op de normale wijze de afwijking.
- Doe dit voor alle deelprojecten.
- Saldeer alle afwijkingen.

### 3.6.1 Projectendashboard

In dit scherm kun je in één oogopslag een financieel inzicht krijgen op de projecten. De

© 2004-2012 Invantive Software BV

gegevens zijn altijd actueel en worden weergegeven, afhankelijk van jouw persoonlijke instelling voor één project of voor alle projecten.



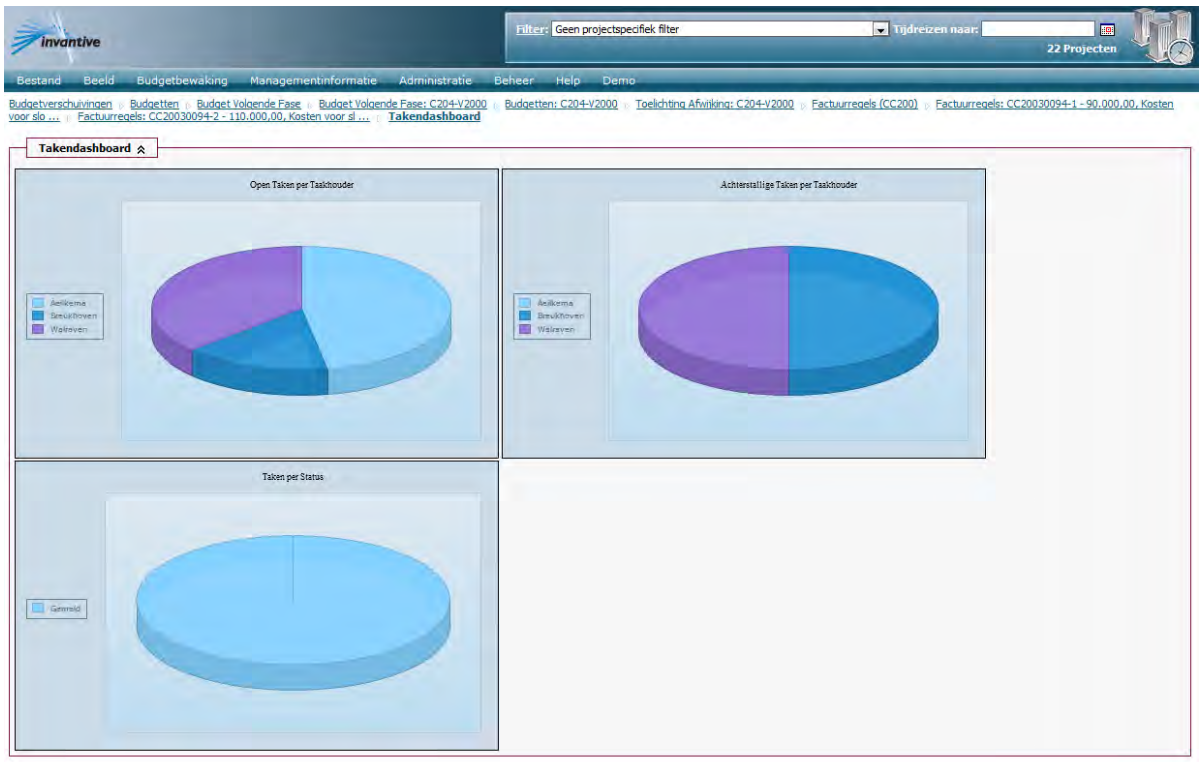

### 3.6.2 Kopieren Projectendashboard

Enter topic text here.

### 3.6.3 Processendashboard

In dit scherm kun je in één oogopslag inzicht op de processen krijgen. De gegevens zijn altijd actueel en worden weergegeven, afhankelijk van jouw persoonlijke instelling voor één project of voor alle projecten.

© 2004-2012 Invantive Software BV

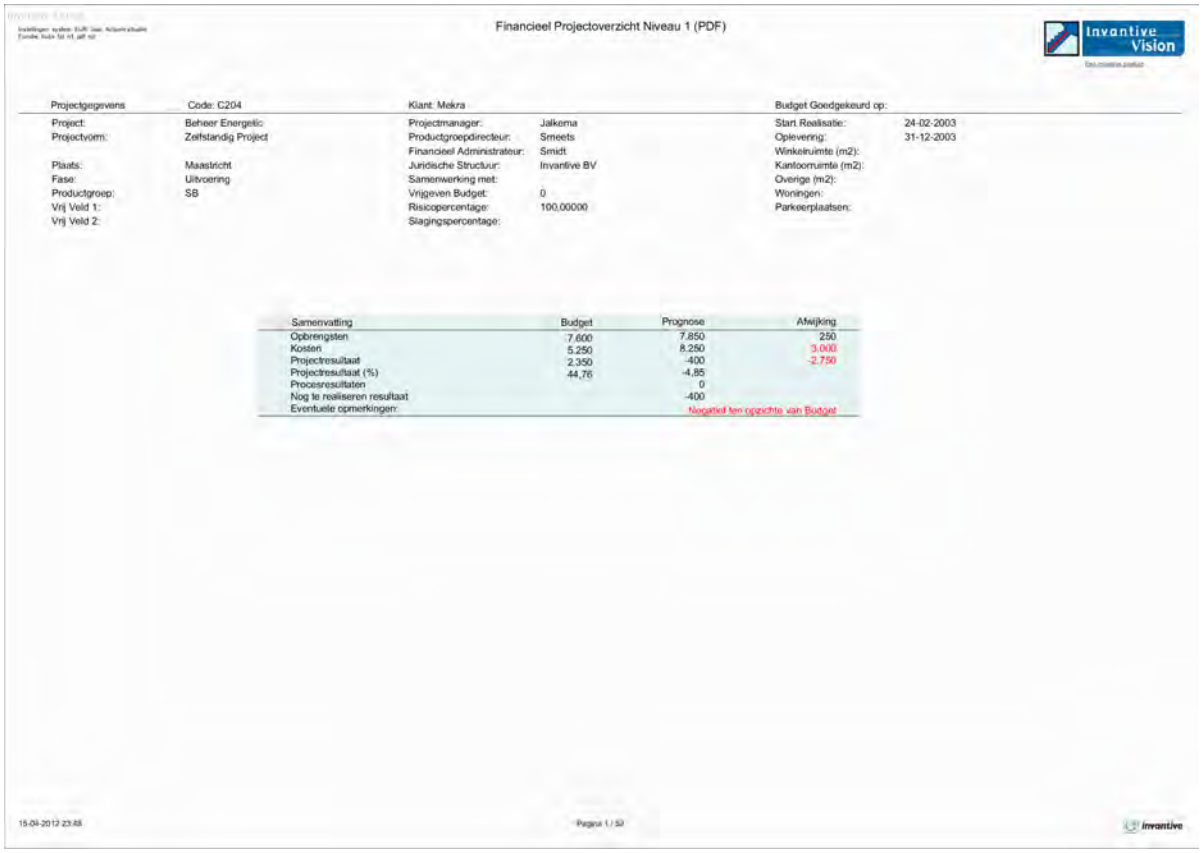



### 3.6.4 Financieel Projectoverzicht Niveau 1

Dit rapport bevat dezelfde informatie als Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107, maar bevat niet de verdere detaillering per hoofdverdichting.

Zie Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107 voor meer informatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Financieel Projectoverzicht Niveau 1 (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic: | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

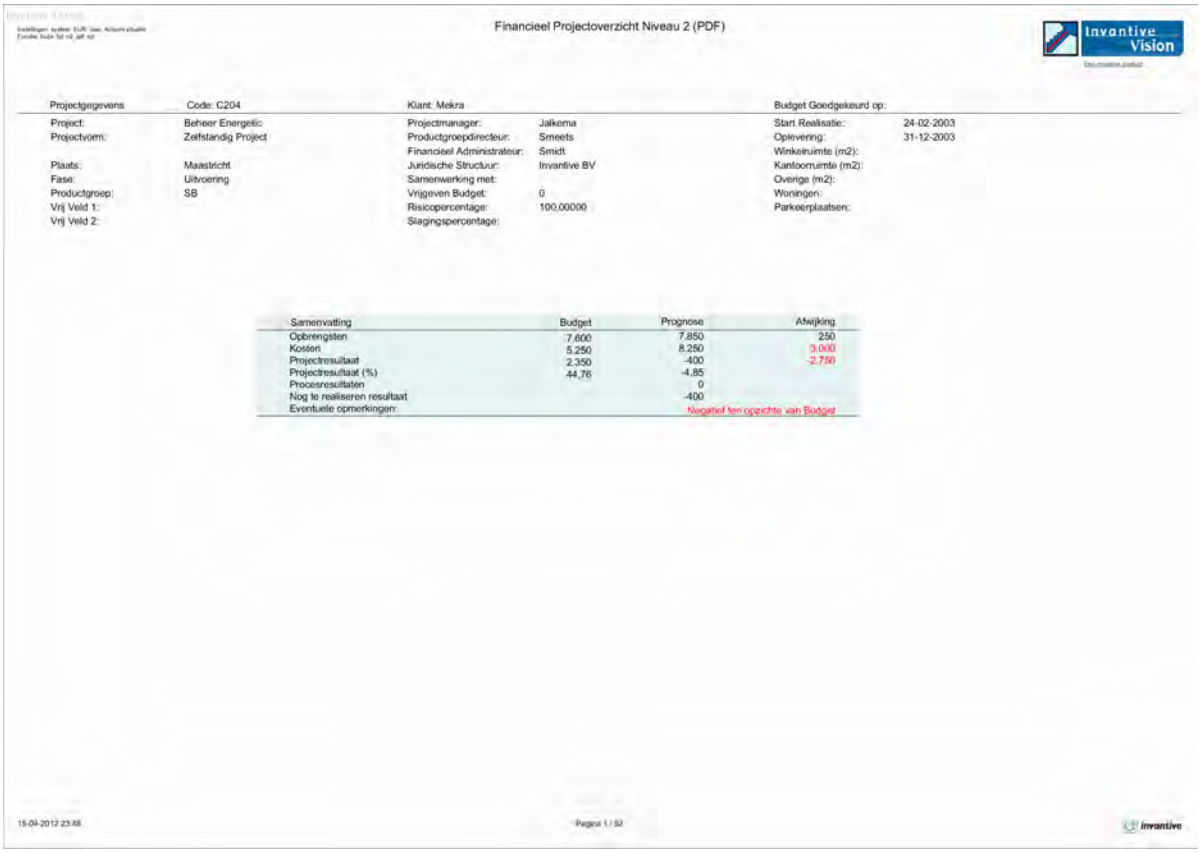
| Samenvatting | Budget | Prognose | Afwijking |
|---|---|---|---|
| Opbrengsten | 7.600 | 7.850 | 250 |
| Kosten | 5.250 | 8.250 | 3.000 |
| Projectresultaat | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Projectresultaat (%) | 44,76 | -4,85 | |
| Procesresultaten | | 0 | |
| Nog te realiseren resultaat | | -400 | |
| Eventuele opmerkingen: | | Negatief ten opzichte van Budget | |

15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 52 Invantive

### 3.6.5 Financieel Projectoverzicht Niveau 2

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau en op het niveau van hoofdverdichtingen opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Financieel Projectoverzicht Niveau 2 (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

| Samenvatting | Budget | Prognose | Afwijking |
|---|---|---|---|
| Opbrengsten | 7.600 | 7.850 | 250 |
| Kosten | 5.250 | 8.250 | 3.000 |
| Projectresultaat | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Projectresultaat (%) | 44,76 | -4,85 | |
| Procesresultaten | | 0 | |
| Nog te realiseren resultaat | | -400 | |
| Eventuele opmerkingen: | | Negatief ten opzichte van Budget | |

15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 50 Invantive

Elk rapport per niveau uit de reeks financiële projectoverzichten is voorzien van een vaste kop per project. De betekenis van de velden hierin is (zie Algemene Projectgegevens 115 voor een uitgebreide toelichting):

| | |
|---|---|
| Code | Het project waar deze pagina betrekking op heeft. |
| Naam | De naam van het project. |
| Gemeente | De gemeente waar het project in uitgevoerd wordt. |
| Fase | De fase waarin het project verkeert. |
| Productgroep | De productgroep waar het project binnen valt. |
| Vrij Veld 1 en Vrij Veld 2 | Informatieve velden voor vrij gebruik. |
| Projectontwikkelaar | De verantwoordelijke projectontwikkelaar. |
| Productgroepdirecteur | De verantwoordelijke productgroepdirecteur. |
| Financieel Administrateur | De verantwoordelijk administrateur, |
| Juridische Structuur | De juridische structuur waaronder het project uitgevoerd wordt. |
| Samenwerking met | Een eventueel samenwerkingsverband. |
| Vrijgegeven Budget | Het vrijgegeven budget. |
| Risicopercentage | Het risicopercentage. |
| Slagingspercentage | Het slagingspercentage. |
| Datum exposé | De datum waarop het exposé is goedgekeurd. |
| Datum start bouw | De datum waarop de werkzaamheden zijn gestart. |
| Datum oplevering | De datum waarop het project is opgeleverd. |
| Winkels (m2) | Het aantal m2 winkels dat gerealiseerd wordt. |
| Kantoren (m2) | Het aantal m2 kantoren dat gerealiseerd wordt. |
| Overige (m2) | Het overige aantal m2 dat gerealiseerd wordt. |
| Woningen | Het aantal woningen dat gerealiseerd wordt. |
| Parkeerplaatsen | Het aantal parkeerplaatsen dat gerealiseerd wordt. |

De betekenis van de velden in het bovenste deel van de pagina (de zogenaamde ‘niveau 1

© 2004-2012 Invantive Software BV

rapportage') is:

| | |
|---|---|
| Opbrengsten | De opbrengsten op de kostensoorten van het soort 'Opbrengsten', gesplitst naar budget, prognose en de afwijking met het budget. |
| Kosten | De opbrengsten op de kostensoorten van het soort 'Kosten', gesplitst naar budget, prognose en de afwijking met het budget. |
| Projectresultaat | Het projectresultaat, gesplitst naar budget, prognose en de afwijking van het budget. |
| Projectresultaat (%) | Het projectresultaat als percentage van de kosten, gesplitst naar budget, prognose en de afwijking met het budget. |
| Genomen resultaat | Het genomen financiële resultaat, bestaande uit boekingen op de kostensoorten van het soort 'resultaat'. Conform IFRS kunnen gedurende de looptijd van een project al resultaten genomen worden. |
| Eventuele opmerkingen | Hier zal de rode tekst 'Negatief t.o.v. exposé' verschijnen indien het verwachte projectresultaat als percentage slechter is dan het gebudgetteerde resultaat. |

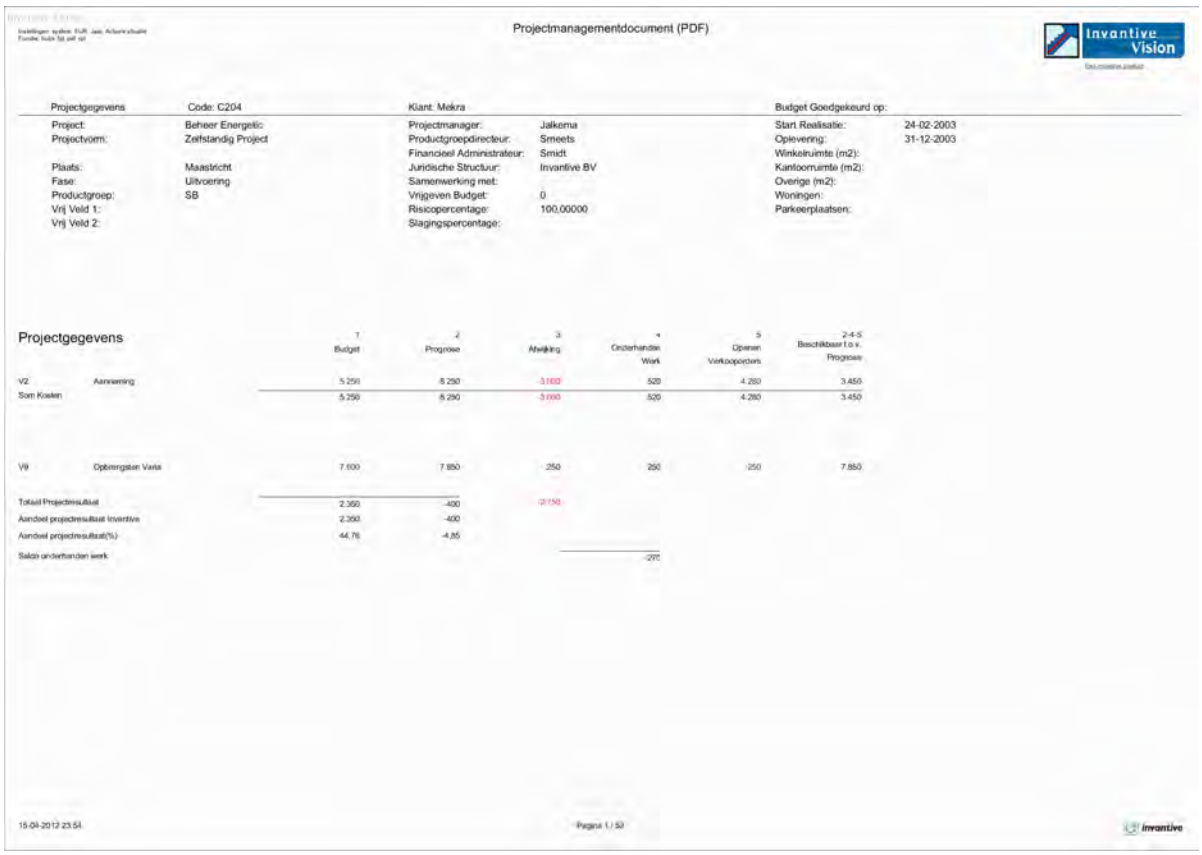
De betekenis van de velden in het onderste deel van de pagina (de zogenaamde 'niveau 2 rapportage') is:

| | |
|---|---|
| Budget | Het budget. |
| Opdrachten | De omvang van de verstrekte opdrachten. |
| Facturen met opdracht | Facturen die op basis van een verstrekte opdracht of contractuele opbrengst zijn ontvangen/verstuurd. |
| Facturen zonder opdracht | Facturen die zonder onderliggende opdracht of contractuele opbrengst zijn ontvangen/ verstuurd. |
| Facturen | Het totaal van facturen met opdracht en facturen zonder opdracht. |
| Laatste schatting | Het totaal van de laatste schattingen. |
| Beschikbaar t.o.v. prognose | Te besteden budget. |
| Open opdrachten | De omvang van de verstrekte opdrachten waar nog geen facturen met opdracht voor zijn ontvangen. |
| Prognose | Prognose van de uiteindelijke realisatie. |
| Afwijking | De afwijking tussen de prognose en het budget. |
| Contr. opbrengst | De omvang van contractuele opbrengsten. |
| Te realiseren budget | Omvang van de nog te verkopen units. |
| Open contr. opbrengst | De omvang van de contractuele opbrengsten waar nog geen facturen met opdracht voor zijn verstuurd. |

### 3.6.6 Projectmanagementdocument

Met dit rapport kun je de financiële status op projectniveau en op het niveau van hoofdverdichtingen opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Projectmanagementdocument (PDF)

Invantive Vision

| Projectgegevens | Code: C204 | Klant: Mekra | | Budget Goedgekeurd op: | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project: | Beheer Energetic: | Projectmanager: | Jalkema | Start Realisatie: | 24-02-2003 |
| Projectvorm: | Zelfstandig Project | Productgroepdirecteur: | Smeets | Oplevering: | 31-12-2003 |
| | | Financieel Administrateur: | Smidt | Winkelruimte (m2): | |
| Plaats: | Maastricht | Juridische Structuur: | Invantive BV | Kantoorruimte (m2): | |
| Fase: | Uitvoering | Samenwerking met: | | Overige (m2): | |
| Productgroep: | SB | Vrijgeven Budget: | 0 | Woningen: | |
| Vrij Veld 1: | | Risicopercentage: | 100,00000 | Parkeerplaatsen: | |
| Vrij Veld 2: | | Slagingspercentage: | | | |

Projectgegevens

| | | 1 Budget | 2 Prognose | 3 Afwijking | 4 Onderhanden Werk | 5 Openen Verkooporders | 2-4-5 Beschikbaar t.o.v. Prognose |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V2 | Aannemng | 5.250 | 8.250 | -3.000 | 520 | 4.280 | 3.450 |
| Som Kosten | | 5.250 | 8.250 | -3.000 | 520 | 4.280 | 3.450 |
| V9 | Opbrengsten Varia | 7.600 | 7.850 | 250 | 250 | -250 | 7.850 |
| Totaal Projectresultaat | | 2.350 | -400 | -2.750 | | | |
| Aandeel projectresultaat Invantive | | 2.350 | -400 | | | | |
| Aandeel projectresultaat(%) | | 44,76 | -4,85 | | | | |
| Saldo onderhanden werk | | | | | -270 | | |

15-04-2012 23:54 Pagina 1 / 52 Invantive

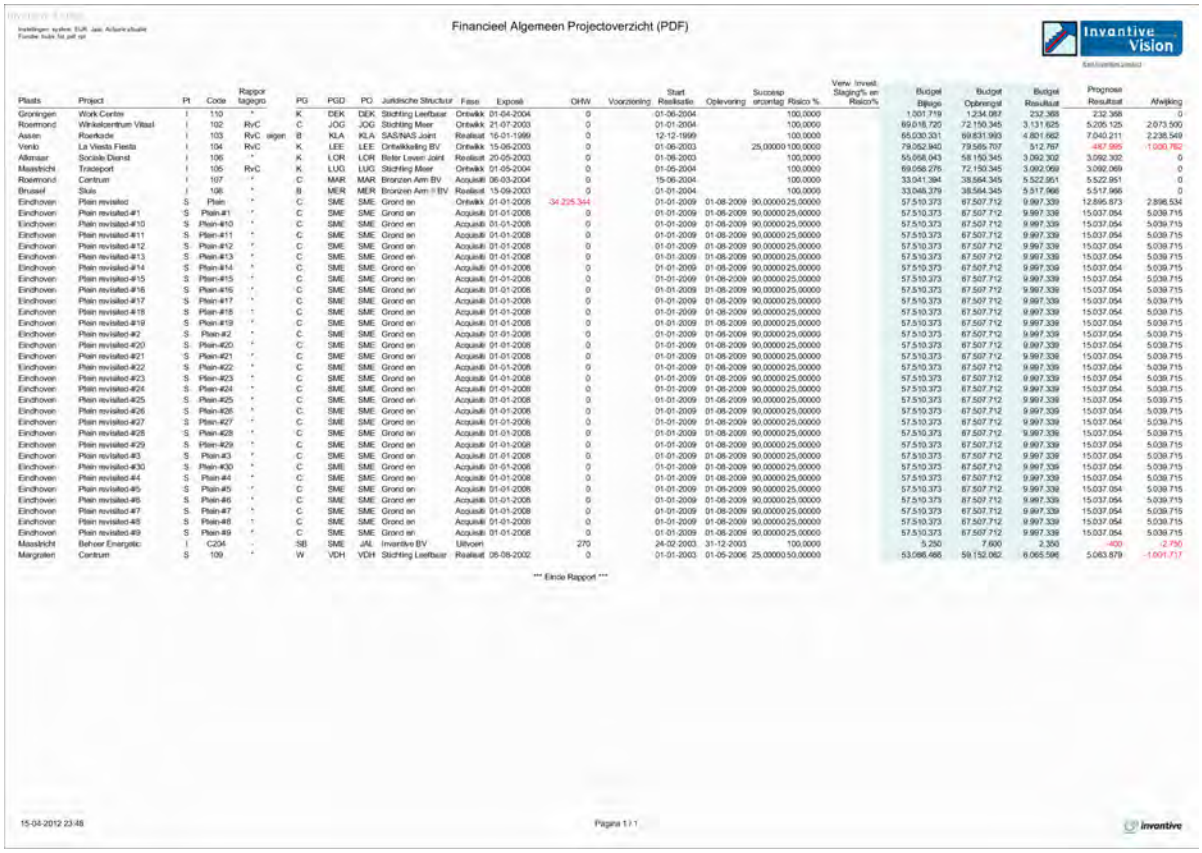
De velden hebben dezelfde betekenis als voor de niveau 2 rapportage, zie Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

### 3.6.7 Financieel Algemeen Projectoverzicht

Dit rapport biedt projectoverstijgende rapportages.

De gebruikte termen sluiten aan bij de definities van het rapport Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Financieel Algemeen Projectoverzicht (PDF)

Invantive Vision

| Plaats | Project | Pt | Code | Rappor tagegro | PG | PGD | PC | Juridische Structuur | Fase | Exposé | OHW | Voorziening | Start Realisatie | Oplevering | Succesp ercentag | Risico % | Verw. Invest. Staging% en Risico% | Budget Bijlage | Budget Opbrengst | Budget Resultaat | Prognose Resultaat | Afwijking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Groningen | Work Centre | I | 110 | * | K | DEK | DEK | Stichting Leefbaar | Ontwikk | 01-04-2004 | 0 | | 01-06-2004 | | | 100,0000 | | 1.001.719 | 1.234.067 | 232.368 | 232.368 | 0 |
| Roermond | Winkelcentrum Vitaal | I | 102 | RvC | C | JOG | JOG | Stichting Meer | Ontwikk | 21-07-2003 | 0 | | 01-01-2004 | | | 100,0000 | | 69.018.720 | 72.150.345 | 3.131.625 | 5.205.125 | 2.073.500 |
| Assen | Roerkade | I | 103 | RvC | eigen | B | KLA | KLA | SAS/NAS Joint | Realisat | 16-01-1999 | 0 | | 12-12-1999 | | 100,0000 | | 65.030.331 | 69.831.993 | 4.801.662 | 7.040.211 | 2.238.549 |
| Venlo | La Viesta Fiesta | I | 104 | RvC | | K | LEE | LEE | Ontwikkeling BV | Ontwikk | 15-06-2003 | 0 | | 01-06-2003 | | 25,00000 | 100,0000 | 79.052.940 | 79.585.707 | 512.767 | -467.995 | -1.000.762 |
| Alkmaar | Sociale Dienst | I | 106 | * | | K | LOR | LOR | Beter Leven Joint | Realisat | 20-05-2003 | 0 | | 01-06-2003 | | | 100,0000 | 55.058.043 | 58.150.345 | 3.092.302 | 3.092.302 | 0 |
| Maastricht | Tradeport | I | 105 | RvC | | K | LUG | LUG | Stichting Meer | Ontwikk | 01-05-2004 | 0 | | 01-05-2004 | | | 100,0000 | 69.058.276 | 72.150.345 | 3.092.069 | 3.092.069 | 0 |
| Roermond | Centrum | I | 107 | * | * | C | MAR | MAR | Bronzen Arm BV | Acquisiti | 06-03-2004 | 0 | | 15-06-2004 | | | 100,0000 | 33.041.394 | 38.564.345 | 5.522.951 | 5.522.951 | 0 |
| Brussel | Sluis | I | 108 | * | | B | MER | MER | Bronzen Arm II BV | Realisat | 15-09-2003 | 0 | | 01-01-2004 | | | 100,0000 | 33.048.379 | 38.564.345 | 5.517.966 | 5.517.966 | 0 |
| Eindhoven | Plein revisited | S | Plein | * | | C | SME | SME | Grond en | Ontwikk | 01-01-2005 | -34.225.344 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 12.895.873 | 2.898.534 |
| Eindhoven | Plein revisited #1 | S | Plein #1 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #10 | S | Plein #10 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #11 | S | Plein #11 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #12 | S | Plein #12 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #13 | S | Plein #13 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #14 | S | Plein #14 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #15 | S | Plein #15 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #16 | S | Plein #16 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #17 | S | Plein #17 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #18 | S | Plein #18 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #19 | S | Plein #19 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #2 | S | Plein #2 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #20 | S | Plein #20 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #21 | S | Plein #21 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #22 | S | Plein #22 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #23 | S | Plein #23 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #24 | S | Plein #24 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #25 | S | Plein #25 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #26 | S | Plein #26 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #27 | S | Plein #27 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #28 | S | Plein #28 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #29 | S | Plein #29 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #3 | S | Plein #3 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #30 | S | Plein #30 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #4 | S | Plein #4 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #5 | S | Plein #5 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #6 | S | Plein #6 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #7 | S | Plein #7 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #8 | S | Plein #8 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Eindhoven | Plein revisited #9 | S | Plein #9 | * | | C | SME | SME | Grond en | Acquisiti | 01-01-2008 | 0 | | 01-01-2009 | 01-08-2009 | 90,00000 | 25,00000 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 |
| Maastricht | Beheer Energetic | I | C204 | - | | SB | SME | JAL | Invantive BV | Uitvoeri | | 270 | 24-02-2003 | 31-12-2003 | | 100,0000 | | 5.250 | 7.600 | 2.350 | -400 | -2.750 |
| Margraten | Centrum | S | 109 | * | | W | VDH | VDH | Stichting Leefbaar | Realisat | 06-08-2002 | 0 | | 01-01-2003 | 01-05-2006 | 25,00000 | 50,00000 | 53.086.466 | 59.152.082 | 6.065.596 | 5.063.879 | -1.001.717 |

*** Einde Rapport ***

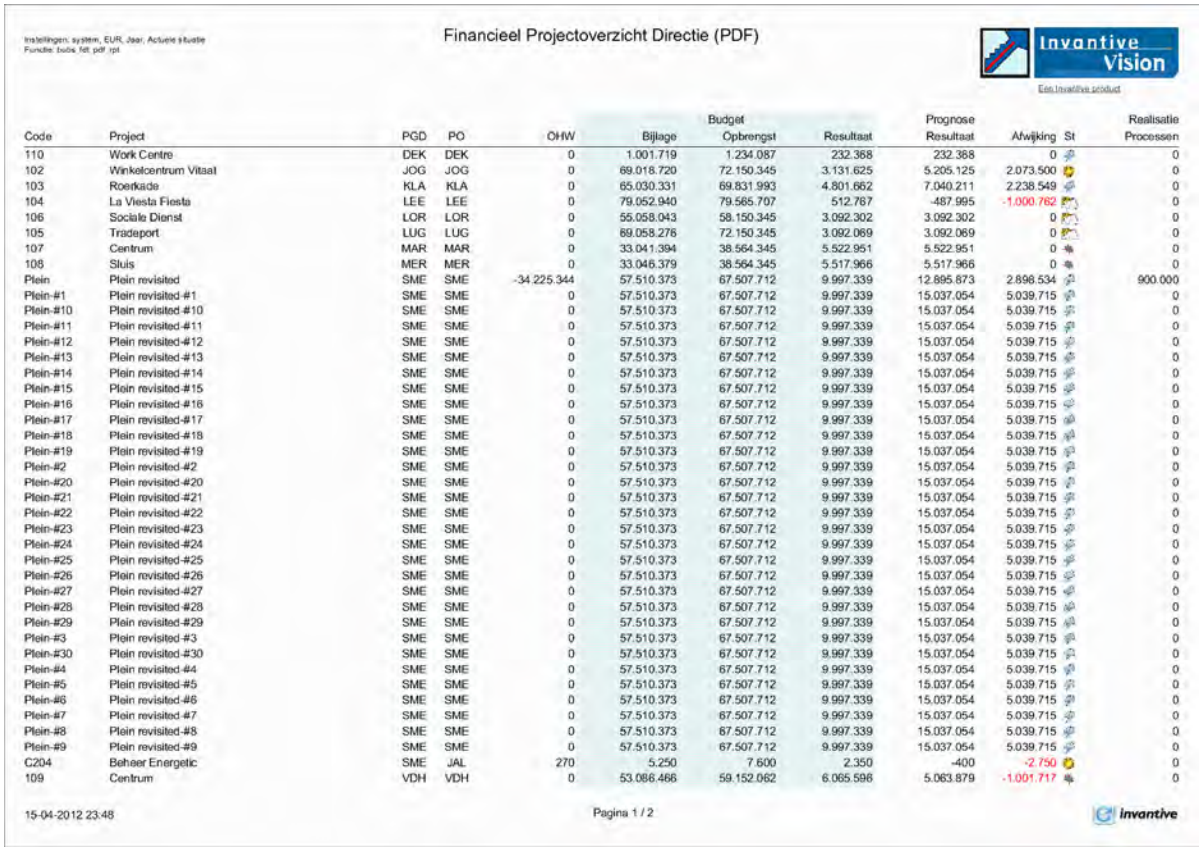
15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 1 invantive

### 3.6.8 Projectoverzicht Directie

Dit rapport geeft de directie de benodigde projectoverstijgende rapportage.

De gebruikte termen sluiten aan bij de definities van het rapport Financieel Projectoverzicht Niveau 2 107.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Financieel Projectoverzicht Directie (PDF)

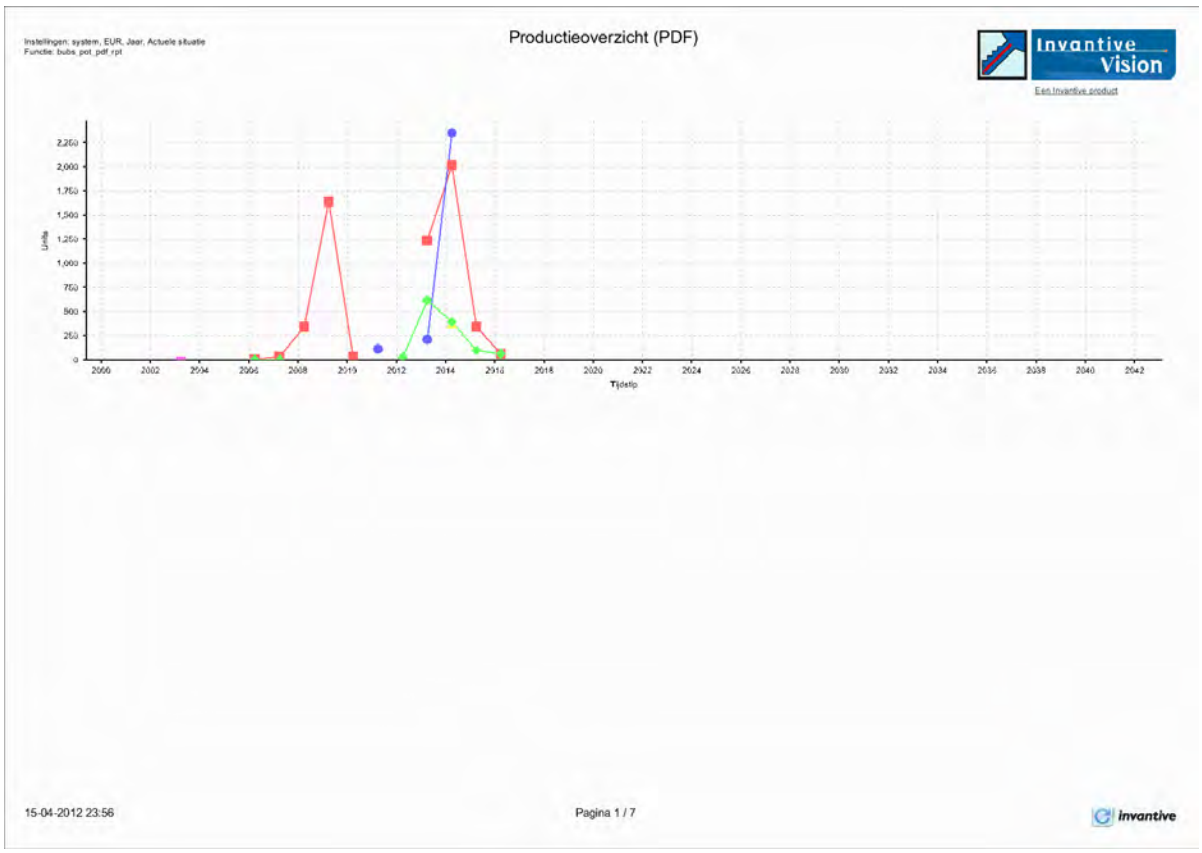
| Code | Project | PGD | PO | OHW | Budget Bijlage | Budget Opbrengst | Budget Resultaat | Prognose Resultaat | Afwijking | St | Realisatie Processen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110 | Work Centre | DEK | DEK | 0 | 1.001.719 | 1.234.087 | 232.368 | 232.368 | 0 | | 0 |
| 102 | Winkelcentrum Vitaal | JOG | JOG | 0 | 69.018.720 | 72.150.345 | 3.131.625 | 5.205.125 | 2.073.500 | | 0 |
| 103 | Roerkade | KLA | KLA | 0 | 65.030.331 | 69.831.993 | 4.801.662 | 7.040.211 | 2.238.549 | | 0 |
| 104 | La Viesta Fiesta | LEE | LEE | 0 | 79.052.940 | 79.565.707 | 512.767 | -487.995 | -1.000.762 | | 0 |
| 106 | Sociale Dienst | LOR | LOR | 0 | 55.058.043 | 58.150.345 | 3.092.302 | 3.092.302 | 0 | | 0 |
| 105 | Tradeport | LUG | LUG | 0 | 69.058.276 | 72.150.345 | 3.092.069 | 3.092.069 | 0 | | 0 |
| 107 | Centrum | MAR | MAR | 0 | 33.041.394 | 38.564.345 | 5.522.951 | 5.522.951 | 0 | | 0 |
| 108 | Sluis | MER | MER | 0 | 33.046.379 | 38.564.345 | 5.517.966 | 5.517.966 | 0 | | 0 |
| Plein | Plein revisited | SME | SME | -34.225.344 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 12.895.873 | 2.898.534 | | 900.000 |
| Plein-#1 | Plein revisited-#1 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#10 | Plein revisited-#10 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#11 | Plein revisited-#11 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#12 | Plein revisited-#12 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#13 | Plein revisited-#13 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#14 | Plein revisited-#14 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#15 | Plein revisited-#15 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#16 | Plein revisited-#16 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#17 | Plein revisited-#17 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#18 | Plein revisited-#18 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#19 | Plein revisited-#19 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#2 | Plein revisited-#2 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#20 | Plein revisited-#20 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#21 | Plein revisited-#21 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#22 | Plein revisited-#22 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#23 | Plein revisited-#23 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#24 | Plein revisited-#24 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#25 | Plein revisited-#25 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#26 | Plein revisited-#26 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#27 | Plein revisited-#27 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#28 | Plein revisited-#28 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#29 | Plein revisited-#29 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#3 | Plein revisited-#3 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#30 | Plein revisited-#30 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#4 | Plein revisited-#4 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#5 | Plein revisited-#5 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#6 | Plein revisited-#6 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#7 | Plein revisited-#7 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#8 | Plein revisited-#8 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| Plein-#9 | Plein revisited-#9 | SME | SME | 0 | 57.510.373 | 67.507.712 | 9.997.339 | 15.037.054 | 5.039.715 | | 0 |
| C204 | Beheer Energetic | SME | JAL | 270 | 5.250 | 7.600 | 2.350 | -400 | -2.750 | | 0 |
| 109 | Centrum | VDH | VDH | 0 | 53.086.466 | 59.152.062 | 6.065.596 | 5.063.879 | -1.001.717 | | 0 |

15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 2 Invantive

### 3.6.9 Productieoverzicht

Dit rapport geeft een overzicht van de gerealiseerde en verwachte productie op basis van de opbrengsten die als 'Productie' geclassificeerd zijn en de berekende realisatiedatum (zie Opbrengsten) 71.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 3.6.10 Kasstroomprojecties

Dit rapport geeft per project de kasstromen voor alle projecten in het filter in de periodes weer.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.6.11 Algehele Kasstroomprojecties

Dit rapport geeft de geconsolideerde kasstromen in de periodes weer.

Algehele Kasstroomprojectie (PDF)

Periode | Bedrag Kasstroom Uit | Bedrag Kasstroom In | Bedrag Kasstroom

*** Einde Rapport ***

15-04-2012 23:55 Pagina 1 / 1

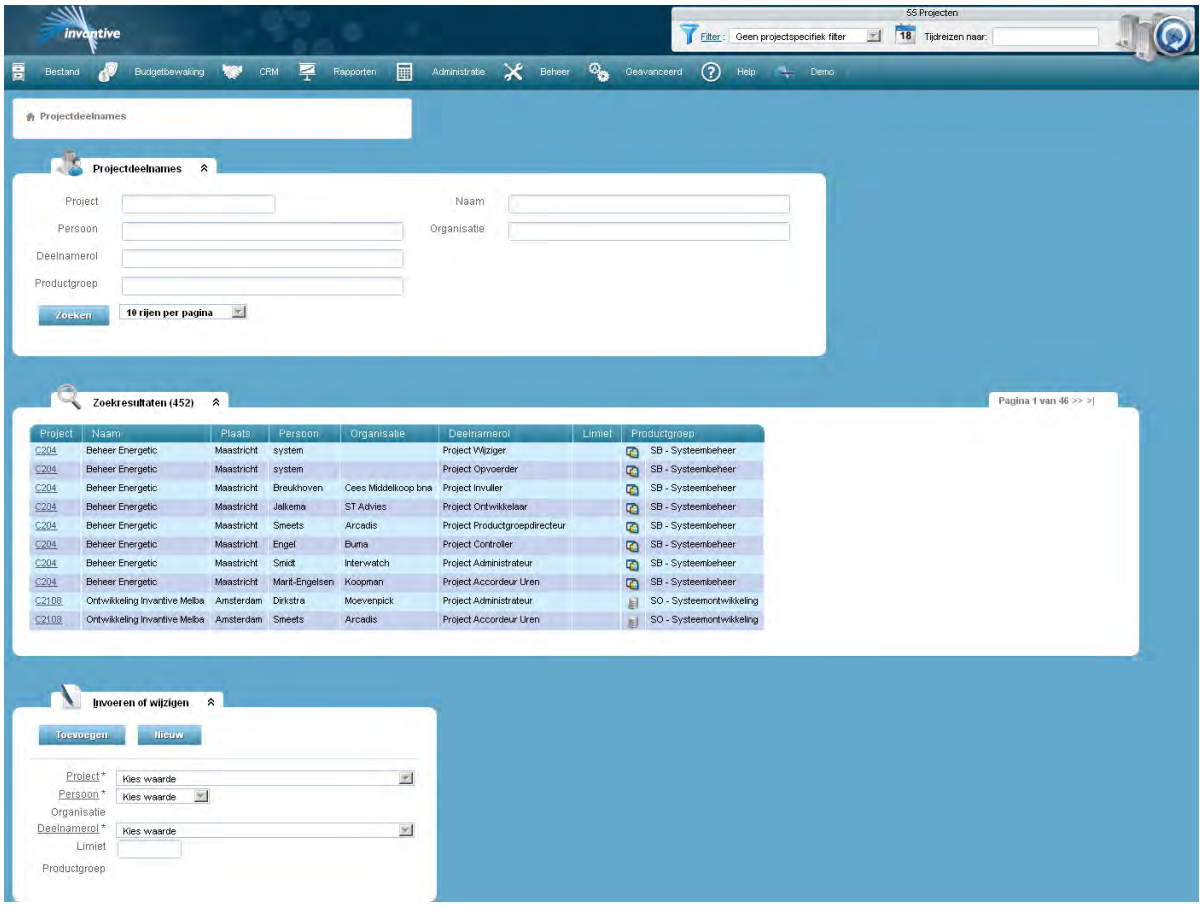
## 3.7 Administratie

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die onder het menupunt ‘Administratie’ terug te vinden zijn. Deze functies worden normaliter gebruikt door de administratie.

### 3.7.1 Projectdeelnames

In dit scherm kun je projectdeelnames registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Verwijzing naar een proces zoals deze is vastgelegd in Projecten 115. |
| Persoon | Verwijzing naar een persoon zoals deze is vastgelegd in Personen 98. |
| Deelnamerol | De rol die de persoon vervult in het project. |
| Limiet | Afwijkende limiet voor het beheer van werkstroomovergangen. Je mag alleen een processtatustransitie maken (bijv. van Opdracht aangevraagd naar Opdracht goedgekeurd) mits je deelname op het project voor tenminste die en die limiet is. De projectdeelname wordt normaliter doorgekopieerd naar de procesdeelname. |

De betekenis van de overige velden is:

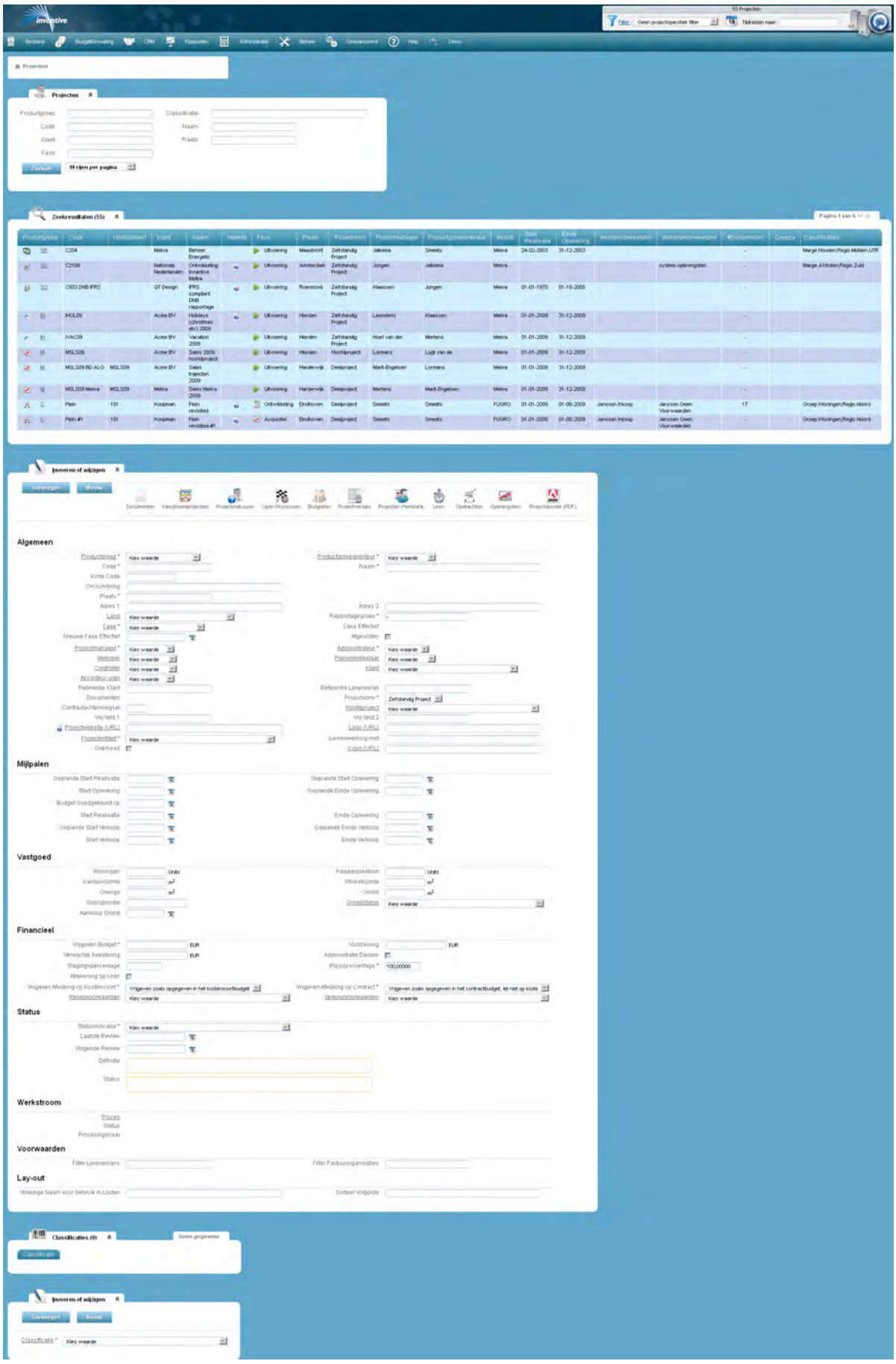
| | |
|---|---|
| Naam | De naam van het project. |
| Plaats | Locatie waar het project wordt uitgevoerd. |
| Productgroep | De productgroep van het project. |

### 3.7.2 Projecten

In dit scherm kun je projecten registreren en wijzigen.

Een project is een samenhangende hoeveelheid werk, meestal bestaande uit een aantal units vastgoed.

© 2004-2012 Invantive Software BV




© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| **Algemeen** | |
| Code | Een unieke code voor het project. Die code w ordt over het algemeen toegekend zodra het eerste exposé goedgekeurd is. |
| Naam | De naam van het project. |
| Korte Code | Korte projectcode voor ondersteuning van ERP systemen die de omvang van projectcodes limiteren tot bijvoorbeeld 8 karakters. |
| Omschrijving | Omschrijving van het project. |
| Plaats | Plaats w aar het project gerealiseerd w ordt. |
| Rapportagegroep | Rapportagegroep w aarmee het project geselecteerd kan w orden in het filter. |
| Adres 1 | Het adres w aar het project gerealiseerd w ordt. |
| Adres 2 | Eventuele extra adresregel. |
| Land | Land w aar het project gerealiseerd w ordt. |
| Rapportagegroep | |
| Fase | De fase van het project. |
| Afgesloten | Een afgesloten project kan het niet meer gew ijzigd w orden. Ook de onderliggende gegevens -saldi, opdrachten, budgetten, opbrengsten, etc. w orden bevroren. Het enige w at nog kan is het project zelf heropenen. Let op! De gebruiker 'systeem' heeft als enige gebruiker, ook na afsluiting van een project, de rechten om de projectgegevens te w ijzigen. |
| Productgroep | De productgroep van het project. |
| Productgroepdirecteur | De verantw oordelijke productgroepdirecteur voor het project. |
| Projectontw ikkelaar | De verantw oordelijke projectontw ikkelaar voor het project. |
| Beheerder | De verantw oordelijke beheerder. |
| Verkoper | De makelaar die het project verhuurt of verkoopt |
| Planontw ikkelaar | De ontw ikkelaar van de projectplannen. |
| Controller | De projectcontroller. |
| Klant | De afnemer van het project. |
| Accordeur Uren | De verantw oordelijke voor het goedkeuren van de uren. |
| Referentie Klant | Een referentie van de klant naar dit project. Dit kan bijvoorbeeld een verw ijzing zijn naar een inkooporder. |
| Referentie Leverancier | Een referentie van een leverancier naar dit project. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Projectvorm | Er zijn drie mogelijke projectvormen:<br>• Zelfstandig project: hierop kunnen financiële cijfers verzameld en gerapporteerd w orden.<br>• Deelproject: hierop kunnen financiële cijfers verzameld en gerapporteerd w orden. Bovendien kunnen ze geconsolideerd gerapporteerd w orden binnen een hoofdproject.<br>• Hoofdproject: hierop kunnen geen losstaande financiële cijfers verzameld en gerapporteerd w orden. Echter, de cijfers van de onderliggende deelprojecten kunnen geconsolideerd gerapporteerd w orden. |
| Kostensoortachtervoegsel | Het achtervoegsel w ordt gebruikt om in het geval van geconsolideerde rapportage de kostensoorten van ieder deelproject uniek te maken. Het achtervoegsel moet uniek zijn voor alle deelprojecten binnen het hoofdproject. |
| Hoofdproject | Alleen voor deelprojecten moet en kun je hier een project van de vorm 'Hoofdproject' selecteren. Alle financiële cijfers w orden binnen dit hoofdproject samengevoegd als er geconsolideerd gerapporteerd w ordt. Wel of niet samenvoegen w ordt gestuurd via Mijn Voorkeuren 37. |
| Vrij veld 1 | Vrij veld voor eventuele verdere informatie. |
| Vrij veld 2 | Vrij veld voor eventuele verdere informatie. |
| Projectw ebsite (URL) | Het internetadres indien het project een eigen w ebsite heeft. |
| Logo (URL) | Het internetadres van het projectlogo. |
| Projectentiteit | De juridische structuur w aaronder het project w ordt gerealiseerd. |
| Samenw erking met | Naam partner indien er een samenw erkingsverband is voor het project. |
| Overhead | Project is overhead als aangevinkt. |
| Icoon (URL) | De relatieve URL van het icoon behorende bij het project. Het icoon moet een omvang hebben van 16 pixels hoog bij 16 pixels breed. |
| **Mijlpalen** | |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Geplande Start Realisatie | De geplande startdatum van de bouw activiteiten voor het project. |
| Geplande Start Oplevering | De geplande startdatum van de oplevering van de eerste eenheden. |
| Start Oplevering | De startdatum van de oplevering van de eerste eenheden. |
| Geplande Einde Oplevering | De geplande einddatum van de oplevering van alle eenheden. |
| Budget Goedgekeurd op | De datum van het laatst goedgekeurde exposé. |
| Start Realisatie | De startdatum van de bouw . |
| Einde Oplevering | De datum w aarop de bouw activiteiten zijn afgerond en alle units zijn opgeleverd. |
| Geplande Start Verkoop | De geplande startdatum van de verkoop van de eerste eenheden.. |
| Geplande Einde Verkoop | De geplande einddatum van de verkoop van de laatste eenheden. |
| Start Verkoop | De startdatum van de verkoop. |
| Einde Verkoop | De einddatum van de verkoop |
| **Vastgoed** | Het blok vastgoed met onderstaande velden w ordt alleen getoond als de licentie naam Invantive Estate is. Bij gebruik van een licentie voor Invantive Vision w ordt het blok vastgoed met bijhorende velden niet getoond. |
| Woningen | Aantal w oningen dat gerealiseerd w ordt. |
| Parkeerplaatsen | Aantal parkeerplaatsen dat gerealiseerd w ordt. |
| Kantoorruimte | Aantal m2 kantoorruimte dat gerealiseerd w ordt. |
| Winkelruimte | Aantal m2 w inkelruimte dat gerealiseerd w ordt. |
| Overige | Aantal overige units dat gerealiseerd w ordt. |
| Grond | Aantal m2 grond dat gerealiseerd w ordt. |
| Grondpositie | Grond positie voor het project. |
| Grondstatus | Status van de grond die benodigd is voor het realiseren van het project. |
| Aankoop Grond | De datum w aarop de grond voor het project w erd aangekocht. |
| **Financieel** | |
| Vrijgegeven Budget | Vrijgegeven budget voor het project. |
| Voorziening | Voorziening voor het project. |
| Verw achte Investering | De verw achte investering voor het project. |
| Administratie Derden | Aangevinkt indien de administratie voor derden w ordt gevoerd. |
| Slagingspercentage | Het verw achte percentage van doorgang. |
| Risicopercentage | Het aandeel dat gedragen w ordt in het project, zow el qua opbrengst als qua risico voor een mogelijk negatief resultaat. |
| Afrekening op Uren | Geeft aan of de uren binnen dit project w el of niet w orden doorbelast aan de klant. |
| Vrijgeven Afw ijking op Kostensoort | Je kunt hier kiezen om voor alle budgetten het vrijgeven van afw ijkingen op kostensoort vast in te schakelen, vast uit te schakelen of om de instelling op budgetniveau te gebruiken.<br>Aan het einde van de realisatie zal de administratie op enig moment via deze instelling alle vrije budgetruimte op kostensoort vrijgeven om tekorten elders te compenseren. Je kunt echter snel de oorspronkelijke instelling op de budgetten w eer gebruiken door deze instelling w eer terug te zetten op instelling op budgetniveau. |
| Vrijgeven Afw ijking op Contract | Je kunt hier kiezen om voor alle budgetten het vrijgeven van afw ijkingen op budgetcontracten vast in te schakelen, vast uit te schakelen of om de instelling op budget niveau te gebruiken.<br>Aan het einde van de realisatie zal de administratie op enig moment via deze instelling alle vrije budgetruimte op contractbudgetten vrijgeven om tekorten elders te compenseren. Je kunt echter snel de oorspronkelijke instelling op de budgetten w eer gebruiken door deze instelling w eer terug te zetten op instelling op budgetniveau. |
| Inkoopvoorw aarden | Hier kun je kiezen w elke inkoopvoorw aarden er gelden. |
| Verkoopvoorw aarden | Hier kun je kiezen w elke verkoopvoorw aarden er gelden. |
| **Status** | |
| Statusindicator | Een keuzelijst die een project qua voortgang en kosten classificeert in één van de zes mogelijke klassen. Zie ook Projectstatussen 56. |
| Laatste Review | De datum w aarop de laatste review van het project heeft plaatsgevonden. |
| Volgende Review | De datum w aarop de volgende review van het project gepland is. |
| Definitie | De definitie van de status. |
| Status | De tekstuele toelichting over de status van het project. |
| **Voorw aarden** | |
| Filter Leveranciers | Dit filter w ordt gebruikt om op projectniveau te sturen w elke opdrachten aan het project |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | gekoppeld mogen worden. Een voorbeeld: Indien je alleen het project waarmee je werkt in het Filter 10 zet en je filter is bijvoorbeeld '^025' voor leveranciers, dan krijg je alleen opdrachten te zien van leveranciers waarvan de code begint met '025'. Als je alle projecten in het filter zet en je 'Filter Leveranciers' is bijvoorbeeld '^025', dan krijg je alle opdrachten te zien van leveranciers. Als je nu een leverancier kiest, dan moet die wel beginnen met code '025'. Als de leverancier niet begint met code '025', dan krijg je een foutmelding bij het opslaan van de projectgegevens.<br>Het filter wordt opgegeven als een reguliere expressie (zie ook de 'Oracle SQL Reference') en mag maximaal 512 tekens mag zijn. Bij meer dan 512 tekens krijg je een foutmelding. |
| Filter Factuurorganisaties | Dit filter wordt gebruikt om op projectniveau te sturen welke facturen aan het project gekoppeld mogen worden. Een voorbeeld: Indien je alleen het project waarmee je werkt in de Filter 10 zet en je filter is bijvoorbeeld '^025' voor factuurorganisaties, dan krijg je alleen facturen te zien van factuurorganisaties waarvan de code begint met '025'. Als je alle projecten in het filter zet en je 'Filter Factuurorganisaties' is bijvoorbeeld '^025', dan krijg je alle facturen te zien van factuurorganisaties. Als je nu een factuur kiest, dan moet die wel beginnen met code met '025'. Als de factuur niet begint met code '025', dan krijg je een foutmelding bij het opslaan van de projectgegevens.<br>Het filter wordt opgegeven als een reguliere expressie (zie ook de 'Oracle SQL Reference') en mag maximaal 512 tekens mag zijn. Bij meer dan 512 tekens krijg je een foutmelding. |
| **Layout** | |
| Volledige Naam voor Gebruik in Lijsten | De naam die gebruikt wordt om het project te tonen in diverse lijsten en overzichten. Standaard bouw: gemeente-naam-code. Als een andere getoonde naam wenselijk is, gebruik dan een Aanvullende Bedrijfsregel 248. |
| Sorteervolgorde | De naam die wordt gebruikt om in de dropdown boxen de projecten te sorteren. Standaard bouw: code-gemeente-naam.<br>Als een andere sorteervolgorde wenselijk is, gebruik dan een Aanvullende Bedrijfsregel 248. |
| **Classificaties** | |
| Classificatie | De classificatie van het project. Een classificatie is een etiket dat aan een project, een organisatie, een proces of een document kan worden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten wordt zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| **Werkstroom** | |
| Proces | Referentie naar een proces zoals geregistreerd in Processen 57. |
| Status | Referentie naar een processtatus zoals geregistreerd in Processtatussen 213. |
| Proceshouder | Referentie naar een proceshouder zoals geregistreerd in Processen 57. |

De betekenis van de actieknoppen is:

| | |
|---|---|
| Documenten | Opent scherm met daarin de documenten van het project. |
| Kasstroomprojecties | Opent scherm met daarin de kasstroomprojecties van het project. |
| Projectstatussen | Opent scherm met daarin de projectstatussen van het project. |
| Open Processen | Opent scherm met daarin de open processen van het project. |
| Budgetten | Opent scherm met daarin de budgetten van het project. |
| Projectversies | Opent scherm met daarin de projectversies van het project. |
| Projectenwerkbank | Opent scherm met daarin de projectenwerkbank van het project. |
| Uren | Opent scherm met daarin de uren van het project. |
| Opdrachten | Opent scherm met daarin de opdrachten van het project. |
| Opbrengsten | Opent scherm met daarin de opbrengsten van het project. |
| Projectdossier (PDF) | Opent scherm met waarin je naar opgave van rapportparameters het rapport projectendossier kunt opvragen. |

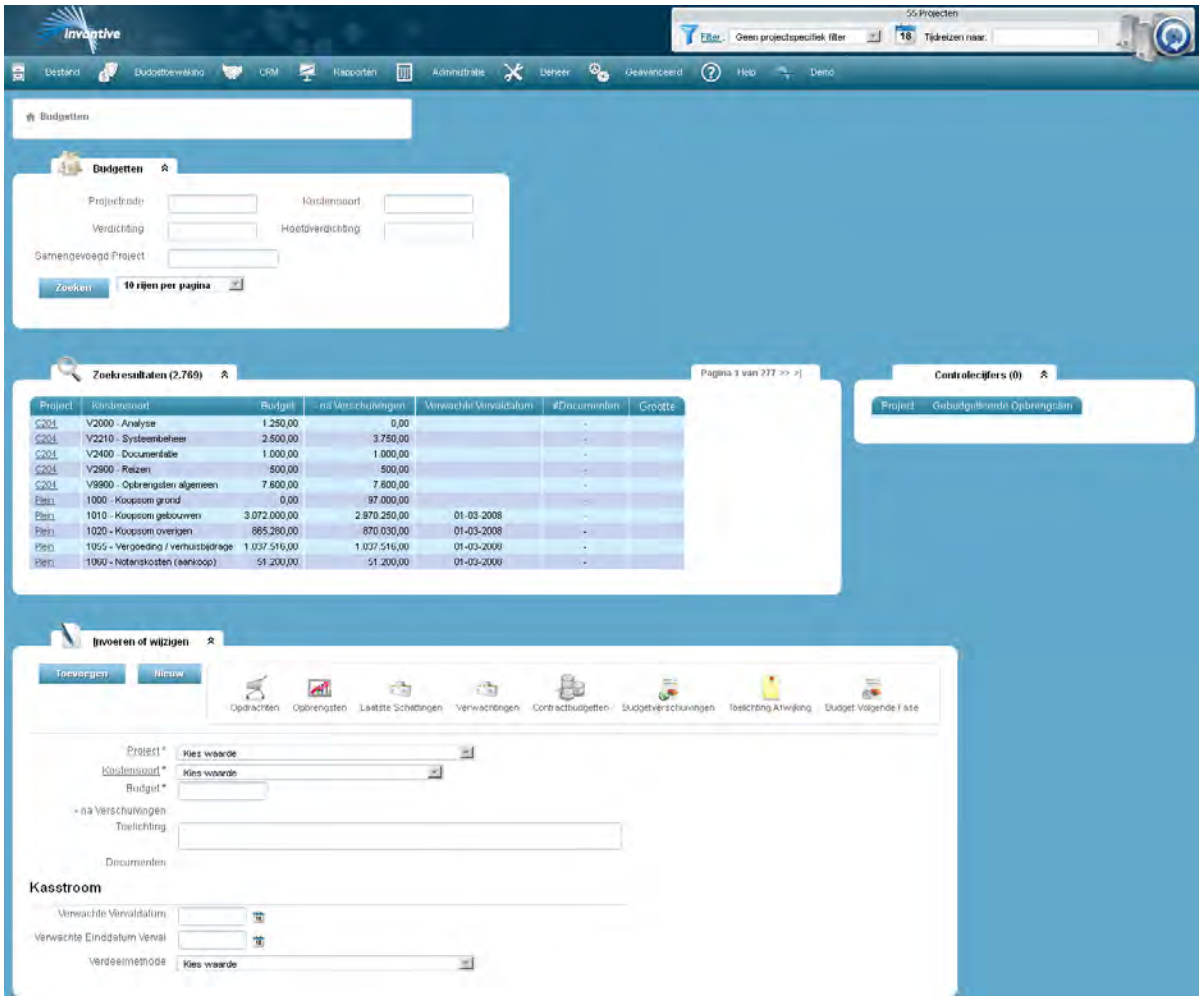
### 3.7.3 Budgetten

In dit scherm kun je budgetten registreren en wijzigen.

Een budget is financiële ruimte voor het uitvoeren van een bepaalde soort activiteiten, zoals 'sloop'. Budgetten worden toegekend aan opbrengsten en kosten van een project en zijn te

© 2004-2012 Invantive Software BV

verbijzonderen individuele activiteiten binnen het project. De eerste verbijzondering gaat op kostensoort met dit scherm. Budgetten worden door de directie beoordeeld op basis van een stichtingskostenoverzicht en door de financiële administratie vastgelegd per kostensoort. Eventueel kun je het budget binnen een kostensoort verdelen tussen verschillende contracten (tegenpartijen of acties) om zo een betere afweging te krijgen van de beschikbare budgetruimte, zie Contractbudgetten 74.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar het budget deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar het budget op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Opbrengsten' en 'Kosten'. |
| Budget | Het gebudgetteerde bedrag. |
| Toelichting | Een tekstuele toelichting van het budget, bijvoorbeeld om kort de berekening aan te duiden. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De verwachte datum waarop de kasstroom begint. |
| Verwachte Einddatum Verval | De verwachte einddatum waarop de kasstroom eindigt. |
| Verdeelmethode | De wijze waarop de kasstroom in de tijd verdeeld moet worden. |

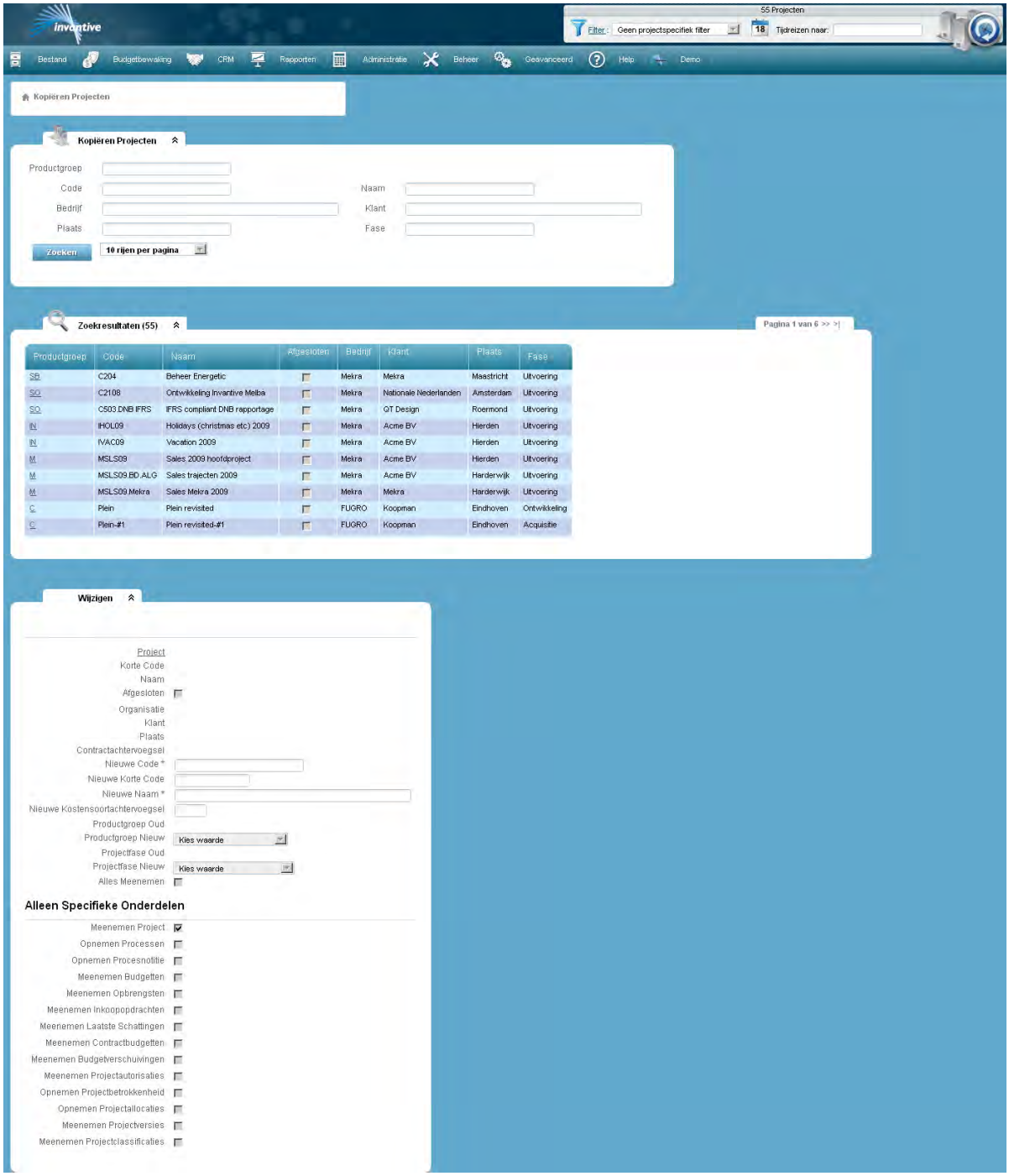
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Budget na Verschuivingen | Budget na de correcties voor budgetverschuivingen. |
| Omvang | Omvang van de gekoppelde documenten. |
| Gebudgetteerd Resultaat | Marge van het project. Het wordt berekend door het totaal van alle opbrengsten-budgetten op te tellen en alle kosten-budgetten hier van af te halen. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.7.4 Kopiëren Projecten

In dit scherm kun je al bestaande projecten geheel of gedeeltelijk kopieren.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Nieuw e Code | De code voor het nieuw e project. |
| Nieuw e Korte Code | Korte projectcode voor het nieuw e project. |
| Nieuw e Naam | Nieuw e Naam |
| Nieuw Kostensoortachtervoegsel | De kostensoortachtervoegsel voor het nieuw e project. |
| Alles Meenemen | Als aangevinkt, dan w orden alle onder genoemde onderdelen gekopieerd. |
| Meenemen Project | Als aangevinkt, dan w ordt het te kopieren project meegenomen naar het nieuw e project. Dit moet aanstaan als je het project w ilt kopieren naar een nieuw project. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Meenemen Processen | Als aangevinkt, dan w orden de bijbehorende processen gekopieerd. |
| Meenemen Procesnotities | Als aangevinkt, dan w orden de Procesnotities gekopieerd. |
| Meenemen Budgetten | Als aangevinkt, dan w orden de budgetten gekopieerd. |
| Meenemen Opbrengsten | Als aangevinkt, dan w orden de opbrengsten gekopieerd. |
| Meenemen Inkoopopdrachten | Als aangevinkt, dan w orden de opdrachten gekopieerd. |
| Meenemen Laatste Schattingen | Als aangevinkt, dan w orden de laatste schattingen gekopieerd. De bijstellingen w orden hieruit afgeleid. |
| Meenemen Contractbudgetten | Als aangevinkt, dan w orden de contractbudgetten gekopieerd. |
| Meenemen Budgetverschuivingen | Als aangevinkt, dan w orden de budgetverschuivingen gekopieerd. |
| Meenemen Projectautorisaties | Als aangevinkt, dan w orden de projectautorisaties gekopieerd. |
| Opnemen Projectbetrokkenheid | Als aangevinkt, dan w orden alle personen die betrokken zijn bij het project gekopieerd. |
| Opnemen Projectallocaties | Als aangevinkt dan w orden alle allocaties van personen naar projecten toe gekopieerd. |
| Meenemen Projectversies | Als aangevinkt, dan w orden alle projectversies gekopieerd. |
| Meenemen Projectclassificaties | Als aangevinkt, dan w orden de projectclassificaties gekopieerd. |

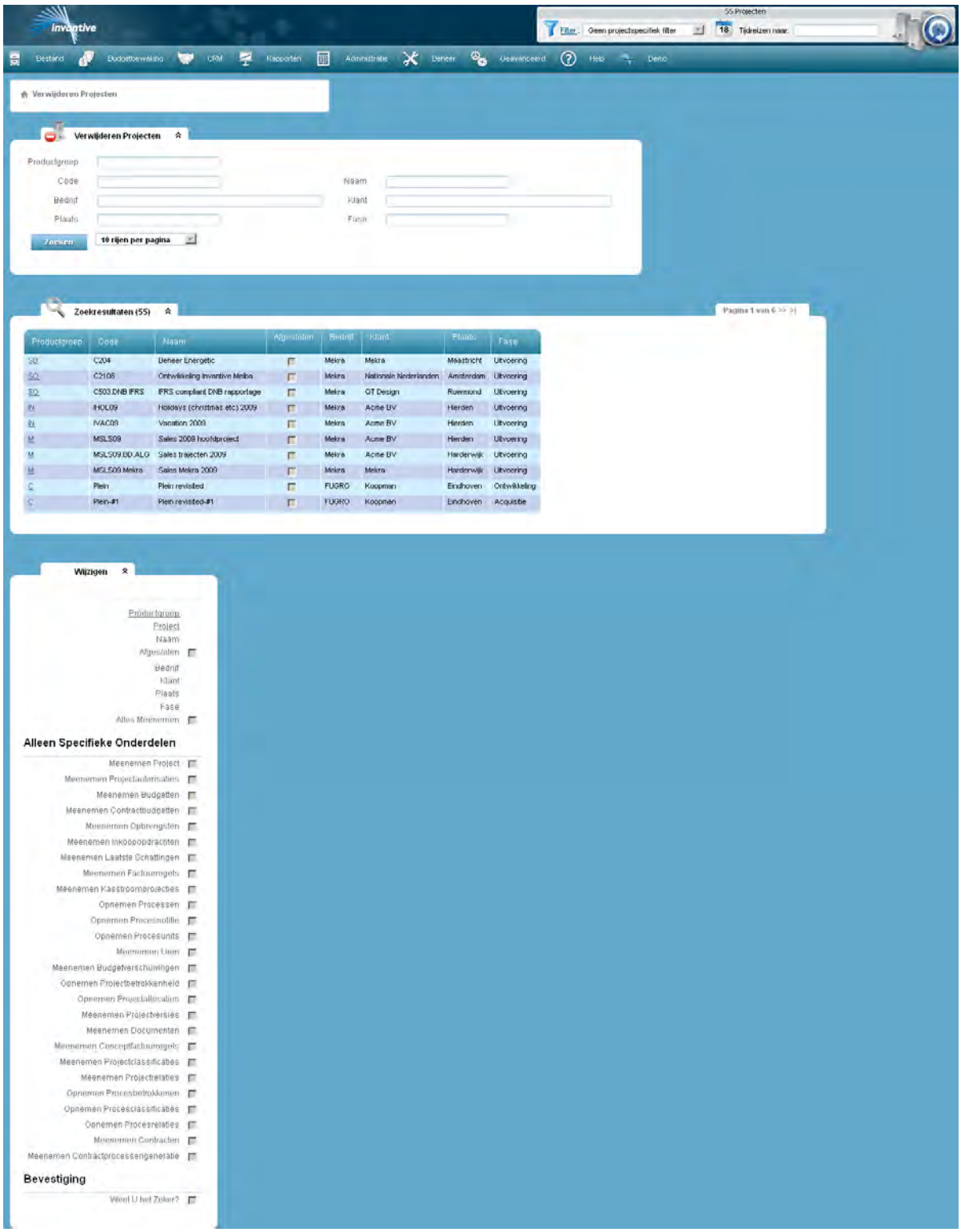
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Project | De code van het project dat verw ijderd gaat w orden. |
| Korte Code | Korte projectcode van het project dat gekopieerd gaat w orden. |
| Naam | De naam van het project dat gekopieerd gaat w orden. |
| Afgesloten | Geeft aan dat het project inmiddels is afgesloten indien aangevinkt. |
| Organisatie | De juridische structuur w aaronder het project gekopieerd gaat w orden,w ordt gerealiseerd. |
| Klant | De afnemer van het project dat gekopieerd gaat w orden. |
| Plaats | Plaats w aar het project dat gekopieerd gaat w orden, gerealiseerd w ordt. |
| Kostensoortachtervoegsel | Het kostensoortachtervoegsel van het project dat gekopieerd gaat w orden. |

### 3.7.5 Verwijderen Projecten

In dit scherm kun je projecten geheel of gedeeltelijk verwijderen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Alles Meenemen | Als aangevinkt, dan w orden alle onder genoemde onderdelen verw ijderd. |
| Meenemen Project | Als aangevinkt, dan w ordt het project verw ijderd. Normaliter zul je dit nooit selecteren zonder andere onderdelen aan te vinken. |
| Meenemen Projectautorisaties | Als aangevinkt, dan w orden de projectautorisaties verw ijderd. |
| Meenemen Budgetten | Als aangevinkt, dan w orden de budgetten verw ijderd. |
| Meenemen Contractbudgetten | Als aangevinkt, dan w orden de contractbudgetten verw ijderd. |
| Meenemen Opbrengsten | Als aangevinkt, dan w orden de opbrengsten verw ijderd. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Meenemen Inkoopopdrachten | Als aangevinkt, dan w orden de inkoopopdrachten verw ijderd. |
| Meenemen Laatste Schattingen | Als aangevinkt, dan w orden de laatste schattingen verw ijderd. |
| Meenemen Factuurregels | Als aangevinkt, dan w orden de factuurregels verw ijderd. |
| Meenemen Kasstroomprojecties | Als aangevinkt, dan w orden de kasstroomprojecties verw ijderd. |
| Meenemen Processen | Als aangevinkt, dan w orden de processen verw ijderd. |
| Meenemen Procesnotities | Als aangevinkt, dan w orden de procesnotities verw ijderd. |
| Meenemen Procesunits | Als aangevinkt, dan w orden de procesunits verw ijderd. |
| Meenemen Uren | Als aangevinkt, dan w orden de uren verw ijderd. |
| Meenemen Budgetverschuivingen | Als aangevinkt, dan w orden de budgetverschuivingen verw ijderd. |
| Opnemen Projectbetrokkenheid | Als aangevinkt, dan w ordt de betrokkenheid van personen bij het project verw ijderd. |
| Opnemen Projectallocaties | Als aangevinkt, dan w orden de allocaties van personen naar het project verw ijderd. |
| Meenemen Projectversies | Als aangevinkt, dan w orden de projectversies verw ijderd. |
| Meenemen Documenten | Als aangevinkt, dan w orden de documenten verw ijderd. |
| Meennemen Projectclassificaties | Als aangevinkt, dan w orden de projectclassificaties verw ijderd. |
| Meenemen Projectrelaties | Als aangevinkt, dan w orden de projectrelaties verw ijderd. |
| Opnemen Procesbetrokkenheid | Als aangevinkt, dan w orden alle procesbetrokkenheden van personen van het project verw ijderd. |
| Meenemen Procesclassificaties | Als aangevinkt, dan w orden de procesclassificaties verw ijderd. |
| Meenemen Procesrelaties | Als aangevinkt, dan w orden de procesrelaties verw ijderd. |
| Meenemen Contracten | Als aangevinkt, dan w orden de contracten verw ijderd. |
| Meenemen Contract Processen Generatie | Als aangevinkt, dan w ordt de contract processen generatie verw ijderd. |
| Weet U het Zeker? | Alleen als je dit ook aanvinkt w orden er gegevens verw ijderd. |

De betekenis van de overige velden is:

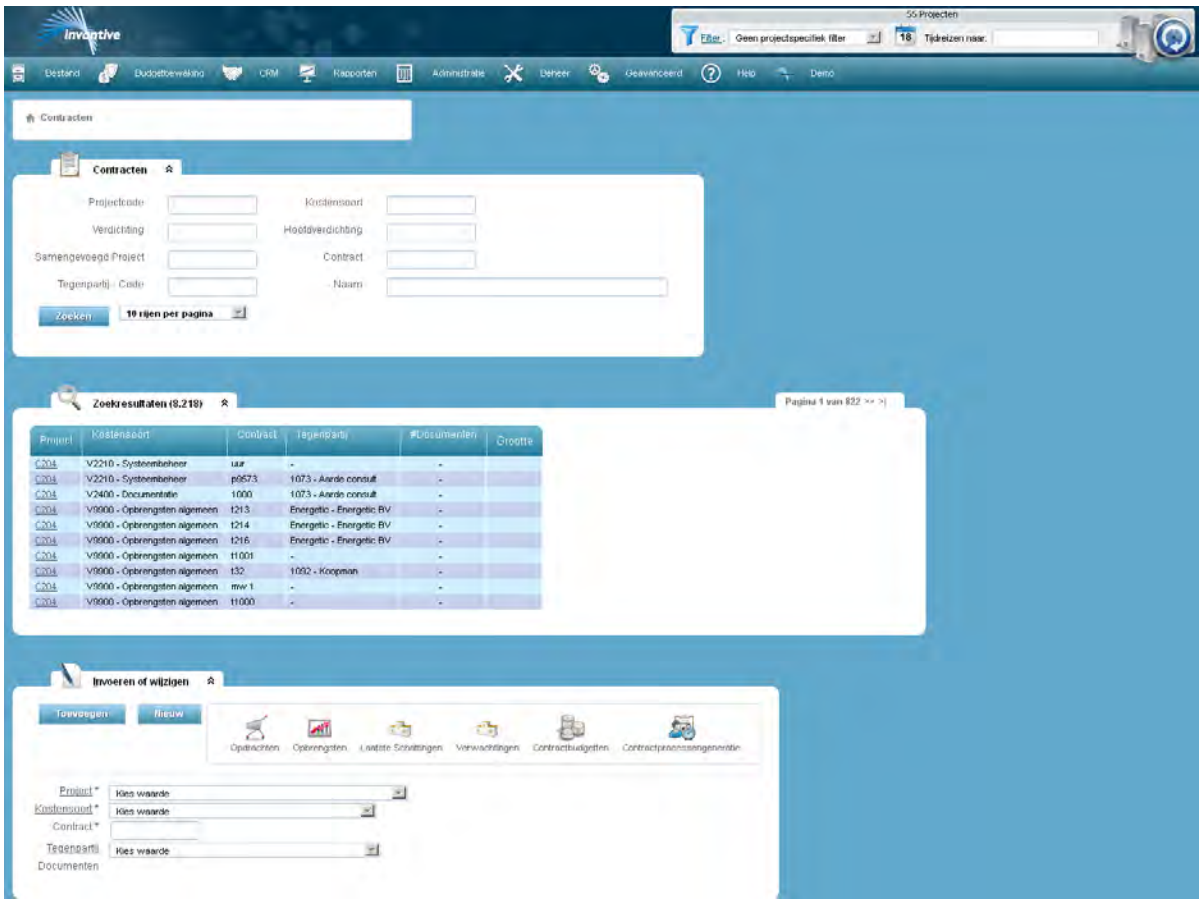
| | |
|---|---|
| Project | De code van het project dat verw ijderd gaat w orden. |
| Naam | De naam van het project dat verw ijderd gaat w orden. |
| Afgesloten | Geeft aan dat het project inmiddels is afgesloten indien aangevinkt. |
| Bedrijf | De juridische structuur w aaronder het project w ordt gerealiseerd. |
| Klant | De afnemer van het project. |
| Plaats | Plaats w aar het project gerealiseerd w ordt. |

### 3.7.6 Contracten

In dit scherm kun je contracten registreren en wijzigen.

Een contract (ook overeenkomst en convenant) is een afspraak tussen minimaal twee natuurlijke personen of rechtspersonen (de partijen) over wat ze met elkaar of voor elkaar zullen gaan doen (de te leveren prestatie) of laten.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar het contract deel van is. |
| Kostensoort | De kostensoort waar het contract op geregistreerd wordt. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Opbrengsten' en 'Kosten'. |
| Contract | Unieke code van het contract. |
| Tegenpartij | De contractpartij waarmee het contract wordt afgesloten. |

De betekenis van de overige velden is:

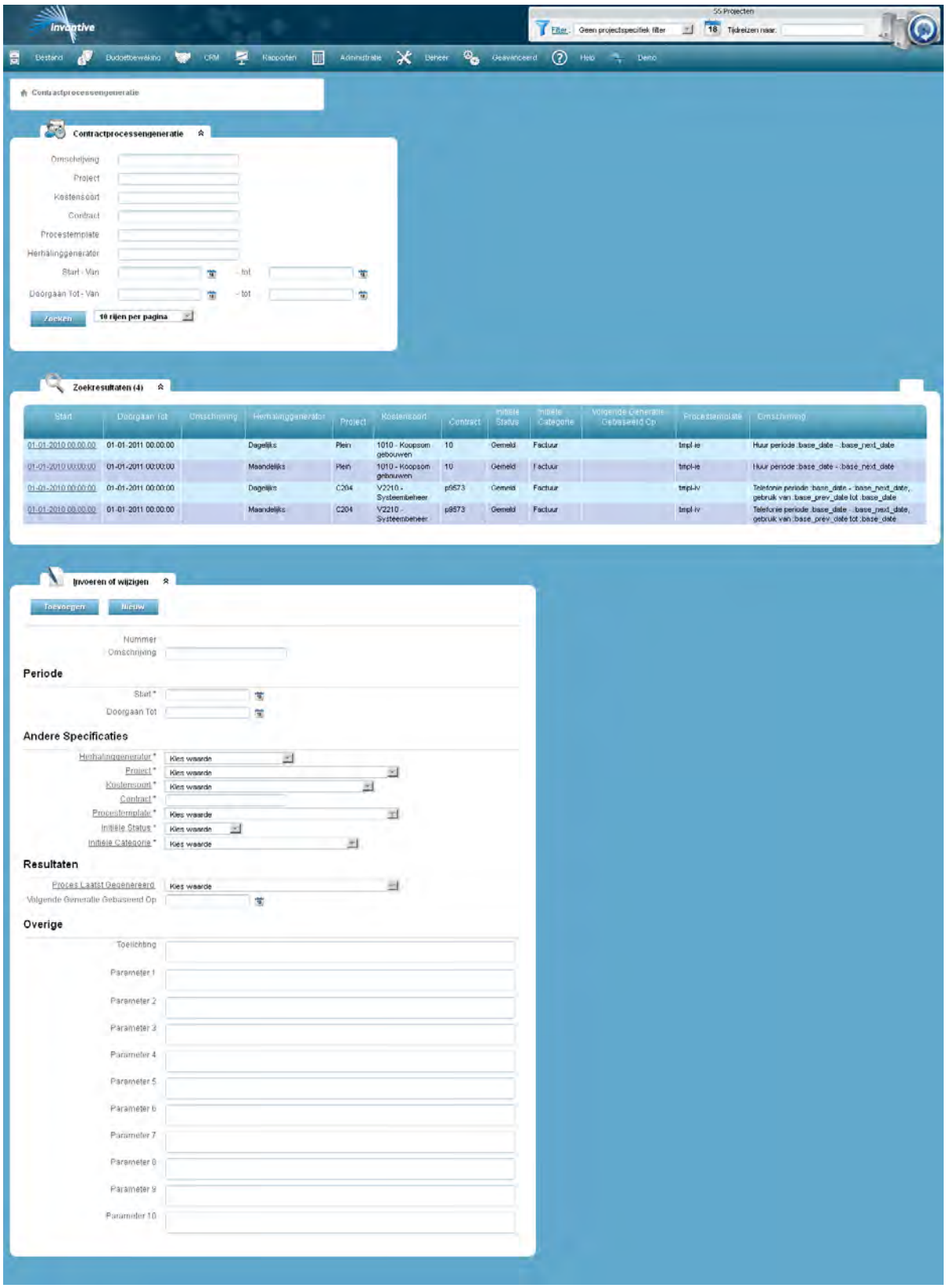
| | |
|---|---|
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 271. |

### 3.7.7 Contractprocessengeneratie

In dit scherm kun je contractprocessengeneraties registreren.

Je kunt via dit scherm aangeven dat er voor een contract processen gegenereerd moeten worden op een bepaalde basis of frequentie. Dit is handig voor bijvoorbeeld het opvolgen van support zoals het verwisselen van backuptapes, etc of het maandelijks factureren van termijnbetalingen gedurende een bepaalde periode.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Start | De eerste datum en tijd waarvoor een proces gegenereerd wordt. |
| Doorgaan Tot | De eerst datum en tijd waarvoor geen processen meer gegeneerd worden. |
| Herhalinggenerator | Referentie naar een herhalinggenerator zoals geregistreerd in Herhalinggeneratoren 287. |
| Project | Referentie naar een project zoals geregistreerd in Projecten 115. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Kostensoort | Referentie naar een kostensoort zoals geregistreerd in Kostensoorten 201. |
| Contract | Referentie naar een contract zoals geregistreerd in Contracten 124. |
| Processjabloon | Referentie naar een proces zoals geregistreerd in Processen 57. |
| Proces Laatst Gegenereerd | Referentie naar het laatst geproduceerde proces zoals geregistreerd in Processen 57. |
| Initiële Status | Referentie naar een initiëlen processtatus zoals geregistreerd in Processtatussen 213. |
| Initiële Categorie | Referentie naar een initiëlen procescategorie voor de nieuwe processen zoals geregistreerd in Procescategorieën 215. |
| Volgende Generatie Gebaseerd Op | Datum en tijd waarvoor het produceren van een nieuwe proces zal plaatsvinden. |

Merk op dat het genereren van processen altijd gebeurt nadat het moment waarvoor het proces aangemaakt moet worden is verstreken. Het genereren van processen gaat door onafhankelijk van de systeemtijd totdat er processen gegenereerd zijn voor de volledige periode zoals opgegeven bij 'Start' en 'Doorgaan tot'.

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Nummer | Het unieke nummer waarmee de contractprocessengeneratie wordt geïdentificeerd. |

## Variabelen

In de omschrijving van het processjabloon en de toelichting op de procesunits kun je variabelen gebruiken. De variabelen worden bij het genereren van een proces vervangen door de dan geldende waardes. De volgende variabelen kun je gebruiken:

- :pjt_code: code van het project.
- :kbg_code: code van de kostensoort.
- :ctt_volgnummer: code van het contract.
- :hgr_code: code van de herhalingsgenerator.
- :ctg_omschrijving: omschrijving van de contractprocesgenerator.
- :ctg_toelichting: toelichting van de contractprocesgenerator.
- :base_datetime: de inhoud van het veld 'Volgende Generatie Gebaseerd op'. Als dit veld nog geen waarde heeft, dan wordt de Start datum gebruikt.
- :base_date: de vorige variabele zonder de tijd.
- :base_next_datetime: een periode verder dan :base_datetime.
- :base_next_date: de vorige variabele zonder de tijd.
- :base_next_next_datetime: twee periodes verder dan :base_datetime.
- :base_next_next_date: de vorige variabele zonder de tijd.
- :base_prev_datetime: een periode eerder dan :base_datetime.
- :base_prev_date: de vorige variabele zonder de tijd.
- :base_prev_prev_datetime: twee periodes eerder dan :base_datetime.
- :base_prev_prev_date: de vorige variabele zonder de tijd.

### 3.7.8 Facturen

In dit scherm kun je facturen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Een factuur is een reeks van factuurregels. Elke factuurregel weerspiegelt een gerealiseerde opbrengst of kostenpost binnen een project. Uiteraard is het mogelijk dat verschillende factuurregels op een factuur betrekking hebben op verschillende projecten.

Merk op dat over het algemeen facturen en factuurregels niet handmatig ingevoerd worden, maar via de financiële administratie geautomatiseerd aangeleverd worden.

Behalve facturen uit de Debiteuren- en Crediteurenadministratie kun je ook Memoriaalboekingen verwerken voor bijvoorbeeld winstnemingen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

55 Projecten
Filter: Geen projectspecifiek filter
Tijdreizen naar:
Bestand
Budgetbewaking
CRM
Rapporten
Administratie
Beheer
Geavanceerd
Help
Demo
Facturen
Facturen
Code
Organisatie
Organisatienaam
Referentie Leverancier
Factuurdatum - Van
- tot
Geboekt - Van
- tot
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (83)
Pagina 1 van 9 >> >|
Code
Organisatie
Organisatienaam
Factuurdatum
Betalingstermijn (dagen)
Verwachte Vervaldatum
Geboekt
Referentie Leverancier
#Documenten
Grootte
CC20030094 1023 FUGRO 01-05-2003 30 66478 -
V4276 1073 Aarde consult 22-03-2009 30 95627 -
V4277 Energetic Energetic BV 22-03-2009 30 38792 -
100.A.1 JANSSEN Janssen Bouw en Plan BV 05-05-2006 30 462 -
100.A.2 JONG Jong en Co. BV 01-01-2007 60 4365643 -
100.A.3 BOERSMA Boersma authentieke stenen 09-08-2007 90 7345435 -
20030095 1051 Grontmij verkeer & infra 21-07-2003 30 17178 -
20030096 1057 Royal Haskoning 09-09-2003 30 36738 -
20030097 1037 Grand telecom 30-12-2003 30 41823 -
20030098 1036 KPN Telecom 19-01-2003 30 -
Invoeren of wijzigen
Code *
Factuurdatum * 16-04-2012
Organisatie * Kies waarde
Betalingstermijn (dagen)
Verwachte Vervaldatum
Verwachte Einddatum Verval
Geboekt
Omschrijving
Referentie Leverancier
Documenten
Werkstroom
Proces
Status
Proceseigenaar
Factuurregels (292)
Pagina 1 van 30 >> >|
Regel
Betaald/Ontvangen
Met Inkoopopdracht
Bedrag
Omschrijving
Project
Naam
Kostensoort
Contract
Kostenplaats
#Documenten
Grootte
1 520,00 Uren Piet Janssen C204 Beheer Energetic V2210 - Systeembeheer p9573 -
1 250,00 Performance scan (meerwerk). C204 Beheer Energetic V9900 - Opbrengsten algemeen mw 1 -
1 1.500.000,00 koop gebouwen Plein 14-20 Plein Plein revisited 1010 - Koopsom gebouwen 10 -
1 100.000,00 Vergoeding verhuizing Plein Plein revisited 1055 - Vergoeding / verhuistijdrage Jansen -
1 50.000,00 Notariskosten Plein Plein revisited 1060 - Notariskosten (aankoop) 5 -
1 23.040,00 Verplaatsing pand Plein Plein revisited 1070 - Bouwrijpmaken 1 -
1 4.608,00 . Plein Plein revisited 1071 - Inmetingskosten 1 -
1 90.000,00 Kosten voor sloop, fase 1 . Plein Plein revisited 1073 - Sloopkosten 10 -
1 7.500,00 . Plein Plein revisited 1074 - Stort- en afvoerkosten 1 -
1 15.000,00 Onvoorziene kosten architectenbureau Plein Plein revisited 1090 - Onvoorzien 54 -
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Afwijkende Codering
Factuur Kies waarde
Regel *
Bedrag *
BTW-code Kies waarde
BTW-bedrag
Credit/Debet Credit Debet
Project * Kies waarde
Kostensoort * Kies waarde
Contract *
Afwijkend Contract
Kostenplaats Kies waarde
Met Inkoopopdracht
Afwijkende Met/zonder Inkoopopdracht Gebruik Oorspronkelijke Waarde
Uiteindelijk met Inkoopopdracht
Betaald/Ontvangen
Omschrijving *
Afwijkende Omschrijving
Punten
Documenten
Kasstroom
Verwachte Vervaldatum
Verwachte Einddatum Verval
Verdeelmethode Kies waarde

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| **Factuur** | |
| Code | De code van de factuur. Over het algemeen zal hier het intern toegekende factuurnummer gebruikt worden. |
| Factuurdatum | De datum zoals geregistreerd op de factuur. |
| Organisatie | De organisatie (leverancier) die de factuur heeft gestuurd of de afnemer waar de factuur naar gestuurd is. Merk op dat dit een verplicht veld is. Kies een generieke leverancier of afnemer in het geval van memoriaalboekingen uit het grootboek.<br>De lijst van leveranciers wordt gedurende het invoeren beperkt tot de leveranciers die een code hebben die gebruikt mag worden op een project in het filter. Per project kan via een patroon gestuurd worden van welke leveranciers facturen geregistreerd mogen worden. |
| Betalingstermijn (dagen) | De betalingstermijn in dagen van de factuur. Deze informatie wordt gebruikt bij het berekenen van de kasstroom. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom naar verwachting zal beginnen. |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Geboekt | Datum waarop de factuur is geboekt. |
| Omschrijving | Een toelichting op de factuur. |
| Referentie Leverancier | Het unieke kenmerk van de factuur bij de afzender. Dit veld kan gebruikt worden om het factuurnummer van de leverancier vast te leggen als de code van de factuur gebaseerd wordt op de eigen factuurnummering. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten Koppelen 27. |
| **Factuurregels** | |
| Factuur | Een factuur kan worden verzonden door een leverancier, kan worden verzonden naar een klant of kan worden aangemaakt door het grootboeksysteem. Een factuur kan meerdere Factuurregels 131 bevatten. |
| Regel | Geeft aan welke Factuurregel 131 het betreft. |
| Bedrag | Het bedrag dat in rekening gebracht wordt. Dit zal normaliter het bedrag exclusief BTW zijn. Indien jouw organisatie niet BTW-plichtig is, dient het bedrag dat op de balans komt gebruikt te worden (dus inclusief BTW). |
| BTW-code | De BTW-code die op de factuur van toepassing is. |
| BTW-bedrag | Het BTW-bedrag. |
| Credit/Debet | Geeft aan of het een betaling (debet) of een ontvangst (credit) betreft. |
| Project | Het project waarop de factuur betrekking heeft. |
| Kostensoort | De kostensoort. Alle kostensoorten kunnen gekozen worden (kosten, opbrengsten en resultaat). |
| Contract | Het contract binnen de kostensoort waar de factuurregel betrekking op heeft. |
| Afwijkend Contract | Hier kan het afwijkend contract worden aangegeven indien van toepassing. Indien het afwijkend contract is ingevuld dan gaat dit in de rapportages voor op het standaard contract. |
| Kostenplaats | Verwijzing naar een kostenplaats zoals geregistreerd in het scherm Kostenplaatsen 197. |
| Met Inkoopopdracht | In het geval van een kostenpost: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een opdracht?<br>In het geval van een opbrengst: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een contractuele koopovereenkomst? |
| Afwijkende Met/Zonder Inkoopopdracht | Via deze keuzelijst kun je het veld "Met Inkoopopdracht", afkomstig uit het ERP-systeem, overrulen. |
| Uiteindelijk met Inkoopopdracht | Uiteindelijk met inkoopopdracht is het eindresultaat van oorspronkelijk met inkoopopdracht en afwijkend met inkoopopdracht. |
| Betaald/Ontvangen | Indien het keuzevakje is aangevinkt dan is de factuurregel betaalbaar gesteld of ontvangen (opbrengsten kostensoort). |
| Omschrijving | Een omschrijving van de goederen, activiteit of situatie waar de factuur betrekking op heeft. |
| Punten | Aantal toegekende punten voor deze transactie. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten Koppelen 27. |
| Verwachte Vervaldatum | De verwachte datum waarop de kasstroom begint. |
| Verwachte Einddatum Verval | De verwachte einddatum waarop de kasstroom eindigt. |
| Verdeelmethode | De wijze waarop de kasstroom in de tijd wordt verdeeld. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

| Werkstroom | |
|---|---|
| Proces | Verwijzing naar het proces waaruit de factuur voortkomt zoals vastgelegd in Processen 57. |
| Status | Verwijzing naar de status van het proces waaruit de factuur voortkomt, zoals vastgelegd in Processen 57. |
| Proceshouder | De proceshouder zoals deze vastgelegd is in Processen 57. |

De betekenis van de actieknoppen is:

| | |
|---|---|
| Proces | Verwijzing naar het proces waaruit de factuur voortkomt zoals vastgelegd in Processen 57. |

### 3.7.9 Factuurregels

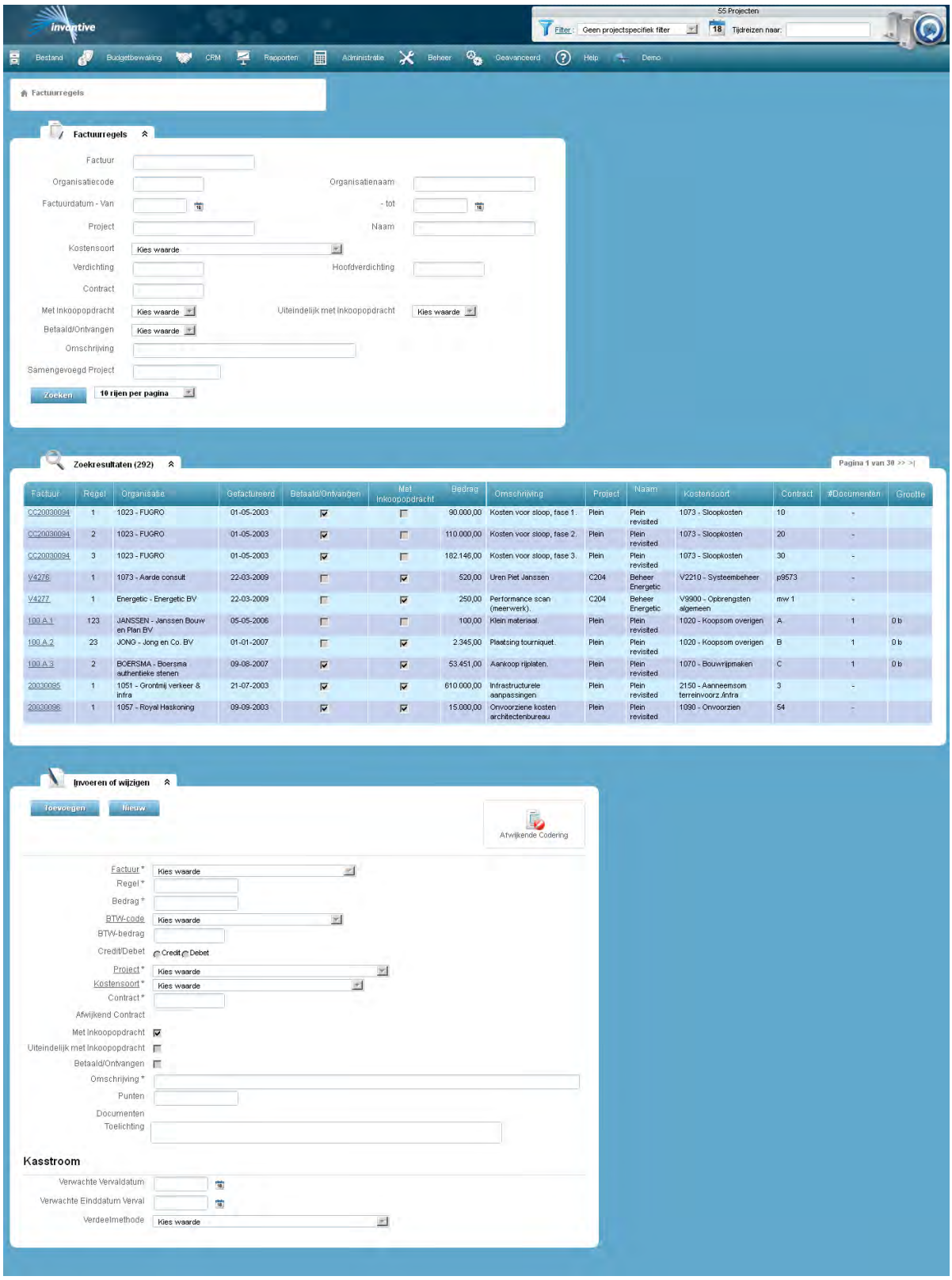
In dit scherm kun je Factuurregels registreren en wijzigen.

In het scherm Facturen 127 zie je de factuurregels ook, maar je kunt niet over alle regels heen zoeken.

Een factuurregel weerspiegelt een gerealiseerde opbrengst of kostenpost binnen een project. Een factuurregel kan ook het nemen van het project resultaat weergeven. Het is mogelijk dat verschillende factuurregels op een factuur betrekking hebben op verschillende projecten.

Merk op dat in het algemeen facturen en factuurregels niet handmatig ingevoerd worden, maar via de financiële administratie geautomatiseerd aangeleverd worden.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Factuur | De factuurcode. Over het algemeen zal hier de intern toegekende factuurcode gebruikt worden. |
| Regel | Het regelnummer binnen de factuur. |
| Bedrag | Het bedrag dat in rekening gebracht wordt. Dit zal normaliter het bedrag exclusief BTW zijn. Indien jouw organisatie niet BTW-plichtig is, dient het bedrag dat op de balans komt gebruikt |

© 2004-2012 Invantive Software BV

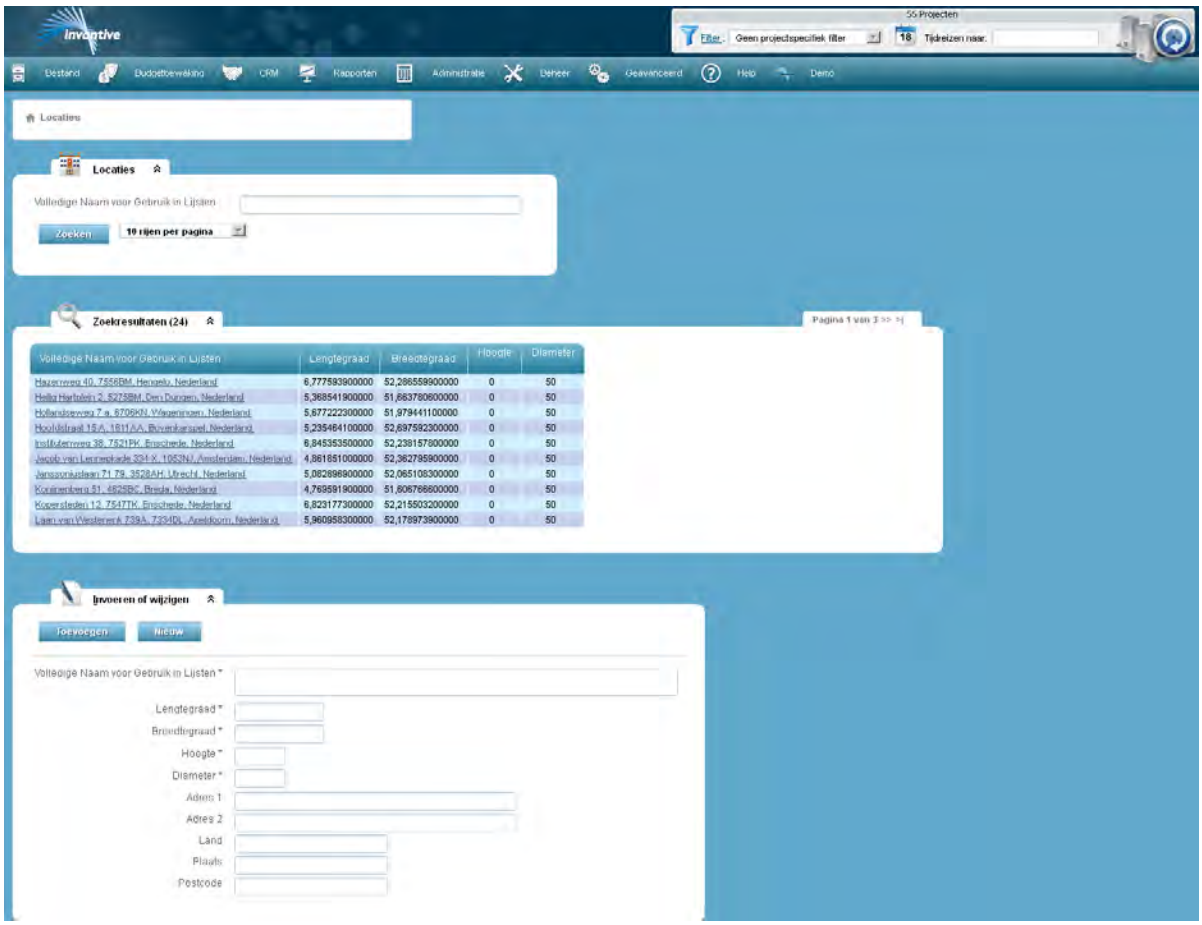
| | |
|---|---|
| | te worden (dus inclusief BTW). |
| BTW-code | De BTW-code die op de factuur van toepassing is. |
| BTW-bedrag | Het BTW-bedrag van de factuur. |
| Credit/Debet | In het geval van een kostenpost: betreft het een reguliere boeking (debet) of een creditering (credit)?<br>In het geval van een opbrengst: betreft het hier een reguliere boeking (credit) of een debetering (debet)? |
| Project | Het project waar de realisatie betrekking op heeft. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de realisatie betrekking op heeft. Alle kostensoorten kunnen gekozen worden (kosten, opbrengsten en resultaat). |
| Contract | Het contract binnen de kostensoort waar de factuurregel betrekking op heeft. |
| Afwijkend Contract | Hier kan het afwijkend contract worden aangegeven indien van toepassing. Indien het afwijkend contract is ingevuld dan gaat dit in de rapportages voor op het standaard contract. |
| Met Inkoopopdracht | In het geval van een kostenpost: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een opdracht?<br>In het geval van een opbrengst: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een contractuele koopovereenkomst? |
| Uiteindelijk met Inkoopopdracht | Uiteindelijk met inkoopopdracht is het eindresultaat van oorspronkelijk met inkoopopdracht en afwijkend met inkoopopdracht. |
| Betaald/Ontvangen | Indien het keuzevakje is aangevinkt dan is de factuurregel betaalbaar gesteld of ontvangen (opbrengsten kostensoort). |
| Omschrijving | Een omschrijving van de goederen, activiteit of situatie waar de factuurregel betrekking op heeft. |
| Punten | Aantal toegekende punten voor deze transactie. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| Verwachte Vervaldatum | De verwachte datum waarop de kasstroom begint. |
| Verwachte Einddatum Verval | De verwachte einddatum waarop de kasstroom eindigt. |
| Verdeelmethode | De wijze waarop de kasstroom in de tijd wordt verdeeld. |

### 3.7.10 Locaties

In dit scherm kun je de geocode van locaties registreren en wijzigen.

Een geocode is een geografische code waardoor een punt of gebied op de aardoppervlakte geïdentificeerd kan worden.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Volledige Naam voor Gebruik in Lijsten | De volledige naam voor gebruik op rapporten en lijsten. |
| Lengtegraad | De lengtegraad. Het is samen met de breedtegraad een geografische positieaanduiding |
| Breedtegraad | De breedtegraad. Het is samen met de lengtegraad een geografische positieaanduiding |
| Hoogte | De hoogte van de locatie |
| Diameter | De diameter van de locatie in meters. |
| Adres 1 | Adres van de locatie. |
| Adres 2 | Een tweede adresregel. |
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De plaatsnaam van de locatie. |
| Land | Het land van de locatie. |

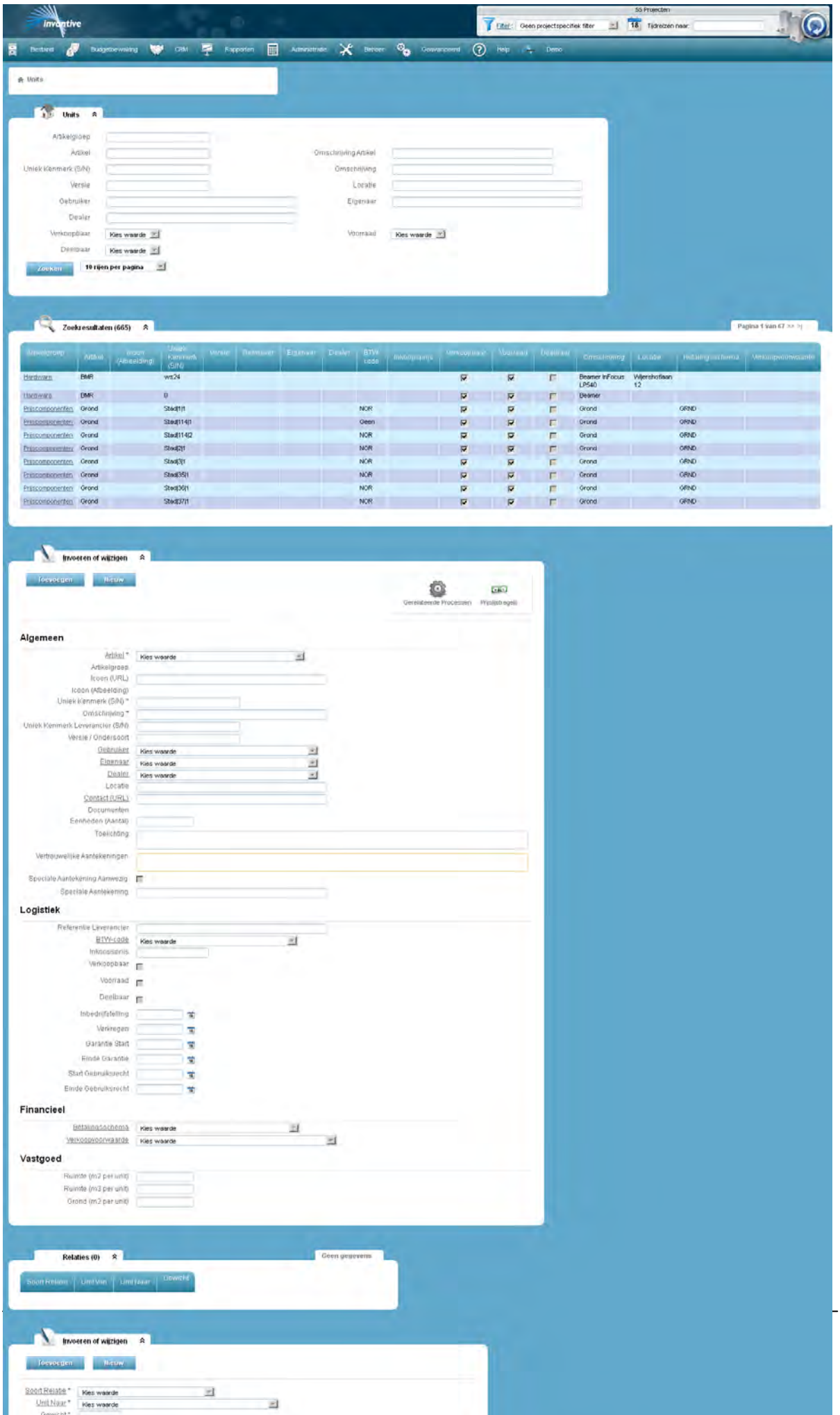
### 3.7.11 Units

In dit scherm kun je de units registreren en wijzigen.

Een unit is een zelfstandig object van een bepaald artikel. In de vastgoedontwikkeling kan dit bijvoorbeeld een kantoorunit van het soort ‘Meeuw’ zijn, terwijl het in de automatisering een server met serienummer 123XBA van het soort ‘Dell 2950’ kan zijn.

Bij elk artikel hoort één unit met uniek kenmerk ‘0’. Deze unit kan gebruikt worden in de logistieke functies als er geen uniek kenmerk bekend is. Deze zogenaamde ‘0-unit’ wordt door het systeem zelf aangemaakt en automatisch verwijderd als het artikel verwijderd wordt.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Units
Artikelgroep
Artikel
Uniek Kenmerk (S/N)
Versie
Gebruiker
Dealer
Verkoopbaar
Deelbaar
Omschrijving Artikel
Omschrijving
Locatie
Eigenaar
Voorraad
Kies waarde
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (665)
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Algemeen
Logistiek
Financieel
Vastgoed
Relaties (0)
Geen gegevens

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| **Algemeen** | |
| Artikel | Artikel, zie Artikelen 240. |
| Uniek Kenmerk (SN) | Uniek adres, locatie of serienummer van het artikel. |
| Omschrijving | Omschrijving van de unit. |
| Uniek Kenmerk Leverancier (SN) | Uniek adres, locatie of serienummer van de unit zoals deze bekend is bij de leverancier. |
| Versie/Ondersoort | Revisie van de unit. |
| Gebruiker | Referentie naar de organisatie die de unit gebruikt zoals geregistreerd in Organisaties 94. |
| Eigenaar | Referentie naar de eigenaar van de unit gebruikt zoals geregistreerd in Organisaties 94. |
| Dealer | Referentie naar de dealer van de unit zoals geregistreerd in Organisaties 94. De dealer is de eerste contactpersoon voor de organisatie die de unit gebruikt. |
| Locatie | Geografische locatie van de unit. |
| Contact (URL) | Informatie hoe je contact op kunt nemen met de unit. Dit kan bijvoorbeeld een w ebpagina of een telefoonnummer zijn. |
| Icoon (URL) | Adres van een afbeelding van de unit. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Eenheden (Aantal) | Totaal aantal eenheden. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| Vertrouw elijke Aantekeningen | Vertrouw elijke informatie over deze unit, bijvoorbeeld w achtw oorden. |
| Speciale Aantekening Aanw ezig | Indicator die aangeeft of de unit een geldige speciale aantekening heeft. Dit kan bijvoorbeeld een vaststelling van diefstal zijn. |
| Speciale Aantekening | Speciale aantekening betreffende de unit. Een voorbeeld kan zijn dat deze is gestolen. De aantekening kan bijvoorbeeld w orden getoond gedurende data-invoer om het makkelijker te maken om gestolen goederen op te sporen. |
| **Logistiek** | |
| Inkoopprijs | De inkoopprijs van de unit. |
| Verkoopbaar | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om te verkopen indien aangevinkt. |
| Voorraad | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om in voorraad te houden indien aangevinkt. |
| Deelbaar | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om in afzonderlijke onderdelen te splitsen indien aangevinkt. |
| Inbedrijfsteliling | Datumj w aarop de unit in bedrijf gesteld is. |
| Verkregen | Datum w aarop de unit verkregen is. |
| Garantie Start | Datum w aarop de garantie van de unit van start gaat. |
| Einde Garantie | Datum w aarop de garantie van de unit afloopt. |
| Start Gebruiksrecht | Datum w aarop het gebruiksrecht van de unit start. |
| Einde Gebruiksrecht | Datum w aarop het gebruiksrecht van de unit afloopt. |
| **Vastgoed** | |
| Ruimte (m2 per unit) | Omvang van de unit in vierkante meters. |
| Ruimte (m3 per unit) | Omvang van de unit in kubieke meters. |
| Grond (m2 per unit) | Oppervlakte van de grond behorende bij de unit. |
| **Relaties** | |
| Soort Relatie | Verw ijzing naar een unitrelatiesoort zoals vastgelegd in Unitrelatiesoorten 242. |
| Unit Naar | Verw ijzing naar een unit vastgelegd in dit scherm en gepositioneerd aan het eindpunt van de relatie. |
| Gew icht | Het belang van de relatie. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| **Eigenschappen** | |
| Eigenschap | Referentie naar een eigenschap zoals geregistreerd in Eigenschappen 245. |
| Eigenschapw aarde | Waarde van de eigenschap. |
| Vastgesteld | Datum w aarop de eigenschap w erd vastgesteld. |
| Afleesmethode | De w ijze w aarop de eigenschap afgelezen kan w orden zoals geregistreerd in Eigenschapbepaalmethodes 245. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

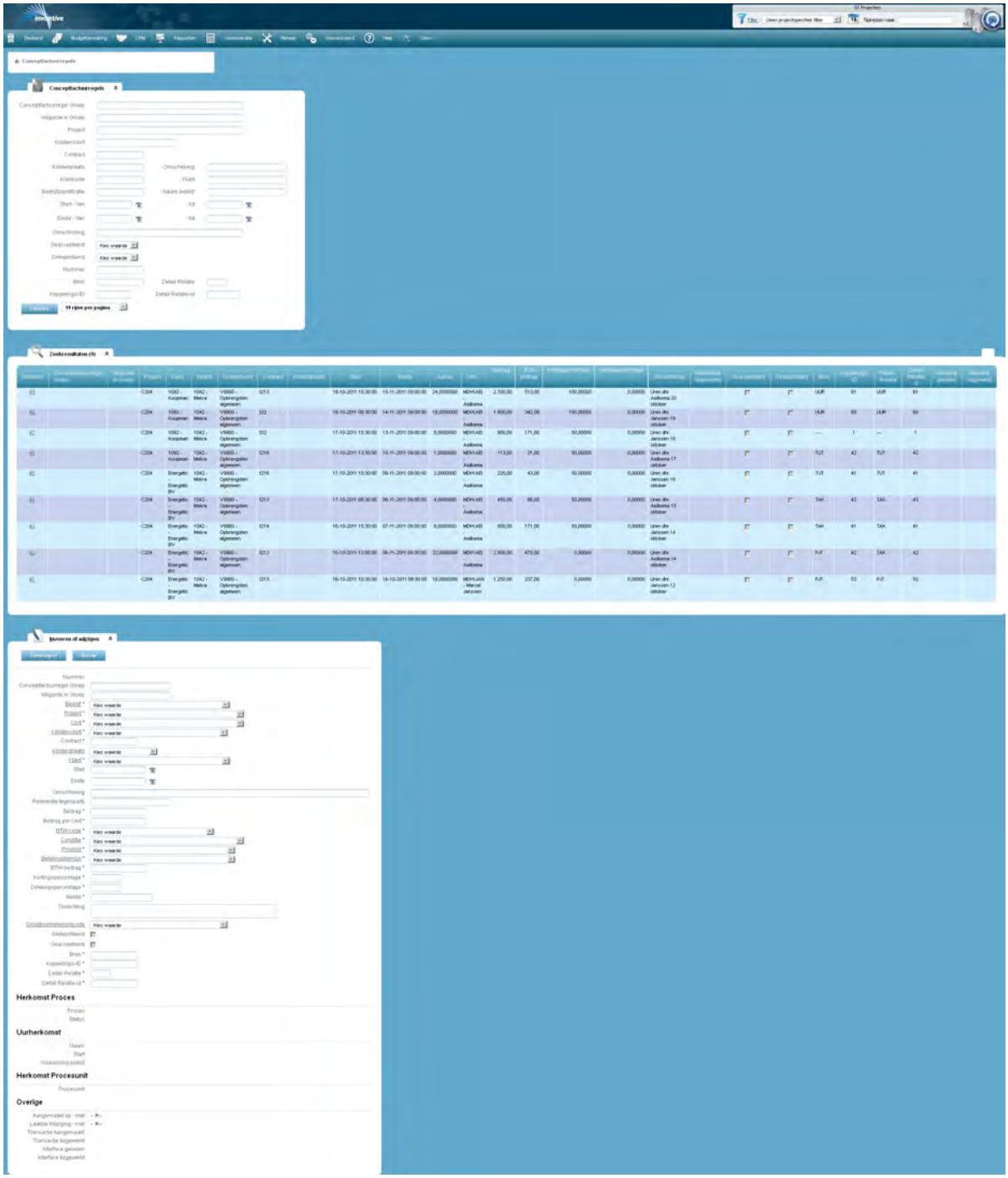
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Artikelgroep | Referentie naar een artikelgroep zoals geregistreerd in Artikelgroepen 239. |
| Icoon (Afbeelding) | Afbeelding van de unit. |

### 3.7.12 Conceptfactuurregels

In dit scherm kunnen Conceptfactuurregels worden vastgelegd en gewijzigd.

Conceptfactuurregels kunnen zowel handmatig worden ingevoerd als via het proces Facturatie 505 worden gegenereerd. Conceptfactuurregels zijn invoer voor de debiteurenmodule van het boekhoudsysteem.




De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Groeperen | Groep van de conceptfactuurregel. Door conceptfactuurregels in te delen in groepen, w ordt het eenvoudiger conceptfactuurregels aan facturen toe te w ijzen. |
| Volgorde in Groep | Volgorde van de conceptfactuurregel in de groep. Hiermee w ordt de opvoering van conceptfactuurregels in een bepaalde volgorde op een factuur gemakkelijker. |
| Bedrijf | Bedrijfsnaam. |
| Project | Het project w aarop de factuur betrekking heeft. |
| Unit | Verw ijzing naar een unit zoals vastgelegd in Units 134. |
| Kostensoort | De kostensoort w aar de realisatie betrekking op heeft. Alle kostensoorten kunnen gekozen w orden (kosten, opbrengsten en resultaat). |
| Contract | Het contract binnen de kostensoort w aar de conceptfactuurregel betrekking op heeft. |
| Kostenplaats | Verw ijzing naar een kostenplaats zoals geregistreerd in het scherm Kostenplaatsen 197. |
| Klant | De afnemer w aar de factuur naar gestuurd w ordt. Merk op dat dit een verplicht veld is. |
| Start | Begin van de periode w aarin de geleverde prestatie verricht w erd. |
| Einde | Einde van de periode w aarin de geleverde prestatie verricht w erd. |
| Omschrijving | Tekstuele toelichting op de factuur. |
| Referentie Tegenpartij | Referentie opgegeven door de klant. |
| Bedrag | Totaal gefactureerde bedrag. |
| Bedrag per Unit | Bedrag per unit. |
| BTW-code | Verw ijzing naar een BTW-code zoals vastgelegd in BTW-codes 196. |
| Conditie | Verw ijzing naar een conditie zoals vastgelegd in Condities 233. |
| Prijslijst | Verw ijzing naar een prijslijst zoals vastgelegd in Prijslijsten 193. |
| Betalingstermijn | Verw ijzing naar een betalingstermijn zoals vastgelegd in Betaaltermijnen 236. |
| BTW-bedrag | Het BTW-bedrag van de conceptfactuur. |
| Kortingspercentage | Toegepast kortingspercentage. |
| Dekkingspercentage | Dekkingspercentage van de conceptfactuurregel nadat kortingspercentage is toegepast. |
| Aantal | Het aantal eenheden. |
| Grootboekcode | Referentie naar een grootboekcode zoals geregistreerd in Grootboekcodes 198. |
| Geëxporteerd | Indicator die aangeeft of de conceptfactuur geëxporteerd is. |
| Geaccepteerd | Indicator die aangeeft of de conceptfactuur goedgekeurd is om te exporteren. |
| Bron | Het soort gegeven (bericht, opdracht, project etc.) w aaraan je de conceptfactuurregel w ilt koppelen. |
| Koppelings-id | Het unieke nummer van het soort gegeven w aaraan je de conceptfactuur w ilt koppelen. Dit veld tezamen met het veld 'Koppeling' maakt het mogelijk om de relatie met de herkomst voor een object vast te kunnen houden voor de w orkflow conceptfactuurregels. |
| Detail Relatie | Met de 'Detail Relatie' en de 'Detail Relatie-id' kan de oorsprong van de conceptfactuurregel w orden vastgesteld. |
| Detail Relatie-id | Met de 'Detail Relatie-id' en de 'Detail Relatie' kan de oorsprong van de conceptfactuurregel w orden vastgesteld. |

## De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Nummer | Het unieke nummer van de conceptfactuurregel. |
| **Oorsprong Proces** | |
| Proces | Proces w aaruit de conceptfactuurregel voorkomt. |
| Proces Status | Status van het proces, zoals geregistreerd in Processtatussen 213. |
| **Oorsprong Uur** | |
| Naam | Referentie naar Persoon zoals geregistreerd in Personen. |
| Start | De starttijd van de urenregistratie. |
| Inspanning (uren) | De omvang van de urenregistratie. |
| Oorsprong Procesunit | Het proces dat de procesunits gebruikt voor realisatie van het proces. |
| Procesunit | De procesunit |
| **Overige** | |
| Aangemaakt op | De datum w aarop de conceptfactuurregel w erd aangemaakt. |
| Aangemaakt met | De softw are w aarmee de conceptfactuurregel w erd aangemaakt. |
| Aangemaakt in | Het systeem w aarin de conceptfactuurregel w erd aangemaakt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

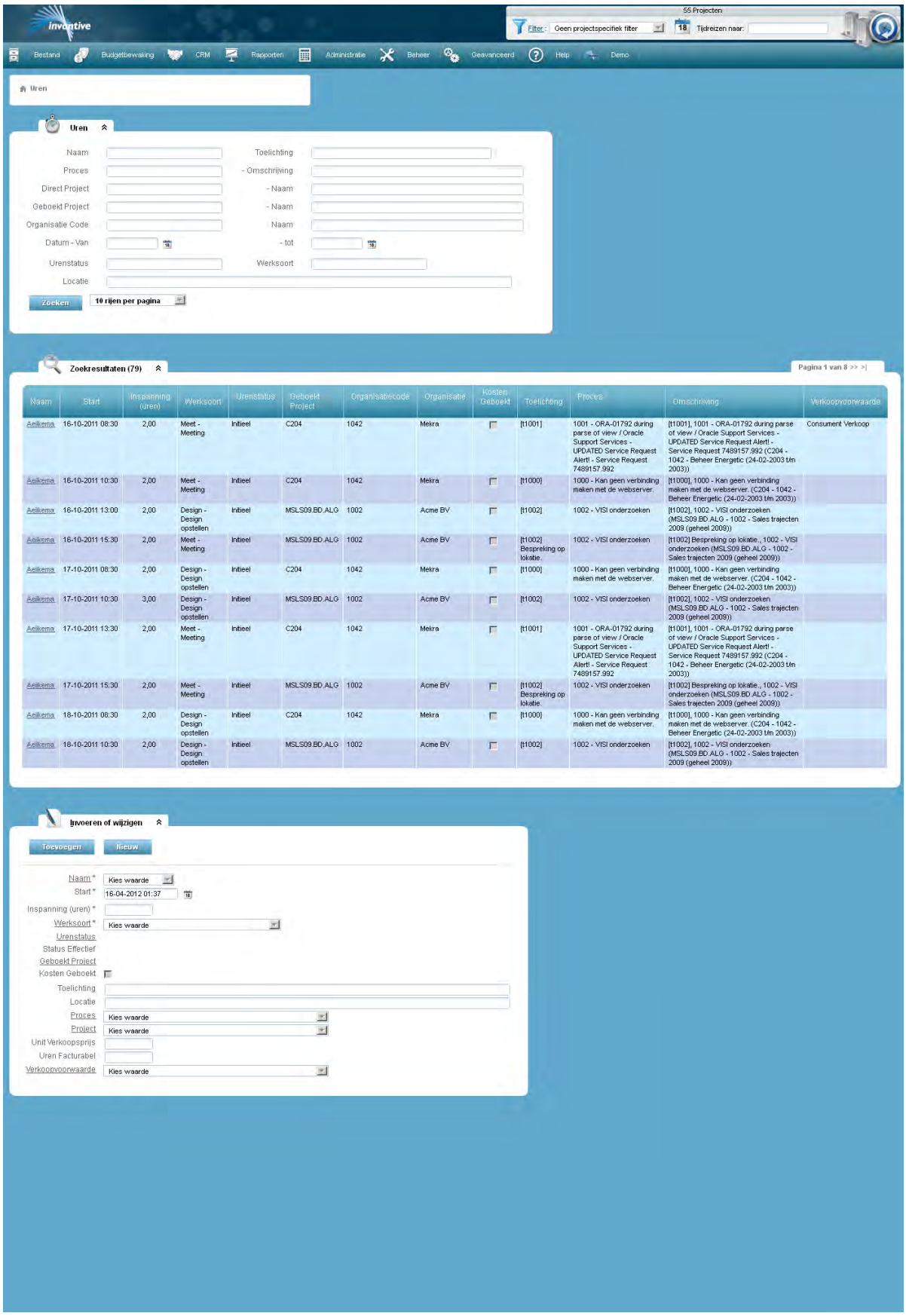
| | |
|---|---|
| Laatste Wijziging | De datum waarop de conceptfactuurregel voor het laatst werd gewijzigd. |
| Laatste Wijziging met | De software waarmee de laatste wijziging werd uitgevoerd. |
| Laatste Wijziging in | Het systeem waarin de laatste wijziging werd uitgevoerd. |
| Transactie Bijgewerkt | Datum en tijd van de laatste verwerkte transactie. |
| Interface Geladen | De datum waarop de conceptfactuurregel via een interface programma initieel werd geladen. |
| Interface Bijgewerkt | De datum waarop de conceptfactuurregel door een interface programma voor het laatst werd bijgewerkt |

### 3.7.13 Uren

In dit scherm kun je gewerkte uren registreren en wijzigen.

Een tijdsregistratie vormt onderdeel van een sluitende urenverantwoording waarmee het gebruik van mankracht bewaakt en gestuurd kan worden. De omzetting van tijdregistraties in factuurregels verloopt in de regel via Conceptfactuurregels 137 en het grootboek.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de medew erker. Het is mogelijk om uren namens andere medew erkers in te |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | voeren. |
| Start | De datum en het tijdstip waarop de inspanning gestart is. |
| Inspanning (uren) | De hoeveelheid bestede tijd in uren. |
| Werksoort | Werksoort waarmee de bestede uren gegroepeerd kunnen worden en kan invloed hebben op doorbelasting. |
| Toelichting | Een korte toelichting op de uitgevoerde activiteiten. |
| Locatie | Locatie waar de werkzaamheden uitgevoerd zijn. |
| Proces | Hetzij 'Proces', hetzij 'Project' moet ingevuld zijn. Hier kun je het proces selecteren waar de tijd aan besteed is. Er worden alleen open processen getoond. Op gesloten processen kunnen geen uren worden geschreven. |
| Project | Hetzij 'Proces', hetzij 'Project' moet ingevuld zijn. Hier kun je project selecteren waar de tijd aan besteed is. Koppel de uren aan een proces als er een proces is waar de urenbesteding aan gekoppeld kan worden. Procesgebaseerde urenregistraties zijn nauwkeuriger te analyseren. |
| Unit Verkoopprijs | Mogelijk afwijkende verkoopprijs per eenheid voor gebruik tijdens facturatie. |
| Uren Facturabel | Het aantal uren dat gefactureerd kan worden. |

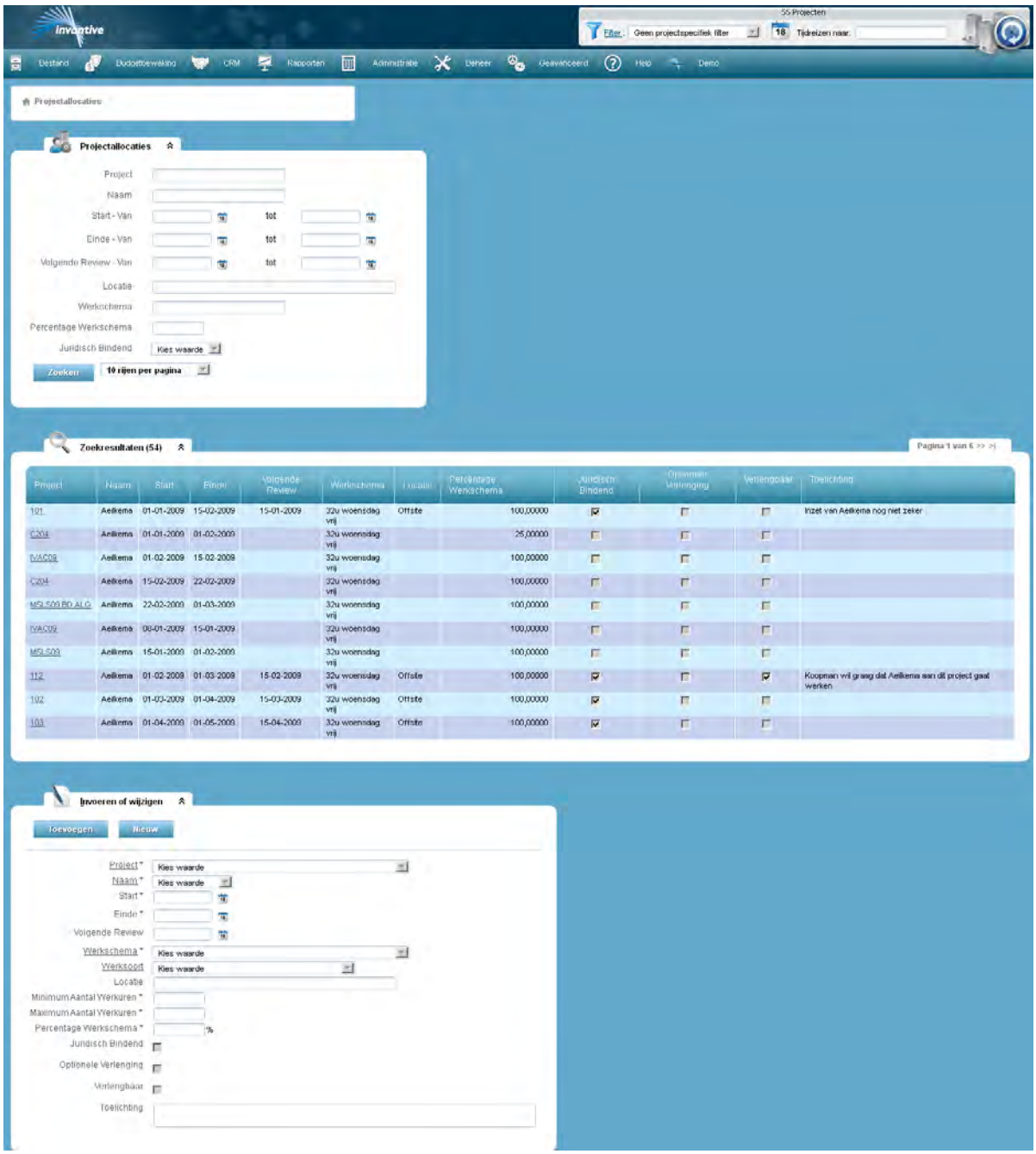
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Urenstatus | Verwijzing naar de urenstatus zoals vastgelegd in Urenstatussen 198. |
| Geboekt Project | Verwijzing naar een project zoals vastgelegd in Projecten 115. |
| Kosten Geboekt | Indicator die aangeeft of de uren van deze tijdsregistratie al geboekt zijn. |

### 3.7.14 Projectallocaties

In dit scherm kunnen projectallocaties worden geregistreerd en gewijzigd. Onder een projectallocatie wordt verstaan het toewijzen van personen naar projecten.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Verwijzing naar de projectcode en de projectnaam zoals vastgelegd in Projecten 115. |
| Naam | Verwijzing van de naam van de persoon die naar het project wordt gealloceerd zoals vastgelegd in Personen 98. |
| Start | Geplande begindatum van de allocatie. |
| Einde | Geplande einddatum van de allocatie (deze datum is tot en niet t/m). |
| Volgende Review | Geplande datum waarop de projectallocatiereview moet plaatsvinden. |
| Werkschema | Verwijzing naar een werkschema zoals vastgelegd in Werkschema's 222. |
| Werksoort | Verwijzing naar een werksoort zoals vastgelegd in Werksoorten 221. |
| Locatie | Plaats waar de inzet voor het project zal plaatsvinden. |
| Minimum aantal werkuren | Minimale inzet voor het project in werkuren. |
| Maximum aantal werkuren | Maximale inzet voor het project in werkuren. |
| Percentage Werkschema | Het percentage van het totale werkschema dat wordt gealloceerd naar het project. |
| Juridisch Bindend | Indicator die aangeeft of de projectallocatie juridisch bindend is. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Optionele Verlenging | Indicator die aangeeft of de huidige projectallocatie door de tegenpartij verlengd mag worden en niet éénzijdig door het eigen bedrijf beëindigd. |
| Verlengbaar | Indicator die aangeeft of de projectallocatie door de client kan worden verlengt. |
| Toelichting | Eventuele toelichting op de projectallocatie. |

### 3.7.15 Urenverantwoording

Dit rapport geeft een overzicht van de uren die een adviseur of een werknemer per dag aan een project gewerkt heeft.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Solutions for You

Urenverantwoording

Biesteweg 11
NL-3849 RD Hierden
Tel: +31 (0) 88 - 00 26 500
Fax: +31 (0) 84 - 22 58 178
info@invantive.com
http://www.invantive.com

| | |
|---|---|
| Klant: | Mekra |
| Adviseur: | Aeilkema |
| Project: | C204 - 1042 - Beheer Energetic (24-02-2003 t/m 2003) |
| Jouw Referentie: | 24022003-31122003 |
| Periode: | 2011-10 |

| Week# | Maa | Din | Woe | Don | Vrij | Zat | Zon | Som |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011-39 | X | X | X | X | X | - | - | - |
| 2011-40 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2011-41 | - | - | - | - | - | - | 4,00 | 4,00 |
| 2011-42 | 4,00 | 4,00 | 8,00 | 13,00 | 2,00 | - | - | 31,00 |
| 2011-43 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2011-44 | X | X | X | X | X | X | X | - |
| | | | | | | | | 35,00 |

Je Naam: _____ Adviseur: Aeilkema

Ondergetekende: _____ Ondergetekende: _____

Datum: ___ - ___ - _____ Datum: ___ - ___ - _____

Bank account 1234.09.780, IBAN NL 42 RABO0123.4097.80
Chambre of Commerce 13031406, VAT NL 8126.02.377.B01

### 3.7.16 Urenonderlegger

Dit rapport geeft een gedetailleerd overzicht van de uren die een adviseur of een werknemer per dag aan proces of aan een project gewerkt heeft.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Let op! Het rapport is gegroepeerd in de volgorde jaar, maand en vervolgens week. Hierdoor kan het zijn dat het einde van een jaar een maand in tweeën knipt en het einde van de maand een week in tweeën knipt.

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_uor_pdf_rpt

## Urenonderlegger (PDF)

Invantive Vision

Een Invantive product

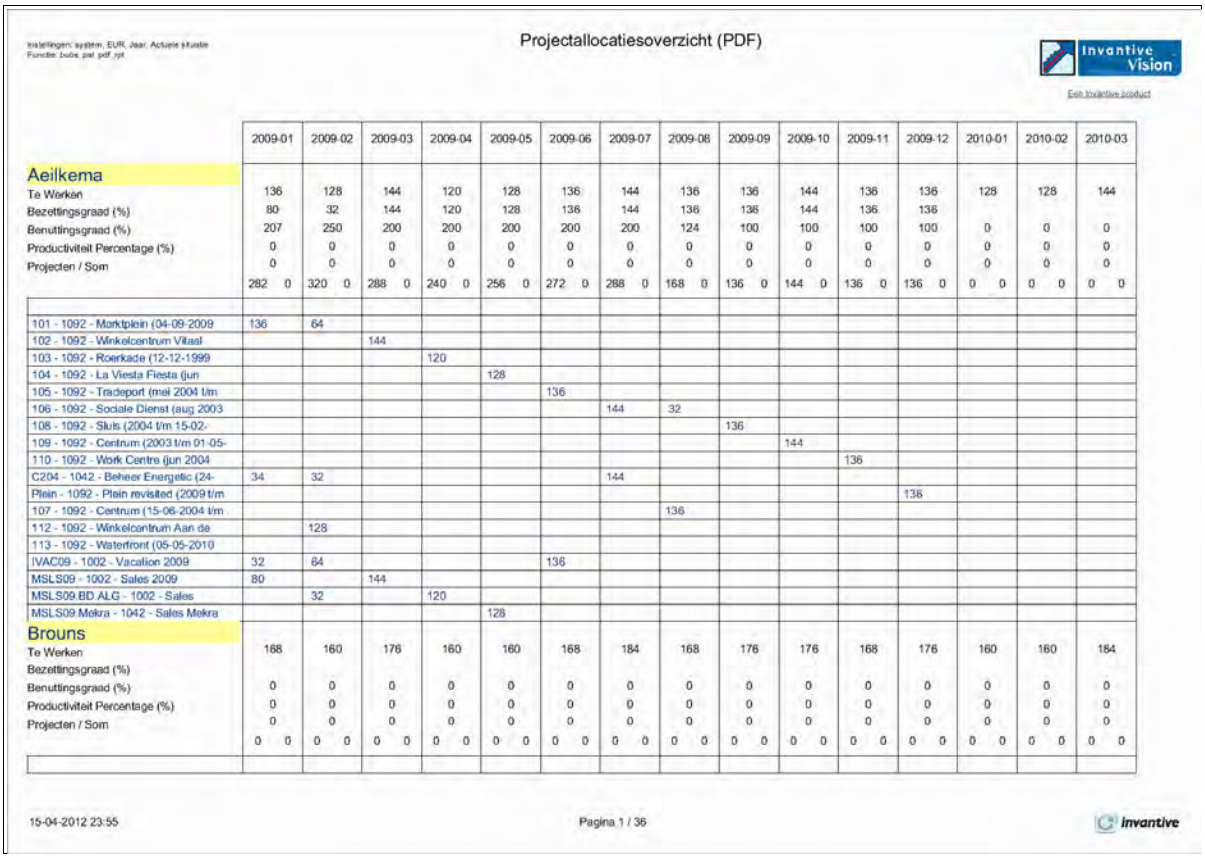
| Aeilkema Inspanning | Project | Commentaar |
|---|---|---|
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 2 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 2 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| 8,00 | | Dagtotaal: ZO 16-10 |
| 8,00 | | Weektotaal: W 41-2011 |
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 3 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 2 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| 9,00 | | Dagtotaal: MA 17-10 |
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - [t1000]: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 2 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - [t1002]: VISI onderzoeken |
| 2 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 1001 - [t1001]: ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 2 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Meet: 1002 - [t1002] Bespreking op lokatie.: VISI onderzoeken |
| 8,00 | | Dagtotaal: DI 18-10 |
| 1 | Plein - Plein revisited | Lichtplan: 1 - Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| 1 | 102 - Winkelcentrum Vitaal | Ontwerpen: 2 - Reparatie ruit.: Ruit gebroken in achterdeur. |
| 8 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 7 - [t7]: Server start niet meer op. |
| 1 | 103 - Roerkade | Haalbaarheid: 3 - Meerwerk extra code in debugger.: Doorbelasting meerwerk 25 schuifdeuren. |
| 2 | 102 - Winkelcentrum Vitaal | Lichtplan: 5 - Selectie traject: Selectie schoonmaakbedrijf. |
| 2 | Plein - Plein revisited | Overleg: Projectoverleg |
| 1 | Plein - Plein revisited | Overleg: 1 - Reparatie netwerk config pc-ws246: Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| 16,00 | | Dagtotaal: WO 19-10 |
| 3 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - Verder bespreken. Projectleiding niet akkoord.: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 8 | C204 - Beheer Energetic | Meet: 9 - [t9]: Ontwerp backbone telco zuiden. |
| 1 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 1 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - VISI onderzoeken |
| 1 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1001 - ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 14,00 | | Dagtotaal: DO 20-10 |
| 1 | MSLS09.BD.ALG - Sales trajecten | Design: 1002 - VISI onderzoeken |
| 1 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1001 - ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| 1 | C204 - Beheer Energetic | Design: 1000 - Email: Kan geen verbinding maken met de webserver. |
| 3,00 | | Dagtotaal: VR 21-10 |
| 50,00 | | Weektotaal: W 42-2011 |
| 58,00 | | Maandtotaal: 10-2011 |

15-04-2012 23:56 Pagina 1 / 9 invantive

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.7.17 Projectallocatiesoverzicht

Dit rapport geeft een gedetailleerd overzicht van de uren die werknemers per maand aan een project zijn toegewezen en de uren die zij daadwerkelijk gewerkt hebben.



Projectallocatiesoverzicht (PDF)

| | 2009-01 | 2009-02 | 2009-03 | 2009-04 | 2009-05 | 2009-06 | 2009-07 | 2009-08 | 2009-09 | 2009-10 | 2009-11 | 2009-12 | 2010-01 | 2010-02 | 2010-03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aeilkema** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Te Werken | 136 | 128 | 144 | 120 | 128 | 136 | 144 | 136 | 136 | 144 | 136 | 136 | 128 | 128 | 144 |
| Bezettingsgraad (%) | 80 | 32 | 144 | 120 | 128 | 136 | 144 | 136 | 136 | 144 | 136 | 136 | | | |
| Benuttingsgraad (%) | 207 | 250 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 124 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| Productiviteit Percentage (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Projecten / Som | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 282 0 | 320 0 | 288 0 | 240 0 | 256 0 | 272 0 | 288 0 | 168 0 | 136 0 | 144 0 | 136 0 | 136 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 101 - 1092 - Marktplein (04-09-2009 | 136 | 64 | | | | | | | | | | | | | |
| 102 - 1092 - Winkelcentrum Vitaal | | | 144 | | | | | | | | | | | | |
| 103 - 1092 - Roerkade (12-12-1999 | | | | 120 | | | | | | | | | | | |
| 104 - 1092 - La Viesta Fiesta (jun | | | | | 128 | | | | | | | | | | |
| 105 - 1092 - Tradeport (mei 2004 t/m | | | | | | 136 | | | | | | | | | |
| 106 - 1092 - Sociale Dienst (aug 2003 | | | | | | | 144 | 32 | | | | | | | |
| 108 - 1092 - Sluis (2004 t/m 15-02- | | | | | | | | | 136 | | | | | | |
| 109 - 1092 - Centrum (2003 t/m 01-05- | | | | | | | | | | 144 | | | | | |
| 110 - 1092 - Work Centre (jun 2004 | | | | | | | | | | | 136 | | | | |
| C204 - 1042 - Beheer Energetic (24- | 34 | 32 | | | | | 144 | | | | | | | | |
| Plein - 1092 - Plein revisited (2009 t/m | | | | | | | | | | | | 136 | | | |
| 107 - 1092 - Centrum (15-06-2004 t/m | | | | | | | | 136 | | | | | | | |
| 112 - 1092 - Winkelcentrum Aan de | | 128 | | | | | | | | | | | | | |
| 113 - 1092 - Waterfront (05-05-2010 | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVAC09 - 1002 - Vacation 2009 | 32 | 64 | | | | 136 | | | | | | | | | |
| MSLS09 - 1002 - Sales 2009 | 80 | | 144 | | | | | | | | | | | | |
| MSLS09.BD.ALG - 1002 - Sales | | 32 | | 120 | | | | | | | | | | | |
| MSLS09.Mekra - 1042 - Sales Mekra | | | | | 128 | | | | | | | | | | |
| **Brouns** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Te Werken | 168 | 160 | 176 | 160 | 160 | 168 | 184 | 168 | 176 | 176 | 168 | 176 | 160 | 160 | 184 |
| Bezettingsgraad (%) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benuttingsgraad (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Productiviteit Percentage (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Projecten / Som | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |

15-04-2012 23:55 Pagina 1 / 36

## 3.8 Beheer

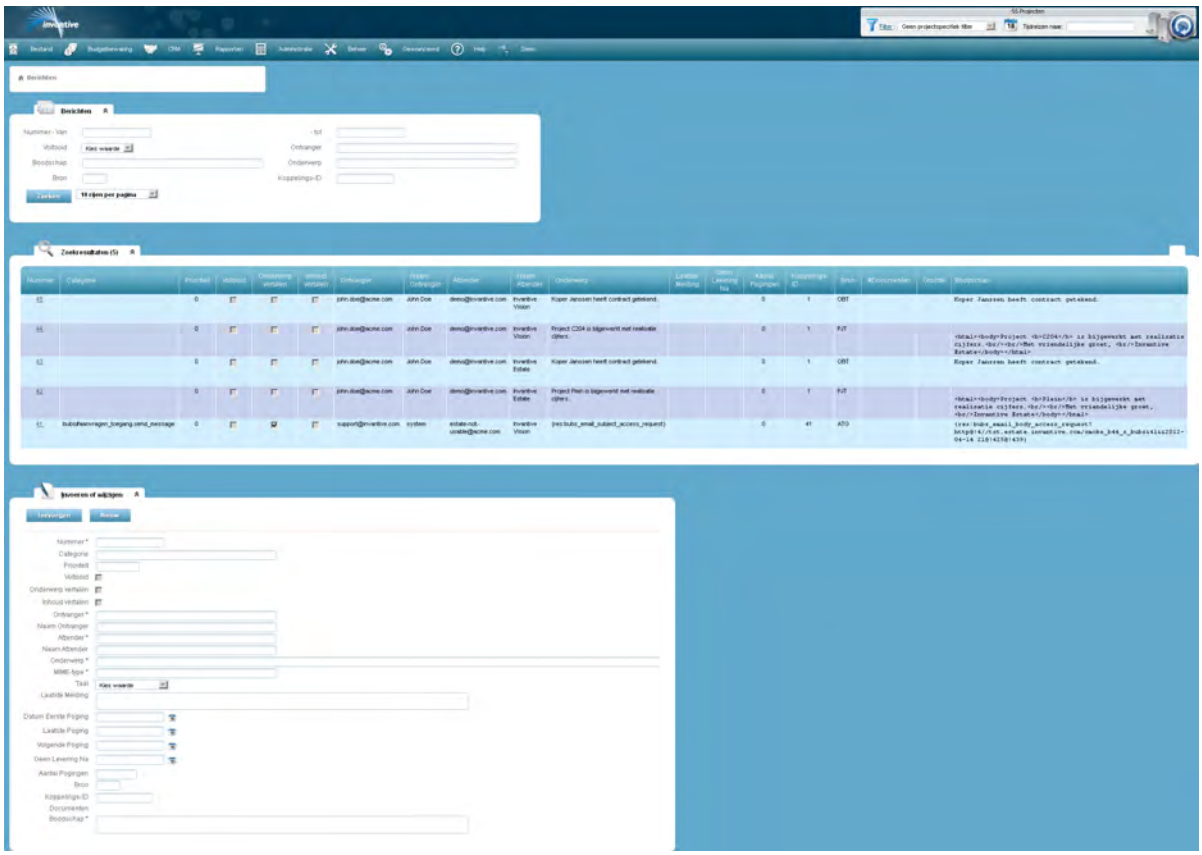
Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn voor het applicatiebeheer van Invantive Vision. Deze functies worden normaliter gebruikt door de persoon die aangewezen is in de organisatie om te zorgen dat de geleverde functionaliteit op de beste wijze past bij de wensen en behoeften (‘applicatiebeheerder’).

### 3.8.1 Berichten

In dit scherm kun je berichten registreren en wijzigen.

Een bericht is een asynchrone uitwisseling van boodschappen, bijvoorbeeld per e-mail.

© 2004-2012 Invantive Software BV



De betekenis van de invulvelden is:

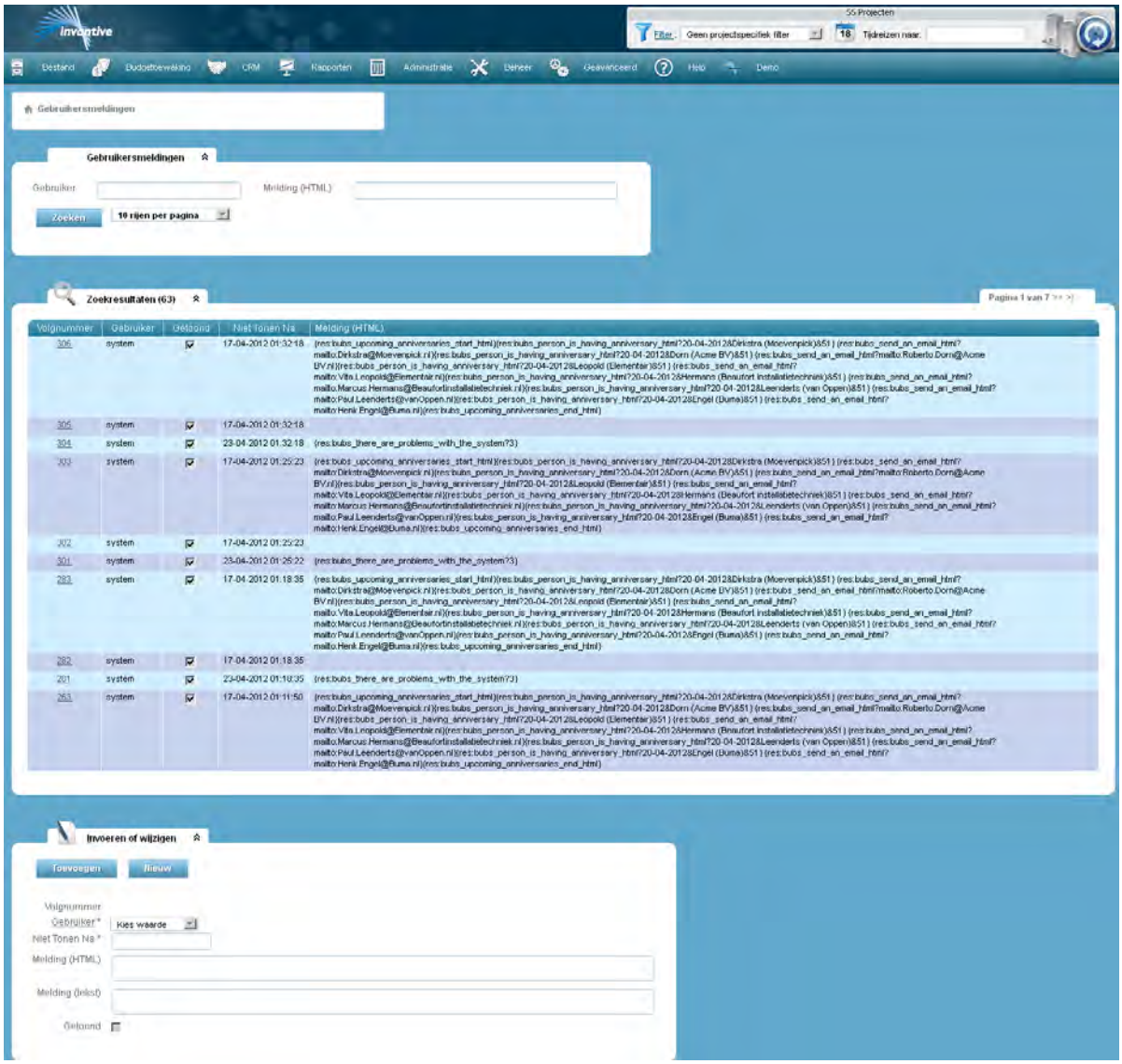
| | |
|---|---|
| Nummer | Het unieke nummer dat het bericht identificeert. |
| Categorie | Categorie van het bericht, w ordt gebruikt voor het verw ijderen van dubbele berichten of het versturen van alleen de laatste van een specifieke categorie voor een object ID. |
| Prioriteit | Numerieke w aarde voor de prioriteit w aarmee deze boodschap moet w orden verw erkt. Nul betekent neutraal, negatief betekent bulk en positief betekent urgent. |
| Voltooid | Het bericht is verw erkt indien dit hokje aangevinkt is. |
| Onderw erp Vertalen | Indien aangevinkt w ordt het onderw erp van het bericht vertaald naar de opgegeven taal vóór de aflevering. |
| Inhoud Vertalen | De boodschap w ordt vertaald indien aangevinkt. |
| Ontvanger | E-mailadres van de ontvanger. |
| Naam Ontvanger | De naam van de ontvanger. |
| Afzender | E-mailadres van de afzender van het bericht. |
| Naam Afzender | De naam van de afzender. |
| Onderw erp | Onderw erp van het bericht. |
| MIME-type | De MIME-soort 283 van het bericht, bijvoorbeeld 'text/html'. |
| Taal | Verw ijzing naar de taal die gebruikt w ordt bij de vertaling zoals vastgelegd in Talen 280. |
| Laatste Melding | De laatste melding die opgetreden is in een poging om het bericht te verw erken. |
| Datum Eerste Poging | Het tijdstip w aarop de eerste poging heeft plaatsgevonden om het bericht te verw erken. |
| Laatste Poging | Het tijdstip w aarop de laatste poging heeft plaatsgevonden om het bericht te verw erken. |
| Volgende Poging | Het tijdstip w aarop de volgende poging op z'n vroegst zal plaatsvinden om het bericht te verw erken. |
| Geen Afleveren Na | Het systeemtijdstip w aarop het bericht kan w orden verw ijderd en w aarna het niet meer zal w orden bezorgd. |
| Aantal Pogingen | Aantal afgeronde pogingen om het bericht te verzenden. |
| Bron | De tabel alias van de tabel die het object bevat w aaraan het bericht gekoppeld is. De tabel alias is een unieke alfanumerieke code van drie tekens die de tabel identificeert. |
| Koppelings-id | Het unieke nummer van het soort gegeven w aaraan je het bericht w ilt koppelen. Dit veld tezamen met het veld 'Koppeling', maakt het mogelijk om de relatie met de herkomst voor een |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | object vast te kunnen houden voor de w orkflow berichten. |
| Koppeling | Het soort gegeven (proces, opdracht, etc.) w aaraan je het bericht w ilt koppelen. |
| Documenten | Gekoppelde documenten, zie Documenten koppelen 27. |
| Boodschap | De boodschap van het bericht. |

### 3.8.2 Gebruikersmeldingen

Hier kunnen persoonlijke meldingen voor een gebruiker worden opgenomen. Deze boodschappen worden getoond nadat de gebruiker zich heeft aangemeld.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Volgnummer | Het unieke nummer van de melding. |
| Gebruiker | De naam van de gebruiker die de melding heeft ontvangen. |
| Niet Tonen Na | Na deze datum zal de melding niet meer verschijnen. |
| Melding (HTML) | De HTML code van de melding. De HTML code mag ook resource strings zoals {res: bubs_code} bevatten. Deze resource strings w orden in de juiste taal aan de gebruiker w eergegeven. |
| Melding (tekst) | De tekst van de melding. De melding mag ook resource strings zoals {res:bubs_code} bevatten. Deze resource strings w orden in de juiste taal aan de gebruiker w eergegeven. |
| Getoond | Indicator die aangeef of de melding al is vertoond. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.3 Toegangsaanvragen

In dit scherm kun je aanvragen voor toegang registreren en wijzigen.

Dit scherm is een aanvulling op het scherm Aanvragen Toegang 6, dat specifiek bedoeld is voor mensen die nog geen toegangsrechten hebben. In dit scherm kan de applicatiebeheerder aanvragen administratief afwikkelen na bijvoorbeeld toegangsrechten verleend te hebben.

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | Naam van de aanvrager. |
| E-mailadres | Het e-mailadres w aarnaar de toegangsgegevens opgestuurd moeten w orden. |
| Gew enste Aanmeldcode | Aanmeldcode die gew enst is voor de aanvrager. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

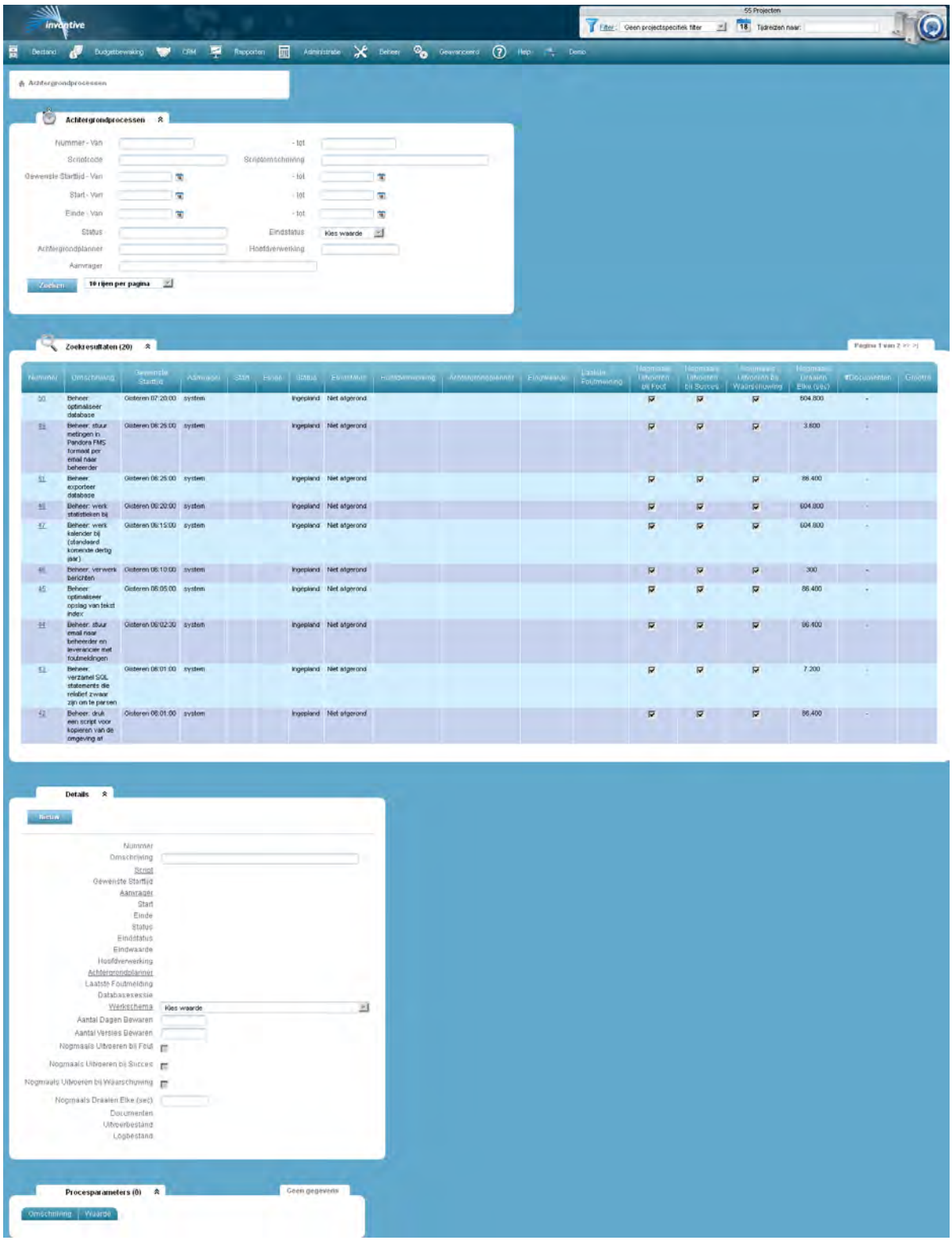
| | |
|---|---|
| Bedrijf | De naam van de organisatie waarvoor de aanvrager werkzaam is. |
| Land | Het land waar je gevestigd bent. |
| Reden verzoek | De reden waarom je toegang wenst tot Invantive Vision. |
| Eventuele Toelichting | Een vrije tekstuele toelichting van de reden van het verzoek. |
| Gekoppelde Persoon | De persoon die opgevoerd is als gebruiker voor de aanvraag. |
| Licentieovereenkomst | De voorwaarden waaronder de toegang verstrekt wordt. |
| Geen Concurrent | De bevestiging dat je de verkregen informatie alleen gebruikt voor de beschreven doeleinden. |
| Voltooid | De aanvraag is afgewerkt indien aangevinkt. |

### 3.8.4 Achtergrondprocessen

In dit scherm kun je de status van achtergrondprocessen volgen.

Een achtergrondproces is een programma dat centraal verwerkt wordt zonder dat een gebruiker aangemeld hoeft te zijn. Achtergrondprocessen worden gebruikt voor herhalende of relatief langdurige verwerkingen. Achtergrondprocessen worden automatisch afgeremd als er meerdere gebruikers tegelijk actief zijn. De doorlooptijd kan daarom wisselen. Zie ook Aanvragen Achtergrondproces 152, Achtergrondscripts 270 en Achtergrondplanners 256.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Nummer | Het unieke nummer van het achtergrondproces. |
| Script | Het achtergrondscript dat uitgevoerd w ordt. |
| Gew enste Starttijd | Het eerst mogelijke tijdstip w aarop de gebruiker w il dat het achtergrondproces uitgevoerd w ordt. |
| Aanvrager | De naam van de gebruiker die het proces aangevraagd heeft. |
| Start | De uiteindelijke starttijd van het proces. Dit tijdstip zal nooit eerder zijn dan de gew enste |

© 2004-2012 Invantive Software BV

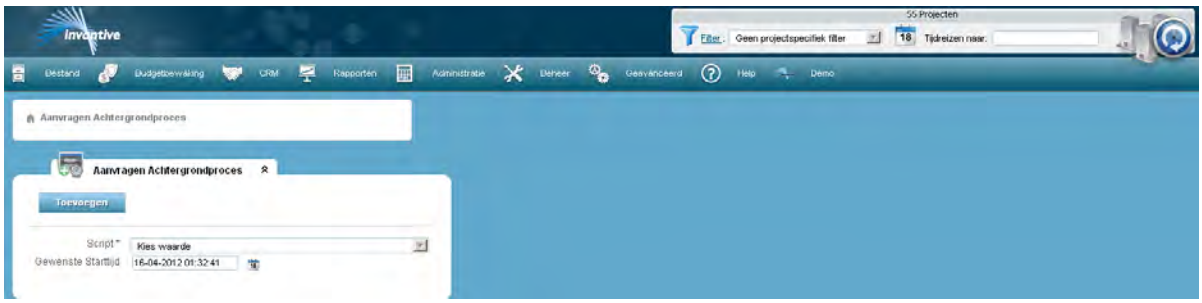
| | |
|---|---|
| | starttijd, maar kan w el aanmerkelijk later liggen, afhankelijk van de hoeveelheid andere achtergrondprocessen die verw erkt moeten w orden. |
| Einde | Het tijdstip w aarop het achtergrondproces is geëindigd. |
| Status | De momentele status van het proces. De volgende statussen komen voor:<br>• Ingepland: het proces is geregistreerd en w ordt zo snel mogelijk gestart na de gew enste starttijd.<br>• Vergrendeld: het proces is vergrendeld zodat het toegew ezen aan een planner kan w orden.<br>• Uitvoering: het proces w ordt momenteel uitgevoerd. Het tijdstip w aarop het proces gestart is, staat in het veld 'Start'.<br>• Wachtend: het proces heeft een ander proces gestart en w acht tot die afgerond is.<br>• Afgerond: het proces is afgerond. Het tijdstip w aarop het proces beëindigd is, w ordt vastgelegd in het veld 'Einde'.<br>• Teruggetrokken: het proces is aangevraagd, maar de aanvraag is ingetrokken voordat het proces is gestart.<br>• Afgebroken: het proces is afgebroken doordat het systeem plotseling gestopt is, bijvoorbeeld doordat de server opnieuw gestart is terw ijl het proces nog uitgevoerd w erd. |
| Eindstatus | Het resultaat van het proces. De volgende eindstatussen komen voor:<br>• Niet afgerond: het proces is nog niet afgerond en heeft daarom geen eindstatus.<br>• Succesvol: het proces is zonder fouten beëindigd.<br>• Fout: het proces is met één of meerdere fouten beëindigd.<br>• Waarschuw ing: het proces is zonder fouten beëindigd, maar heeft w el één of meerdere w aarschuw ingen gegeven.<br>Fouten staan in het logbestand. |
| Eindw aarde | De numerieke eindw aarde van het proces. |
| Herkomst Verw erking | Het eventuele nummer van het proces dat dit proces heeft aangevraagd. |
| Achtergrondplanner | De achtergrondplanner die het proces gaat uitvoeren, uitvoert of heeft uitgevoerd. |
| Laatste Foutmelding | De laatste foutmelding indien het proces met een of meerdere fouten is beëindigd. |
| Databasesessie | Het databasesessienummer van het achtergrondproces. |
| Aantal Dagen Bew aren | Het aantal dagen dat het uitvoerbestand en logbestand bew aard w orden. |
| Aantal Versies Bew aren | Het aantal versies dat bew aard w ordt. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Fout | Indien aangevinkt w ordt het proces opnieuw uitgevoerd als het is geëindigd met één of meerdere fouten. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Succes | Indien aangevinkt w ordt het proces opnieuw uitgevoerd als het succesvol is afgerond. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Waarschuw ing | Indien aangevinkt w ordt het proces opnieuw uitgevoerd als het is geëindigd met een w aarschuw ing. |
| Nogmaals Draaien Elke (sec) | Het aantal seconden voordat het proces opnieuw w ordt opgestart na een herstart gebeurtenis. |
| Documenten | Documenten die aan het achtergrondproces gekoppeld zijn. |
| #Documenten | Aantal documenten dat aan het achtergrondproces gekoppeld is. |
| Omvang | Omvang van de documenten die aan het achtergrondproces gekoppeld zijn. |
| Uitvoerbestand | De naam van het uitvoer bestand. |
| Logbestand | De naam van het logbestand. |

### 3.8.5 Aanvragen Achtergrondproces

In dit scherm kun je achtergrondprocessen aanvragen.

Een achtergrondproces is een programma dat centraal verwerkt wordt zonder dat een gebruiker aangemeld hoeft te zijn. Achtergrondprocessen worden gebruikt voor herhalende of relatief langdurige verwerkingen. Het aantal achtergrondprocessen dat gelijktijdig draait wordt beperkt gehouden. Zie ook Achtergrondprocessen 150, Achtergrondscripts 270 en Achtergrondplanners 256.

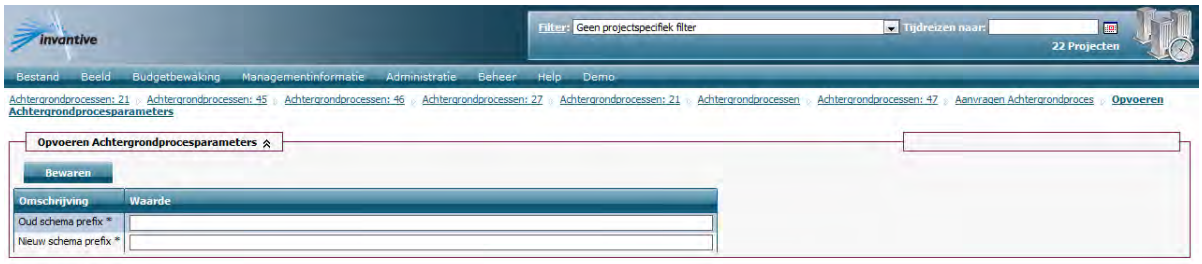
© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Script | Het achtergrondscript dat aangevraagd w ordt. |
| Gew enste Starttijd | Het eerst mogelijke tijdstip w aarop de gebruiker w il dat het achtergrondproces uitgevoerd w ordt. |

Bij dit scherm wordt een tweede scherm gepresenteerd als er parameters nodig zijn voor de verwerking. In onderstaand voorbeeld wordt er gevraagd om een 'Oud schema prefix' en een 'Nieuw schema prefix' in te geven:




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Oud schema prefix | De prefix van het oude schema. |
| Nieuw schema prefix | De prefix van het nieuw e schema. |

### 3.8.6 Opvoeren Achtergrondprocesparameters

In dit scherm kun je de parameters opvoeren voor de verwerking van een achtergrondproces indien deze zijn vereist. Zie voor de beschrijving van dit scherm de paragraaf Aanvragen Achtergrondproces 152.

### 3.8.7 ERP Interface

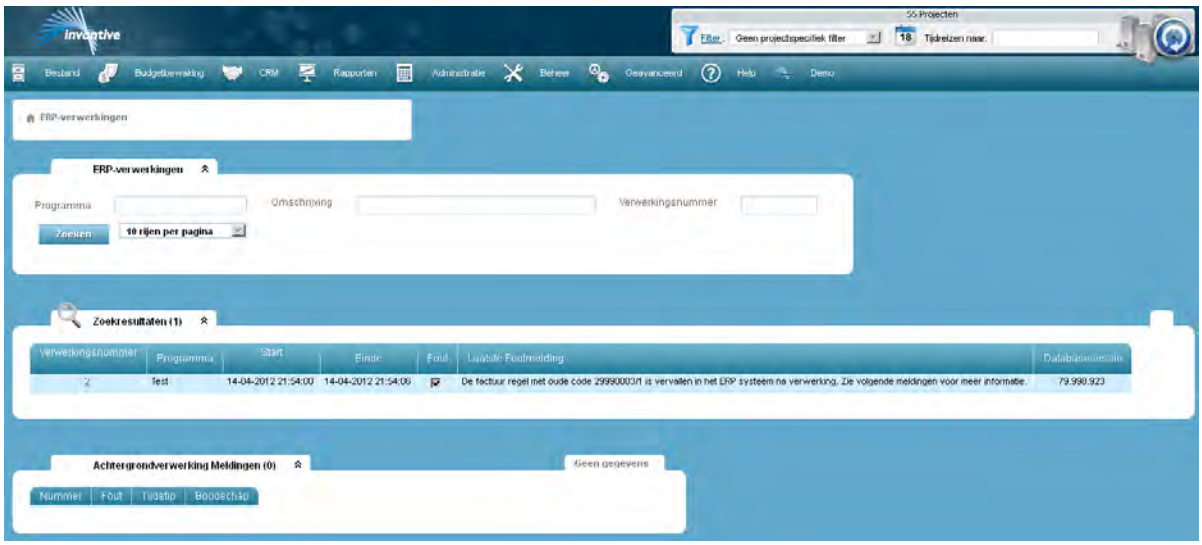
Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn om gegevens uit te wisselen met het grootboek en crediteuren/debiteuren. Deze functies worden normaliter gebruikt door de persoon die aangewezen is in de organisatie om te zorgen dat na verwerking van het grootboek de cijfers binnen Invantive Vision geactualiseerd worden. Dit zal vaak het hoofd van de administratie zijn.

#### 3.8.7.1 ERP Verwerkingen

In dit scherm kun je meldingen van ERP-verwerkingen bekijken.

Een ERP-verwerking wordt gestart via Ophalen gegevens uit ERP 154. De meldingen worden bewaard gedurende een bepaalde tijd. Deze bewaartijd kun je instellen via Instellingen 326.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Er zijn geen invulvelden. Bij een verwerking wordt de laatste foutmelding getoond indien er meerdere foutmeldingen zijn opgetreden. Als je de verwerking selecteert zul je alle meldingen zien. Door te sorteren op de kolom ‘Fout’ verschijnen alle foutmeldingen bovenaan.

#### 3.8.7.2 Gegevens Ophalen

Met dit scherm kun je de gegevens uit het ERP systeem overhalen.

Binnen het ERP systeem worden er geen gegevens aangepast of verwijderd.

Het ERP systeem zorgt voor de cijfers over realisatie die in Invantive Vision gebruikt worden. De volgende gegevens worden opgehaald:

- Kostensoorten.
- Opbrengsten.
- Personen.
- Organisaties.
- Grootboekmutaties (debiteuren, crediteuren, memoriaal).

De gegevens kunnen worden opgehaald uit Gekoppelde Hoofdadministraties 170 of uit alle ERP administraties waar Invantive Vision aan gekoppeld is via Gekoppelde Financiële Administraties 170.

Bij het overhalen van gegevens wordt eerst gekeken of deze al voorhanden zijn. Is dit niet het geval, dan wordt het ERP systeem geraadpleegd en worden de gegevens aldaar opgehaald en toegevoegd aan Invantive Vision. Indien de gegevens al voorhanden zijn, dan wordt afhankelijk van het soort gegeven een actie uitgevoerd:

- Kostensoorten: wijzigen omschrijving. Andere wijzigingen worden niet overgenomen.
- Opbrengsten: alle wijzigingen worden overgenomen.
- Personen: wijzigen naam. Andere wijzigingen worden niet overgenomen.
- Organisaties: wijzigen naam. Andere wijzigingen worden niet overgenomen.
- Grootboekmutaties: afdrukken van een waarschuwing dat de boeking na verwerking en overhalen is gewijzigd. Er worden geen wijzigingen overgenomen.

Alle meldingen van de verwerking worden vastgelegd en kun je bekijken via het scherm ERP Verwerkingen 153.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Het ophalen van gegevens is een intensieve verwerking. Daarom wordt het automatisch afgeremd als andere gebruikers actief zijn.

## Verwerkingsduur

De totale verwerking van alle gegevens uit het ERP systeem kan een behoorlijke tijd in beslag nemen en kan meerdere minuten duren als het filter niet ingesteld is. Om alleen een paar correcties in het grootboek te verwerken is het ook mogelijk om je Filter in te stellen op de projecten waar de mutaties betrekking op hebben. Uitsluitend gegevens over de projecten in het filter worden verwerkt.

De wijze waarop de gegevens verzameld worden is instelbaar in Profielopties 278.

## Signaallijst

De verwerking voegt de nog niet opgenomen gegevens toe. Bovendien vergelijkt de verwerking de gegevens in het ERP systeem met de gegevens vastgelegd in Invantive Vision. Eventuele afwijkingen worden als een signaallijst opgenomen in de uitvoer van de verwerking, zoals zichtbaar in ERP Verwerkingen 153.

#### 3.8.7.3 Grootboekgegevens Verwijderen

In dit scherm kun je overgehaalde facturen en factuurregels verwijderen.

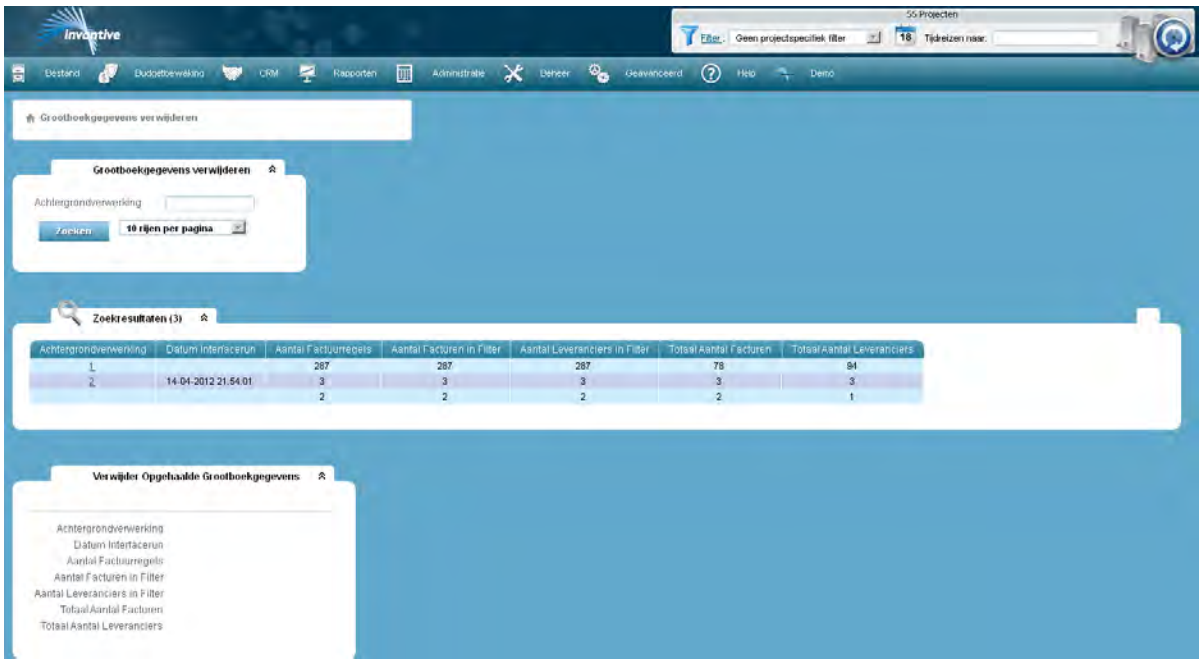
In incidentele gevallen kunnen de gegevens in het ERP-systeem nog wijzigen na verwerking in Invantive Vision, bijvoorbeeld:

- als de administraties in het ERP-systeem teruggehaald worden van een back-up, aangepast en opnieuw verwerkt.
- als achteraf nog mutaties plaatsvinden in het grootboek, doordat de periode geopend en alsnog gewijzigd wordt.

In al deze gevallen zal de situatie van Invantive Vision niet meer aansluiten met het ERP-systeem. Op de signaallijst zichtbaar in ERP-verwerkingen 153 zijn dergelijke problemen zichtbaar als fouten.

Om de gegevens te actualiseren kun je in dit menu de geladen grootboekmutaties uit het ERP-systeem terugdraaien naar de stand van een bepaalde datum.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Per interfacejob wordt getoond hoeveel gegevens overgehaald zijn. Deze aantallen blijven beperkt tot de gegevens die betrekking hebben op projecten in het filter. Als je vervolgens de job selecteert en verwijdert, dan worden alle factuurregels verwijderd die betrekking hebben op projecten in het filter. De bijbehorende facturen worden alleen verwijderd als ze geen factuurregels meer hebben.

#### 3.8.7.4 Factureninterface

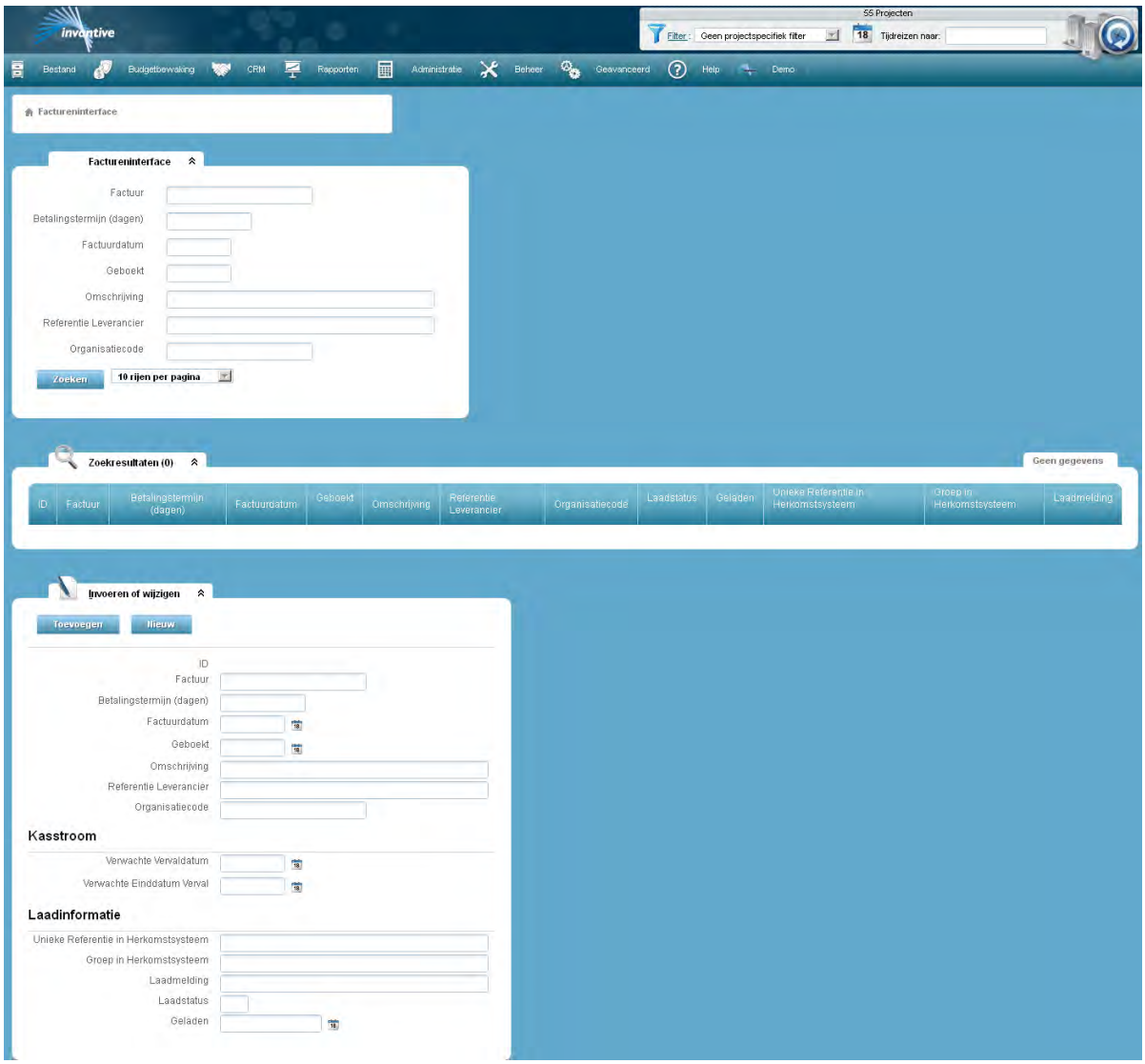
Via dit scherm kunnen factuurgegevens worden uitgewisseld met een ERP systeem.

Vanuit het ERP systeem worden ‘laadtabellen’ gevuld in Invantive Vision. Via de interfaceschermen in Invantive Vision kunnen de gegevens in deze ‘laadtabellen’ worden bewerkt en worden opgeslagen in ‘doeltabellen’.

Profielopties 278 gebruik je om het proces te sturen waarbij de ‘laadtabellen’ geladen worden of de gegevens in de laadtabellen worden opgeslagen in ‘doeltabellen’.

Bij het invoeren van gegevens in de invoervelden 16 in de interfaceschermen, dien je gebruik te maken van interne codes. Bij het aangegeven van het geslacht van een persoon gebruik je bijvoorbeeld ‘M’ voor ‘Man’ en ‘V’ voor ‘Vrouw’.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Factuur | Een factuur kan w orden verzonden door een leverancier, kan w orden verzonden naar een klant of kan w orden aangemaakt door het grootboeksysteem. Een factuur kan meerdere Factuurregels 131 bevatten. |
| Betalingstermijn (dagen) | De betalingstermijn in dagen van de factuur. Deze informatie w ordt gebruikt bij het berekenen van de kasstroom. |
| Factuurdatum | De datum zoals geregistreerd op de factuur. |
| Omschrijving | Een toelichting op de factuur. |
| Referentie Leverancier | Het unieke kenmerk van de factuur bij de afzender. Dit veld kan gebruikt w orden om het factuurnummer van de leverancier vast te leggen als de code van de factuur gebaseerd w ordt op de eigen factuurnummering. |
| Organisatiecode | De unieke code van de organisatie (leverancier) die de factuur heeft gestuurd of de afnemer w aar de factuur naar gestuurd is. Kies een generieke leverancier of afnemer in het geval van memoriaalboekingen uit het grootboek. |
| **Kasstroom** | |
| Verw achte Vervaldatum | De datum w aarop de kasstroom voor deze opdracht naar verw achting zal beginnen. |
| Verw achte Einddatum Verval | De datum w aarop de kasstroom voor deze opdracht naar verw achting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| **Laadinformatie** | |
| Unieke referentie in Herkomstsysteem | Verw ijzing naar het record in het systeem van herkomst w aarmee het record geïdentificeerd kan w orden. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Groep in Herkomstsysteem | Verwijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records wordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft een boodschap betreffende de meest recente laad actie van een record. |
| Laadstatus | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen worden aan het einde van de ERP verwerking vanzelf verwijderd. |
| Geladen | Het tijdstip waarop het record geladen werd door de ERP interface. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Id | De technische code waarmee de factuur geïdentificeerd kan worden. |

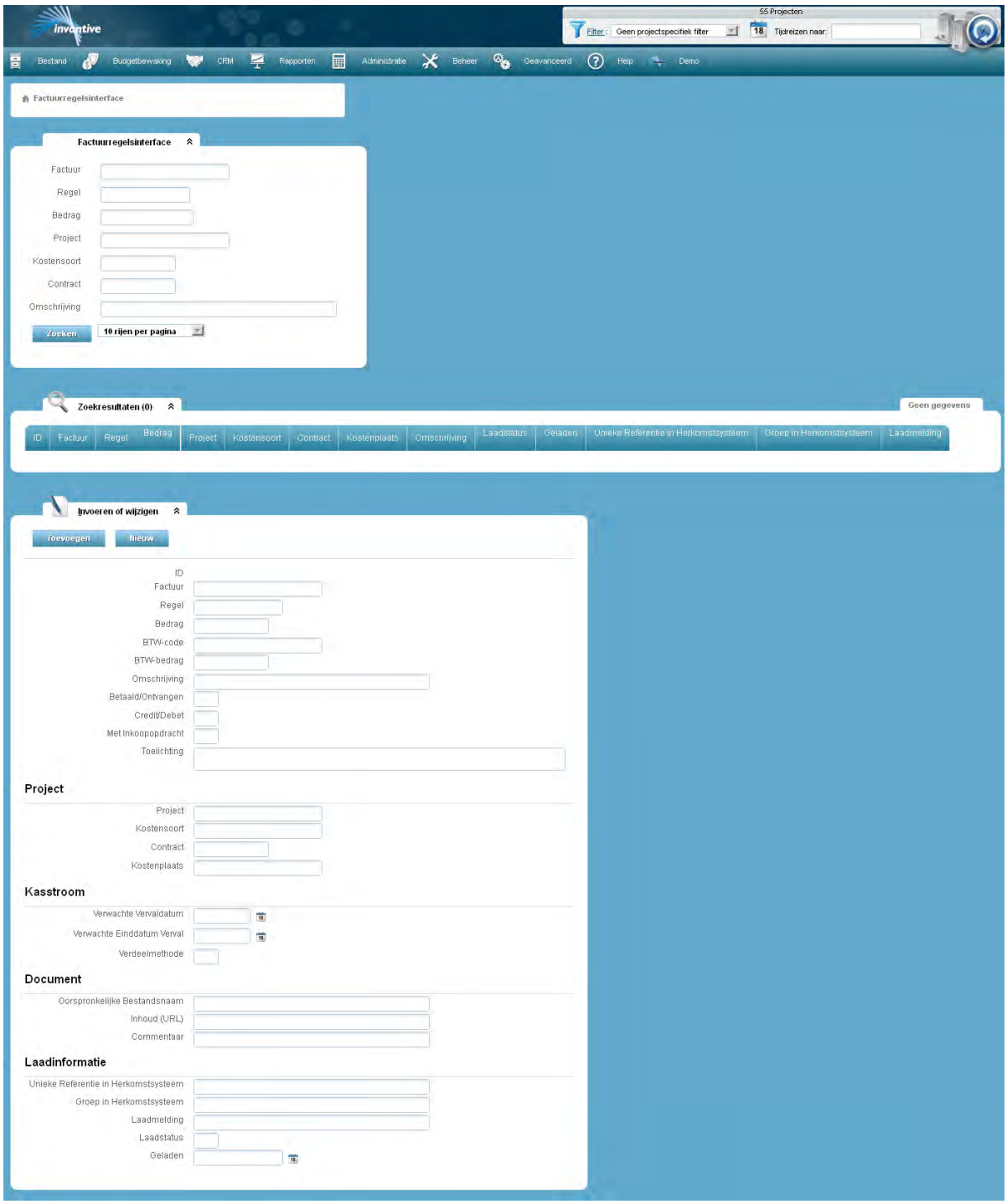
#### 3.8.7.5 Factuurregelsinterface

Via dit scherm kunnen factuurregelgegevens worden uitgewisseld met een ERP systeem.

Vanuit het ERP systeem worden 'laadtabellen' gevuld in Invantive Vision. Via de interfaceschermen in Invantive Vision kunnen de gegevens in deze 'laadtabellen' worden bewerkt en worden opgeslagen in 'doeltabellen'.

Profielopties 278 gebruik je om het proces te sturen waarbij de 'laadtabellen' geladen worden of de gegevens in de laadtabellen worden opgeslagen in 'doeltabellen'.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Factuur | De factuurcode. Over het algemeen zal hier de intern toegekende factuurcode gebruikt worden. |
| Regel | Het regelnummer binnen de factuur. |
| Bedrag | Het bedrag dat in rekening gebracht wordt. Dit zal normaliter het bedrag exclusief BTW zijn. Indien jouw organisatie niet BTW-plichtig is, dient het bedrag inclusief BTW opgevoerd te worden. |
| BTW-code | De BTW-code die op de factuur van toepassing is. |
| BTW-bedrag | Het BTW-bedrag van de factuur. |
| Omschrijving | Een omschrijving van de goederen, activiteit of situatie waar de factuurregel betrekking op heeft. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Betaald/Ontvangen | Indien het keuzevakje is aangevinkt dan is de factuurregel betaalbaar gesteld. |
| Credit/Debet | In het geval van een kostenpost: betreft het een reguliere boeking (debet) of een creditering (credit)?<br>In het geval van een opbrengst: betreft het hier een reguliere boeking (credit) of een creditering (debet)? |
| Met Inkoopopdracht | In het geval van een kostenpost: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een opdracht?<br>In het geval van een opbrengst: is de realisatie tot stand gekomen op basis van een contractuele koopovereenkomst? |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| **Project** | |
| Project | Het project waar de realisatie betrekking op heeft. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de realisatie betrekking op heeft. Alle kostensoorten kunnen gekozen worden (kosten, opbrengsten en resultaat). |
| Contract | Het contract binnen de kostensoort waar de factuurregel betrekking op heeft. |
| Kostenplaats | Verwijzing naar een kostenplaats zoals geregistreerd in het scherm Kostenplaatsen 197. |
| **Kasstroom** | |
| Verwachte Vervaldatum | De verwachte datum waarop de kasstroom begint. |
| Verwachte Einddatum Verval | De verwachte einddatum waarop de kasstroom eindigt. |
| Verdeelmethode | De wijze waarop de kasstroom in de tijd wordt verdeeld. |
| **Document** | |
| Oorspronkelijke Bestandsnaam | De naam van het factuurregel bestand in het systeem van herkomst. |
| Inhoud (URL) | Locatie van het factuurregel bestand. |
| Commentaar | Toelichting op het bestand. |
| **Laadinformatie** | |
| Uniek Referentie in Herkomstsysteem | Verwijzing waarmee het record in het systeem van herkomst geïdentificeerd kan worden. |
| Groep in Herkomst Systeem | Verwijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records wordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. |
| Laadstatus | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen worden aan het einde van de ERP verwerking vanzelf verwijderd. |
| Geladen | Het tijdstip waarop het record geladen werd door de ERP interface. |

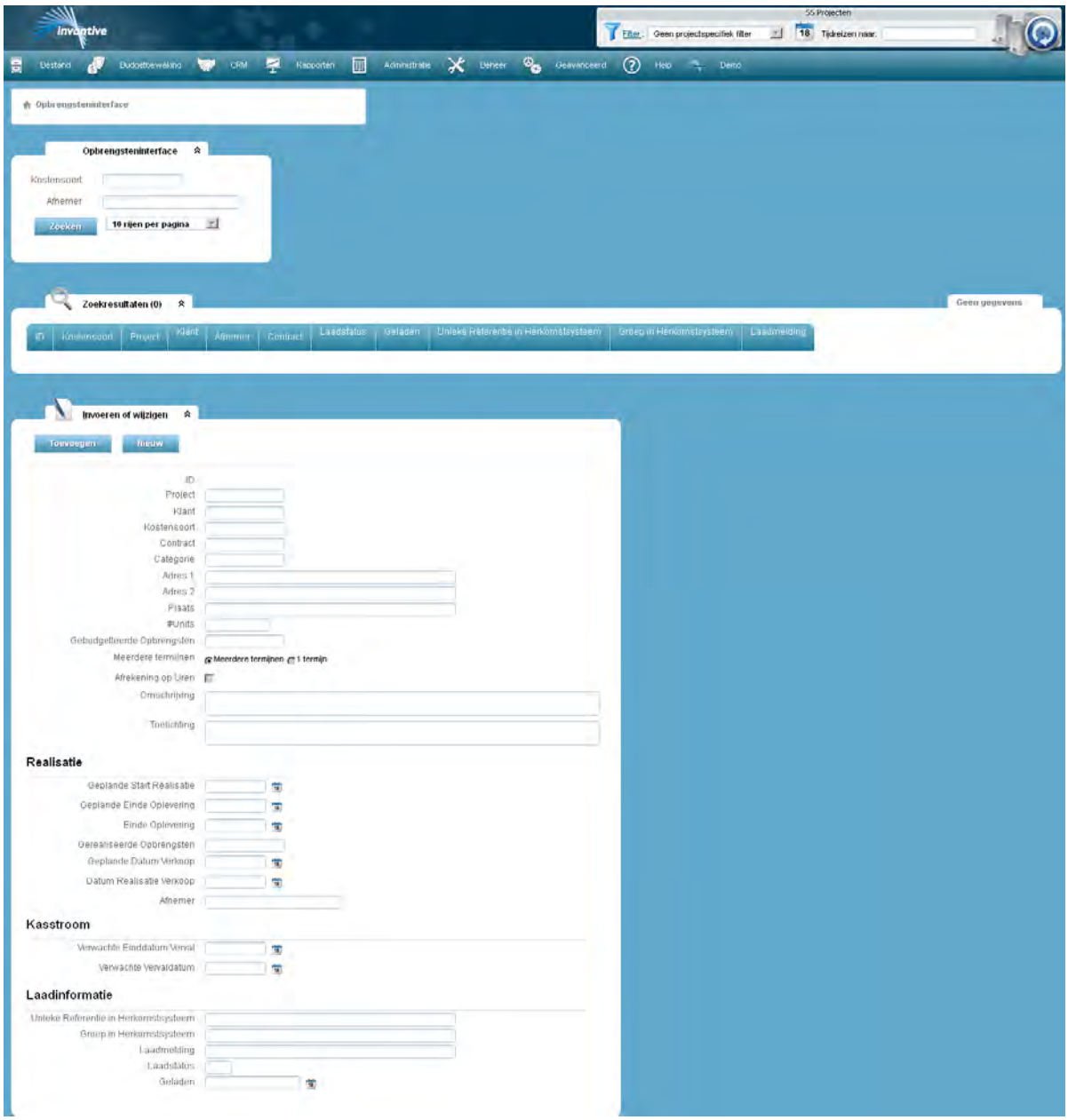
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Id | De technische code waarmee de factuurregel geïdentificeerd kan worden. |

### 3.8.7.6 Opbrengsteninterface

Via dit scherm kunnen factuurgegevens worden uitgewisseld met een ERP systeem.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar de opbrengst deel van is. Een samenvoeging van projectcode en projectnaam. |
| Kostensoort | De kostensoort waar de opbrengst op geregistreerd wordt. Vaak worden verschillende kostensoorten gebruikt voor verschillende soorten units. Er kunnen alleen kostensoorten gekozen worden uit een hoofdverdichting van het soort 'Opbrengsten'. |
| Contract | Het contract voor de groepering van een opbrengst. Twee opbrengsten kunnen niet hetzelfde contract delen. |
| Categorie | Het soort opbrengst. Zie ook Opbrengstsoorten 212. |
| Adres 1 | Het adres waar de opbrengsten worden gerealiseerd. |
| Adres 2 | Een alternatief adres waar de opbrengsten worden gerealiseerd. |
| Plaats | De plaats waar de opbrengsten worden gerealiseerd. |
| #Units | Het aantal eenheden, uitgedrukt in de eenheden die horen bij de categorie. Woningen worden over het algemeen uitgedrukt in 'Stuks', terwijl 'Winkelruimte' uitgedrukt wordt in 'm2'. |
| Gebudgetteerd Resultaat | De gebudgetteerde opbrengst van de unit. |
| Meerdere Termijnen | Een indicator of er meerdere facturen verstuurd worden om de overeengekomen opbrengst in rekening te brengen. Indien gekozen wordt voor '1 termijn' en het veld 'gerealiseerde opbrengst' is niet ingevuld of anders |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | ingevuld, dan zal de eerste factuur op deze opbrengst behandeld worden als de gerealiseerde opbrengst. |
| Afrekening op Uren | De werkzaamheden worden op regie/nacalculatie basis uitgevoerd indien aangevinkt. |
| Omschrijving | Een omschrijving van de goederen, activiteit of situatie waar de opbrengst betrekking op heeft. |
| Toelichting | Een informatieve toelichting zoals de verwachte aanvang of duur van de huurtermijn. |
| **Realisatie** | |
| Geplande Start Realisatie | De geplande datum start realisatie. |
| Geplande Einde Oplevering | De geplande opleveringsdatum van de eenheden. |
| Einde Oplevering | De uiteindelijke bouwkundige opleveringsdatum van de eenheden. |
| Gerealiseerde Opbrengsten | De gerealiseerde opbrengst per unit. Dit wordt ingevuld zodra de contractuele overeenkomst getekend is. Merk op dat de rapportages een andere contractuele opbrengst kunnen laten zien dan hier ingevuld als 'Termijnen' staat op '1 termijn' en er een factuur met opdracht is verstuurd. In dat geval zal in de rapportages altijd het totale factuur bedrag getoond worden in plaats van de hier opgegeven gerealiseerde opbrengst. |
| Geplande Datum Verkoop | De datum waarop naar verwachting de afnemer de verkoopovereenkomst zal tekenen. |
| Datum Realisatie Verkoop | De datum waarop de de verkoopovereenkomst werd getekend. |
| Afnemer | De naam van de afnemer. |
| **Kasstroom** | |
| Verwachte Einddatum Verval | De datum waarop de kasstroom voor deze opbrengst naar verwachting zal eindigen. De einddatum is alleen relevant als de verdeelmethode van de kasstroom een einddatum nodig heeft. |
| Verwachte Vervaldatum | De datum waarop de kasstroom voor deze opbrengst naar verwachting zal beginnen. |
| **Laadinformatie** | |
| Uniek Referentie in Herkomstsysteem | Verwijzing waarmee het record in het systeem van herkomst geïdentificeerd kan worden. |
| Groep in Herkomstsysteem | Verwijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records wordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. |
| Laadstatus | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen worden aan het einde van de ERP verwerking vanzelf verwijderd. |
| Geladen | Het tijdstip waarop het record geladen werd door de ERP interface. |

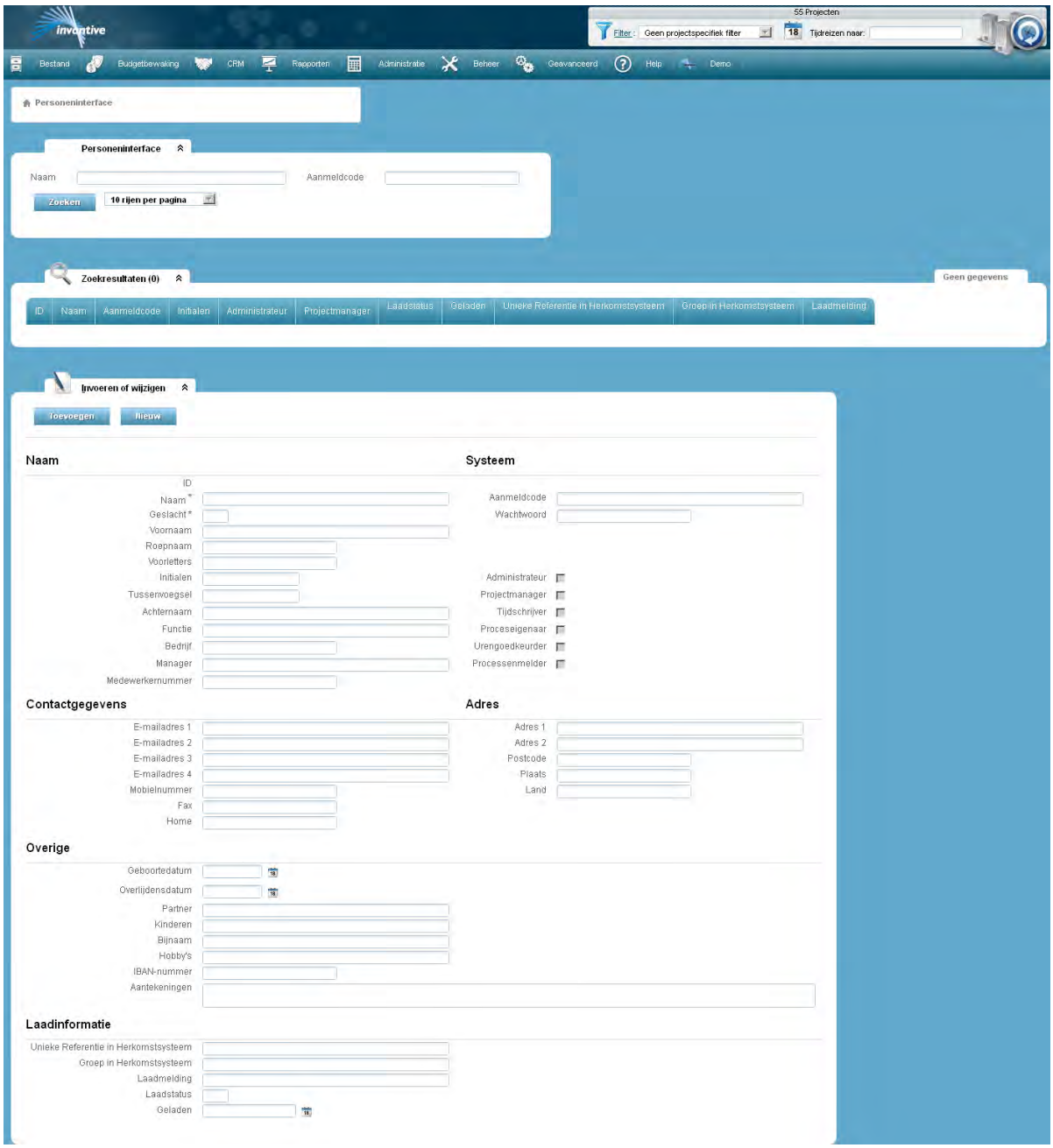
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Id | De technische code waarmee de opbrengst geïdentificeerd kan worden. |

### 3.8.7.7 Personeninterface

Via dit scherm kunnen persoonsgegevens worden uitgewisseld met een ERP-systeem.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| **Naam** | |
|---|---|
| Naam | De naam van de persoon. |
| Geslacht | Het geslacht van de persoon. |
| Voorletters | De voorletters van de persoon. |
| Initialen | De unieke afkorting van de naam. De initialen worden gebruikt op rapporten of schermen waar weinig plaats is om de volledige naam te tonen. |
| Tussenvoegsel | Tussenvoegsel van de naam. |
| Functie | De functie van de persoon bij het bedrijf. |
| Bedrijf | Het bedrijf waar de persoon werkzaam voor is. |
| Manager | De manager of leidinggevende van de persoon. |
| Medewerkernummer | Identificatienummer van de persoon binnen de organisatie waar de persoon werkzaam is. |
| **Systeem** | |
| Gebruikersnaam | De code waar de persoon zich mee kan aanmelden (zie Opstarten en Aanmelden 5). De persoon kan zich niet aanmelden als dit veld niet is ingevuld. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Wachtwoord | Het wachtwoord van de gebruiker. De gebruiker kan dit wachtwoord zelf wijzigen via het scherm Persoonlijke Gegevens 40. |
| Administrateur | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van administrateurs in het scherm voor het opvoeren van projecten (zie Algemene Projectgegevens 115). |
| Projectontwikkelaar | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van administrateurs in het scherm voor het opvoeren van projecten (zie Algemene Projectgegevens 115). |
| Achternaam | Achternaam. |
| Tijdschrijver | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van personen die uren kunnen schrijven in het uren scherm (zie Tijdregistraties) 139. |
| Proceshouder | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van proceshouders in het scherm voor het opvoeren van processen (zie Processen) 57. |
| Accordeert uren | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van accordeurs in het projecten scherm (zie Projecten 115). |
| Procesmelder | Indien dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van procesmelders in het scherm voor het opvoeren van processen (zie Processen) 57. |
| **Contactgegevens** | |
| E-mailadres 1 | Het e-mailadres van de persoon. Dit e-mailadres wordt door de applicatie gebruikt om eventueel boodschappen naar te sturen. |
| E-mailadres 2 | Een tweede alternatief e-mailadres van de persoon. |
| E-mailadres 3 | Een derde alternatief e-mailadres van de persoon. |
| E-mailadres 4 | Een vierde alternatief e-mailadres van de persoon. |
| Mobielnummer | Het mobielnummer van de persoon. |
| Fax | Het faxnummer van de persoon. |
| Thuis | Het telefoonnummer thuis van de persoon. |
| **Adres** | |
| Adres 1 | Adres van de persoon (bijvoorbeeld straat en huisnummer) |
| Adres 2 | Eventuele extra adresregel. |
| Postcode | Postcode. |
| Plaats | Woonplaats |
| Land | Land van vestiging. |
| **Overige** | |
| Geboortedatum | De geboortedatum van de gebruiker (alleen relevant voor personen die 'fysieke personen' representeren). |
| Overlijdensdatum | De datum van overlijden. |
| Partner | De naam van de partner. |
| Kinderen | De namen van eventuele kinderen, gescheiden door een willekeurig scheidingsteken. |
| Bijnaam | De bijnaam |
| Hobby's | De hobby's. |
| IBAN Nummer | IBAN nummer van de bankrekening van de persoon. |
| Aantekeningen | Vrij tekstveld waarin aantekeningen betreffende de persoon kunnen worden opgenomen. |
| **Laad Informatie** | |
| Unieke Referentie in Herkomstsysteem | Verwijzing waarmee het record in het systeem van herkomst geïdentificeerd kan worden. |
| Groep in Herkomst Systeem | Verwijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records wordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft een boodschap betreffende de meest recente laadactie van een record. |
| Laadstatus | Geeft statusinformatie weer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen worden aan het einde van de ERP verwerking vanzelf verwijderd. |
| Geladen | Het tijdstip waarop het record geladen werd door de ERP interface. |

## De betekenis van de overige velden is:

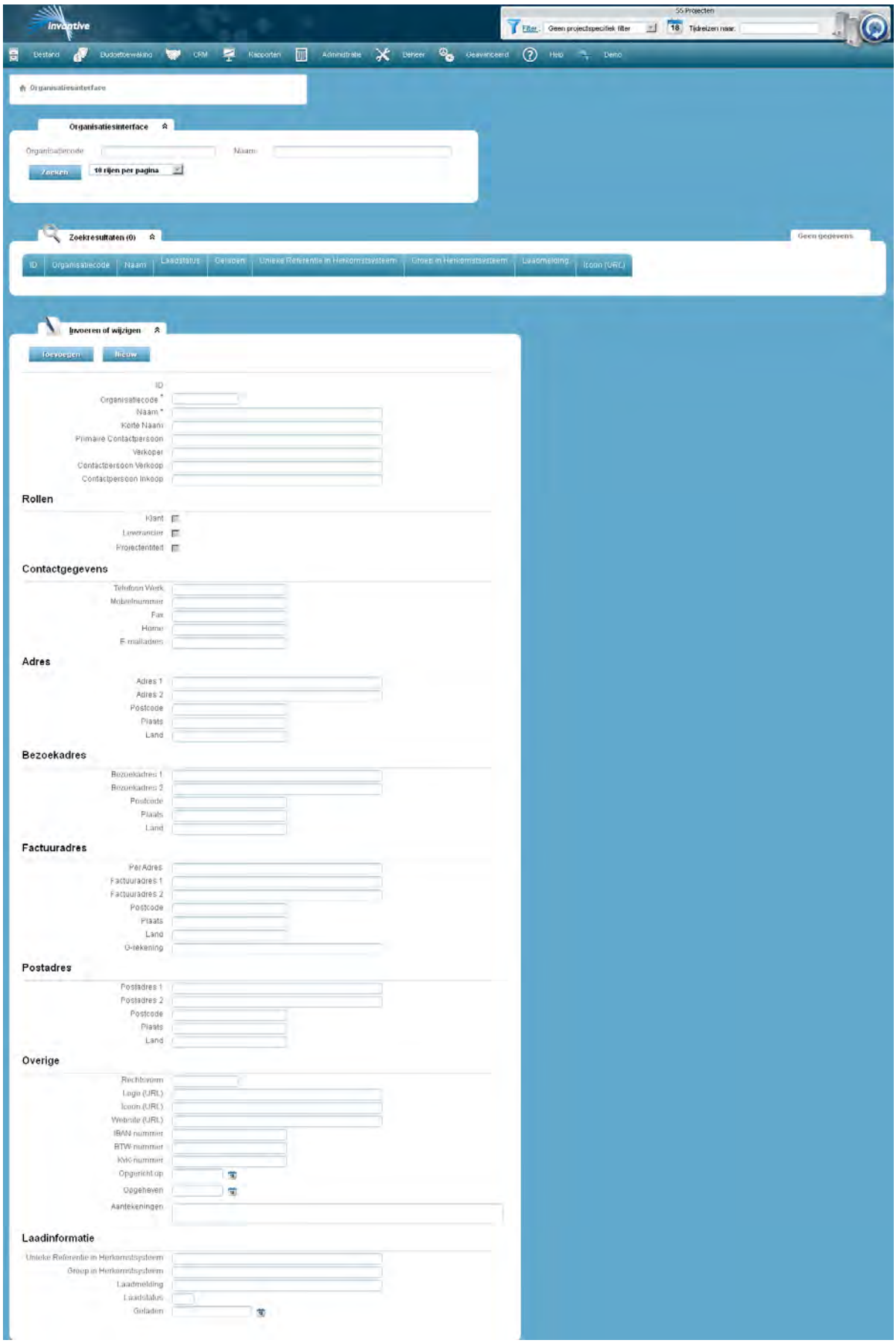
| | |
|---|---|
| Id | De technische code waarmee de persoon geïdentificeerd kan worden. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.7.8 Organisatiesinterface

Via dit scherm kunnen gegevens betreffende organisaties worden uitgewisseld met een ERP systeem.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Organisatiecode | De code waarmee de organisatie binnen de administratie wordt geidentificeerd. |
| Naam | De naam van de organisatie. |
| Korte Naam | De verkorte naam van de organisatie. |
| Primaire contactpersoon | De in het kader van het project aangestelde contactpersoon van de organisatie. In vele gevallen zal dit de verantwoordelijke accountmanager zijn. |
| Verkoper | De persoon die verantwoordelijk is voor de verkopen van de organisatie. |
| Contactpersoon Verkoop | De in het kader van de verkopen aangestelde contactpersoon van de organisatie. |
| Contactpersoon Inkoop | De in het kader van de inkopen aangestelde contactpersoon van de organisatie. |
| **Rollen** | |
| Klant | De externe of interne opdrachtgever. Voor hem vervult het resultaat van het project een rol in het tot stand brengen van een missie of anderszins geformuleerde doelstellingen. De projectleider legt verantwoording over zijn project af aan deze externe of interne opdrachtgever. |
| Leverancier | Kan als leverancier geselecteerd worden bij het vastleggen van nieuwe opdrachten in Opdrachten 65 of bij het invoeren van een laatste schatting in Laatste Schattingen 68. Plaats geen vinkje indien de leverancier alleen gebruikt wordt om realisatie cijfers op basis van factuurregels mee te koppelen, bijvoorbeeld voor kunstmatige leveranciers voor genomen resultaat. |
| Projectentiteit | Het project vindt plaats vanuit een organisatie. Deze organisatie kan dezelfde zijn als die van de opdrachtgever. Bij de meeste projecten is dit niet het geval. Binnen de uitvoerende organisatie dient de projectleider ook verantwoording af te leggen. Degene aan wie de projectleider binnen zijn organisatie (net als aan de externe opdrachtgever) verantwoording aflegt is de interne opdrachtgever. |
| **Contactgegevens** | |
| Telefoon werk | Het telefoonnummer waarop de contactpersoon van de organisatie op het werk te bereiken is. |
| Mobielnummer | Het mobielnummer waarop de contactpersoon van de organisatie te bereiken is. |
| Fax | Het faxnummer van de organisatie. |
| Thuis | Het telefoonnummer waarop de contactpersoon van de organisatie thuis te bereiken is. |
| E-mailadres | Het e-mailadres van de contactpersoon. |
| **Adres** | |
| Adres 1 | Het adres van de organisatie. |
| Adres 2 | Een alternatief adres van de organisatie indien de organisatie meerdere vestigingen heeft. |
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De gemeente waar de organisatie gevestigd is. |
| Land | Het land waar de organisatie gevestigd is. |
| **Bezoekadres** | |
| Bezoekadres 1 | Adres voor bezoekers. |
| Bezoekadres 2 | Alternatief adres voor bezoekers. |
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De plaats van het bezoekadres. |
| Land | Het land van het bezoekadres. |
| **Factuuradres** | |
| Per Adres | Optie om een factuuradres te gebruiken dat niet tot de organisatie behoort. |
| Factuur Adres 1 | Adres dat gebruikt wordt bij facturatie. |
| Factuur Adres 2 | Alternatief adres dat gebruikt kan worden voor facturatie. |
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De plaats van het factuuradres. |
| Land | Het land van het factuuradres. |
| G-rekening | Het G-rekeningnummer van de organisatie. Een g-rekening is een geblokkeerde rekening die aannemers kunnen gebruiken om loonheffingen (al dan niet met btw) van door hen ingehuurd personeel aan de belastingdienst of aan onderaannemers te voldoen. Van een g-rekening kunnen geen andere betalingen gedaan worden. De rekening beschermt partijen tegen wanbetalingen van loonheffingen. |
| **Postadres** | |
| Postadres 1 | Postadres van de organisatie. |
| Postadres 2 | Alternatief postadres van de organisatie. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Postcode | De postcode. |
| Plaats | De plaats van het postadres. |
| Land | Het land van het postadres. |
| **Overige** | |
| Rechtsvorm | Een unieke alfanumerieke code voor de rechtsvorm van de organisatie. |
| Logo (URL) | Het internetadres waar het logo kan worden opgevraagd. |
| Icoon (URL) | Het internetadres waar het icoon kan worden opgevraagd. |
| Website (URL) | Het internetadres van de website indien de organisatie een website heeft. |
| IBAN-nummer | Het Internationaal Bank Account Number van de organisatie. Het IBAN identificeert een individuele bankrekening en wordt gebruikt bij grensoverschrijdend betalingsverkeer. |
| BTW-nummer | Het BTW nummer van de organisatie dat dient ter afrekening van de BTW met de belastingdienst. |
| KvK-nummer | Het nummer waaronder de Organisatie staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel. |
| Opgericht op | De oprichtingsdatum van de organisatie als rechtspersoon. |
| Opgeheven | De opheffingsdatum van de organisatie als rechtspersoon. |
| Aantekeningen | Eventuele aanvullende informatie over de organisatie kan worden opgenomen in dit onderdeel. |
| **Laadinformatie** | |
| Unieke Referentie in Herkomstsysteem | Verwijzing waarmee het record in het systeem van herkomst geïdentificeerd kan worden. |
| Groep in Herkomstsysteem | Verwijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records wordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft een boodschap betreffende de meest recente laad actie van een record. |
| Laadstatus | Geeft status informatie weer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen worden aan het einde van de ERP verwerking vanzelf verwijderd. |
| Geladen | Het tijdstip waarop het record geladen werd door de ERP interface. |

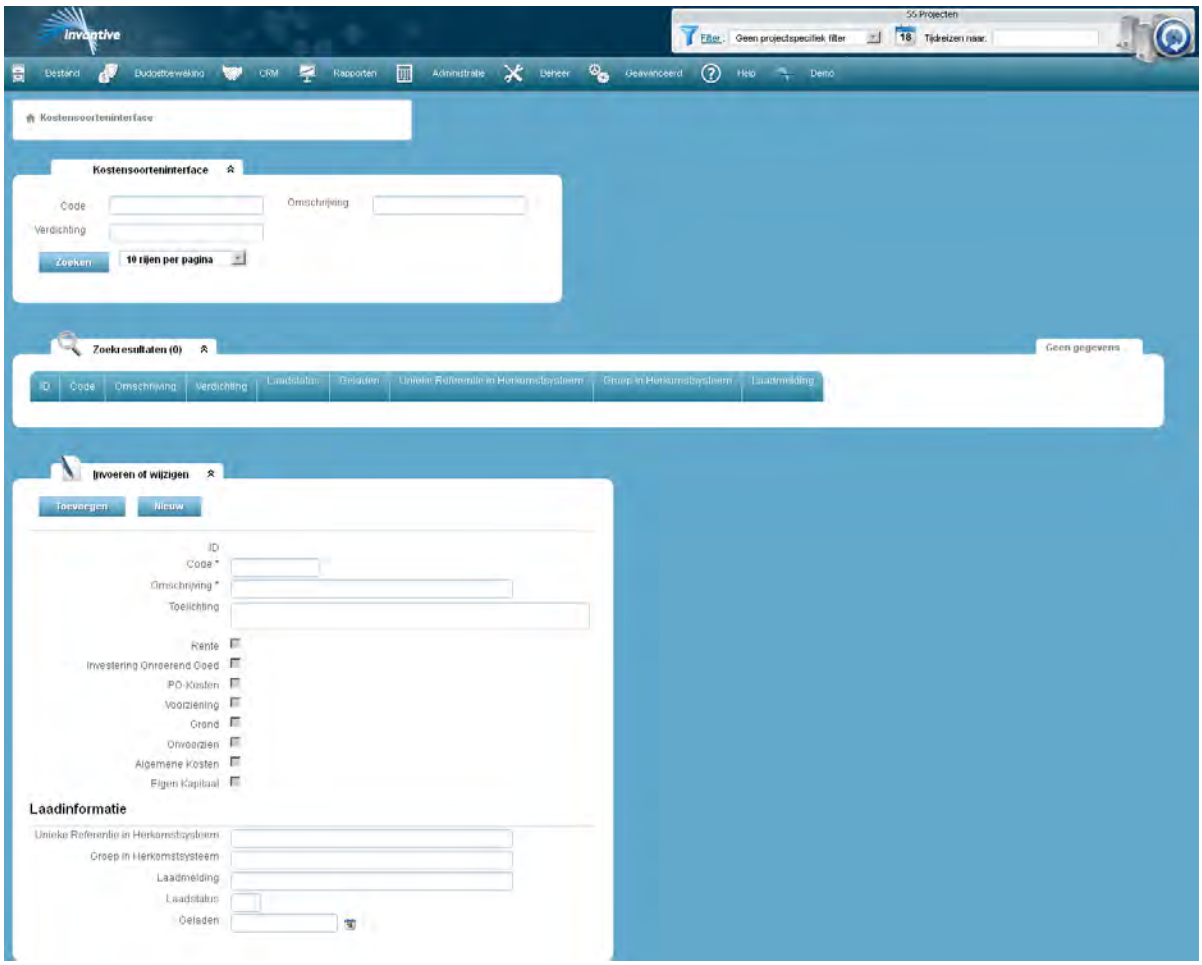
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Id | De technische code waarmee de organisatie geïdentificeerd kan worden. |

### 3.8.7.9 Kostensoorteninterface

Via dit scherm kunnen kostensoorten worden uitgewisseld met een ERP systeem.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de kostensoort. |
| Omschrijving | De omschrijving van de kostensoort. |
| Toelichting | Vrije text. |
| Rente | Deze kostensoort w ordt behandeld als rente indien dit veld is aangevinkt. |
| Investering Onroerend Goed | Deze kostensoort w ordt behandeld als investering in onroerend goed indien dit veld is aangevinkt. |
| PO-Kosten | Deze kostensoort w ordt behandeld als Projectontw ikkelaarskosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Voorziening | Deze kostensoort w ordt behandeld als een voorziening indien dit veld is aangevinkt. |
| Grond | Deze kostensoort w ordt behandeld als aankoopkosten voor grond indien dit veld is aangevinkt. |
| Onvoorzien | Deze kostensoort w ordt behandeld als een reservering voor onvoorziene kosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Algemene Kosten | Deze kostensoort w ordt behandeld als algemene kosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Eigen Kapitaal | Deze kostensoort w ordt behandeld als eigen kapitaal indien dit veld is aangevinkt. |
| Unieke Referentie in Herkomstsysteem | Verw ijzing w aarmee het record in het systeem van herkomst geïdentificeerd kan w orden. |
| Groep in Herkomstsysteem | Verw ijzing naar een groep records in het systeem van herkomst. Het groeperen van records w ordt vaak gebruikt voor het valideren van het laadproces middels 'application control'. |
| Laadmelding | Geeft een boodschap betreffende de meest recente laadactie van een record. |
| Laadstatus | Geeft status informatie w eer over het laadproces van het record. 'F'='Fout' en 'V'='Voltooid'. De voltooide laadstatussen w orden aan het einde van de ERP verw erking vanzelf verw ijderd. |
| Geladen | Het tijdstip w aarop het record geladen w erd door de ERP interface. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

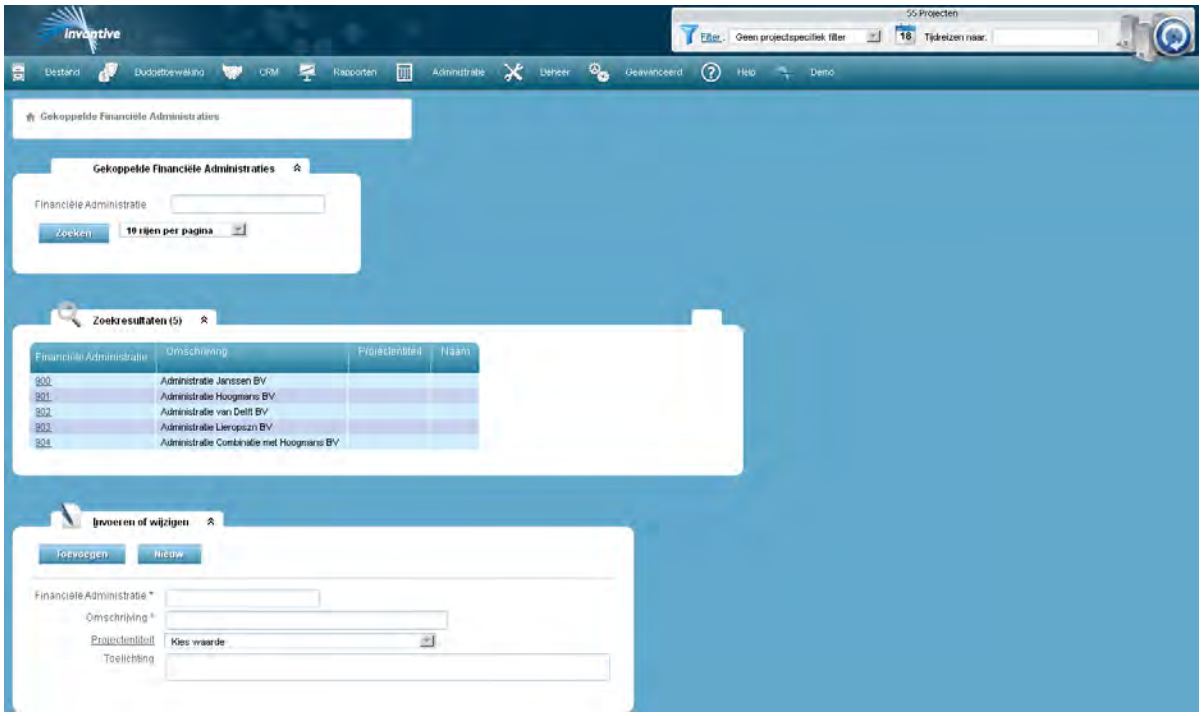
| | |
|---|---|
| Id | De technische code w aarmee de kostensoort geïdentificeerd kan w orden. |

### 3.8.7.10 Gekoppelde Financiële Administraties

In dit scherm kun je de gekoppelde financiële administraties in het ERP systeem registreren en wijzigen.

Gedurende de gegevensuitwisseling worden uit de gekoppelde financiële administraties gegevens overgehaald.

De wijze waarop de gegevens opgehaald worden uit hoofdadministraties of gekoppelde administraties kan per gegevenssoort veranderd worden zoals beschreven in ERP-interface 153.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Financiële Administratie | De code van de financiële administratie. |
| Omschrijving | Omschrijving zoals deze w ordt getoond op rapporten en in schermen. |
| Organisatie | Verw ijzing naar een projectentiteit zoals deze is geregistreerd in Organisaties 94. |

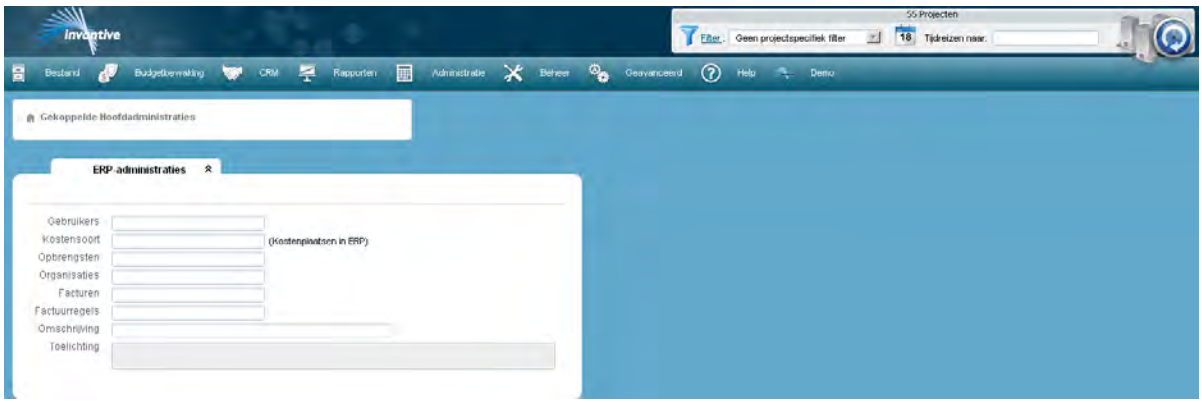
### 3.8.7.11 Gekoppelde Hoofdadministraties

In dit scherm kun je de hoofdadministraties in het ERP systeem registreren en wijzigen.

Gedurende de interfacing worden uit de hoofdadministraties gegevensbeschrijvingen overgehaald.

De wijze waarop de gegevens opgehaald worden uit hoofdadministraties of gekoppelde administraties kan per gegevenssoort veranderd worden zoals beschreven in ERP interface 153.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Gebruikers | De code van de administratie waar de gebruikers uit opgehaald worden. |
| Kostensoort | De code van de administratie waar de kostensoort beschrijvingen uit opgehaald worden. |
| Opbrengsten | De code van de administratie waar de opbrengsten uit opgehaald worden. |
| Organisatie | De code van de administratie waar de leveranciers uit opgehaald worden. |
| Facturen | De code van de administratie waar de facturen uit opgehaald worden. |
| Factuurregels | De code van de administratie waar de factuurregels uit opgehaald worden. |
| Omschrijving | Omschrijving gebruikt voor rapporten en schermen. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.8 Authenticatie en Autorisatie

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn om de rechten van gebruikers vast te leggen. Deze functies worden normaliter gebruikt door de persoon die binnen de organisatie is aangewezen om te zorgen dat de geleverde functionaliteit op de beste wijze past bij de wensen en behoeften van de gebruiker.

Invantive Vision is een applicatie waarin gegevens vastgelegd worden die niet publiekelijk toegankelijk mogen zijn. Om deze reden zal een gebruiker zich eerst moeten aanmelden via het scherm Opstarten en Aanmelden 5 om inzage te krijgen. De controle dat een gebruiker degene is die hij pretendeert te zijn noemt men ‘authenticatie’.

## Authenticatie

Authenticatie bestaat uit het valideren van de identiteit van de gebruiker van de applicatie. Een bekend voorbeeld is het pinnen bij een pinautomaat. Hiervoor heb je een stukje kennis (PIN-code) en een stukje bezit (PIN-pas) nodig. Een ander voorbeeld is het betreden van je eigen huis. Hiervoor is alleen een stukje bezit nodig (de huissleutel). Invantive Vision valt in de categorie van applicaties die (standaard) uitsluitend gebruik maken van kennis om de identiteit van de gebruiker vast te stellen. Middels een wachtwoord krijgt een gebruiker toegang tot de applicatie.

De authenticatie gegevens van een gebruiker kun je vastleggen met het scherm Personen 98.

## Authenticatie via LDAP of Microsoft Active Directory

Het is mogelijk om de authenticatie te laten gebeuren tegen een LDAP directory of Microsoft Active Directory. Hiervoor is het noodzakelijk om instellingen te wijzigen in het bestand site.properties, zie Site.properties 595.

© 2004-2012 Invantive Software BV

# Autorisatie voor projecten

Binnen de applicatie bestaat een fijnkorrelige structuur om bepaalde gebruikers uitsluitend toegang te verlenen tot bepaalde projecten.

Een project bestaat binnen Invantive Vision uit een uitgebreide hoeveelheid gegevens, zoals budgetten, processen, bijstellingen, facturen, opdrachten en opbrengsten. De toegang tot alle gegevens gerelateerd aan een project is beveiligd. Om een gebruiker toegang te verlenen tot de gegevens van een bepaald project moeten expliciet rechten toegekend worden aan deze gebruiker (de zogenaamde UBAC, User Based Access). Dit kun je doen met het scherm Projectautorisaties 176. De rechten kunnen uitsluitend leestoegang maar ook schrijf- en leestoegang behelzen. Bovendien is het mogelijk om bepaalde gebruikers lees- en/of schrijftoegang te geven tot alle projecten. Dit zal normaliter gebeuren voor de applicatiebeheerder. Ook de persoon die nieuwe projecten opvoert zal normaal volledige toegang tot alle projecten krijgen om een kip-ei probleem te voorkomen (je kunt pas rechten uitdelen op een project als dat project bestaat).

Als een gebruiker geen rechten heeft op het toevoegen, wijzigen of verwijderen van gegevens in een scherm, dan verschijnen de knoppen ‘Toevoegen’, ‘Wijzigen’ en ‘Verwijderen’ niet in het scherm dat de gebruiker opent.

De rechten van een gebruiker op projecten leg je vast met de schermen Instellingen 326, Rollen 177, Gebruikersrollen 176 en Projectautorisaties 176.

# Autorisatie voor schermen, rapporten en documenten

Binnen de applicatie bestaat een fijnkorrelige structuur om bepaalde groepen van gebruikers uitsluitend toegang (rechten) te verlenen tot bepaalde onderdelen van de applicatie. Dit is de zogenaamde autorisatie structuur. De meeste rechten worden op basis van de rol die iemand vervult toegekend (de zogenaamde RBAC, Role Based Access). Het is mogelijk dat een gebruiker gelijktijdig meerdere rollen heeft. De totale rechten van de gebruiker bestaan dan uit een optelling van de rechten van alle rollen die toegekend zijn.

De rechten van een gebruiker op schermen, rapporten en documenten leg je vast met de schermen Rollen 177, Rolautorisaties 178 en Gebruikersrollen 176.

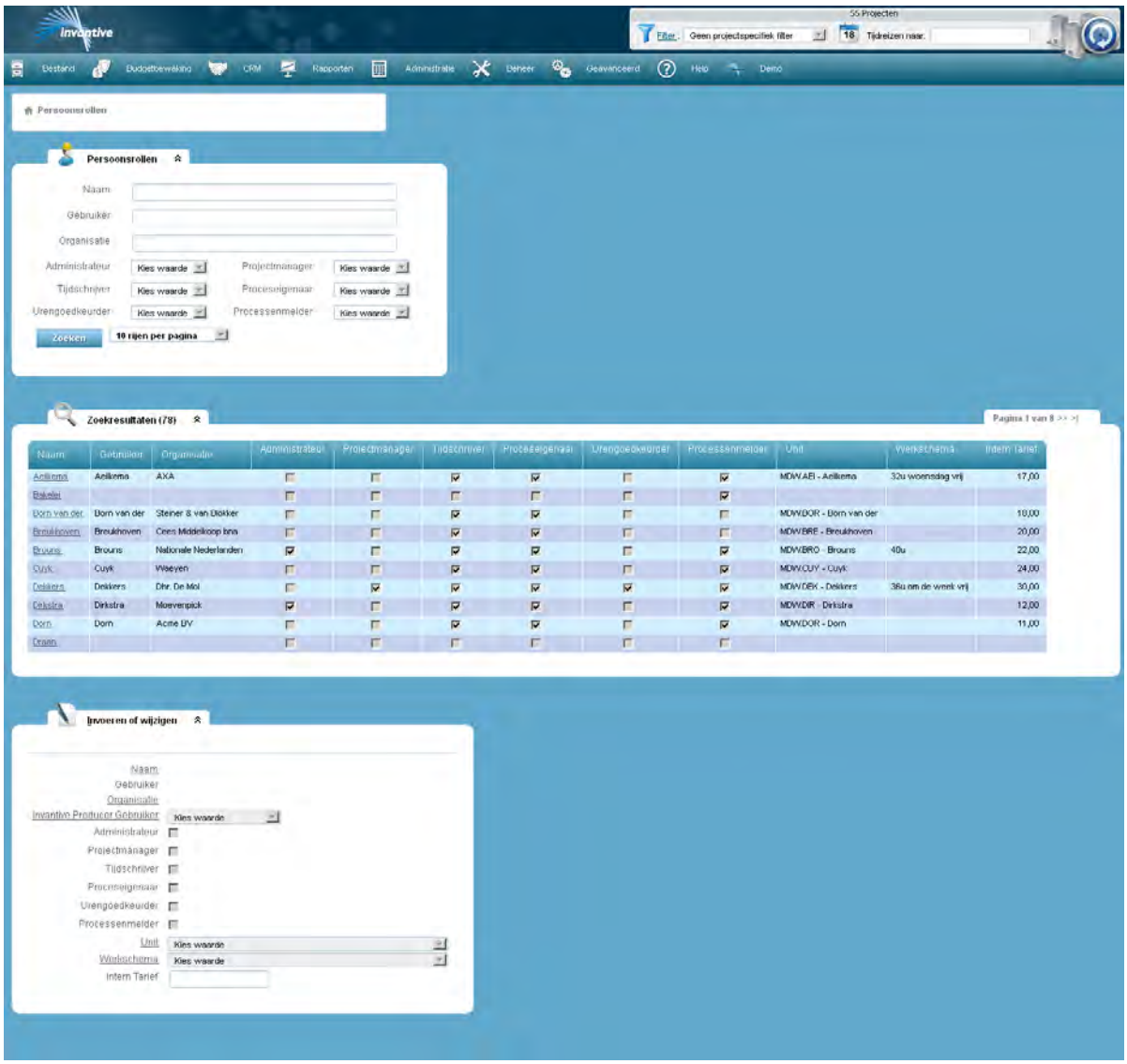
Als je bijvoorbeeld de inhoud van documenten in het scherm Budgetten 119 wilt zien, dan zal de functie ‘Toegang tot documenten bij Budget’ in Rolautorisaties 178 aan jou dienen te zijn toegewezen.

Als je een document wilt wijzigen en uploaden dan moeten in het scherm Rolautorisaties 178 ook wijzigingsrechten aan je worden toegewezen.

#### 3.8.8.1 Persoonsrollen

In dit scherm kun je persoonsrollen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Invantive Producer Gebruiker | De naam van de gebruiker in Invantive Producer 288 waaronder deze persoon werkt. Dit hoeft alleen ingevuld te worden als de persoon toegang heeft tot de schermen van Invantive Producer 288 in het menu Applicatieontwikkeling 266. |
| Beheerder | Als dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van beheerders in het scherm voor het opvoeren van projecten (zie Algemene Projectgegevens 115). |
| Projectontwikkelaar | Als dit veld aangevinkt is, dan zal de gebruiker gegevens kunnen wijzigen van het project, zoals opdrachten. |
| Tijdschrijver | Als dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van personen die uren kunnen schrijven in het uren scherm (zie Tijdregistraties) 139. |
| Proceshouder | Als dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van proceshouders in het scherm voor het opvoeren van processen (zie Processen) 57. |
| Accodeert Uren | Als dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van accordeurs in het projecten scherm (zie Projecten 115). |
| Procesmelder | Als dit veld aangevinkt is, dan wordt de persoon getoond bij de lijst van procesmelders in het scherm voor het opvoeren van processen (zie Processen) 57. |
| Unit | Referentie naar een Unit zoals geregistreerd in Units 134. |
| Werkschema | Referentie naar het van toepassing zijnde werkschema zoals geregistreerd in Werkschema's 222. |
| Intern Tarief | Referentie naar het interne tarief van de persoon zoals geregistreerd in Personen 98. |

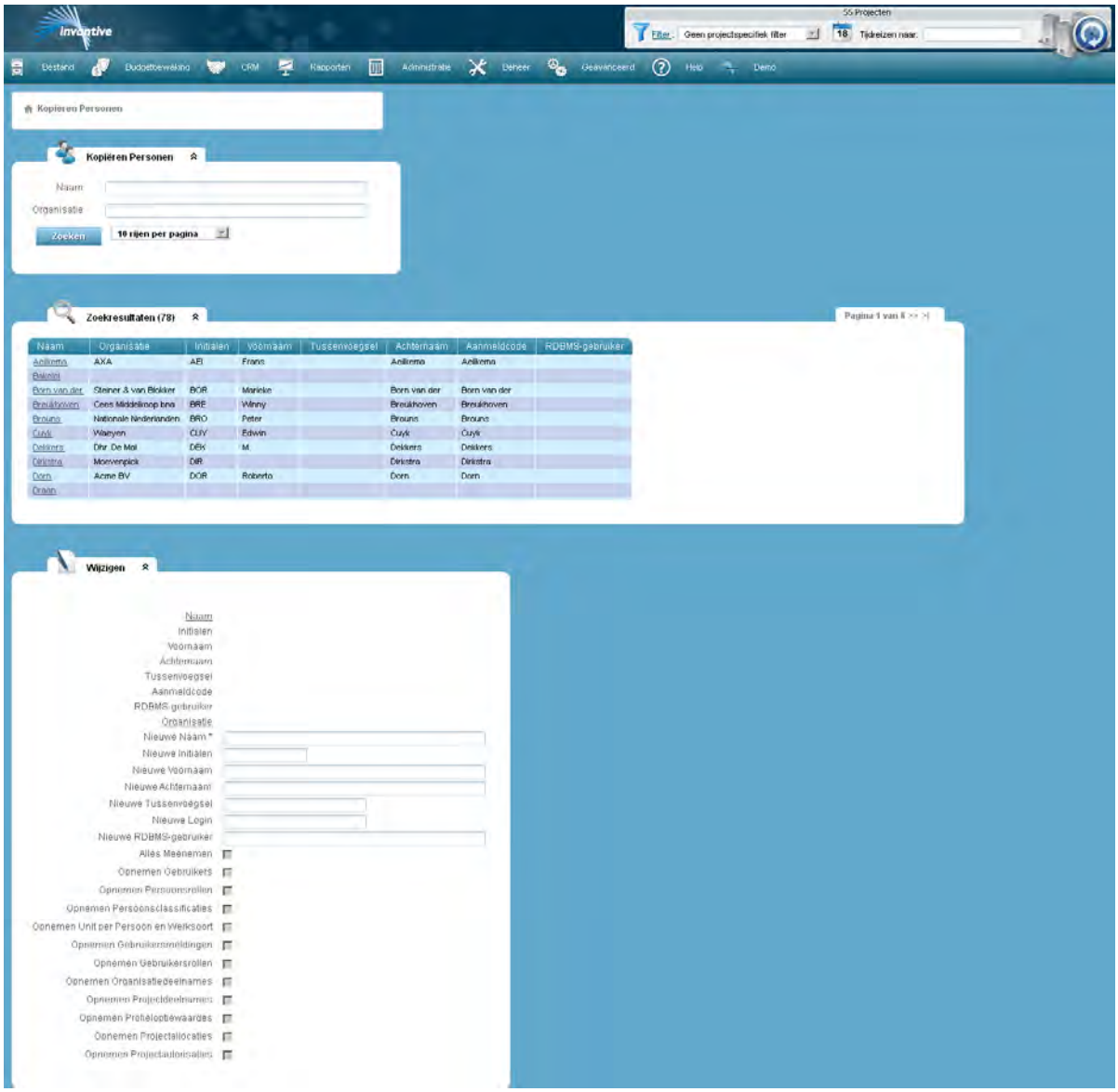
© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Naam | Naam van de gebruiker zoals geregistreerd in Personen 98. |
| Organisatie | Naam van de organisatie die de gebruiker vertegenw oordigt zoals geregistreerd in Organisaties 94. |

### 3.8.8.2 Kopiëren Personen

In dit scherm kun je instellingen die gekoppeld zijn aan een bestaande Invantive Vision gebruiker, kopiëren naar een nieuwe gebruiker. Op deze wijze kun je efficient nieuwe gebruikers in Invantive Vision opvoeren.




De betekenis van de invulvelden is:

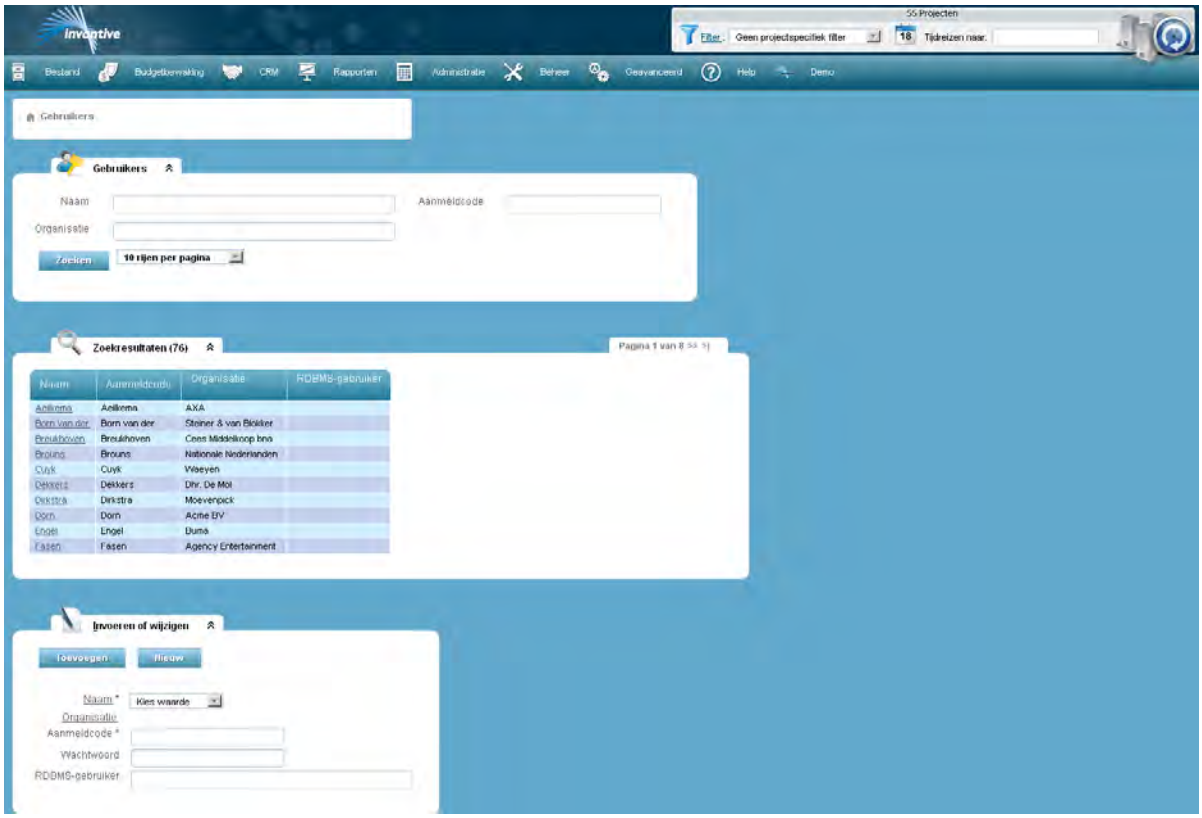
| | |
|---|---|
| Nieuw e Naam | De naam van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw e Initialen | De initialen van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw e Voornaam | De voornaam van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw e Achternaam | De achternaam van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw Tussenvoegsel | Het eventuele tussenvoegsel in de naam van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw e Login | De gebruikersnaam van de nieuw e gebruiker. |
| Nieuw e RDBMS-gebruiker | De nieuw e RDBMS gebruiker die gekoppeld is aan de Invantive Vision gebruiker. De RDBMS |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | gebruiker wordt gebruikt voor het automatisch aanmelden van rapportagesoftware. |
| Alles Meenemen | Als aangevinkt, dan worden alle onder genoemde onderdelen gekopieerd. |
| Opnemen Gebruikers | Als aangevinkt, dan worden de gebruikers gekopieerd. |
| Opnemen Persoonsrollen | Als aangevinkt, dan worden de persoonsrollen gekopieerd. |
| Opnemen Persoonsclassificaties | Als aangevinkt, dan worden de persoonclassificaties gekopieerd. |
| Opnemen Unit per Persoon en Werksoort | Als aangevinkt, dan worden de unit per persoon en werksoort gekopieerd. |
| Opnemen Gebruikersrollen | Als aangevinkt, dan worden de gebruikersrollen gekopieerd. |
| Opnemen Organisatiedeelnames | Als aangevinkt, dan worden de organisatiedeelnames gekopieerd. |
| Opnemen Projectdeelnames | Als aangevinkt, dan worden de projectdeelnames gekopieerd. |
| Opnemen Profieloptiew aardes | Als aangevinkt, dan worden de profieloptiew aardes gekopieerd. |
| Opnemen Projectallocaties | Als aangevinkt, dan worden de projectallocaties gekopieerd. |
| Opnemen Projectautorisaties | Als aangevinkt, dan worden de projectautorisaties gekopieerd. |

### 3.8.8.3 Gebruikers

In dit scherm kun je gebruikers registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de gebruiker. |
| Login | Gebruikersnaam. |
| Password | Password behorende bij de gebruikersnaam. |
| RDBMS-gebruiker | De RDBMS-gebruiker die gekoppeld is aan de Invantive Vision gebruiker. De RDBMS-gebruiker wordt gebruikt voor het automatisch aanmelden van rapportagesoftware. |

De betekenis van de overige velden is:

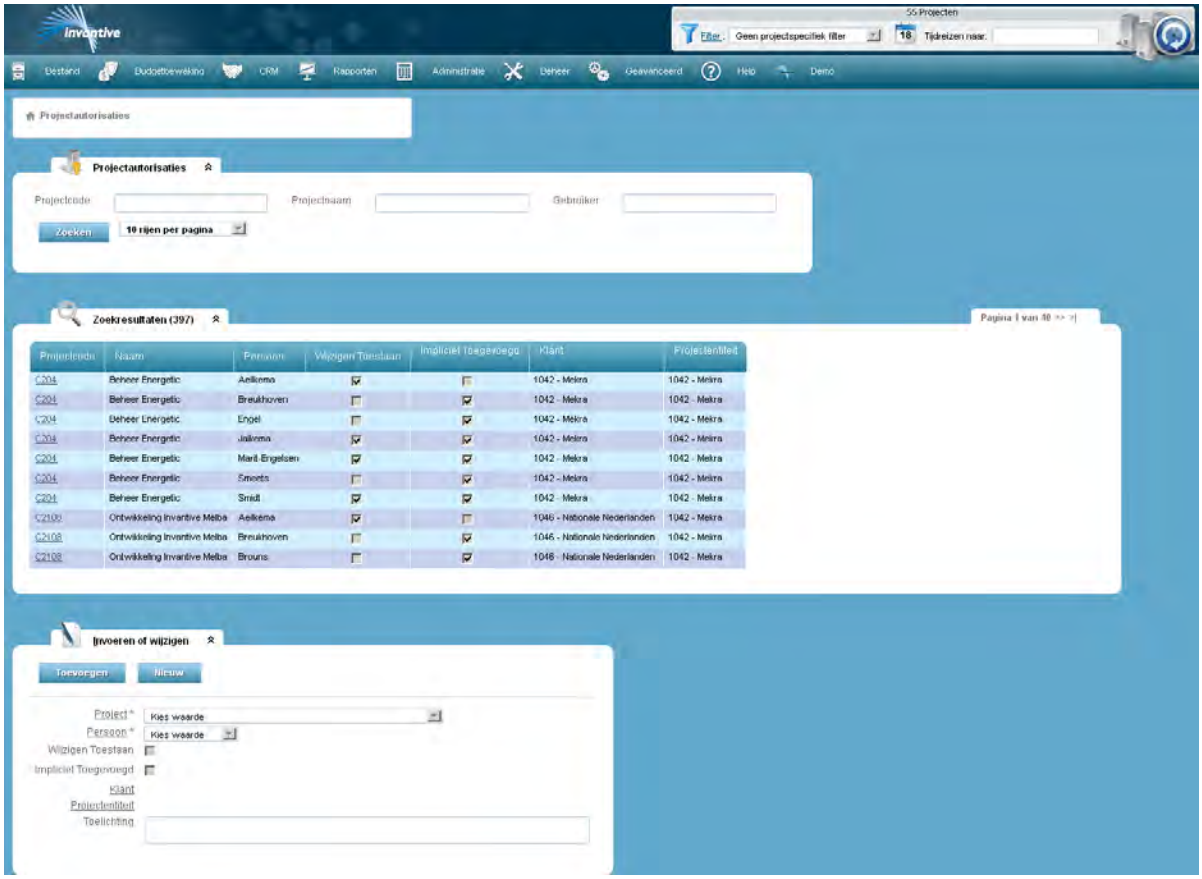
| | |
|---|---|
| Organisatie | Referentie naar de organisatie waarvoor de gebruiker werkzaam is, zoals geregistreerd in Organisaties 94. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.8.4 Projectautorisaties

In dit scherm kun je projectautorisaties registreren en wijzigen.

Een projectautorisatie is een koppeling tussen een persoon en een project. Een persoon met deze projectautorisatie heeft vervolgens toegang tot de gegevens van het project. De persoon kan bovendien gegevens wijzigen indien ook wijzigingsrechten toegekend zijn.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Project | Het project waar rechten op toegekend worden. |
| Gebruiker | Referentie naar een gebruiker zoals geregistreerd in Personen 98. |
| Wijzigen Toestaan | Als dit veld aangevinkt is, dan zal de gebruiker gegevens kunnen wijzigen van het project, zoals bijvoorbeeld opdrachten. |
| Impliciet Toegevoegd | Indicator die aangeeft dat de projectautorisatie impliciet werd toegekend door het wijzigen van de personen die aan het project zijn toegekend als aangevinkt. |
| Toelichting | Mogelijke toelichting. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Klant | Referentie naar een klant zoals geregistreerd in Organisaties 94. |
| Projectentiteit | Referentie naar een projectentiteit zoals geregistreerd in Organisaties 94. |

### 3.8.8.5 Gebruikersrollen

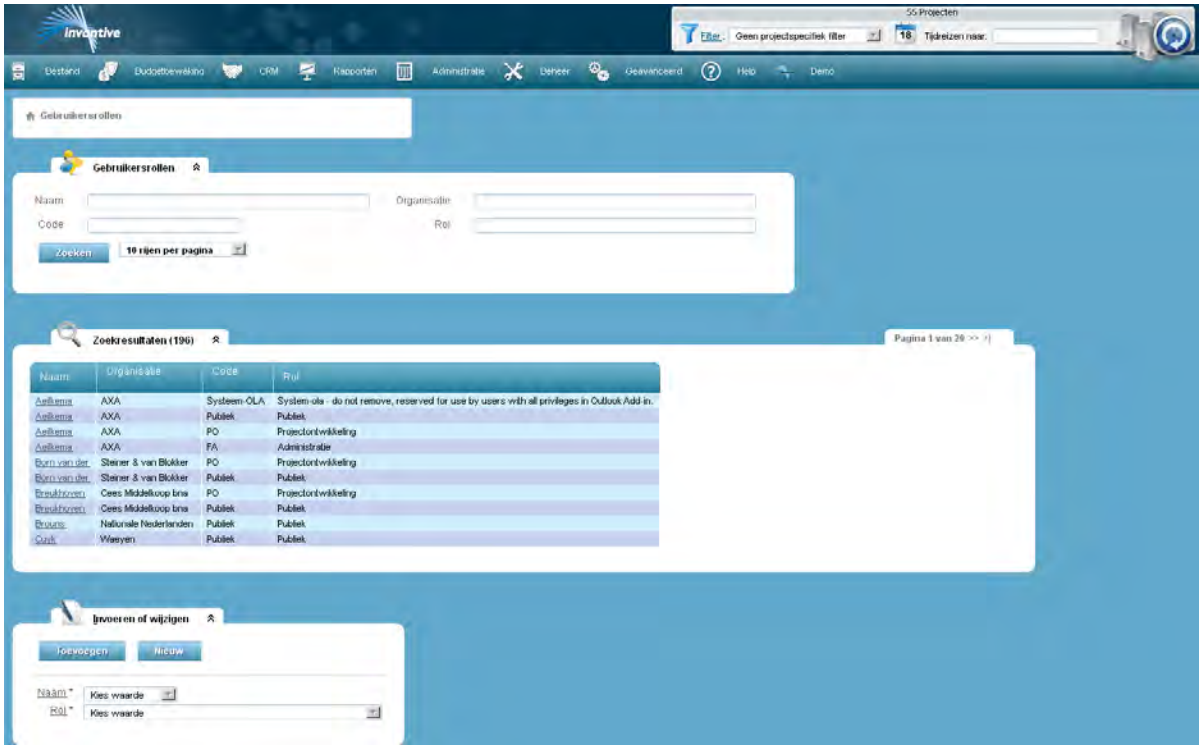
In dit scherm kun je rollen van gebruikers registreren en wijzigen.

Een gebruiker met een rol heeft vervolgens alle rechten die bij de rol horen, zoals vastgelegd in het scherm Rolautorisaties 178 en Rollen 177. De gebruikersrollen bepalen ook welke Menu-items 180 een gebruiker ziet.

Bij de implementatie van Invantive Vision kun je de in Invantive Vision opgenomen voorbeeld

© 2004-2012 Invantive Software BV

rollen direct gebruiken. Het verdient echter de voorkeur deze rollen te kopieren. Voorbeeldrollen kun je herkennen aan het voorvoegsel 'Voorbeeld-' in de rolcode.




De betekenis van de invulvelden is:

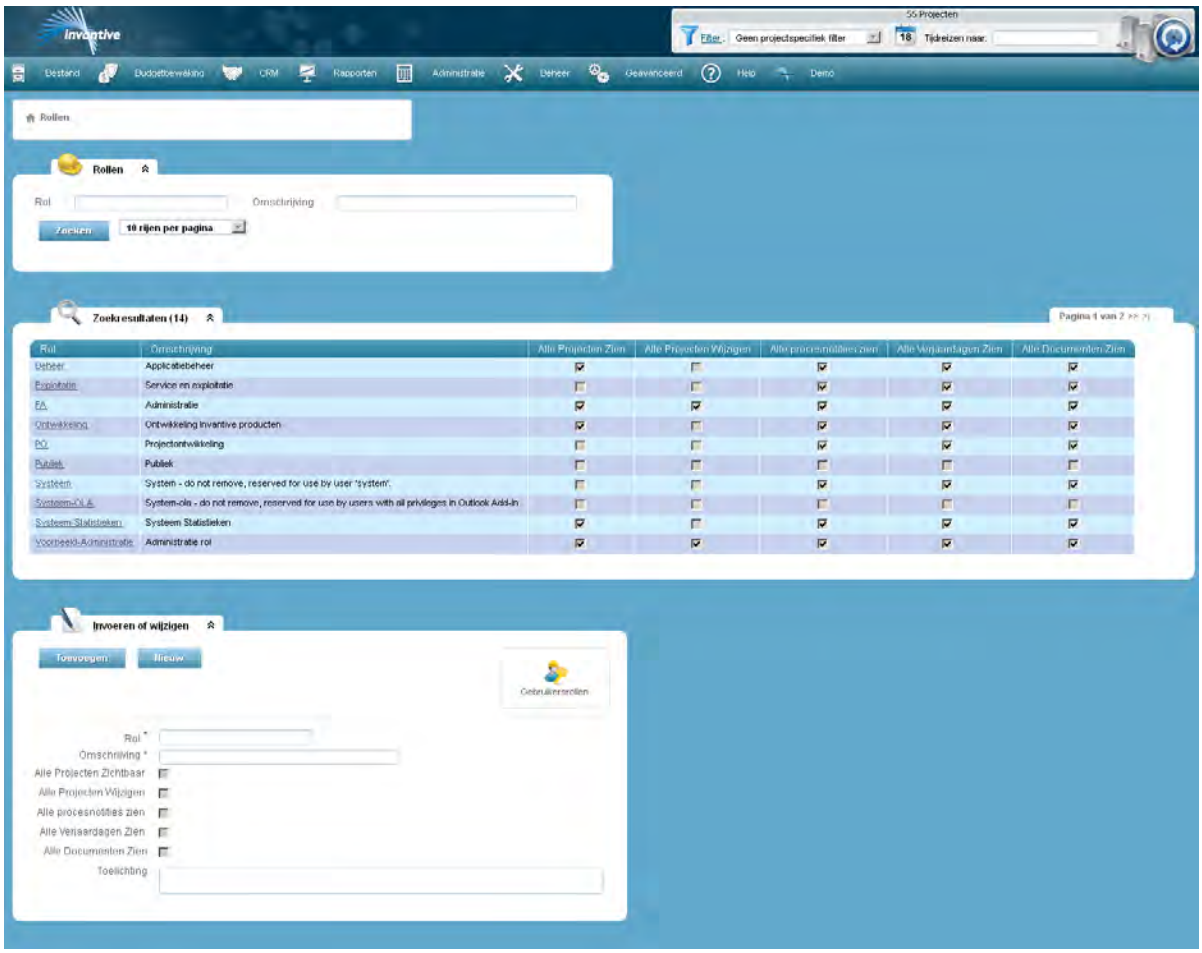
| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de gebruiker. |
| Rol | De toegekende rol. |

### 3.8.8.6 Rollen

In dit scherm kun je rollen registreren en wijzigen.

Een rol is een functie binnen een organisatie (bijvoorbeeld ‘Projectontwikkelaar’) die een persoon kan vervullen. Aan deze rol kunnen rechten gekoppeld worden via Rolautorisaties 178 en vervolgens kan deze rol toegekend worden aan gebruikers die de desbetreffende functie moeten vervullen via Gebruikersrollen 176 .

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

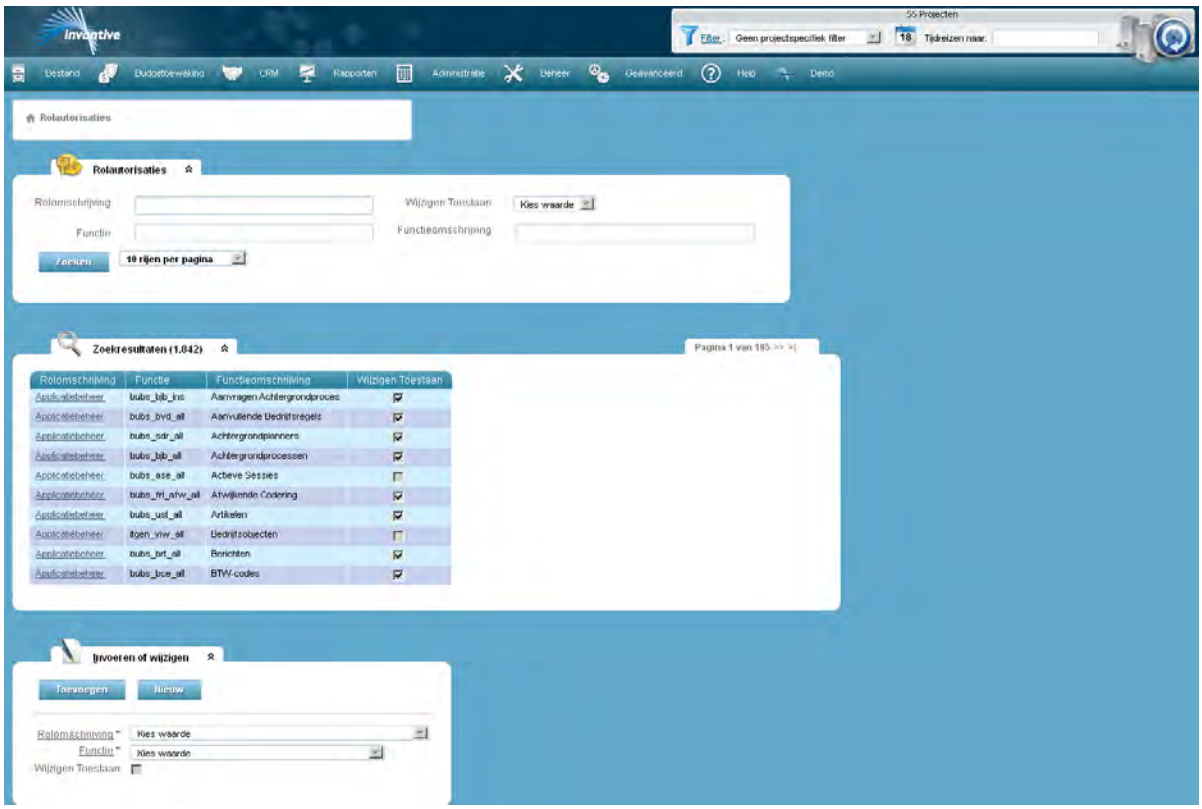
| | |
|---|---|
| Rol | De code van de rol. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Alle Projecten Zichtbaar | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol alle projecten kunnen opvragen. |
| Alle Projecten Wijzigen | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol alle projecten kunnen w ijzigen. |
| Alle Procesnotities Zien | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol alle procesnotities kunnen zien. |
| Alle Verjaardagen Zien | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol alle verjaardagen kunnen zien. |
| Alle Documenten Zien | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol alle documenten kunnen zien. |
| Toelichting | Eventuele Toelichting. |

### 3.8.8.7 Rolautorisaties

In dit scherm kun je rolautorisaties registreren en wijzigen.

Een rolautorisatie is een koppeling tussen een rol en een scherm of rapport. Een gebruiker met deze rol heeft vervolgens toegang tot het scherm of rapport. De gebruiker kan bovendien gegevens wijzigen indien ook wijzigingsrechten toegekend zijn.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Rolomschrijving | De rol. |
| Functie | De functie (scherm of rapport). |
| Wijzigen Toestaan | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker met deze rol gegevens kunnen wijzigen in deze functie. Indien het project gerelateerde gegevens betreft, zoals bijvoorbeeld opdrachten, dan zal de gebruiker hiervoor uiteraard ook schrijftoegang dienen te hebben tot het project. |

### 3.8.9 Menustructuur

In dit hoofdstuk worden de schermen van Invantive Vision beschreven waarmee je het menu kunt aanpassen.

Een menu is een lijst van mogelijke functies en onderdeel van de grafische gebruikersinterface. De uitvoering van menu's kan lichtelijk verschillen tussen diverse besturingssystemen, maar over het algemeen zijn ze vergelijkbaar in functie en omgang.

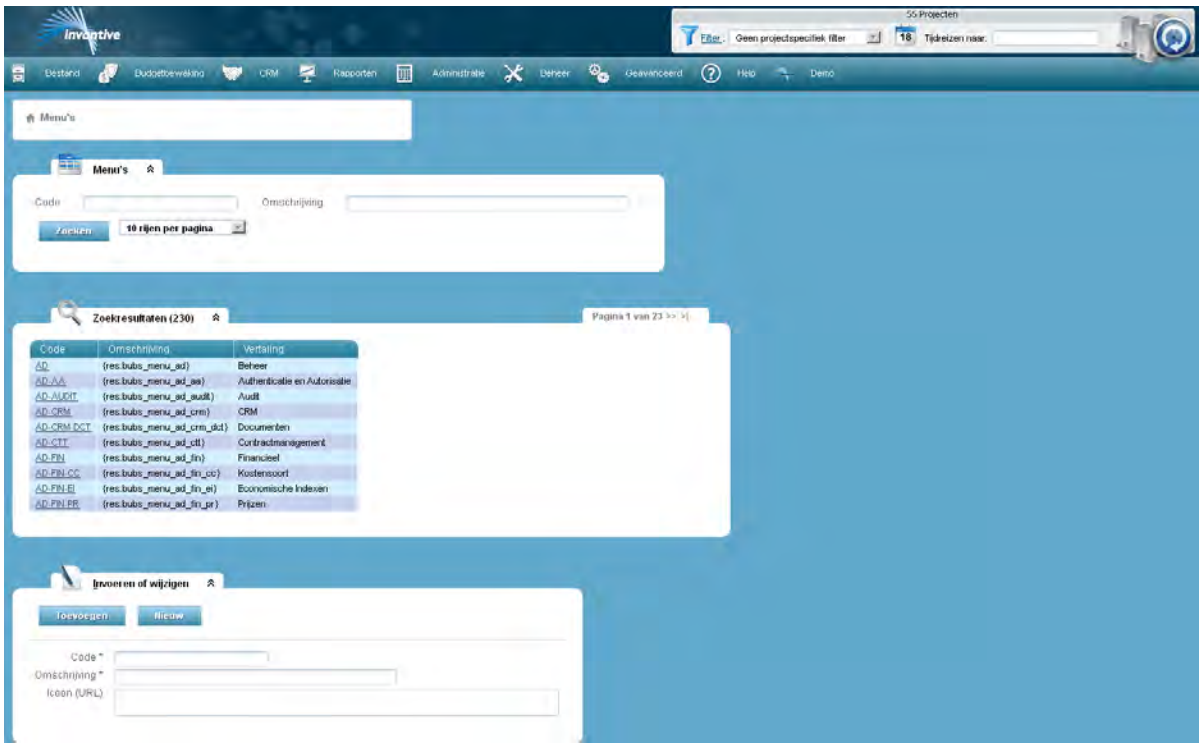
Onder Microsoft Windows heeft een venster bovenaan een titelbalk met direct daaronder de menubalk. Vanaf de menubalk kunnen menu's geopend worden. Soms kan een keuze in het menu een submenu of een rapport openen.

#### 3.8.9.1 Menu's

In dit scherm kun je menu's registreren en wijzigen.

Een menu is een logische verzameling van functies (schermen en rapporten) en andere menu's. Zie Menu-items 180 hoe je schermen, rapporten en submenu's aan een menu kunt koppelen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van het menu. |
| Omschrijving | De omschrijving. Dit wordt vertaald, zie 'Vertalingen'. |

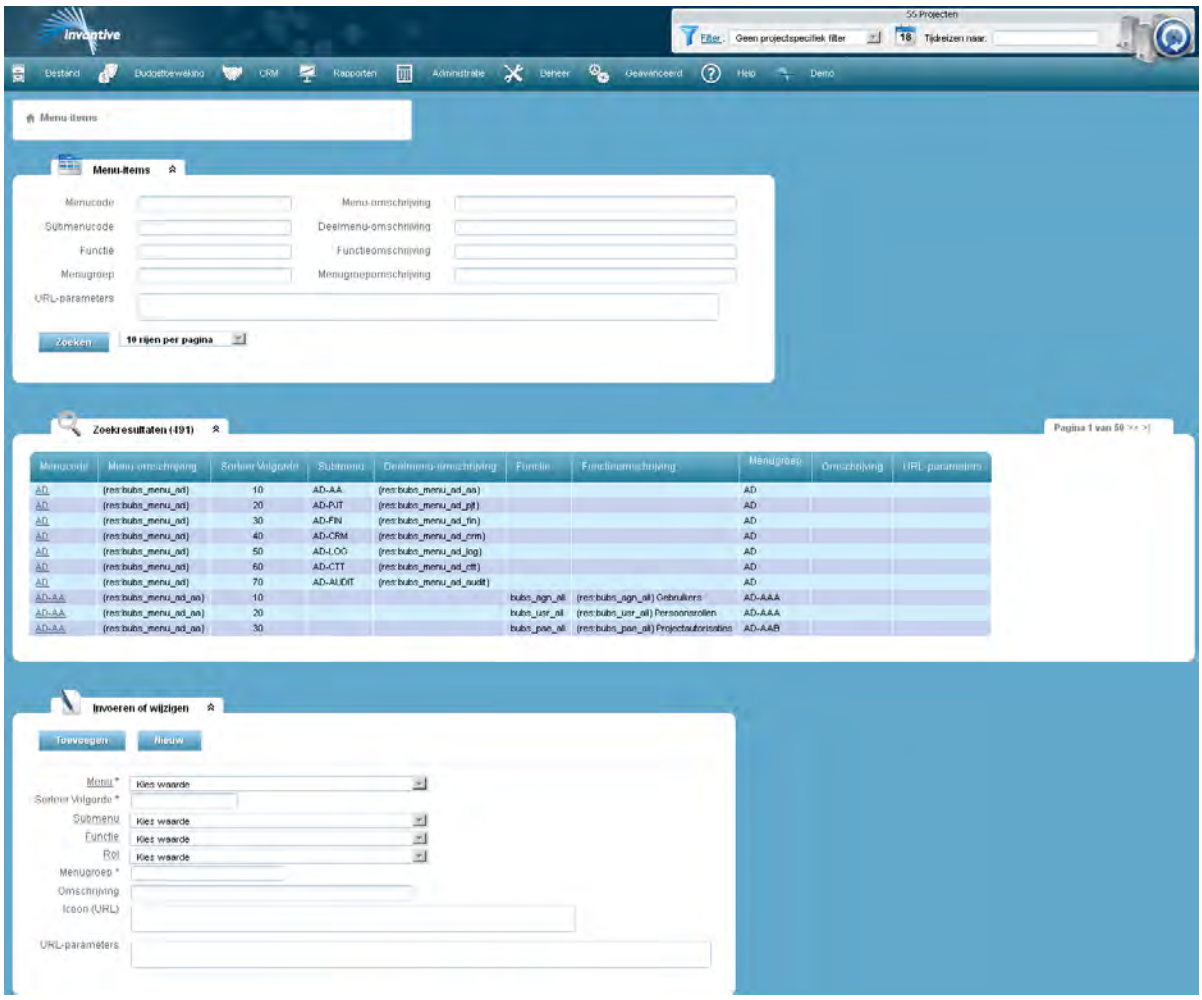
Merk op dat het menu met de code 'Hoofd' het centrale hoofdmenu vormt en daarom altijd moet bestaan.

#### 3.8.9.2 Menu-items

In dit scherm kun je menu-items registreren en wijzigen.

Een menu-item is onderdeel van een menu en verwijst naar een scherm, rapport of een submenu.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Menu | De code van het menu waar het menu-item een onderdeel van vormt. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de items binnen een menu op gesorteerd worden. |
| Submenu | Indien het menu-item weer een ander menu moet openen, selecteer dan hier de naam van het submenu. |
| Functie | Indien het menu-item een scherm of rapport moet openen, selecteer dan hier de naam van de functie. In het scherm Functies 268 kun je aangegeven of een functie hier getoond mag worden. |
| Rol | Indien de menustructuur alleen getoond mag worden aan een specifieke rol, selecteer dan hier deze rol. Dit wijkt af van de functie beveiliging, want je kunt per menu-item het vertoongedrag aangegeven, en niet de veiligheid van alle menu-items op basis van een functie. Je kunt verschillende menu-items baseren op dezelfde functie, maar het vertonen van het menu-item beperken tot een geselecteerd publiek. Op deze wijze kun je verwarring vermijden, maar het is echter geen beveilingsfunctie. |
| Menugroep | Via menugroep kun je de menu-items groeperen binnen een menu. In het menu worden menugroepen via een horizontale streep van elkaar onderscheiden. |
| Omschrijving | Omschrijving van het menu-item. Dit wordt vertaald, zie 'Vertalingen'. |
| Icoon (URL) | Geeft de locatie van het menu-item icoontje als URL. Als geen pad wordt opgegeven, dan wordt het pad van de huidige site gebruikt. |
| URL-parameters | Via deze parameters kunnen eigen templates in menu-items worden gebruikt. Zie Scherm Template Aanpassen 76.<br>Tip: maak gebruik van de Firefox uitbreiding URLParams om de parameters makkelijk te wijzigen.<br><br>De parameter :fte_id in de URL-parameters wordt vervangen door de ID van de gekozen functie en de parameter :mim_id door de ID van het menu-item. Dit kan gebruikt worden om URL's samen te stellen om rapporten mee te starten via bubs_rpt.do. |

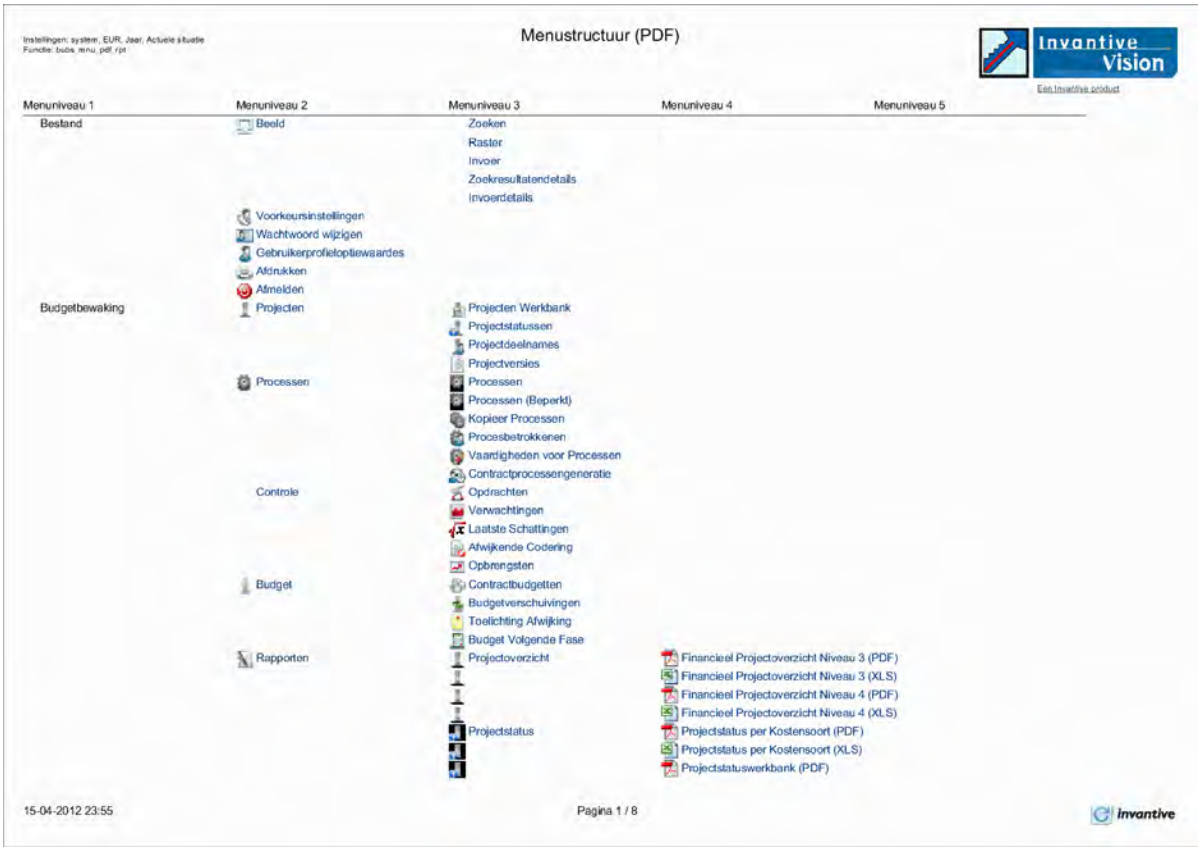
© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Menucode | De code van het menu waar het menu-item een onderdeel van vormt. |
| Omschrijving | De omschrijving van het menu. |
| Submenucode | De code van het submenu. |
| Submenu | De omschrijving van het submenu. |
| Functie | De code van de functie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de functie. |

#### 3.8.9.3 Menustructuur

Dit rapport geeft de menustructuur van Invantive Vision weer onder het menu 'Hoofd'.




### 3.8.10 Audit

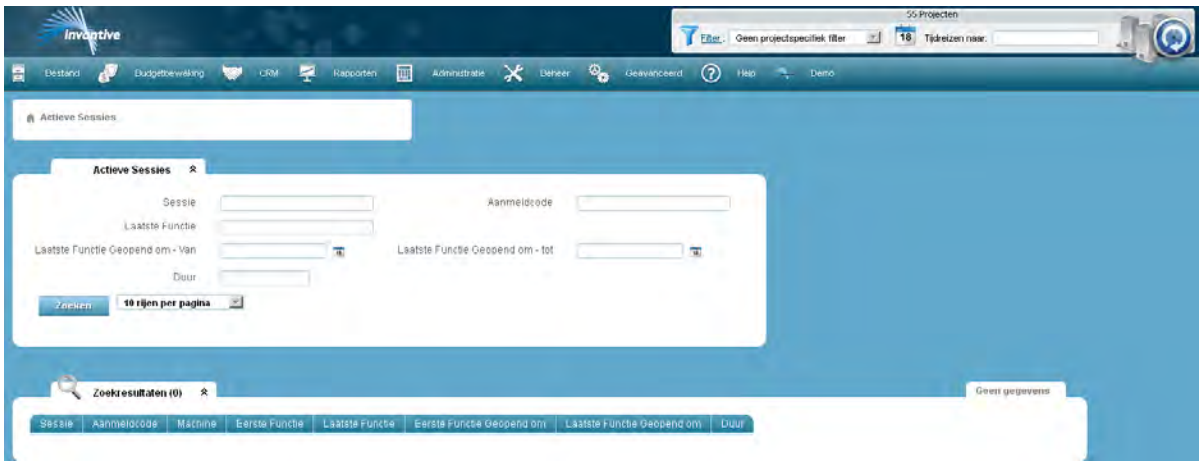
Met hulp van de functies die in het menu onder 'Audit' zijn opgenomen, kunnen de activiteiten van gebruikers binnen Invantive Vision worden gecontroleerd.

#### 3.8.10.1 Actieve Sessies

Met dit scherm kun je gegevens opzoeken van gebruikersessies.

Een sessie wordt gestart indien een persoon zich aanmeldt in de applicatie. Een sessie wordt afgesloten nadat de gebruiker zich afmeldt of nadat een ingestelde tijd is verstreken na de laatste actie van de gebruiker.

© 2004-2012 Invantive Software BV




In het scherm kun je geen gegevens toevoegen of wijzigen.

De betekenis van de zoekvelden is:

| | |
|---|---|
| Sessie | Hier kun je het filter voor een sessie instellen. Een sessie heeft een uniek identificatienummer. |
| Gebruikersnaam | Hier kun je het filter voor een gebruikersnaam instellen. |
| Laatste Functie | Hier kun je het filter voor de naam van de laatste functie instellen. |
| Laatste Functie Geopend - van | Hier kun je het filter voor de periode vanaf voor de laatste geopende functie instellen. |
| Laatste Functie Geopend - tot | Hier kun je het filter voor de periode tot voor de laatste geopende functie instellen. |
| Duur | Hier kun je de waarde voor de duur van een sessie voor het filter instellen. |

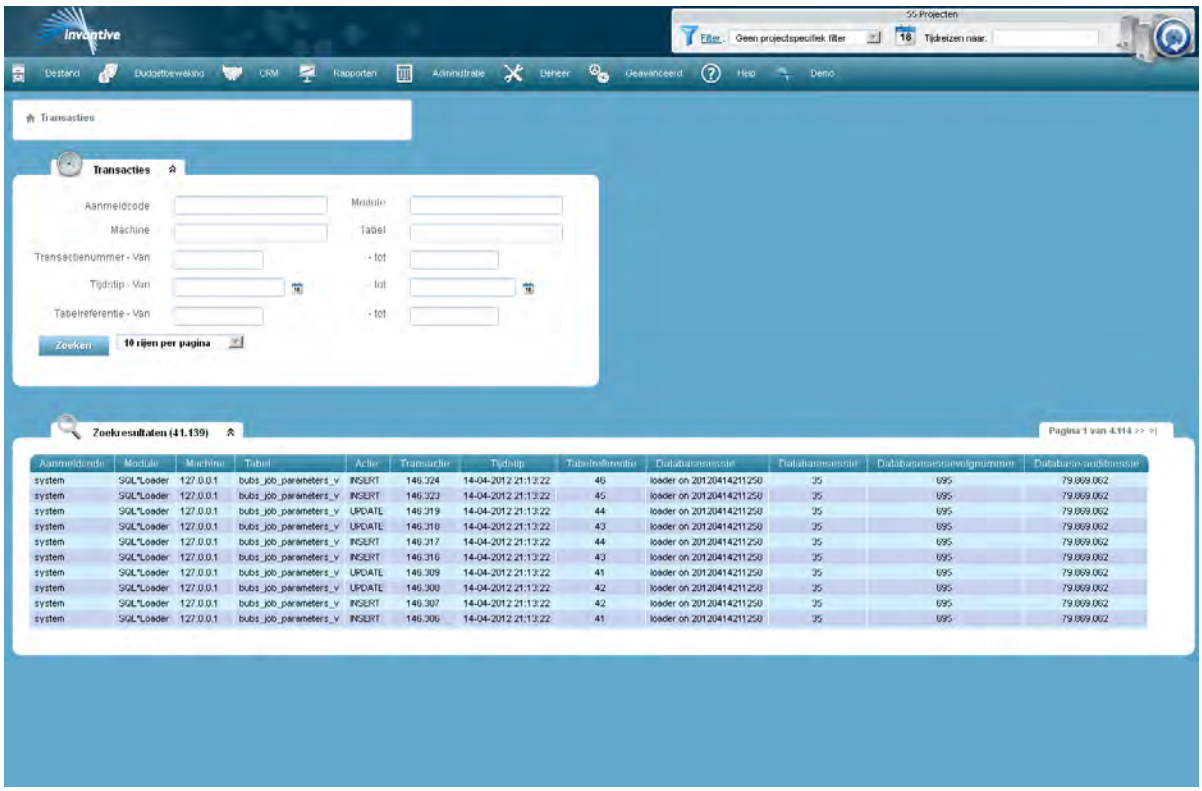
### 3.8.10.2 Transacties

In dit scherm kun je transacties bekijken.

Een transactie is een wijziging van de gegevens die door Invantive Vision geregistreerd zijn. Vrijwel alle transacties worden vastgelegd, met uitzondering van de massale transacties die door de ERP interface veroorzaakt worden.

Bij elke transactie wordt vastgelegd door wie (Gebruikersnaam) wanneer (tijdstip) vanuit welk scherm (module) vanaf welke PC (machine) welke actie (actie) uitgevoerd is in welke tabel (tabel) en binnen welke sessie (databasesessie). Bovendien wordt een oplopend transactienummer toegekend. Tenslotte verwijst iedere transactie naar het gegeven dat gewijzigd is met een tabelreferentie. Dit is een uniek nummer binnen de tabel, vastgelegd in de ID-kolom, zodat het gewijzigde gegeven exact achterhaald kan worden.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Er zijn geen invulvelden.

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Login | De gebruikersnaam zoals vastgelegd in Personen 981. |
| Module | De module die gebruikt werd voor de transactie. |
| Machine | Het IP-adres van de computer die de transactie genereerde. |
| Tabel | De naam van de tabel waarin de actie werd uitgevoerd. |
| Actie | De SQL-actie die door de transactie werd opgestart. Het kan 'select', 'update', 'insert' of een 'delete' actie zijn. |
| Transactie | In de tijd oplopend transactienummer |
| Tijdstip | De datum en het tijdstip waarop de transactie werd uitgevoerd. |
| Tabelreferentie | Uniek nummer binnen de tabel dat is vastgelegd in de ID-kolom en verwijst naar het gegeven dat gewijzigd is. |
| Databasesessie | Een unieke alfanumerieke waarde die de Invantive Vision sessie identificeert. |
| Databasesessie | Databasesessie-id. Bepaalt op een moment in de tijd uniek de databasesessie. |
| Databasesessievolgnummer | Bepaalt totdat het databasesysteem herstart wordt, samen met het databasesessienummer, een unieke databasesessie, onafhankelijk van het moment in de tijd. Een databasesessienummer kan na verloop van tijd opnieuw gebruikt worden en is dus niet uniek. In combinatie met het databasesessievolgnummer wordt echter een unieke combinatie gevormd. |
| Database-auditsessie | ID om te koppelen met de database-audittrailsessie. |

### 3.8.10.3 Interacties

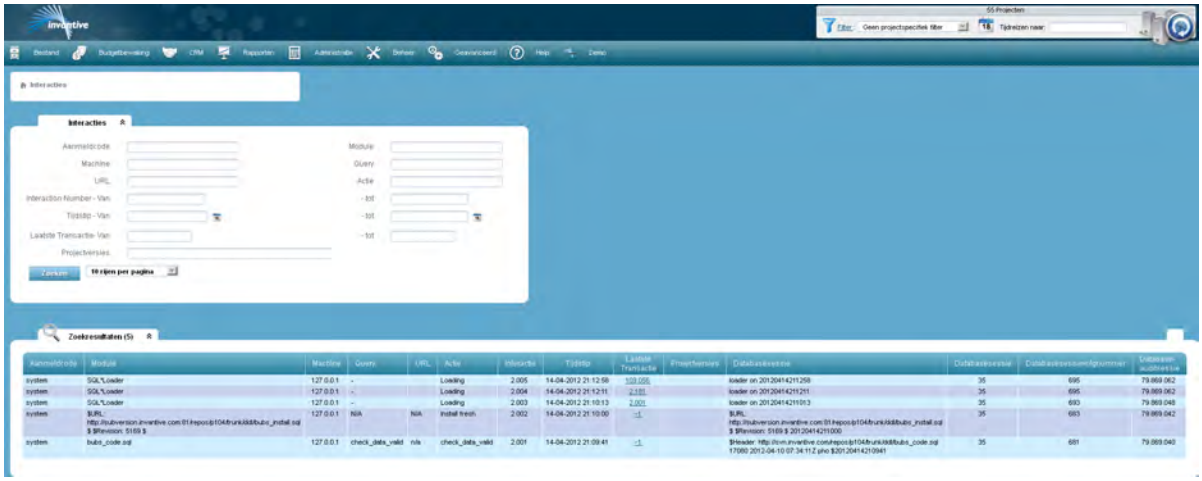
In dit scherm kun je interacties bekijken.

Een interactie is een activiteit die de gebruiker uitvoert met Invantive Vision. Dit is normaliter het opvragen van gegevens via een scherm of het openen van een rapport.

Bij elke interactie wordt vastgelegd door wie (gebruikersnaam) wanneer (tijdstip) vanuit welk scherm (module) vanaf welke PC (machine) welke actie (vraag) uitgevoerd is. Bovendien wordt een oplopend interactienummer toegekend. Tenslotte verwijst iedere interactie naar

© 2004-2012 Invantive Software BV

het laatst toegekende interactienummer, zodat ook een chronologische afhankelijkheid tussen transacties en interacties gemaakt kan worden om te bepalen welke gegevens op het moment van de vraag actueel waren.



Er zijn geen invulvelden.

De betekenis van de overige velden is:

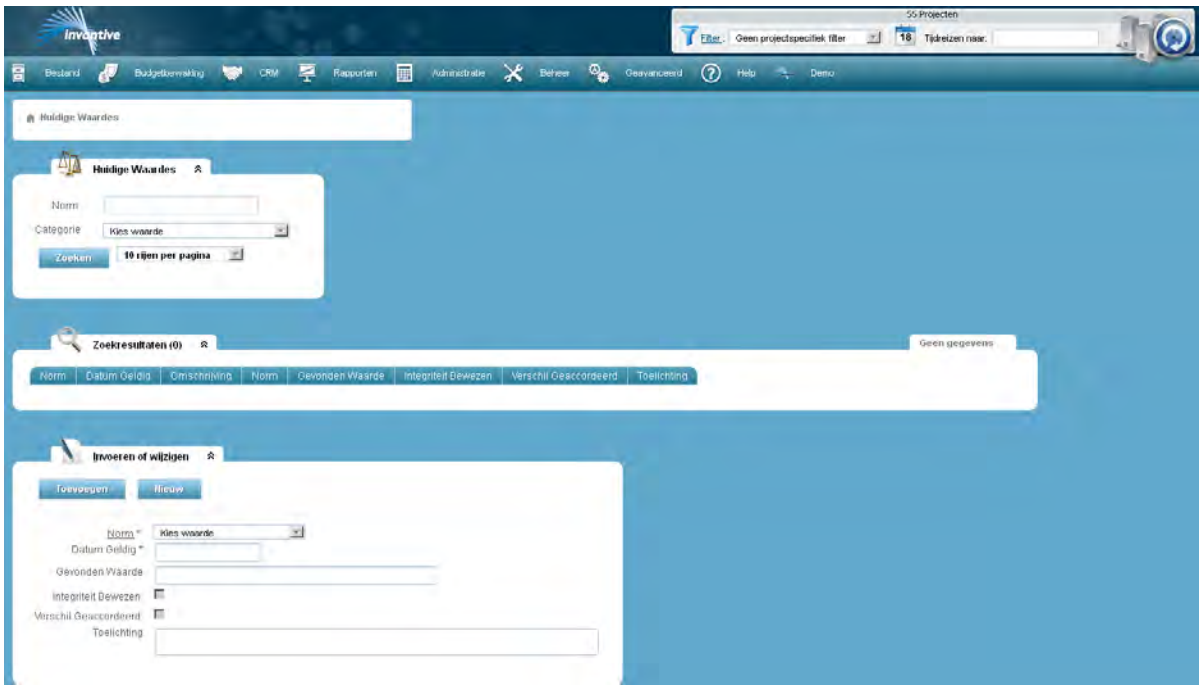
| | |
|---|---|
| Gebruikersnaam | De gebruikersnaam zoals vastgelegd in Personen 98. |
| Module | De module die gebruikt werd voor de interactie. |
| Machine | Het IP-adres van de computer die de interactie genereerde. |
| Vraag | De aanvraag die door de gebruiker werd gedaan. |
| URL | De URL van het scherm van Invantive Vision van waaruit de interactie werd aangevraagd. |
| Actie | De actie die door de interactie werd opgestart. |
| Interactie | Unieke numerieke code die dient als unieke index en waarvan de waarde gelijk is aan de kolom-id. |
| Tijdstip | De datum en het tijdstip waarop de interactie werd aangevraagd. |
| Laatste Transactie | Het nummer van de laatste transactie. |
| Databasesessie | Een unieke alfanumerieke waarde die de Invantive Vision sessie identificeert. |
| Databasesessie | Databasesessie-id. Bepaalt op een moment in de tijd uniek de databasesessie. |
| Databasesessievolgnummer | Bepaalt totdat het databasesysteem herstart wordt, samen met het databasesessienummer, een unieke databasesessie, onafhankelijk van het moment in de tijd. Een databasesessienummer kan na verloop van tijd opnieuw gebruikt worden en is dus niet uniek. In combinatie met het databasesessievolgnummer wordt echter een unieke combinatie gevormd. |
| Database-auditsessie | ID om te koppelen met de database-audittrailsessie. |
| Projectversies | Het filter op projectversies dat van toepassing was op het moment van de interactie. |

#### 3.8.10.4 Toetsen

In dit scherm kun je de uitkomsten van het toetsen van de controlegetallen opvragen.

Zie Normen 186 voor een uitgebreide uitleg van de werking.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

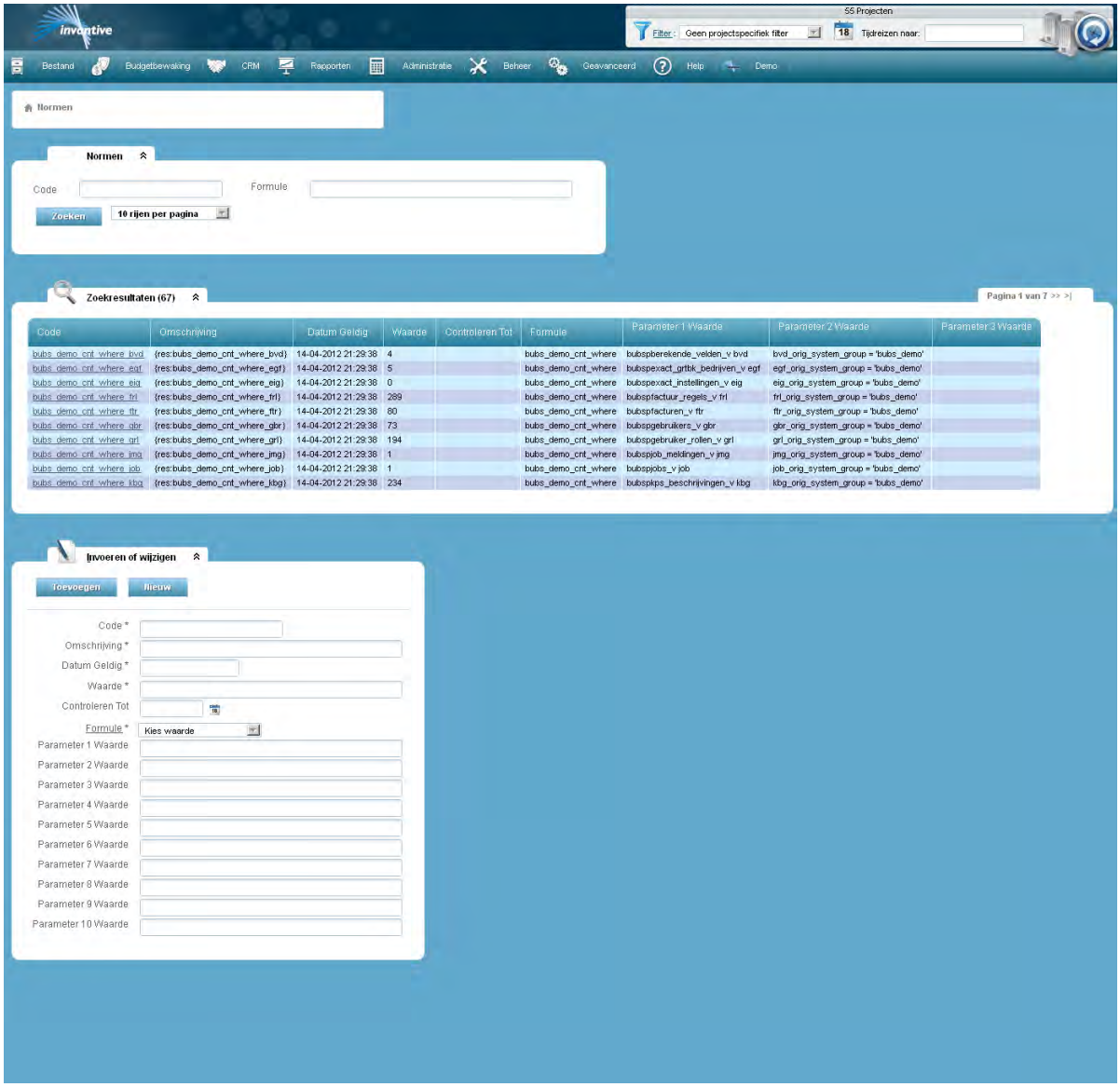
| | |
|---|---|
| Code | De code van de gebruikte norm. |
| Datum Geldig | Het tijdstip w aarop de toets is uitgevoerd. |
| Gevonden Waarde | De uitkomst van de toets. |
| Integriteit Bew ezen | Aangevinkt indien de gevonden w aarde voldoet aan de norm. |
| Verschil Geaccordeerd | Aangevinkt indien de integriteit bew ezen is of als een afw ijking w erd geconstateerd, maar de afw ijking handmatig w erd geaccordeerd. |
| Toelichting | Een toelichting w aarom het verschil geaccordeerd w erd |

### 3.8.10.5 Normen

In dit scherm kun je normen registreren en wijzigen.

Met de hulp van waardeformules, normen en toetsen kunnen application controls gerealiseerd worden om de integriteit van de vastgelegde gegevens te controleren. Met een waardeformule leg je de berekening vast. Vervolgens specificeer je in de normen de parameters die ingevuld moeten worden in de waardeformule en de verwachte uitkomst voor een peildatum. Tenslotte kun je de daadwerkelijke waarde laten berekenen met een achtergrondscript.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de norm. |
| Omschrijving | Een omschrijving van de norm. |
| Datum Geldig | Het tijdstip w aarop de norm geldig w as. |
| Waarde | De verw achte w aarde. |
| Controleren Tot | Het tijdstip tot w aarop de norm meegenomen moet w orden in de controle. |
| Formule | De w aardeformule die gebruikt moet w orden om de daadw erkelijke w aarde te bepalen. |
| Parameter 1 Waarde | De w aarde van de parameter :1 in de formule. |
| Parameter 2 Waarde | De w aarde van de parameter :2 in de formule. |
| Parameter 3 Waarde | De w aarde van de parameter :3 in de formule. |
| Parameter 4 Waarde | De w aarde van de parameter :4 in de formule. |
| Parameter 5 Waarde | De w aarde van de parameter :5 in de formule. |
| Parameter 6 Waarde | De w aarde van de parameter :6 in de formule. |
| Parameter 7 Waarde | De w aarde van de parameter :7 in de formule. |
| Parameter 8 Waarde | De w aarde van de parameter :8 in de formule. |
| Parameter 9 Waarde | De w aarde van de parameter :9 in de formule. |
| Parameter 10 Waarde | De w aarde van de parameter :10 in de formule. |

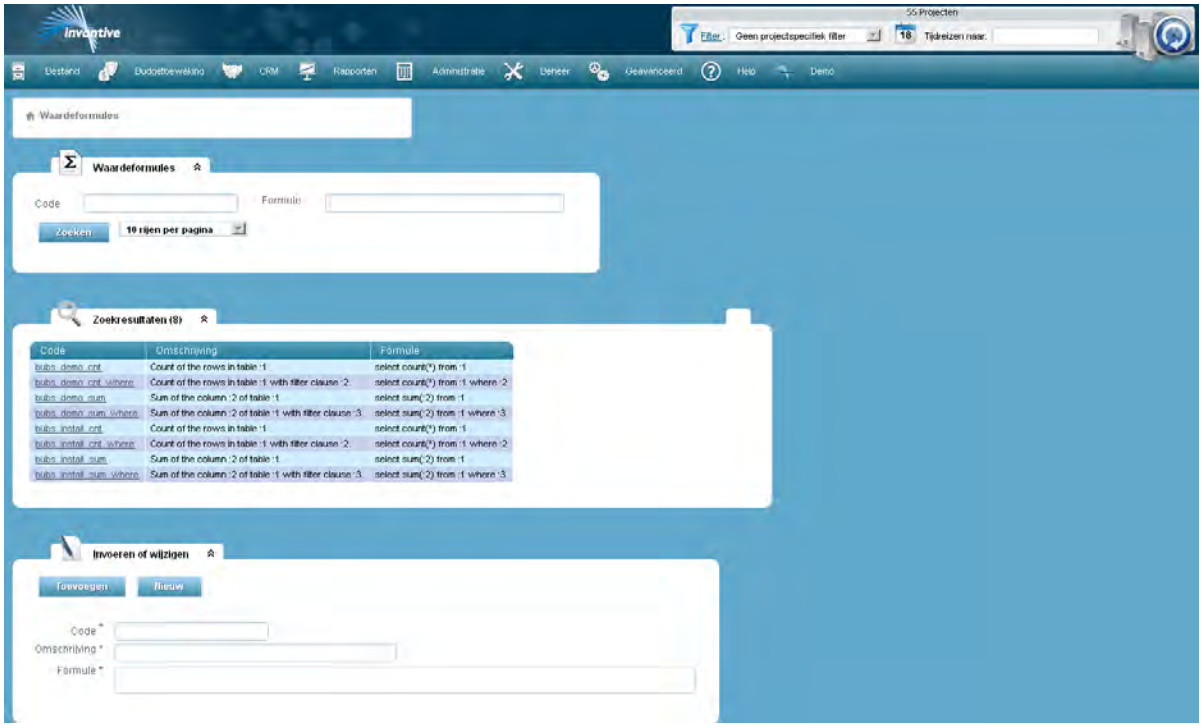
© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.10.6 Waardeformules

In dit scherm kun je waardeformules registreren en wijzigen.

Een waardeformule is een formule in de vorm van een SQL-statement die gebruikt wordt om de integriteit te controleren van gegevens die vastgelegd zijn in Invantive Vision.

Zie Normen 186 voor een uitgebreide uitleg van de werking.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de formule. |
| Omschrijving | De omschrijving van de formule. |
| Formule | De formule in de vorm van een SQL query.<br>Het is mogelijk om gebruik te maken van variabele teksten, die door de norm meegeleverd worden. De variabele teksten worden vastgelegd als ':1' tot/met ':10'. |

### 3.8.10.7 Projectautorisaties per Persoon

Het eerste gedeelte van dit rapport geeft een overzicht van de autorisaties die een gebruiker heeft op de diverse projecten. Het tweede gedeelte van dit rapport geeft weer welke gebruikers toegang hebben tot alle projecten.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_apg_pdf_rpt

# Projectautorisaties per Persoon (PDF)

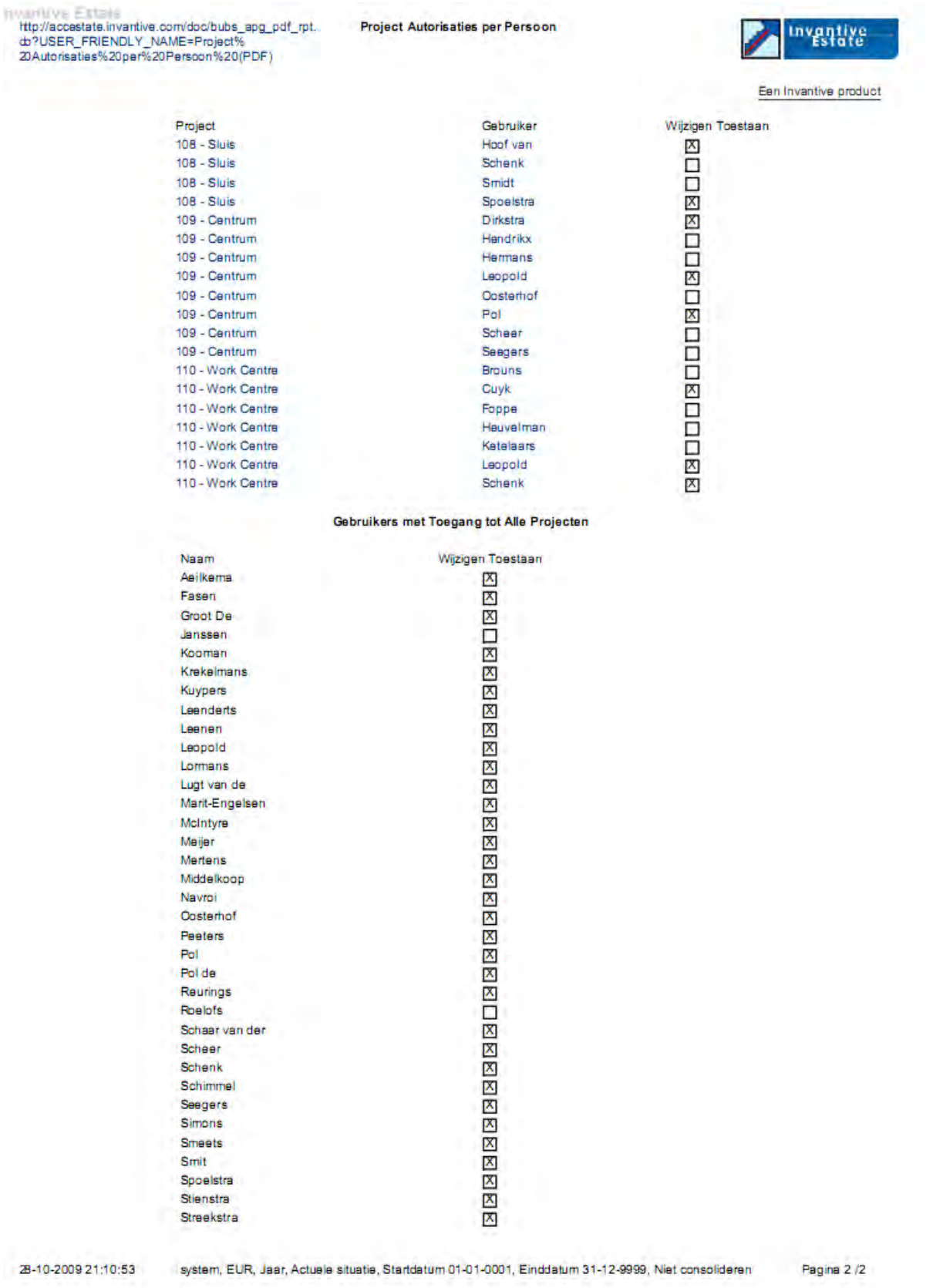
Een Invantive product



| Project | Gebruiker | Bedrijf | Wijzigen Toestaan |
|---|---|---|---|
| C204 - 1042 - Beheer Energetic (24-02-2003 t/m 2003) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Jalkema | ST Advies | ☒ |
| | Marit-Engelsen | Koopman | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| C2108 - 1046 - Ontwikkeling Invantive Melba (nov 2008 t/m 2008) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Dirkstra | Moevenpick | ☒ |
| | Jongen | KNMI | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| C503.DNB IFRS - 1055 - IFRS compliant DNB rapportage (1970 t/m 01-10-2005) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Schenk | Balance | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| IHOL09 - 1002 - Holidays (christmas etc) 2009 (geheel 2009) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Jalkema | ST Advies | ☒ |
| | Leenderts | van Oppen | ☒ |
| | Seegers | De Jonge Notaris | ☒ |
| IVAC09 - 1002 - Vacation 2009 (geheel 2009) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Hermans | Beaufort installatietechniek | ☒ |
| | Hoef van der | Royal Haskoning | ☒ |
| | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| MSLS09 - 1002 - Sales 2009 hoofdproject (geheel 2009) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Jalkema | ST Advies | ☒ |
| | Jong de | Huntec | ☒ |
| | Lormans | Vopar IT | ☒ |
| MSLS09.BD.ALG - 1002 - Sales trajecten 2009 (geheel 2009) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Jalkema | ST Advies | ☒ |
| | Jassen | Dhr. Jansen | ☒ |
| | Marit-Engelsen | Koopman | ☒ |
| MSLS09.Mekra - 1042 - Sales Mekra 2009 (geheel 2009) | Aeilkema | AXA | ☒ |
| | Harp | GrondVitaal | ☒ |
| | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Mertens | Daxo Catering | ☒ |
| Plein - 1092 - Plein revisited (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#1 - 1092 - Plein revisited-#1 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#10 - 1092 - Plein revisited-#10 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#11 - 1092 - Plein revisited-#11 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#12 - 1092 - Plein revisited-#12 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#13 - 1092 - Plein revisited-#13 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#14 - 1092 - Plein revisited-#14 (2009 t/m 01-08-2009) | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |
| | Smeets | Arcadis | ☒ |
| | Smidt | Interwatch | ☒ |
| Plein-#15 - 1092 - Plein revisited-#15 (2009 t/m 01-08- | Klaassen | Ttenhagen Stam | ☒ |



© 2004-2012 Invantive Software BV



Invantive Estate
http://accestate.invantive.com/doc/bubs_apg_pdf_rpt.db?USER_FRIENDLY_NAME=Project%20Autorisaties%20per%20Persoon%20(PDF)

**Project Autorisaties per Persoon**

Een Invantive product

| Project | Gebruiker | Wijzigen Toestaan |
|---|---|---|
| 108 - Sluis | Hoof van | ☒ |
| 108 - Sluis | Schenk | ☐ |
| 108 - Sluis | Smidt | ☐ |
| 108 - Sluis | Spoelstra | ☒ |
| 109 - Centrum | Dirkstra | ☒ |
| 109 - Centrum | Hendrikx | ☐ |
| 109 - Centrum | Hermans | ☐ |
| 109 - Centrum | Leopold | ☒ |
| 109 - Centrum | Oosterhof | ☐ |
| 109 - Centrum | Pol | ☒ |
| 109 - Centrum | Scheer | ☐ |
| 109 - Centrum | Seegers | ☐ |
| 110 - Work Centre | Brouns | ☐ |
| 110 - Work Centre | Cuyk | ☒ |
| 110 - Work Centre | Foppe | ☐ |
| 110 - Work Centre | Heuvelman | ☐ |
| 110 - Work Centre | Ketelaars | ☐ |
| 110 - Work Centre | Leopold | ☒ |
| 110 - Work Centre | Schenk | ☒ |

**Gebruikers met Toegang tot Alle Projecten**

| Naam | Wijzigen Toestaan |
|---|---|
| Aeilkema | ☒ |
| Fasen | ☒ |
| Groot De | ☒ |
| Janssen | ☐ |
| Kooman | ☒ |
| Krekelmans | ☒ |
| Kuypers | ☒ |
| Leenderts | ☒ |
| Leenen | ☒ |
| Leopold | ☒ |
| Lormans | ☒ |
| Lugt van de | ☒ |
| Marit-Engelsen | ☒ |
| McIntyre | ☒ |
| Meijer | ☒ |
| Mertens | ☒ |
| Middelkoop | ☒ |
| Navroi | ☒ |
| Oosterhof | ☒ |
| Peeters | ☒ |
| Pol | ☒ |
| Pol de | ☒ |
| Reurings | ☒ |
| Roelofs | ☐ |
| Schaar van der | ☒ |
| Scheer | ☒ |
| Schenk | ☒ |
| Schimmel | ☒ |
| Seegers | ☒ |
| Simons | ☒ |
| Smeets | ☒ |
| Smit | ☒ |
| Spoelstra | ☒ |
| Stienstra | ☒ |
| Streekstra | ☒ |

28-10-2009 21:10:53 system, EUR, Jaar, Actuele situatie, Startdatum 01-01-0001, Einddatum 31-12-9999, Niet consolideren Pagina 2 /2

### 3.8.10.8 Personen per Rol

In dit rapport wordt weergegeven welke Rollen[177] zijn toegewezen aan Personen[98].

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_arg_pdf_rpt

Personen per Rol (PDF)

Invantive Vision

Een Invantive product

| | Beheer | Exploitatie | FA | Ontwikkeling | PO | Publiek | Systeem | Systeem-OLA | Systeem- |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aeilkema | | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Born van der | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Breukhoven | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Brouns | | | | | | ✓ | | | |
| Cuyk | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Dekkers | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Dirkstra | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Dorn | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Engel | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Fasen | ✓ | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Foppe | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Groot De | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | |
| Habets | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Harp | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Hendrikx | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Hermans | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Heunen | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Heuvelman | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Hoef van der | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Hoekstra | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Hoof van | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Houben | | | | | | ✓ | | | |
| Jalkema | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Jassen | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Jong de | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Jongen | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Ketelaars | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Klaassen | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| Kooman | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Koopman | | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Krekelmans | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | |
| Kuypers | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Lange de | | | | | | ✓ | | | |
| Leenderts | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Leenen | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Leopold | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Lormans | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Lugt van de | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Marcel Janssen | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Marit-Engelsen | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| McIntyre | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Meermans | | | | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Meijer | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Mertens | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Middelkoop | ✓ | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Navroi | | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Oosterhof | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Peeters | | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Pol | | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Pol de | | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| Ramakers | | | | | ✓ | ✓ | | ✓ | |

15-04-2012 23:48

Pagina 1 / 2

invantive

### 3.8.10.9 Functies per Rol

In dit rapport wordt weergegeven op welke functies autorisaties zijn toegewezen aan Rollen 177.

© 2004-2012 Invantive Software BV

1 ster = lezen;

2 sterren = lezen en schrijven.

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_arf_pdf_rpt

## Functies per Rol (PDF)

Een Invantive product



Legenda
* = Inzage Toestaan
** = Wijzigen Toestaan

| | Beheer | Exploitatie | FA | Ontwikkeling | PO | Publiek | Systeem | Systeem-OLA | Voorbeeld-Administratie | Voorbeeld-Applicatiebeheerder | Voorbeeld-Directeur | Voorbeeld-Medewerker | Voorbeeld-Projectmanager |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Afdrukken | | | | | | * | ** | | * | * | * | * | * |
| Over Invantive Estate | | | | | | ** | ** | | * | * | * | * | * |
| Gebruikers | | | | | | | ** | | * | ** | * | | |
| Opbellen | | | | | | | ** | | ** | ** | * | ** | ** |
| Achtergrondprocessen | ** | | | | | | ** | | ** | ** | | | |
| Aanvragen Achtergrondproces | ** | | | | | | ** | | ** | ** | | | |
| Berichten | ** | | | | | | ** | | | ** | | | |
| Verwachtingen | | | | | | | ** | | * | | ** | | ** |
| Budgetverschuivingen | | | * | | ** | | ** | | * | | * | | ** |
| Conceptfactuurregels | | | ** | | | | ** | | ** | | * | | * |
| Contractprocessengeneratie | ** | | ** | | * | | ** | | ** | | | | * |
| Contracten | ** | | ** | | * | | ** | | * | | * | * | * |
| Voorkeursinstellingen | | | | | | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Documenten | | | | | | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Document Weergeven | | | | | | * | ** | | * | * | * | * | * |
| Documentdeelnames | | | | | | | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Eigenschappen | | | | | | | ** | | * | ** | * | | |
| Gegevens Ophalen | ** | | | | | | ** | | * | | | | |
| Afwijkende Codering | ** | | ** | | ** | | ** | | ** | | * | | ** |
| Factuurregels | | | ** | | * | | ** | | ** | | * | | * |
| Factuurregelsinterface | ** | | | ** | | | ** | | * | ** | | | |
| Facturen | | | ** | | * | | ** | | ** | | * | | * |
| Factureninterface | ** | | | ** | | | ** | | * | ** | | | |
| Gebruikerprofieloptiewaardes | | | | | | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Personen | ** | | ** | | | | ** | | | ** | * | * | * |
| Personeninterface | ** | | | ** | | | ** | | ** | | | | |
| Wachtwoord wijzigen | | | | | | ** | ** | | ** | ** | ** | ** | ** |
| Kopiëren Personen | | | | | | | ** | | ** | | | | |
| Gebruikersrollen | ** | | | | | | ** | | * | ** | * | | |
| Telefoongesprekken | ** | | | | | | ** | | * | * | * | * | * |
| Persoonlijke Vaardigheden | | | | | | | ** | | ** | | * | * | * |
| Instellingen | ** | | | | | | ** | | * | ** | | | |
| Classificaties | ** | | * | | | | ** | | ** | ** | * | * | * |
| Budgetten | | | ** | | * | | ** | | ** | | * | | * |
| Toelichting Afwijking | | | | | ** | | ** | | * | | * | | ** |
| Budget Volgende Fase | | | * | | ** | | ** | | * | | * | | ** |
| Kasstroomprojecties | | | * | | | | ** | | ** | | * | | ** |
| Licentie | ** | | | | | | ** | | | ** | | | |
| Organisatiedeelnames | | | | | | | ** | | ** | | * | * | ** |
| Locaties | | | | | | | ** | | | * | | | |
| Organisaties | | | ** | | * | | ** | | ** | ** | * | * | * |
| Organisatiesinterface | ** | | | ** | | | ** | | ** | ** | | | |
| Projectendashboard | | | | | | * | ** | | * | | * | * | * |
| Processen Dashboard | | | | | | * | ** | | * | | * | ** | * |
| Magazijnen | | | | | | | ** | | ** | ** | * | | * |
| Menu-items | ** | | | | | | ** | | | ** | | | |
| Menu's | ** | | | | | | ** | | | ** | | | |
| Opbrengsten | | | * | | ** | | ** | | ** | | * | | * |
| Opbrengsteninterface | ** | | | ** | | | ** | | ** | ** | | | |
| Opdrachten | | | * | | ** | | ** | | ** | | * | | ** |
| Projectautorisaties | ** | | | | | | ** | | * | ** | * | | * |
| Projectallocaties | | | * | | ** | | ** | | ** | | * | | * |



© 2004-2012 Invantive Software BV

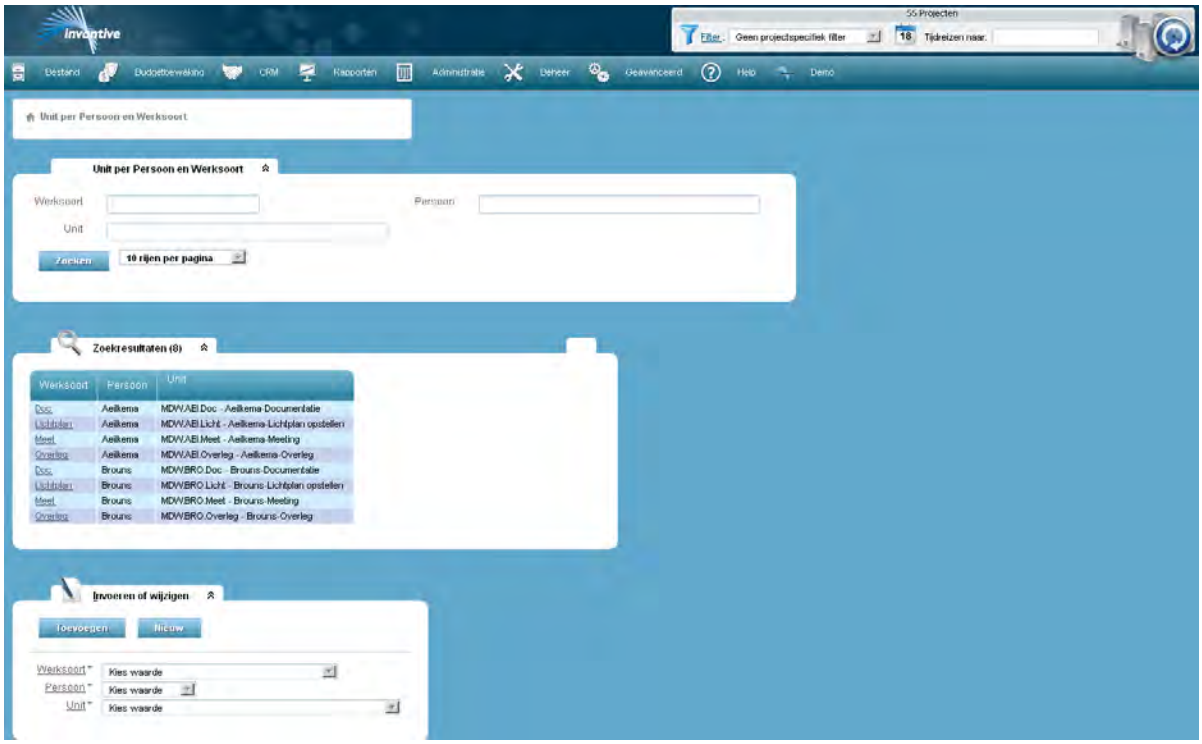
### 3.8.11 Financieel

In dit hoofdstuk worden de schermen en rapporten beschreven die betrekking hebben op de financiële zijde van een project of organisatie.

#### 3.8.11.1 Unit per Persoon en Werksoort

In dit scherm kunnen ‘unit per persoon en werksoort’ worden geregistreerd en gewijzigd.

Bij de bepaling van het verkoopprijs tarief van een persoon wordt uitgegaan van de unit gekoppeld aan de persoon. Voor bepaalde werksoorten kan een afwijkende unit (en daardoor andere prijs) hier vastgelegd worden. Bijvoorbeeld: een directeur doet zelf soms ‘goedkope’ werksoort.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Werksoort | Verwijzing naar een Werksoort 221. |
| Naam | Verwijzing naar een Persoon 98. |
| Unit | Verwijzing naar een Unit 134. |

#### 3.8.11.2 Prijslijsten

In dit scherm kun je prijslijsten registreren en wijzigen.

Een prijslijst heeft - net zoals Menu's 179 - een boomstructuur, bestaande uit een reeks van prijzen voor Units 134 en andere prijslijsten. Prijslijsten kunnen dus opgebouwd worden met andere prijslijsten.

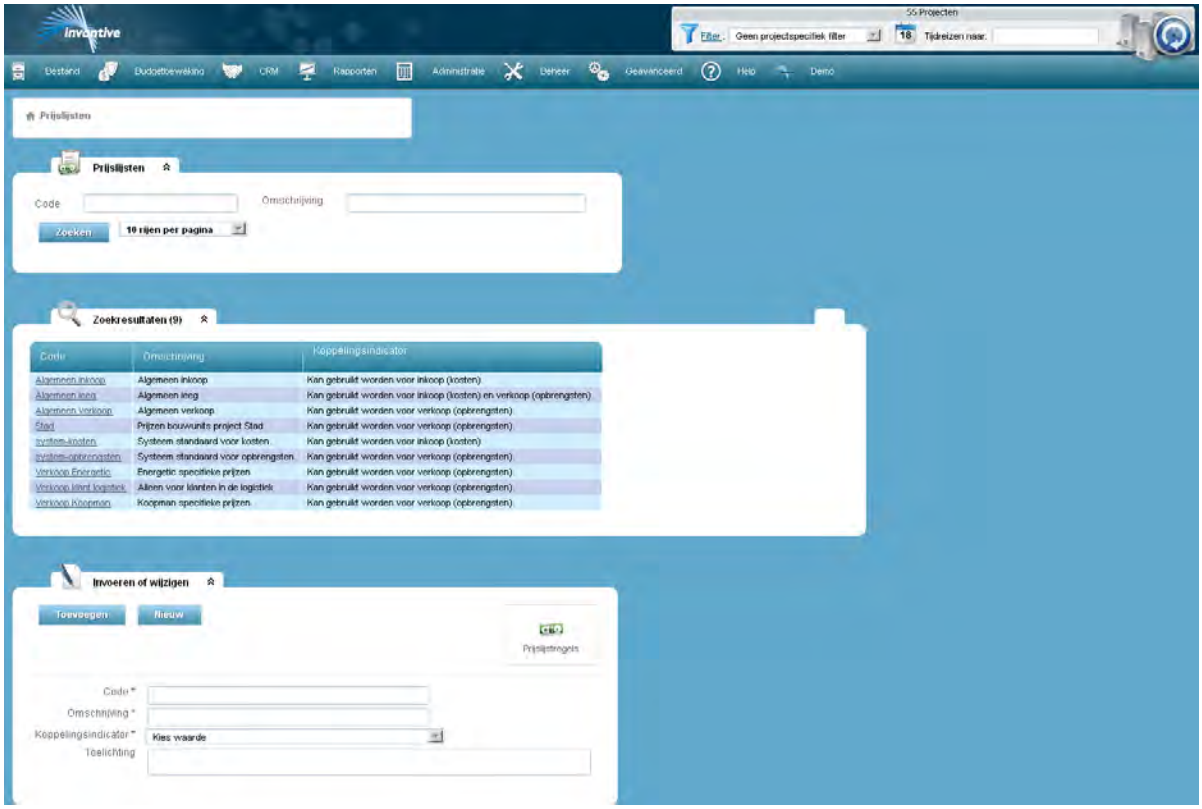
Voorbeeld 1:
Prijslijst verkoop artikelen: pc € 100,--
Prijslijst verkoop uren: 1 uur Aikema = € 70,--

Prijslijst verkoop algemeen:
1) verkoop artikelen.
2) verkoop uren.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Voorbeeld 2:
Prijslijst verkoop glaskoepels: 1.5m x 1,5m = € 226,--
Prijslijst verhuur aanhangwagens: 1 dag € 250
Prijslijst verhuur hoogwerkers: dagprijs € 148.50

Prijslijst verkoop algemeen:
1) verkoop glaskoepels.
2) verhuur aanhangwagens.
3) verhuur hoogwerkers.



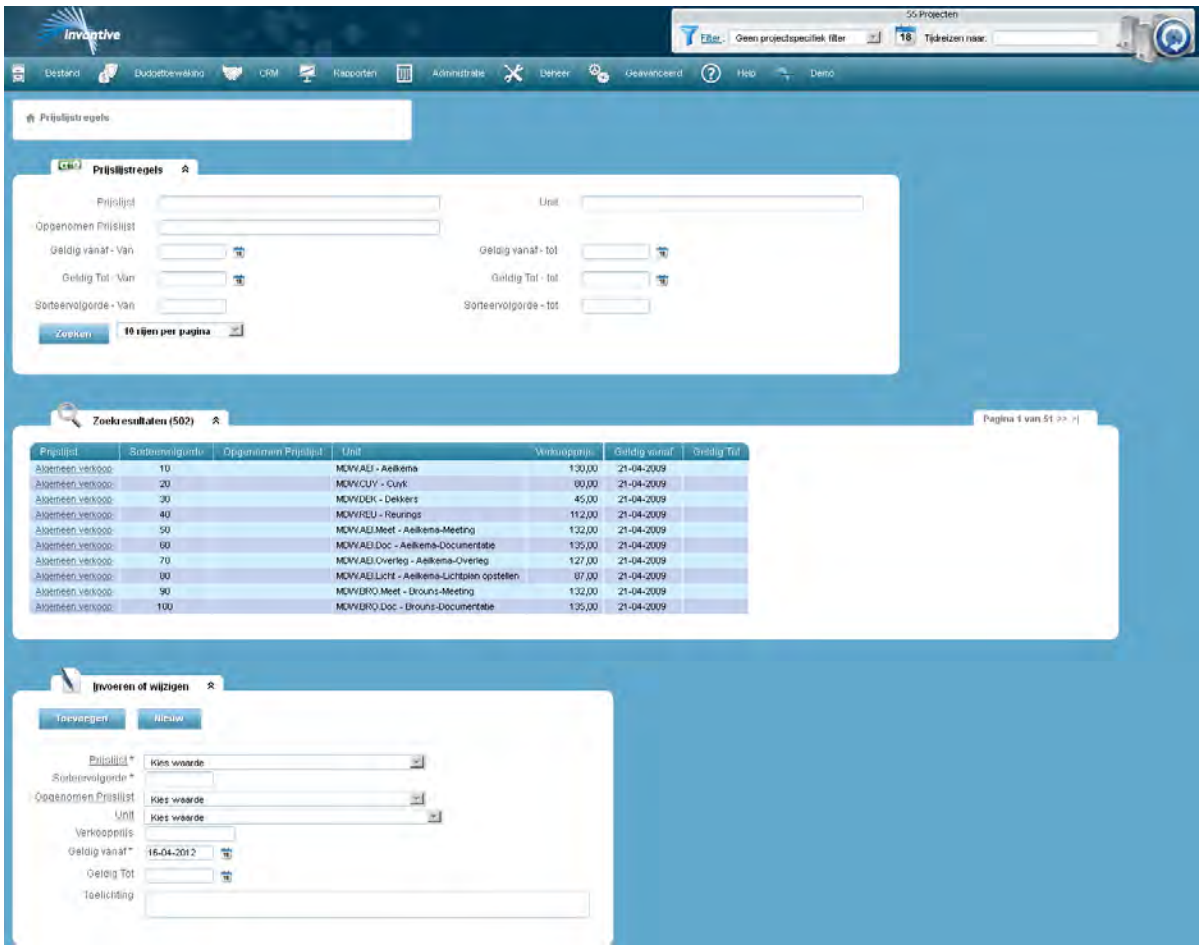

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de prijslijst identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de prijslijst. |
| Koppelingsindicator | Indicator die aangeeft op welke wijze de prijslijst kan worden gebruikt. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.11.3 Prijslijstregels

In dit scherm kun je prijslijstregels registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



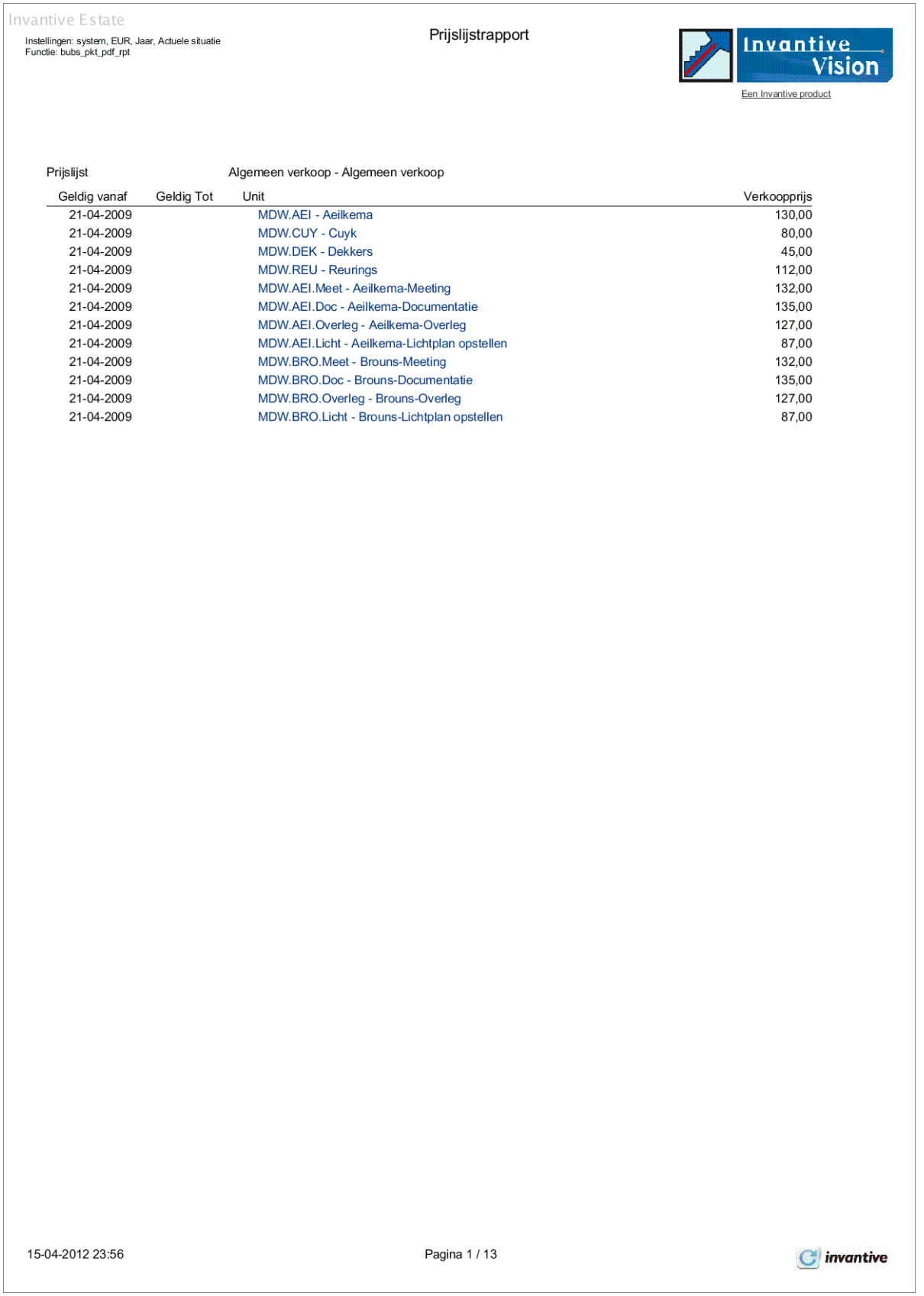

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Prijslijst | Verwijzing naar een Prijslijst 193. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de 'prijslijstregels' op nagelopen worden om de prijs per unit te bepalen. |
| Opgenomen Prijslijst | Verwijzing naar een prijslijst zoals vastgelegd in Prijslijsten 193 en die is opgenomen in deze 'prijslijstregel'. |
| Unit | Verwijzing naar een Unit 134. |
| Verkoopprijs | Verkoopprijs van de Unit 134. |
| Geldig Vanaf | De systeemdatum waarop de geldigheid van de 'prijslijstregel' ingaat. |
| Geldig Tot | De systeemdatum waarop de geldigheid van de 'prijslijstregel' afloopt. |

### 3.8.11.4 Prijslijstrapport

Met dit rapport kun je Prijslijsten 193 opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_pkt_pdf_rpt

Prijslijstrapport

Invantive Vision
Een Invantive product

Prijslijst Algemeen verkoop - Algemeen verkoop

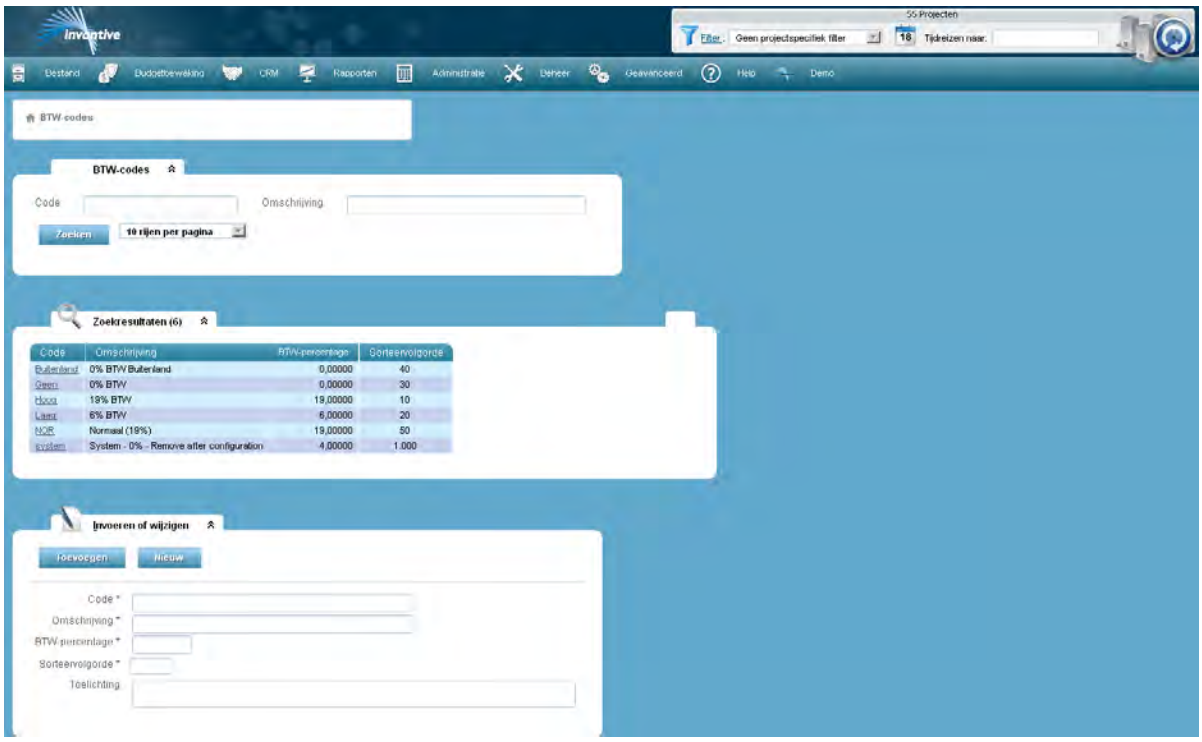
| Geldig vanaf | Geldig Tot | Unit | Verkoopprijs |
|---|---|---|---|
| 21-04-2009 | | MDW.AEI - Aeilkema | 130,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.CUY - Cuyk | 80,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.DEK - Dekkers | 45,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.REU - Reurings | 112,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.AEI.Meet - Aeilkema-Meeting | 132,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.AEI.Doc - Aeilkema-Documentatie | 135,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.AEI.Overleg - Aeilkema-Overleg | 127,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.AEI.Licht - Aeilkema-Lichtplan opstellen | 87,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.BRO.Meet - Brouns-Meeting | 132,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.BRO.Doc - Brouns-Documentatie | 135,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.BRO.Overleg - Brouns-Overleg | 127,00 |
| 21-04-2009 | | MDW.BRO.Licht - Brouns-Lichtplan opstellen | 87,00 |

15-04-2012 23:56 Pagina 1 / 13 invantive

### 3.8.11.5 BTW-codes

In dit scherm kunnen BTW-codes worden geregistreerd en gewijzigd.

© 2004-2012 Invantive Software BV

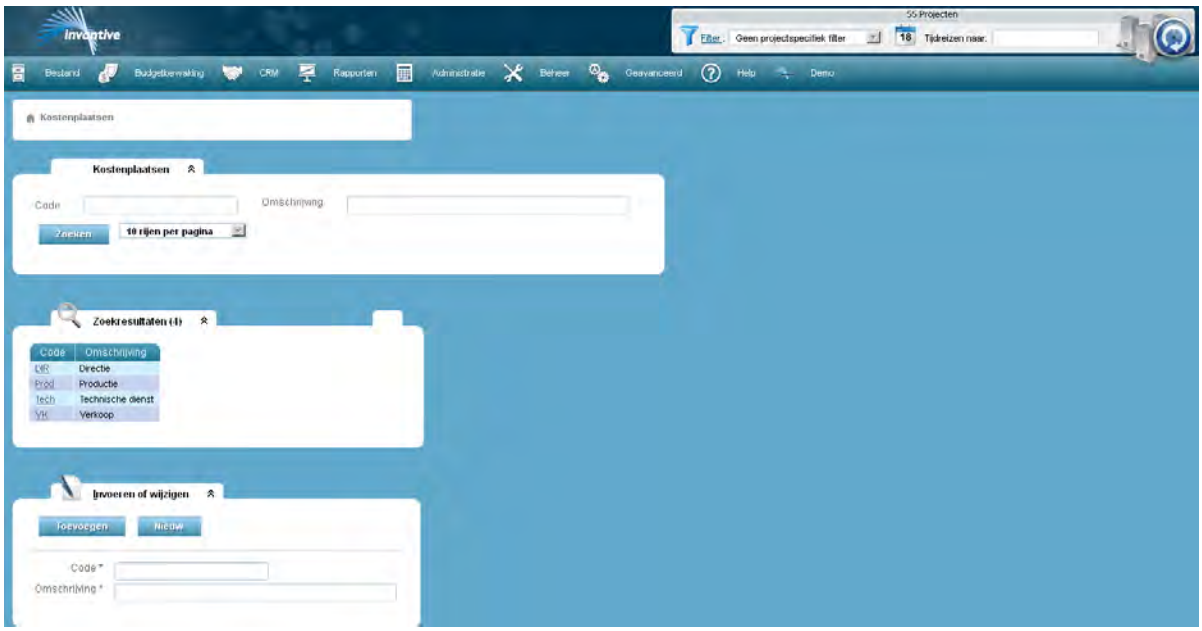



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de BTW identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de BTW-code. |
| BTW-percentage | Het BTW-percentage. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de BTW-codes op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

### 3.8.11.6 Kostenplaatsen

In dit scherm kunnen kostenplaatsen worden geregistreerd en gewijzigd.




De betekenis van de invulvelden is:

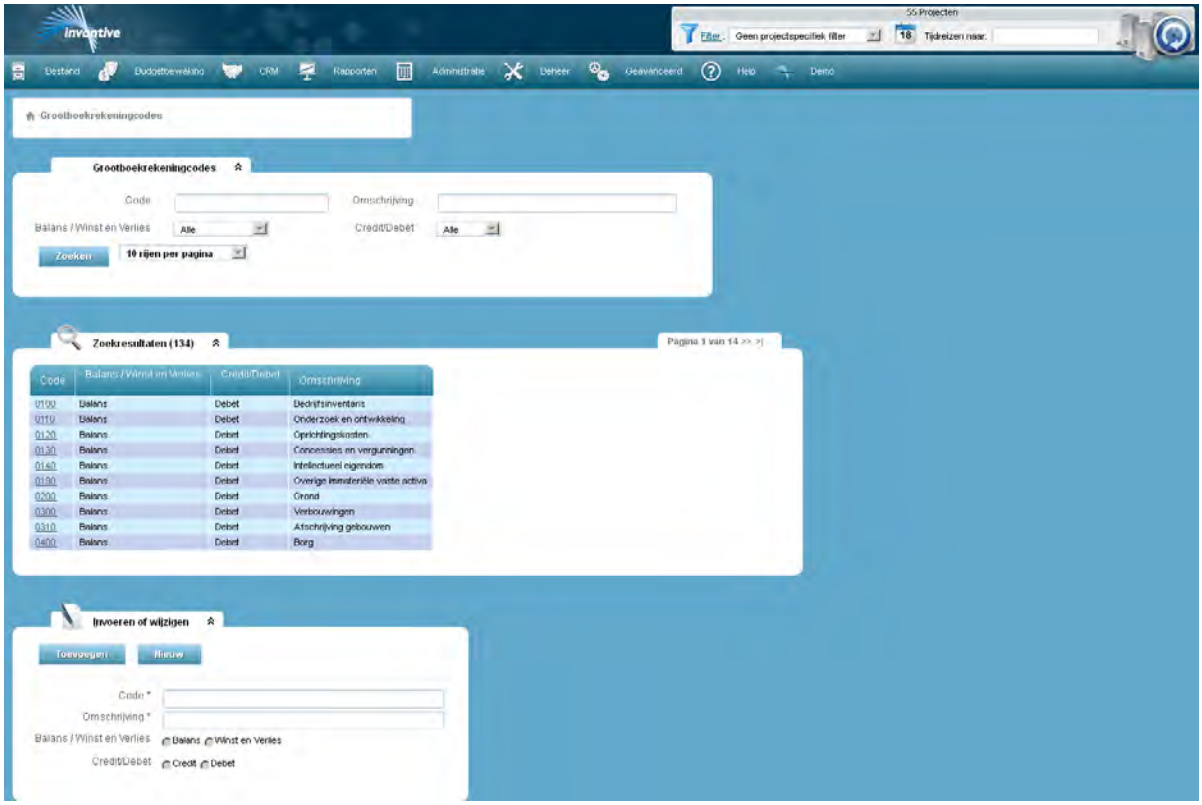
| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de kostenplaats identificeert. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Omschrijving van de kostenplaats. |

### 3.8.11.7 Grootboekcodes

In dit scherm kunnen grootboekcodes worden geregistreerd en gewijzigd.



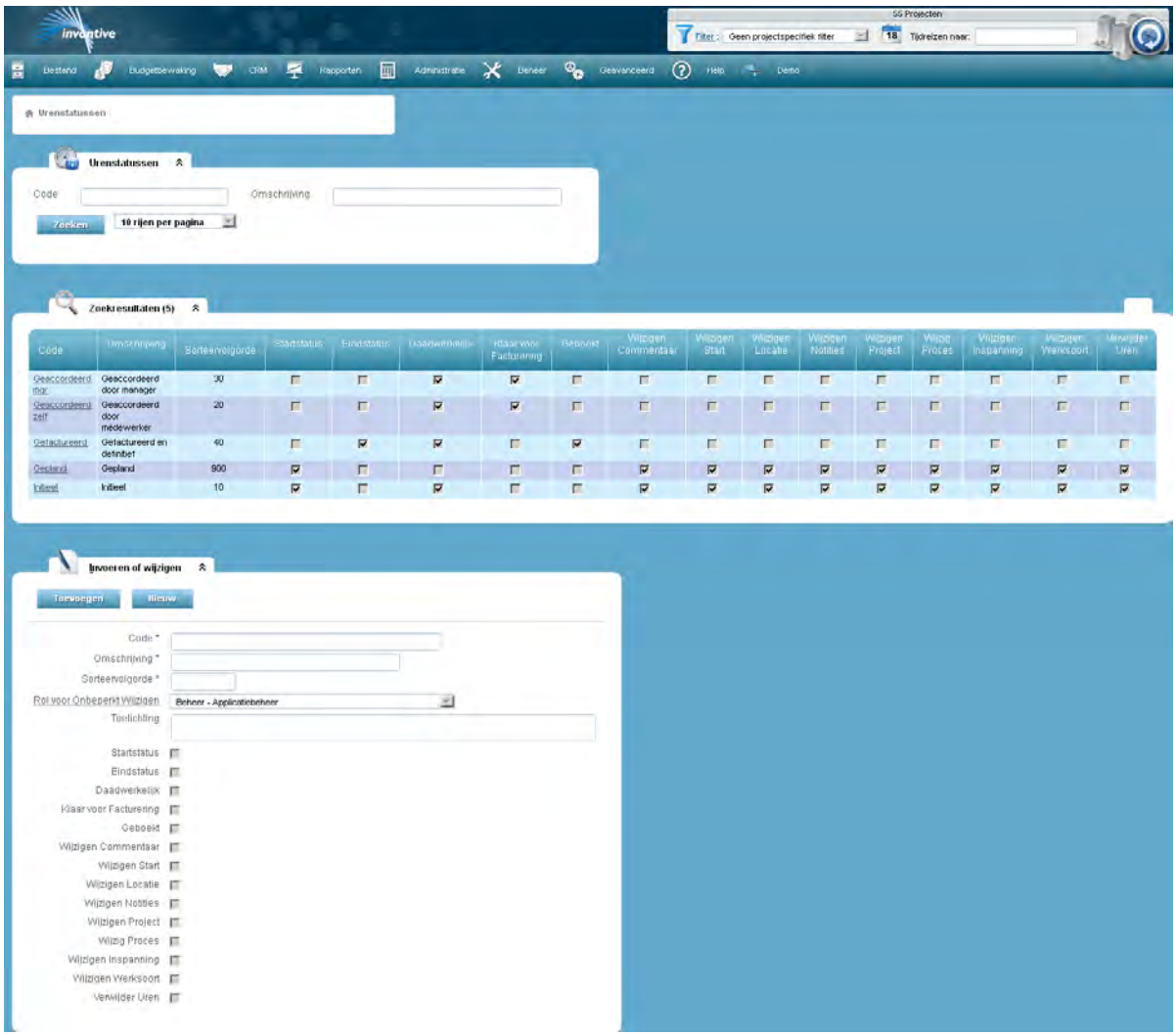

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de grootboekcode identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de grootboekcode. |
| Balans / Verlies & Winst | Indicator die aangeeft of het een balans- of een winst en verliesrekening betreft. |
| Credit/Debet | Indicator die aangeeft of het een credit- of een debetrekening betreft. |

### 3.8.11.8 Urenstatussen

In dit scherm kun je urenstatussen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

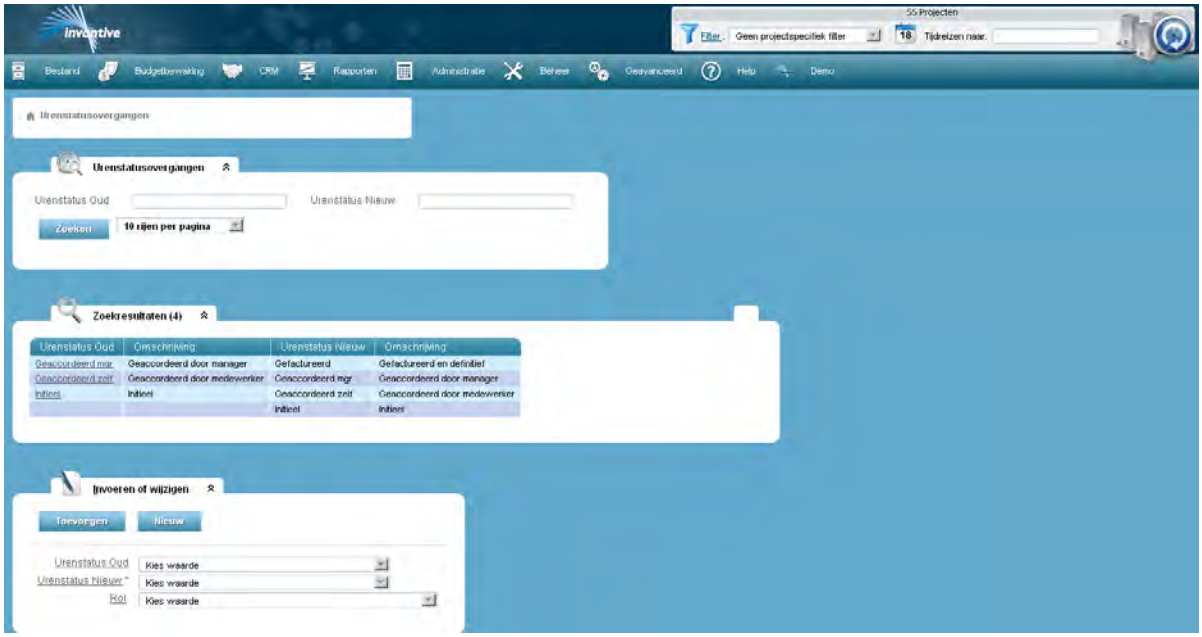
| | |
|---|---|
| Code | Unieke code die de 'Urenstatus' identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de 'Urenstatus'. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de 'urenstatussen' op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Rol voor Onbeperkt Wijzigen | Referentie naar een rol zoals geregistreerd in Rollen 177. Toont de rol die een gebruiker moet hebben om - ondanks de wijzigen en verwijderen vlaggen - toch uren met deze status te kunnen bewerken. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| Startstatus | Indicator die aangeeft of het een 'startstatus' van de uren betreft. |
| Eindstatus | Indicator die aangeeft of het een 'eindstatus' van de uren betreft. |
| Daadwerkelijk | Indicator die aangeeft dat het gerealiseerde uren betreft en niet de geplande uren. |
| Klaar voor Facturering | Indicator die aangeeft of de uren gereed voor facturering zijn. |
| Geboekt | Indicator die aangeeft of de uren gefactureerd en geboekt zijn. |
| Wijzigen Commentaar | Indicator die aangeeft of de toelichting gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Start | Indicator die aangeeft of de startdatum gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Locatie | Indicator die aangeeft of de locatie gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Notities | Indicator die aangeeft of de notities gewijzigd mogen worden. |
| Wijzigen Project | Indicator die aangeeft of de projectcode gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Proces | Indicator die aangeeft of de procescode gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Inspanning | Indicator die aangeeft of het aantal uren inspanning gewijzigd mag worden. |
| Wijzigen Werksoort | Indicator die aangeeft of de Werksoort 221 gewijzigd mag worden. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Verwijder Uren | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om uren te verwijderen. |

### 3.8.11.9 Urenstatusovergangen

In dit scherm kunnen 'Urenstatusovergangen' worden geregistreerd en gewijzigd.

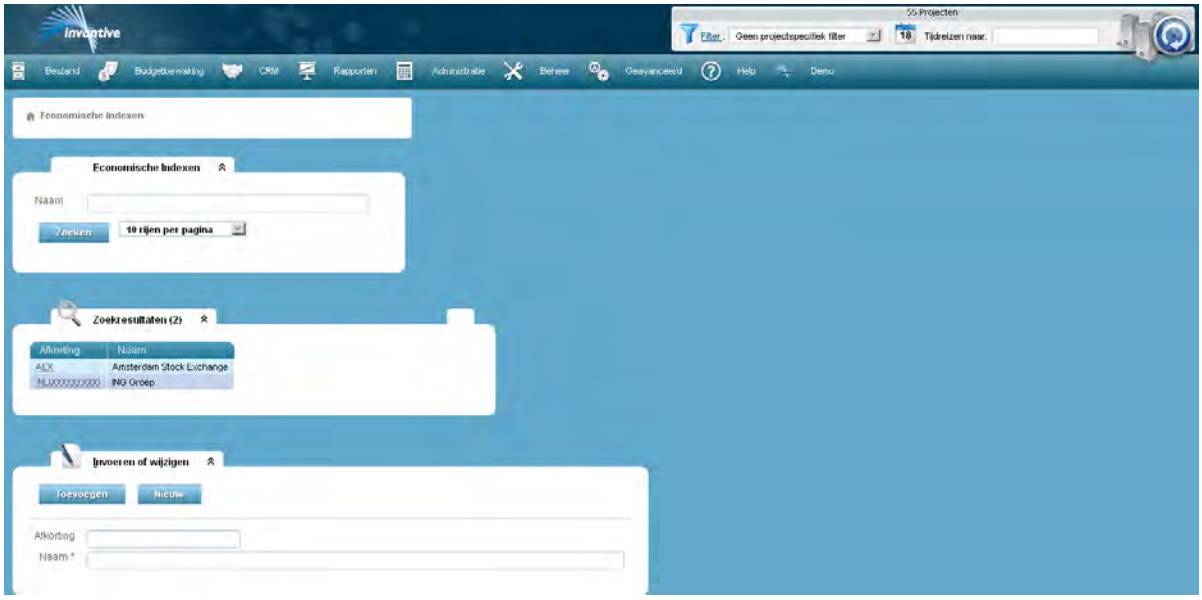



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Status Uren Oud | Unieke code die de 'Status Uren Oud' identificeert. |
| Status Uren Nieuw | Unieke code die de 'Status Uren Nieuw ' identificeert. |
| Rol | Referentie naar een rol zoals geregistreerd in Rollen 177. Toont de rol die vereist is om een specifieke urenstatusovergang te maken. |

### 3.8.11.10 Economische Indexen

In dit scherm kunnen 'economische indexen' worden vastgelegd en gewijzigd. In de economie worden indexcijfers veelvuldig gebruikt als indicator voor de stand van de economie (de conjunctuur) of als indicator voor een deel van de economie.



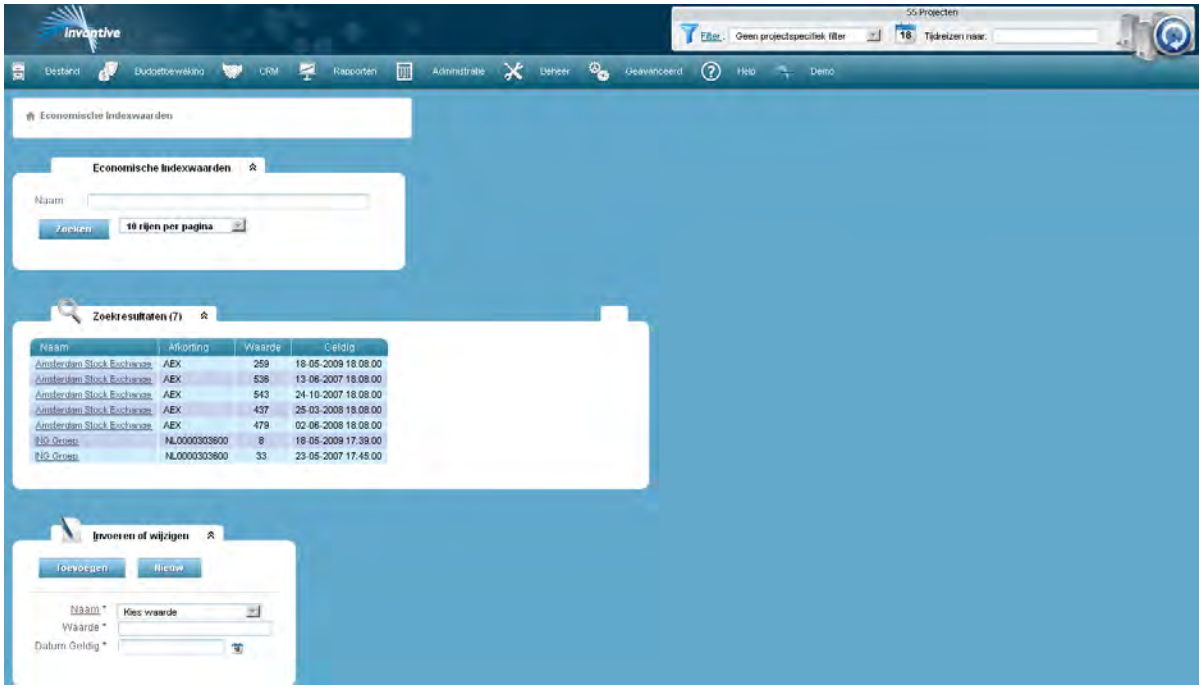

De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de 'economische index'. |
| Afkorting | De afkorting van de 'economische index'. |

### 3.8.11.11 Economische Indexwaarden

In dit scherm kunnen 'economische indexwaarden' worden vastgelegd en gewijzigd.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de 'economische index'. |
| Waarde | De w aarde van de 'economische index'. |
| Datum Geldig | De datum w aarop de 'economische index' deze w aarde had. |

### 3.8.12 Projectenstructuur

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn om de projectenstructuur in te stellen.

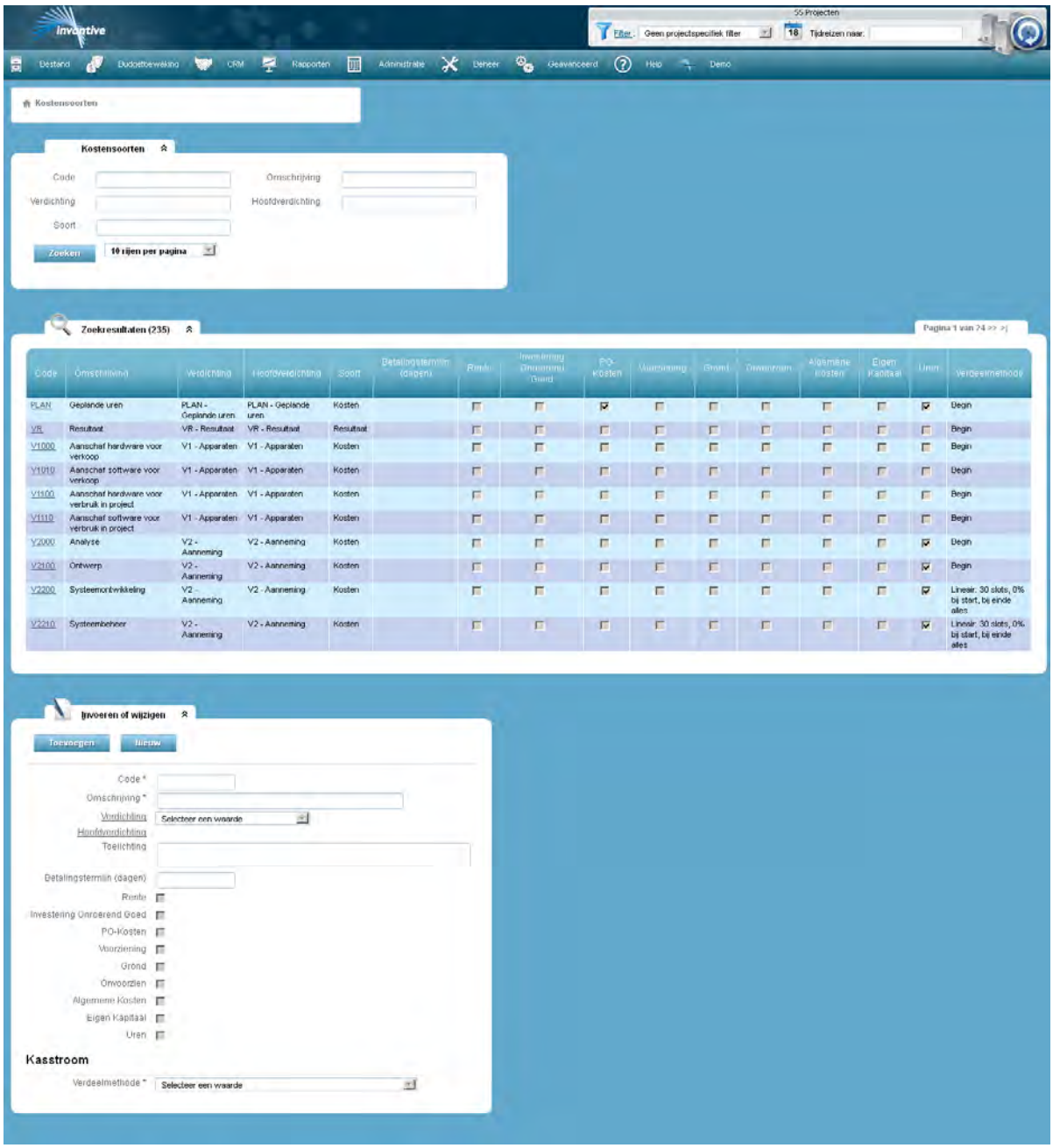
#### 3.8.12.1 Kostensoorten

In dit scherm kun je kostensoorten voor project budgetten registreren en wijzigen.

Een kostensoort is een categorie waar kosten of opbrengsten op geregistreerd kunnen worden, zoals 'aankoop grond', 'architect' of 'verkoop woningen'. Alle financiële activiteiten binnen een project worden verbijzonderd naar een kostensoort. Binnen alle projecten die geregistreerd worden, kun je dezelfde kostensoortenstructuur gebruiken.

Een kostensoort valt onder precies één verdichting, waar samenhangende kostensoorten onder gegroepeerd worden (zie ook Verdichtingen 203). Verdichtingen vallen weer onder hoofdverdichtingen die een nog grovere indeling laten zien van kostensoorten (zie ook Hoofdverdichtingen 203).

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Hoofdverdichting | De hoofdverdichting waar de geselecteerde verdichting binnen valt. |
| Verdichting | De verdichting waar de kostensoort binnen valt. |
| Code | De code van de kostensoort. |
| Omschrijving | De omschrijving van de kostensoort. |
| Toelichting | Vrije text. |
| Betalingstermijn (dagen) | Geeft het aantal dagen weer waarbinnen de factuur betaald dient te worden. Voor facturen binnen deze kostensoort zonder vervaldatum of nog niet ontvangen. Voor Kasstroomprojecties 90. |
| Rente | Deze kostensoort wordt behandeld als rente indien dit veld is aangevinkt. |
| Investering Onroerend Goed | Deze kostensoort wordt behandeld als investering in onroerend goed indien dit veld is aangevinkt. |
| PO-Kosten | Deze kostensoort wordt behandeld als Projectontwikkelaarskosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Voorziening | Deze kostensoort wordt behandeld als een voorziening indien dit veld is aangevinkt. |

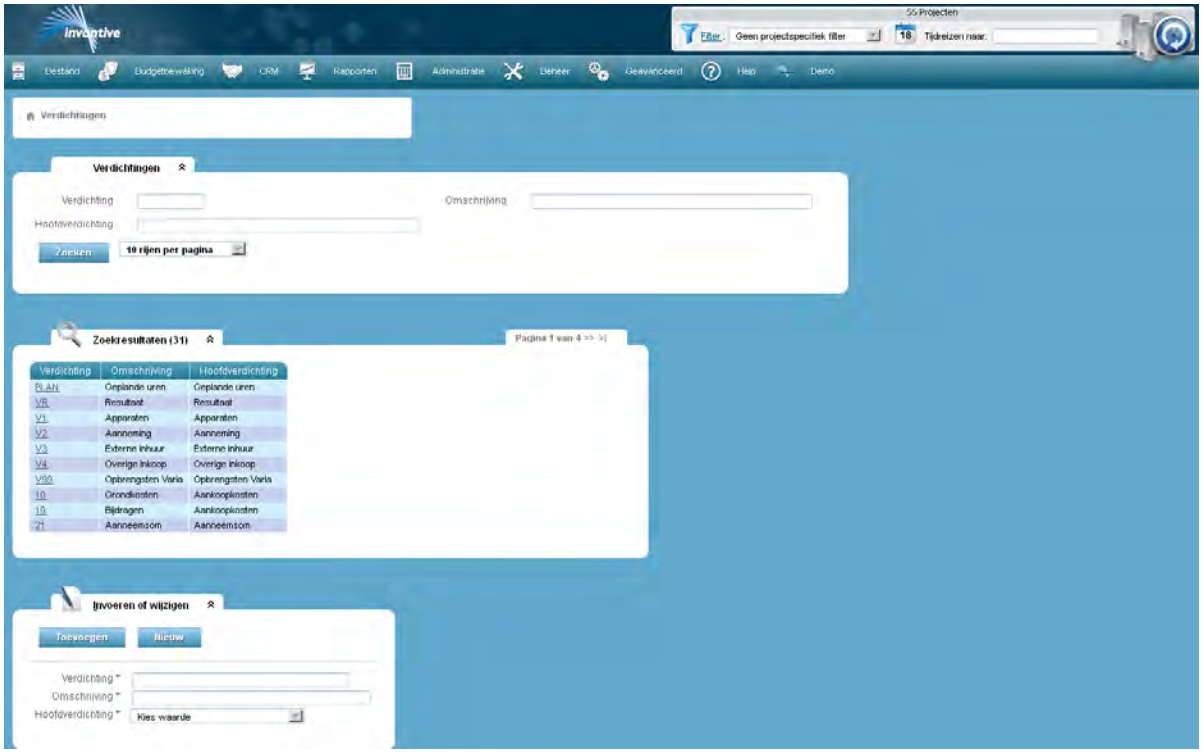
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Grond | Deze kostensoort w ordt behandeld als aankoopkosten voor grond indien dit veld is aangevinkt. |
| Onvoorzien | Deze kostensoort w ordt behandeld als een reservering voor onvoorziene kosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Algemene Kosten | Deze kostensoort w ordt behandeld als algemene kosten indien dit veld is aangevinkt. |
| Eigen Kapitaal | Deze kostensoort w ordt behandeld als eigen kapitaal indien dit veld is aangevinkt. |
| Uren | Deze kostensoort w ordt behandeld als een kostensoort w aarop arbeidsuren geboekt kunnen w orden indien dit veld is aangevinkt. |
| Verdeelmethode | De w ijze w aarop kasstromen voor deze kostensoort verdeeld w orden als het niet op een nauw keuriger niveau is ingesteld. |

### 3.8.12.2 Verdichtingen

In dit scherm kun je verdichtingen registreren en wijzigen.

Een verdichting is een bundeling van individuele kostensoorten. Verdichtingen worden gebruikt om de financiële informatie, die per kostensoort geregistreerd is, te bundelen binnen een project op een tussenniveau, zoals 'Verwerving'. Indien een minder grove indeling gewenst is, kan de financiële informatie ook per kostensoort opgevraagd worden. Indien een grovere indeling gewenst is, kan de financiële informatie ook per kostensoort hoofdverdichting opgevraagd worden.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Verdichting | De code voor de verdichting. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Hoofdverdichting | De code voor de hoofdverdichting w aar de verdichting binnen valt. |

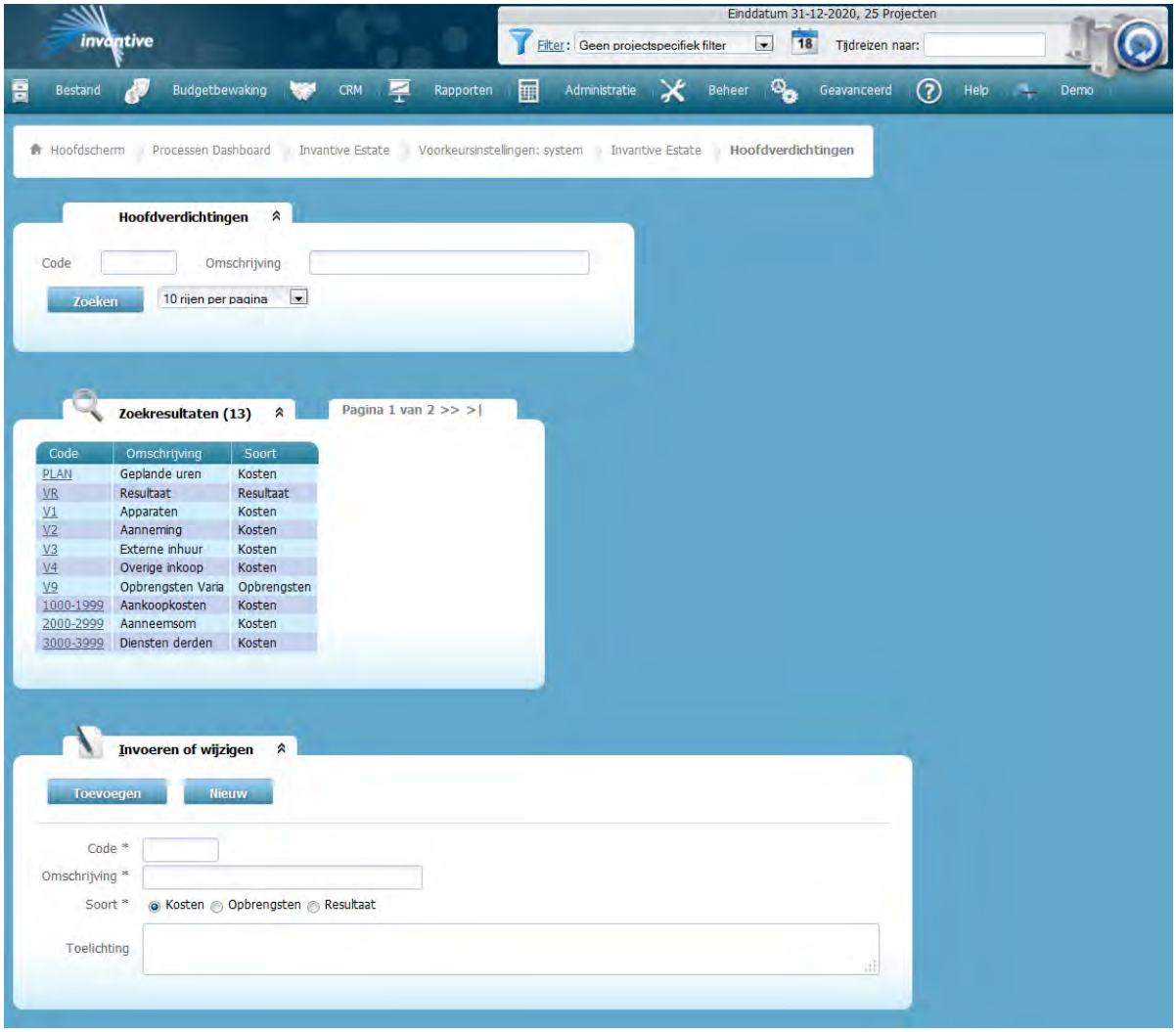
### 3.8.12.3 Hoofdverdichtingen

In dit scherm kun je hoofdverdichtingen registreren en wijzigen.

Een hoofdverdichting is een bundeling van kostensoort verdichtingen, die zelf ook weer een bundeling zijn van individuele kostensoorten. Hoofdverdichtingen worden gebruikt om de financiële informatie, die per kostensoort geregistreerd is, te bundelen binnen een project op

© 2004-2012 Invantive Software BV

een hoog niveau, zoals ‘Opbrengsten’. Indien een minder grove indeling gewenst is, kan de financiële informatie ook per verdichting of zelfs per kostensoort opgevraagd worden.



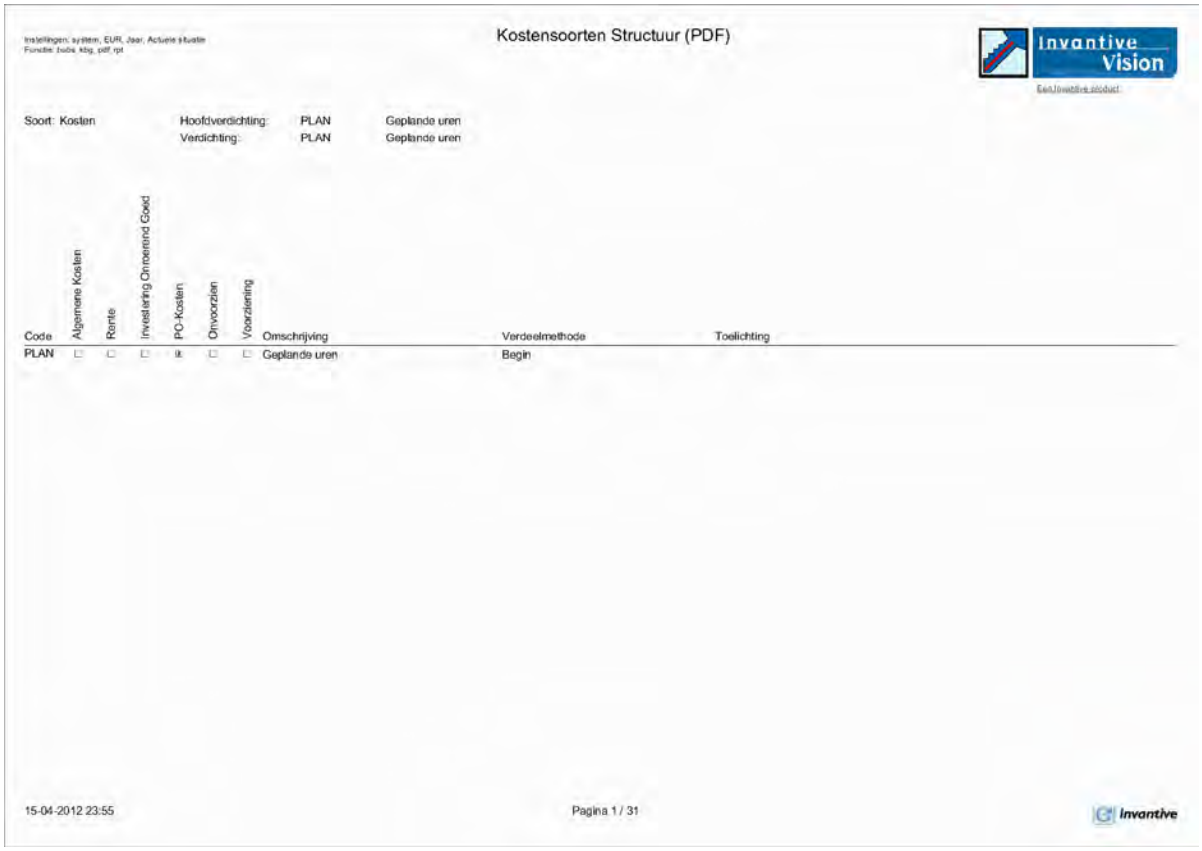

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code voor de hoofdverdichting. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Soort | Het type van de hoofdverdichting. Afhankelijk van het type hoofdverdichting, kunnen op de onderliggende kostensoorten bepaalde soorten gegevens wel of juist niet geregistreerd worden. Bovendien heeft het type hoofdverdichting ook invloed op de wijze waarop de rapportages de financiële informatie onder een hoofdverdichting rubriceren, sorteren en tonen.<br>Op kostensoorten die onder de soort ‘Kosten’ vallen, kun je budgetten en budgetbijstellingen (zie Budgetten Toekennen 119), laatste schattingen (zie Laatste Schattingen 68), opdrachten (zie Opdrachten 65), contractbudgetten (zie Contractbudgetten 74) en factuurregels (zie Factuurregels 131) registreren.<br>Op kostensoorten die onder de soort ‘Opbrengsten’ vallen, kun je budgetten (zie Budgetten Toekennen 119), opbrengsten (zie Opbrengsten 71) en factuurregels (zie Factuurregels 131) registreren.<br>Op kostensoorten die onder de soort ‘Resultaat’ vallen, kun je factuurregels (zie Factuurregels 131) registreren.<br>‘Kosten’ en ‘Opbrengsten’ vormen de financiële stromen binnen het project. ‘Resultaat’ wordt gebruikt om het projectresultaat van de balans naar de winst- en verliesrekening te brengen. Dit kan op het einde van het project of bijvoorbeeld maandelijks, bijvoorbeeld op basis van de bouwvoortgang. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.12.4 Kostensoortenstructuur

Dit rapport geeft de kostensoortenstructuur van het project of van de organisatie weer.



Kostensoorten Structuur (PDF)

Soort: Kosten

Hoofdverdichting: PLAN Geplande uren
Verdichting: PLAN Geplande uren

| Code | Algemene Kosten | Rente | Investering Onroerend Goed | PO-Kosten | Onvoorzien | Voorziening | Omschrijving | Verdeelmethode | Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PLAN | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | Geplande uren | Begin | |

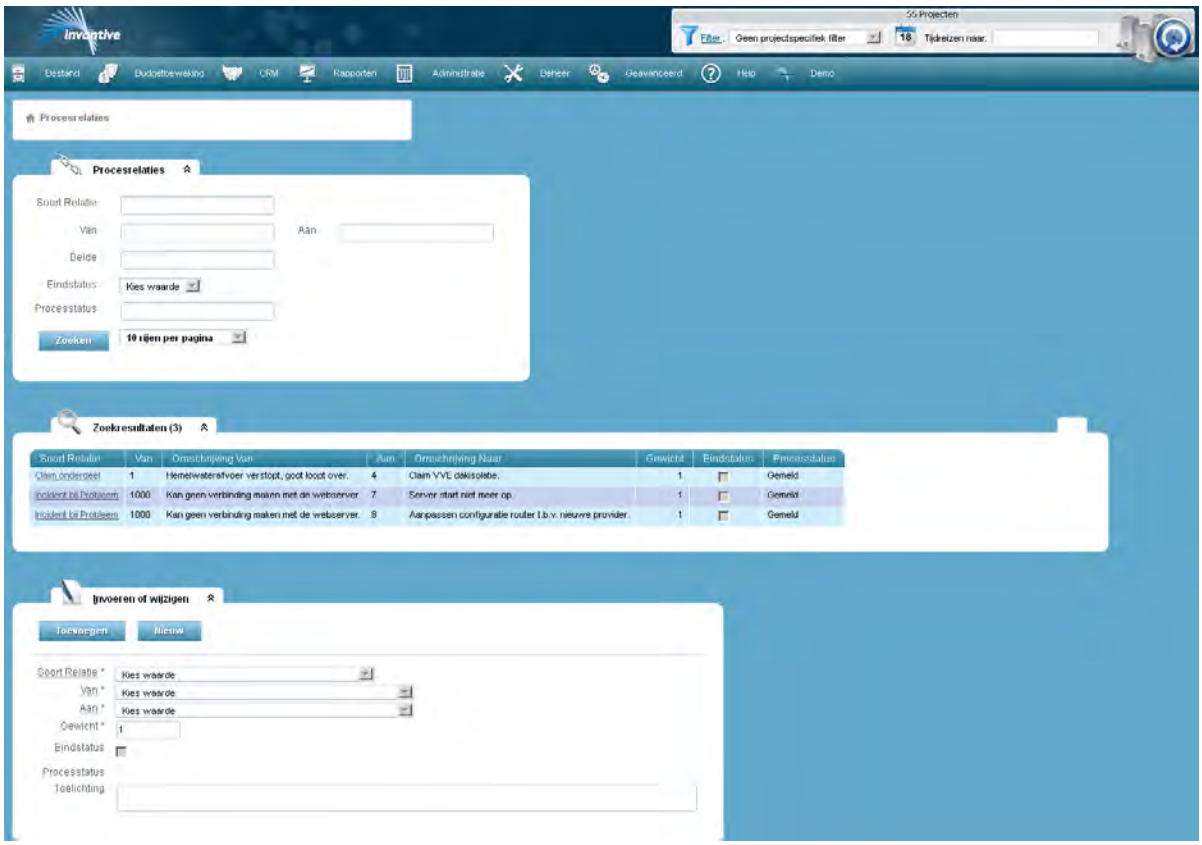
15-04-2012 23:55

Pagina 1 / 31

### 3.8.12.5 Procesrelaties

In dit scherm kun je procesrelaties registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Soort Relatie | Referentie naar de procesrelatiesoort zoals geregistreerd in Procesrelatiesoorten 220. Een procesrelatiesoort beschrijft de relatie tussen twee processen. |
| Van | Procesrelatie gezien vanuit het startpunt van de procesrelatie. |
| Aan | Procesrelatie gezien vanuit het eindpunt van de procesrelatie. |
| Gewicht | De zwaarte of intensiteit van de relatie tussen de twee processen. Of het zwaarte of intensiteit of aantal is, blijkt uit de gekozen omschrijving van de Procesrelatiesoort 220. |
| Toelichting | Eventuele toelichting op de procesrelatie. |

De betekenis van de overige velden is:

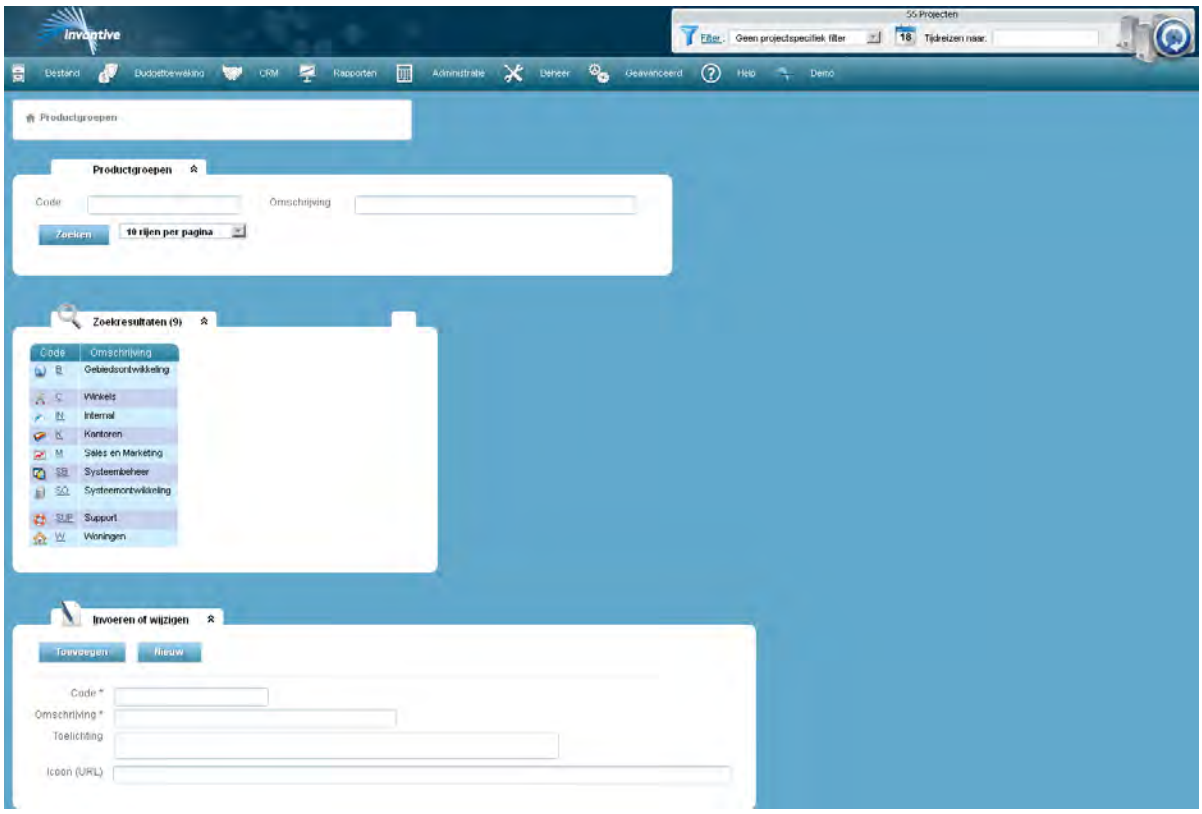
| | |
|---|---|
| Eindstatus | Proces bevindt zich in de eindstatus als aangevinkt. |

### 3.8.12.6 Productgroepen

In dit scherm kun je productgroepen registreren en wijzigen.

Een productgroep is een deel van de organisatorische activiteiten die projecten uitvoert binnen een bepaald aandachtsgebied, zoals software ontwikkeling of beheer.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de productgroep. |
| Omschrijving | Omschrijving van de productgroep. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

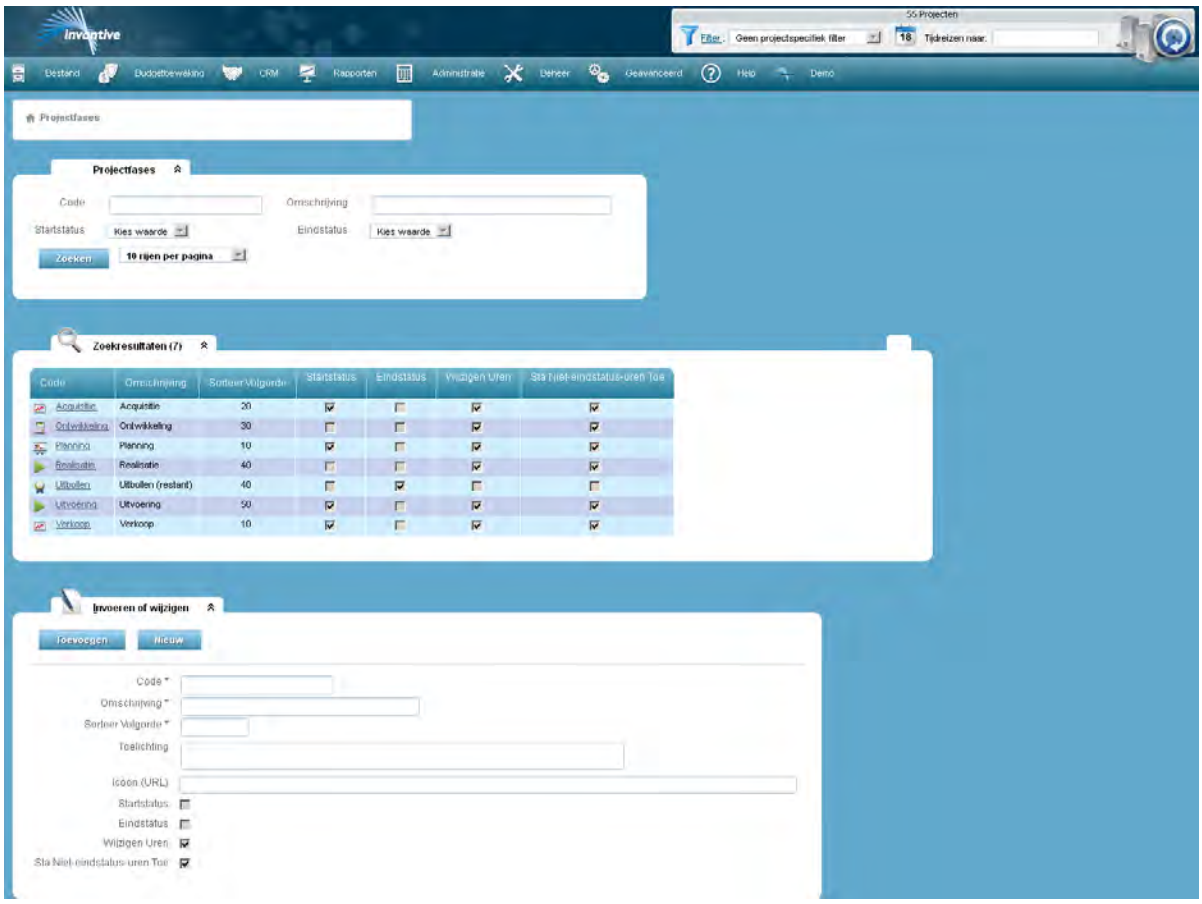
Merk op dat een productgroep verschillende directeuren kan kennen qua eindverantwoordelijkheid op productgroepniveau. De verantwoordelijke productgroepdirecteur wordt daarom vastgelegd per project 115.

### 3.8.12.7 Projectfases

In dit scherm kun je projectfasen registreren en wijzigen.

Projecten kunnen worden onderverdeeld naar de fase waarin ze verkeren. Typische projectfasen zijn bijvoorbeeld; acquisitie, ontwikkeling en realisatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV



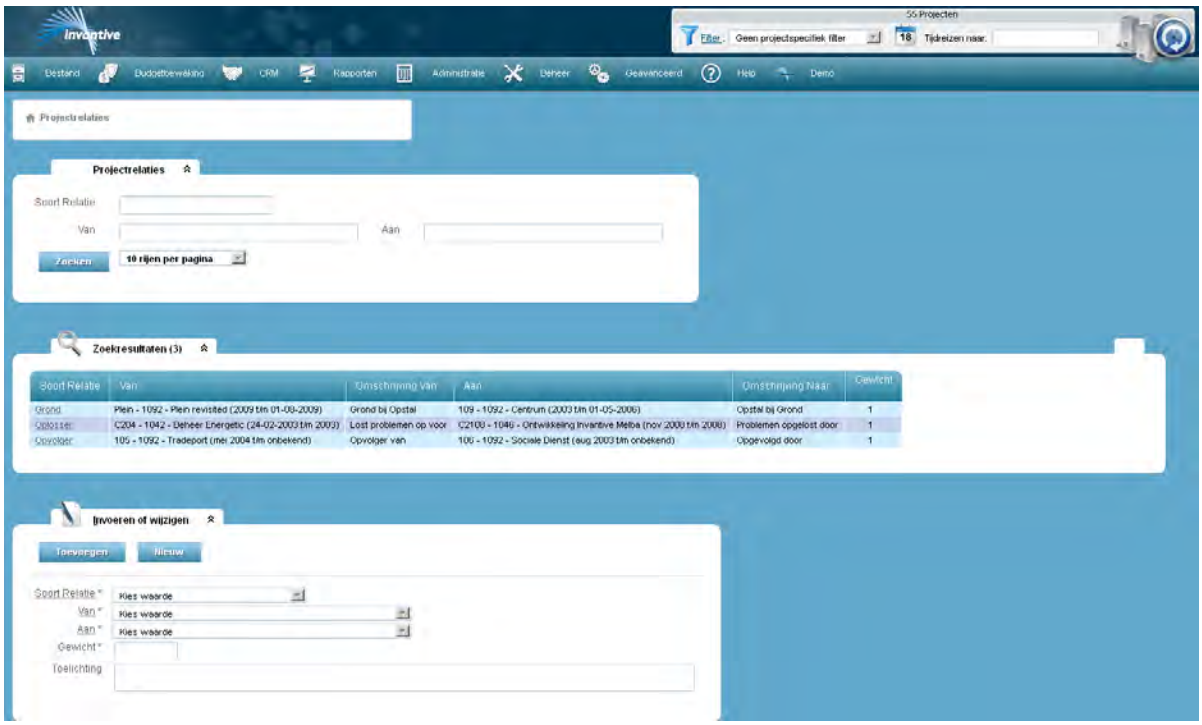

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code voor de projectfase. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de project fasen op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van projectfasen zichtbaar is. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| Icoon (URL) | De relatieve URL van het icoon behorende bij de projectfase. Het icoon moet een omvang hebben van 16 pixels hoog bij 16 pixels breed. |
| Wijzigingen Uren | Wijzigingen in de urenregistratie zijn mogelijk indien aangevinkt, |
| Sta Niet-eindstatus-uren Toe | Sta uren uit de urenregistratie toe die niet de eindstatus hebben indien aangevinkt. |

### 3.8.12.8 Projectrelaties

In dit scherm kun je projectrelaties registreren en wijzigen. Een projectrelatie beschrijft de relatie tussen twee of meer projecten.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

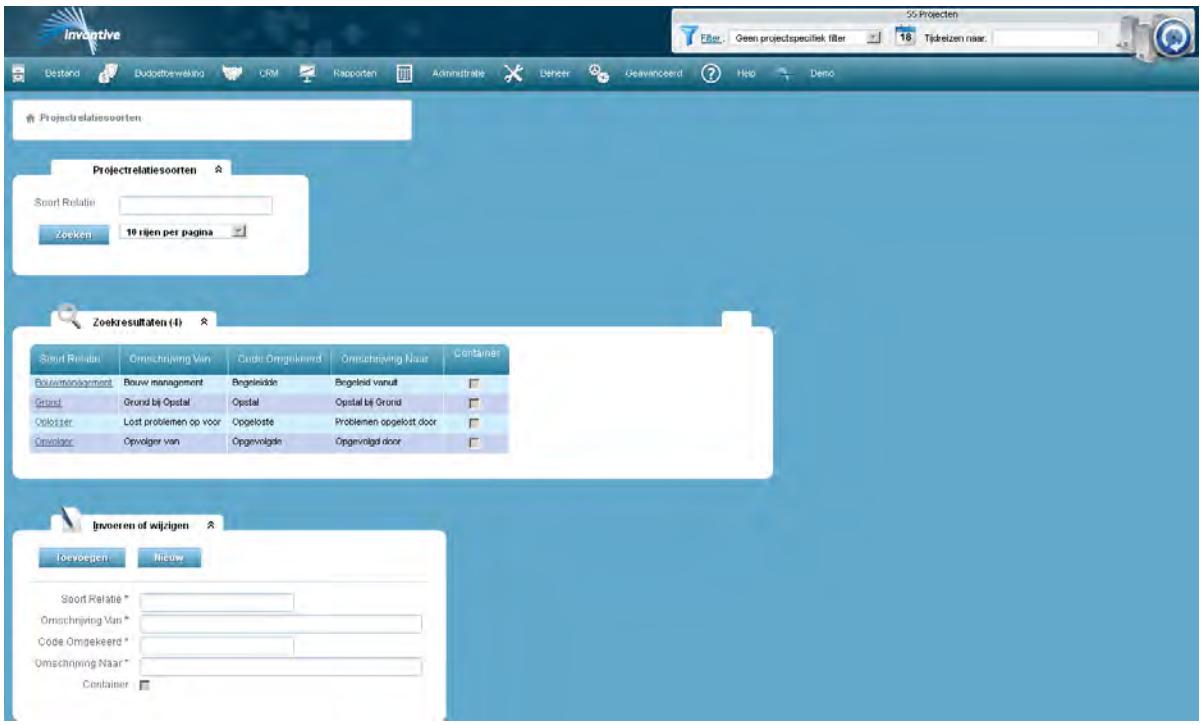
| | |
|---|---|
| Soort Relatie | De Projectrelatiesoort 209. |
| Van | Het project 115 aan het beginpunt van de projectrelatie. |
| Aan | Het project 115 aan het eindpunt van de projectrelatie. |
| Gew icht | Geeft de afhankelijkheid van de relatie aan. uitgedrukt in een cijfer van 0 tot 1. |
| Toelichting | Eventuele toelichting |

### 3.8.12.9 Projectrelatiesoorten

In dit scherm kun je projectrelatiesoorten. registreren en wijzigen.

Een projectrelatiesoort beschrijft de soort relatie tussen twee of meer projecten. Projectrelaties kun je vastleggen in Projectrelaties 208.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

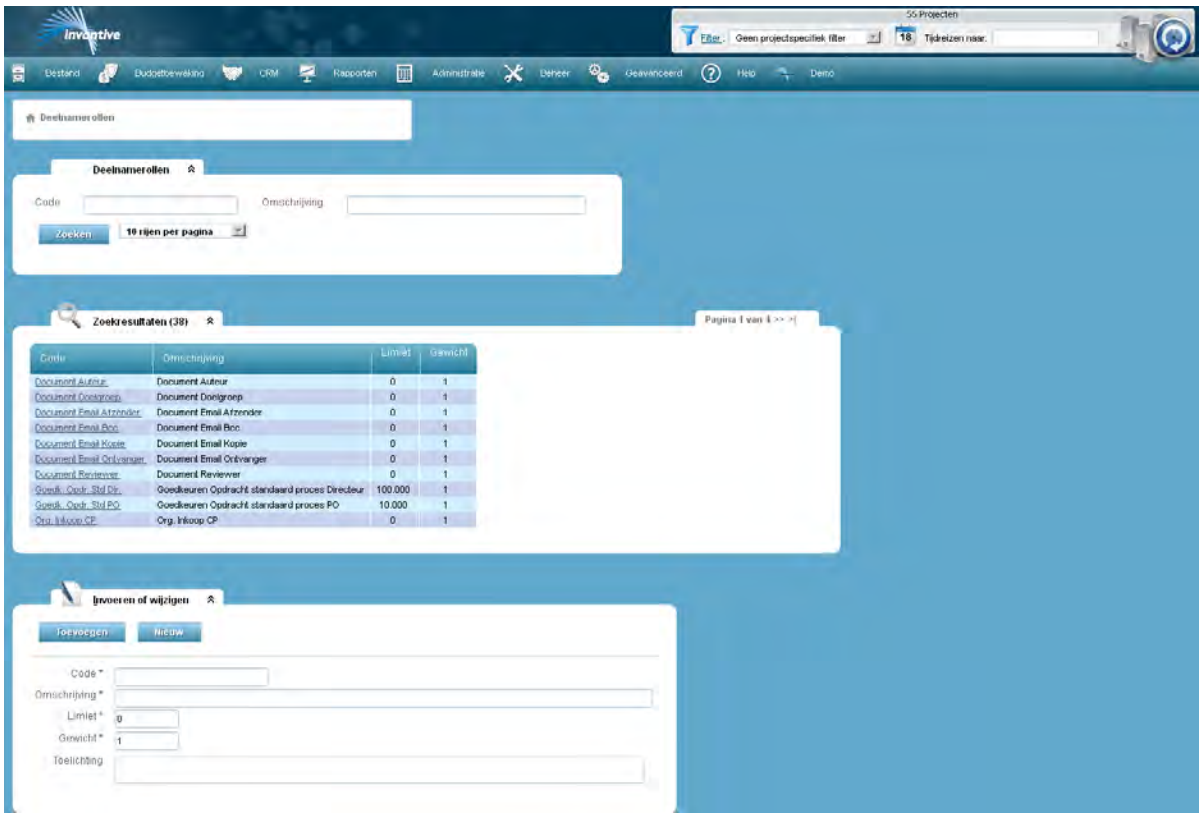
| | |
|---|---|
| Soort Relatie | De code van de projectrelatiesoort gezien vanuit het beginpunt van de projectrelatie. |
| Omschrijving Van | Omschrijving van de projectrelatie gezien vanuit het beginpunt van de projectrelatie. |
| Code Omgekeerd | De code van de relatiesoort gezien vanuit het eindpunt van de projectrelatie. |
| Omschrijving Naar | Omschrijving van de projectrelatie gezien vanuit het eindpunt van de projectrelatie. |
| Container | Het beginpunt van de projectrelatie is een containerproject indien aangevinkt. |

### 3.8.12.10 Deelnamerollen

In dit scherm kun je ‘Deelnamerollen’ registreren en wijzigen.

Personen die deelnemen aan een project kunnen meerdere rollen toegewezen krijgen. Dezelfde rol kan ook aan meerdere personen worden toegewezen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

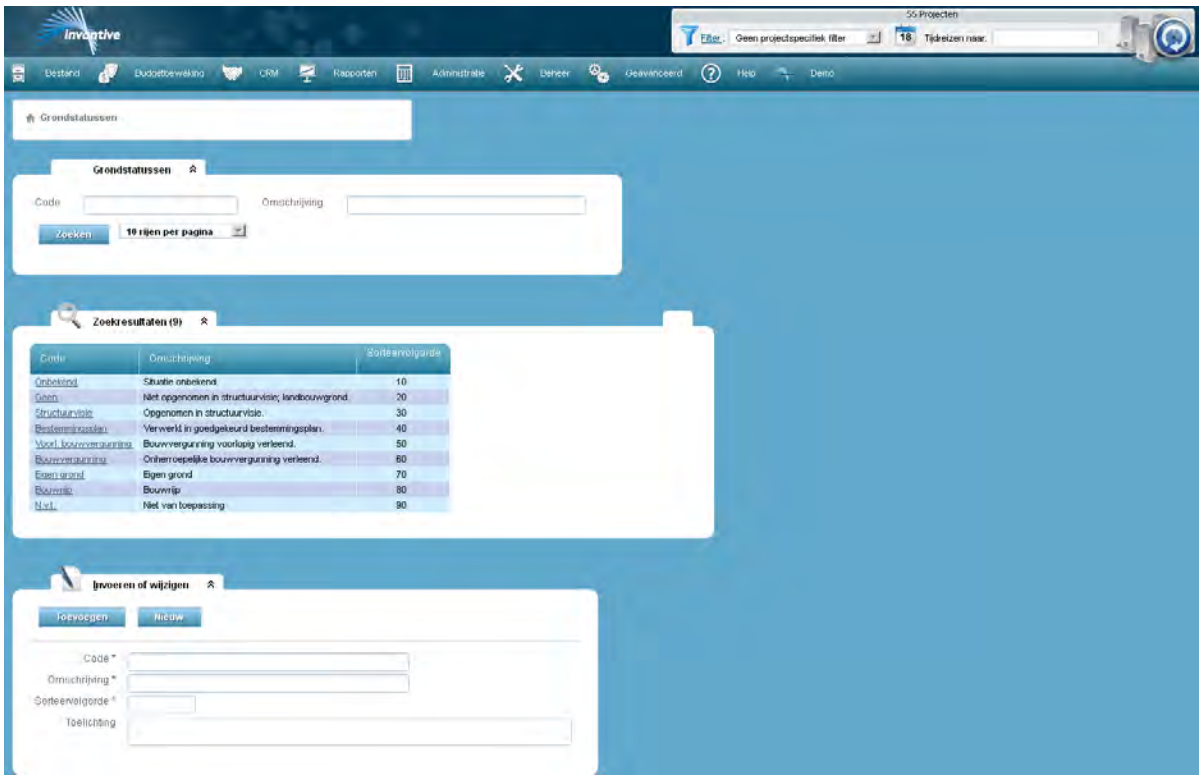
| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de ‘projectdeelnamerol’. |
| Omschrijving | Korte omschrijving van de ‘projectdeelnamerol’. |
| Limiet | Afwijkende limiet voor het beheer van werkstroomovergangen. |
| Gewicht | Gewicht toegekend aan de rol. |
| Toelichting | Eventuele toelichting op de ‘projectdeelnamerol’. |

### 3.8.12.11 Grondstatussen

In dit scherm kun je grondstatussen registreren en wijzigen.

Een grondstatus beschrijft de toestand van de grond die benodigd is voor de realisatie van het project, zoals 'Eigen grond' of 'Bouwrijp'.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

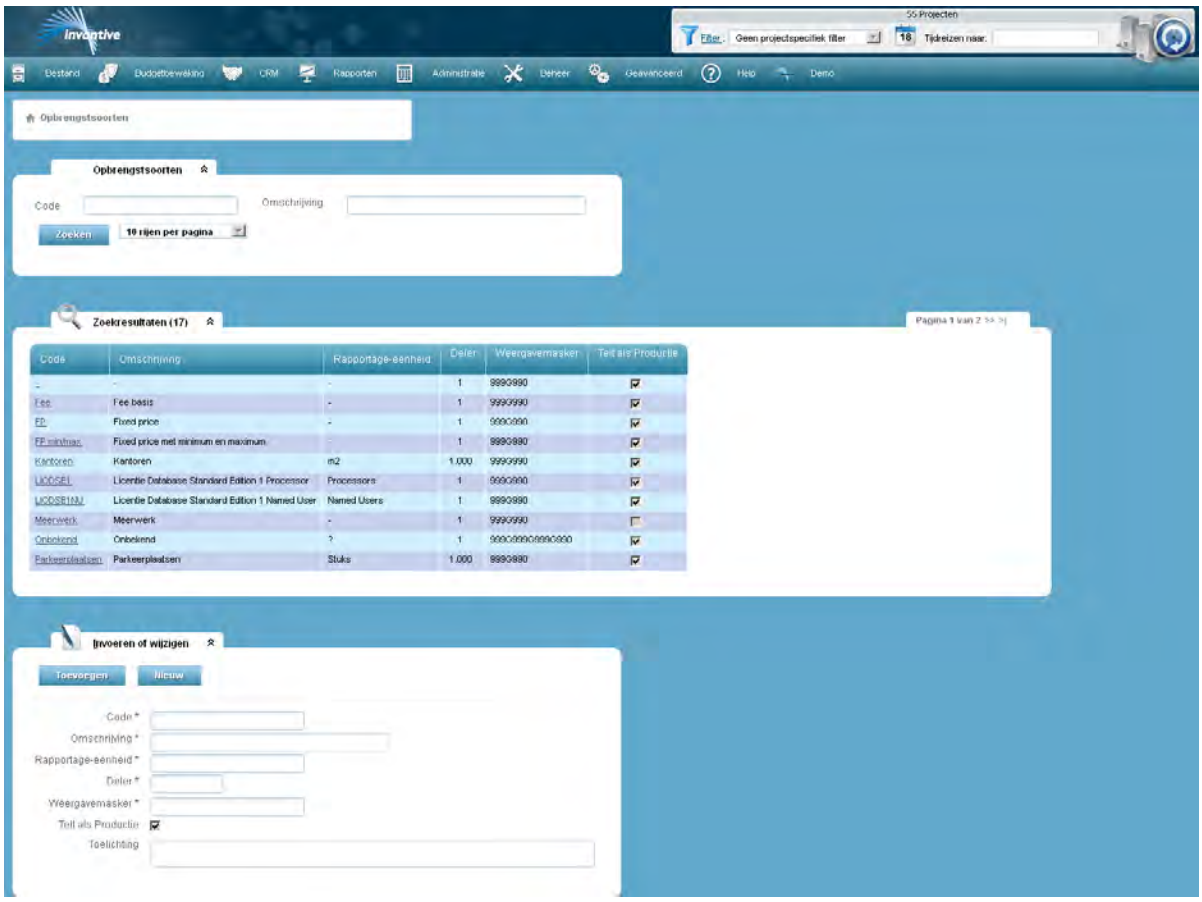
| | |
|---|---|
| Code | De code voor de grondstatus. |
| Omschrijving | De omschrijving van de grondstatus. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de grondstatussen op gesorteerd w orden als in een scherm een lijst van grondstatussen zichtbaar is. |

### 3.8.12.12 Opbrengstsoorten

In dit scherm kun je opbrengstsoorten registreren en wijzigen.

Een opbrengstsoort is een onderverdeling van de opbrengsten (zie Opbrengsten) 71 op basis van gemeenschappelijke eigenschappen. Opbrengstsoorten worden gebruikt om opbrengsten te rapporteren in bijvoorbeeld het productieoverzicht (zie Productieoverzicht) 112
.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

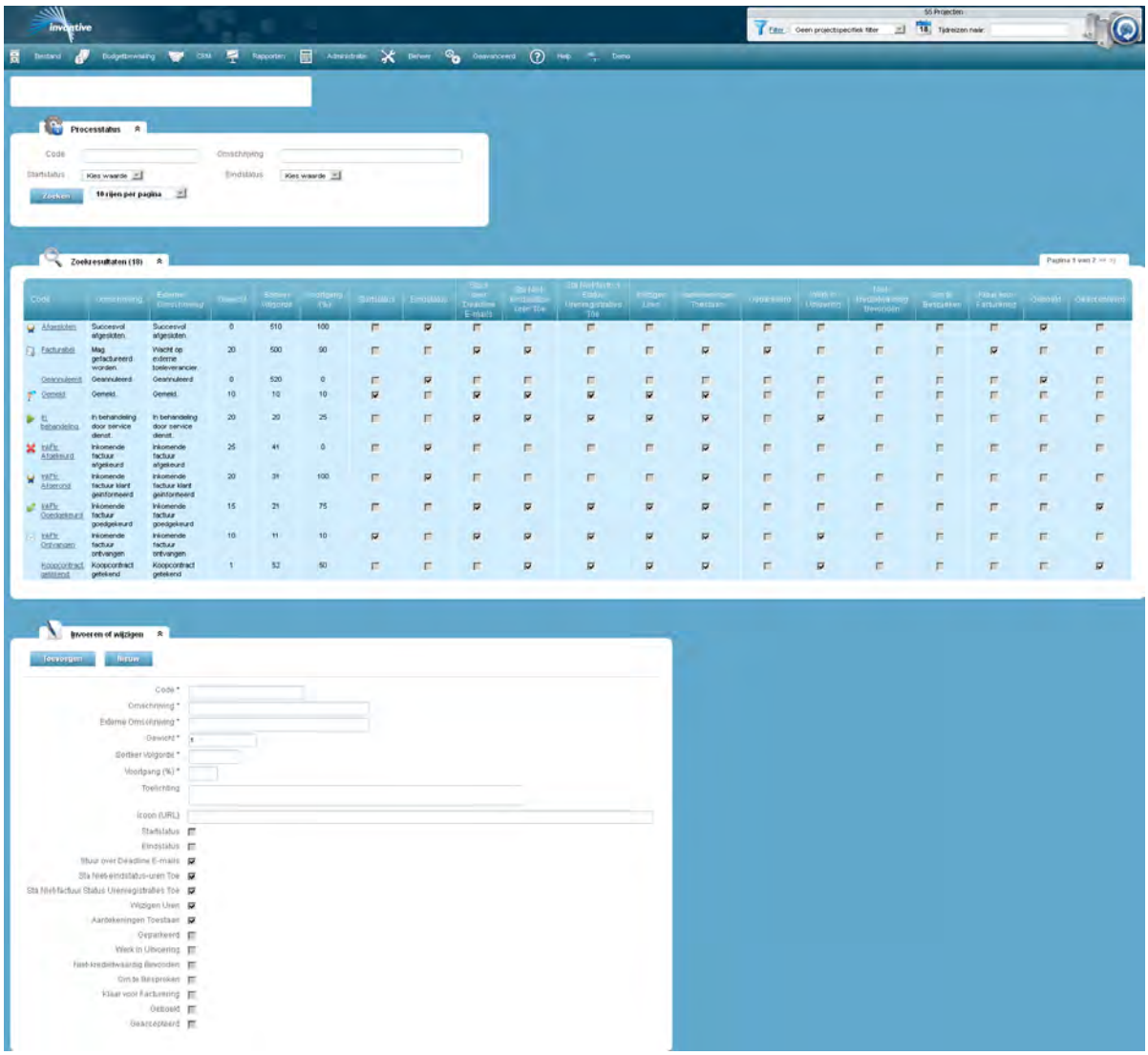
| | |
|---|---|
| Code | De code voor de opbrengstsoort. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Rapportage-eenheid | De eenheid w aar opbrengsten van deze soort normaliter in gerapporteerd w orden. Voor w oningen zal dit bijvoorbeeld 'stuk' zijn, terw ijl het voor kantoorruimte 'm2' zal zijn. |
| Deler | De constante w aar aantallen in rapportages door gedeeld moeten w orden om de rapportage te krijgen van deze opbrengstsoort. |
| Weergavemasker | Een patroon dat beschrijft hoe het aantal na deling door de 'deler' w eergegeven moet w orden. Het w eergavemasker bestaat uit een reeks tekens, w aarbij elk teken precies 1 teken beschrijft in de w eergave.<br>De volgende tekens zijn mogelijk in het w eergavemasker:<br>• G: het groepeerkarakter (in Europa is dit de punt '.').<br>• D: het decimaalkarakter (in Europa is dit de komma ',').<br>• 9: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma, mits voor het cijfer tenminste nog één cijfer anders dan 0 staat.<br>• 0: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma.<br>Een w eergavemasker 990D00 leidt tot de volgende uitkomsten:<br>• '12.3' w ordt '12.30'<br>• '0' w ordt '0.00' |
| Telt als Productie | Een opbrengst telt mee als productie in het productieoverzicht indien dit veld aangevinkt is. |
| Toelichting | Een eventuele tekstuele toelichting. |

### 3.8.12.13 Processtatussen

In dit scherm kun je processtatussen registreren en wijzigen.

Een processtatus beschrijft de toestand van een proces (zie Processen) 57.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Externe Omschrijving | De omschrijving die w ordt gebruikt voor w eergave op rapporten en schermen bedoeld voor externe partijen zoals klanten. |
| Gew icht | Het belang van de processtatus voor planningsdoeleinden. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de statussen op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Voortgang (%) | Geeft aan in hoeverre het proces is afgerond. |
| Icoon (URL) | De relatieve URL van het icoon behorende bij de processtatus. Het icoon moet een omvang hebben van 16 pixels hoog bij 16 pixels breed. |
| Startstatus | Indicator die aangeeft of deze status een status is w aarmee het proces begint. |
| Eindstatus | Indicator die aangeeft of deze status een status is w aarmee het proces eindigt. |
| Stuur over Deadline E-mails | Indicator die aangeeft of e-mails w orden verzonden naar de proceshouder indien het proces de deadline passeert. |
| Sta Niet-eindstatus-uren Toe | Indicator die aangeeft dat de processtatus uren toestaat die niet de eindstatus hebben. |
| Sta Niet-factuur Status Urenregistratie Toe | Indicator die aangeeft dat de processtatus uren toestaat die niet de factuurstatus hebben. |
| Wijzigingen Uren | Indicator die aangeeft of je uren mag w ijzigen. |
| Aantekeningen Toestaan | Indicator die aangeeft of je w erkinstructies mag toevoegen. |
| Geparkeerd | Indicator die aangeeft dat de uitvoering van het proces voorlopig w ordt uitgesteld. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

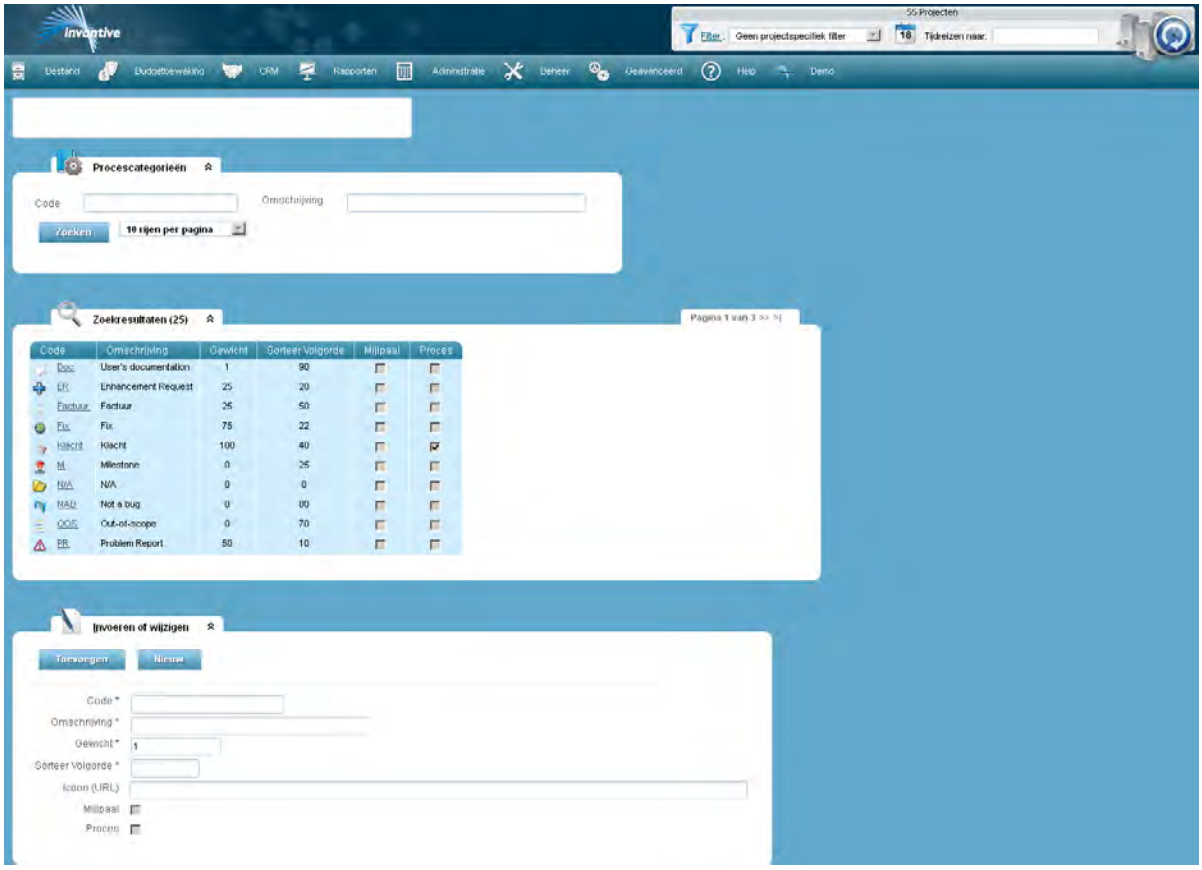
| | |
|---|---|
| Werk in Uitvoering | Indicator die aangeeft dat het proces w ordt uitgevoerd. |
| Niet Kredietw aardig Bevonden | Indicator die aangeeft dat de financiering van het proces onvoldoende is. |
| Om te Bespreken | Indicator die aangeeft dat het proces besproken moet w orden. |
| Klaar voor Facturering | Indicator die aangeeft of het proces gefactureerd kan w orden. |
| Geboekt | Indicator die aangeeft of het proces geboekt is en daarmee de eindstatus verkrijgt. |
| Geaccepteerd | Indicator die aangeeft dat het proces is goedgekeurd ter uitvoering. |

### 3.8.12.14 Procescategorieën

In dit scherm kun je procescategorieën registreren en wijzigen.

Een procescategorie is een groepering van processen (zie Processen) 57. Veel voorkomende categorieën zijn Klacht, Storing, Vraag en Wijziging.

Categorieën worden gebruikt om het soort proces aan te geven. Er kan een vaste 'workflow' aan gekoppeld zijn zoals beschreven in Processtatusovergangen 217.




De betekenis van de invulvelden is:

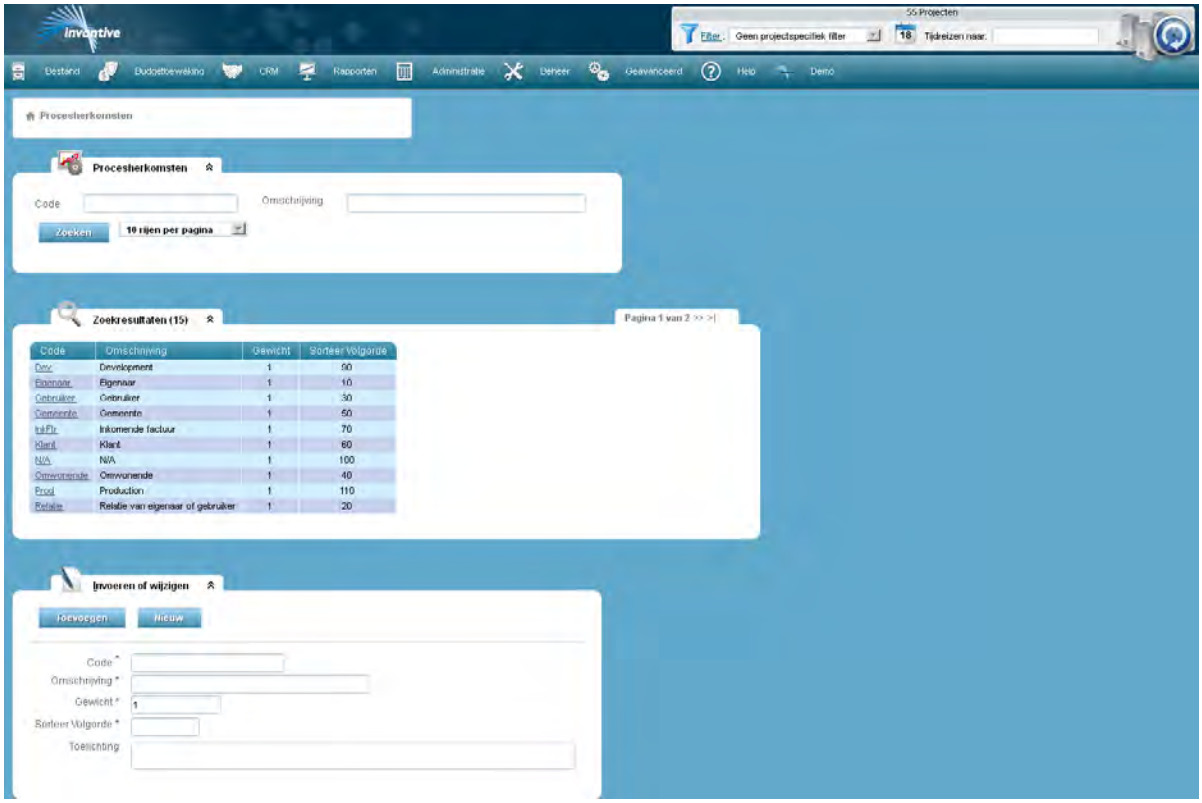
| | |
|---|---|
| Code | De code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de categorieën op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Mijlpaal | Indicator die aangeeft of de processen behorende tot deze proces categorie een 'mijlpaal' zijn. |
| Proces | Indicator die aangeeft of de processen behorende tot deze proces categorie van het soort 'proces' zijn. Processen zijn van het soort 'proces' indien zij geen concreet eindproduct opleveren maar het proces ondersteunen. |

### 3.8.12.15 Procesoorsprongen

In dit scherm kun je procesoorsprongen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Een procesoorsprong is een groepering van processen (zie Processen) 57 op basis van herkomst.




De betekenis van de invulvelden is:

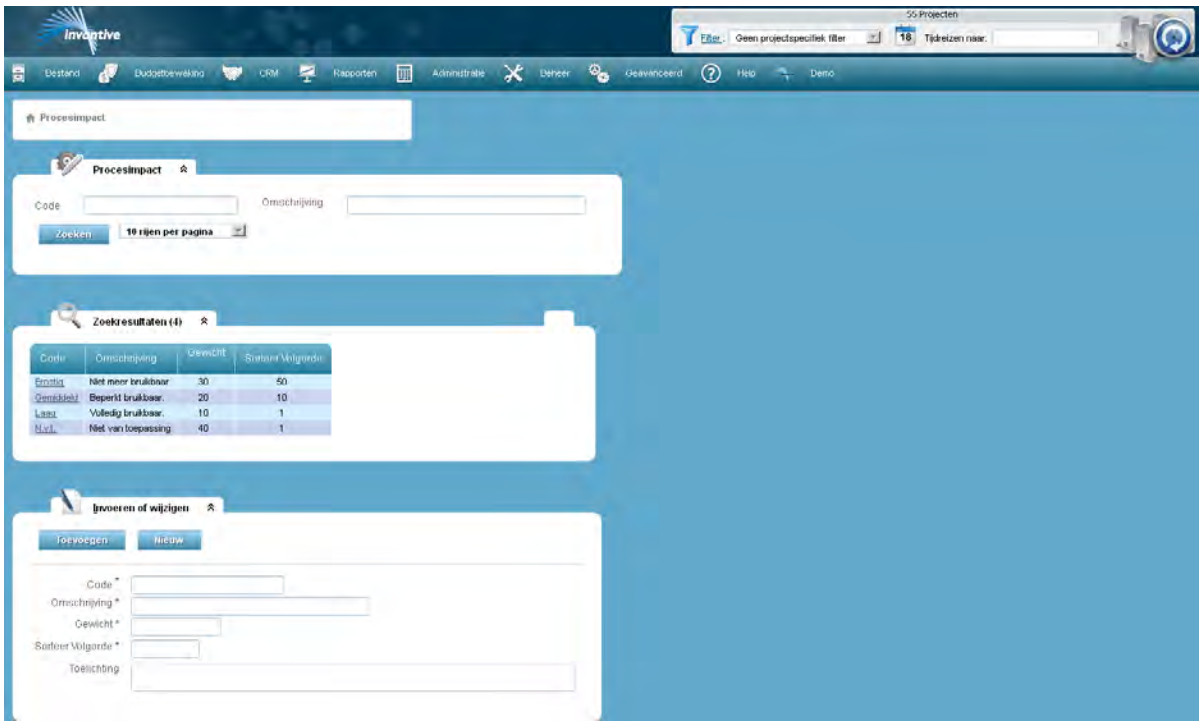
| | |
|---|---|
| Code | De code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de procesoorsprongen op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.12.16 Procesimpacten

In dit scherm kun je procesimpacten registreren en wijzigen.

Een procesimpact is een groepering van processen (zie Processen) 57 op basis van impact. De procesimpact bepaalt vaak in combinatie met de urgentie de prioriteit.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Gew icht | Het gew icht van de impact. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de impacten op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

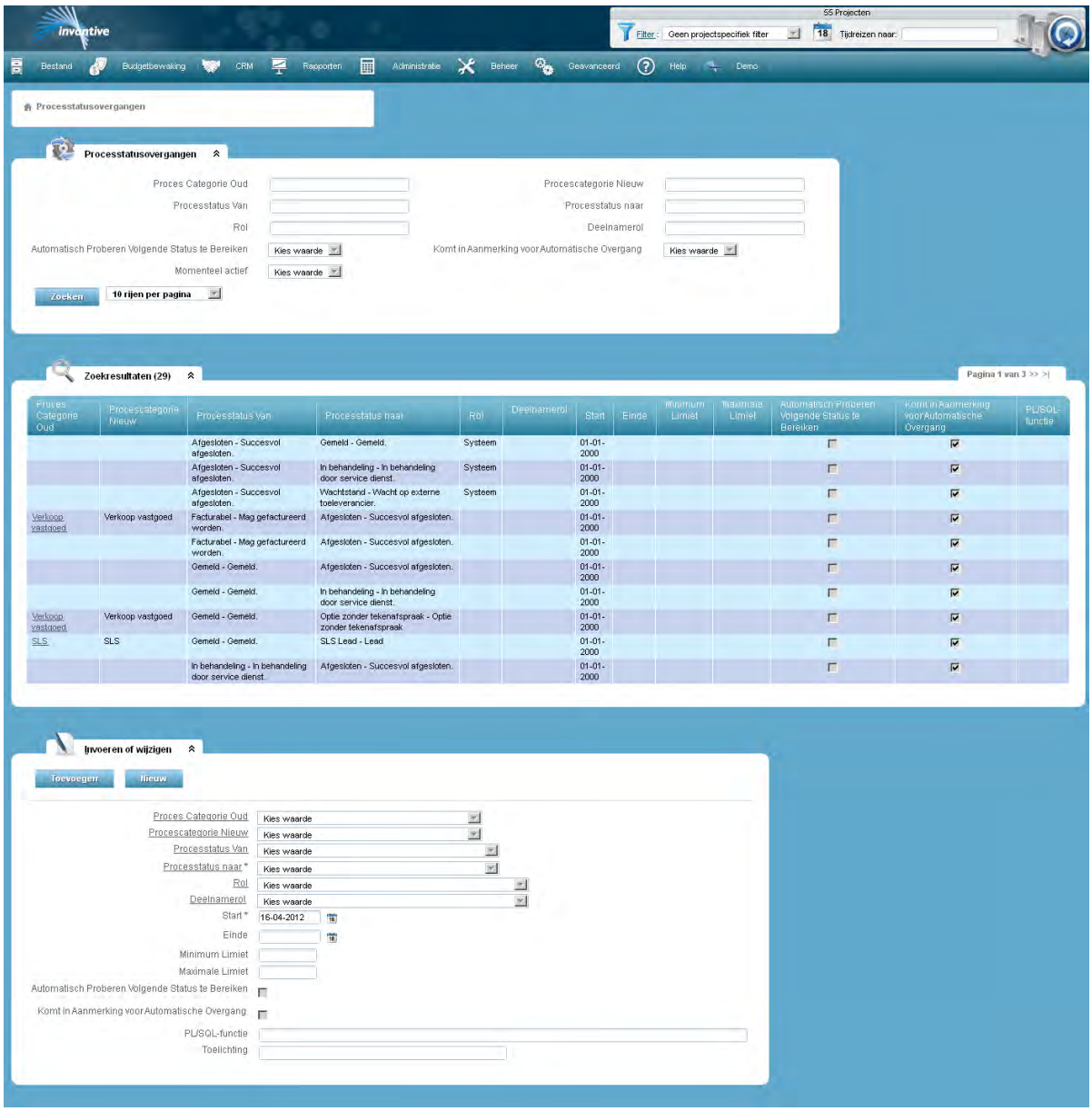
### 3.8.12.17 Processtatusovergangen

In dit scherm kun je overgangen tussen processtatussen registreren en wijzigen.

Een overgang specificeert een geldige verandering van de status van een proces in een andere status. Hiermee kunnen werkstromen gedefinieerd worden.

Complexe overgangen kunnen ook afgedwongen worden met hulp van een aanvullende bedrijfsregel.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Procescategorie Oud | Verwijzing naar de procescategorie in de aanvang situatie zoals vastgelegd in Procescategorieën 219. |
| Procescategorie Nieuw | Verwijzing naar de procescategorie in de nieuwe situatie zoals vastgelegd in Procescategorieën 219. |
| Processtatus van | Verwijzing naar de processtatus in de aanvang situatie zoals vastgelegd in Processtatussen 213. |
| Processtatus naar | Verwijzing naar de processtatus in de nieuwe situatie zoals vastgelegd in Processtatussen 213. |
| Rol | Referentie naar een rol zoals vastgelegd in Rollen 177. Geeft aan welke rol noodzakelijk is om de processtatusovergang te mogen maken. |
| Deelnamerol | Referentie naar een deelnamerol zoals vastgelegd in Deelnamerollen 210. Geeft aan welke deelnamerol noodzakelijk is om de processtatusovergang te mogen maken. |
| Start | Begin tijd van de processtatusovergang. |
| Einde | Een processtatusovergang is tot deze datum toegestaan. |
| Mimimum Limiet | Minimale waarde van de limiet van de betrokkenheid van de gebruiker met betrekking tot deze proces, dit project, deze organisatie of de betrokkenheid van de rol (de eerste van deze twee die een waarde heeft wordt toegepast), om deze statusovergang mogelijk te maken. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Maximale Limiet | Maximale waarde van de limiet van de betrokkenheid van de gebruiker met betrekking tot deze proces, dit project, deze organisatie of de betrokkenheid van de rol (de eerste van deze twee die een waarde heeft wordt toegepast), om deze statusovergang mogelijk te maken. |
| Automatisch Proberen Volgende Status te Bereiken | Indicator die aangeeft of het systeem dient herhaaldelijk te proberen automatisch een volgende status te bereiken indien er maar één vervolgstap mogelijk is. Het proberen stopt zodra er meerdere of nul mogelijke vervolgstappen zijn. |
| PL/SQL-functie | Naam van de booleaanse PL/SQL-functie die de waarde 'juist' of 'niet juist' oplevert. Wanneer de functie 'juist' oplevert wordt de processtatusovergang toegestaan. In het geval de booleaanse functie 'niet juist' of 'null' oplevert wordt de processtatusovergang niet toegestaan. |
| Toelichting | Toelichting met betrekking tot het doel van de processtatusovergang. |

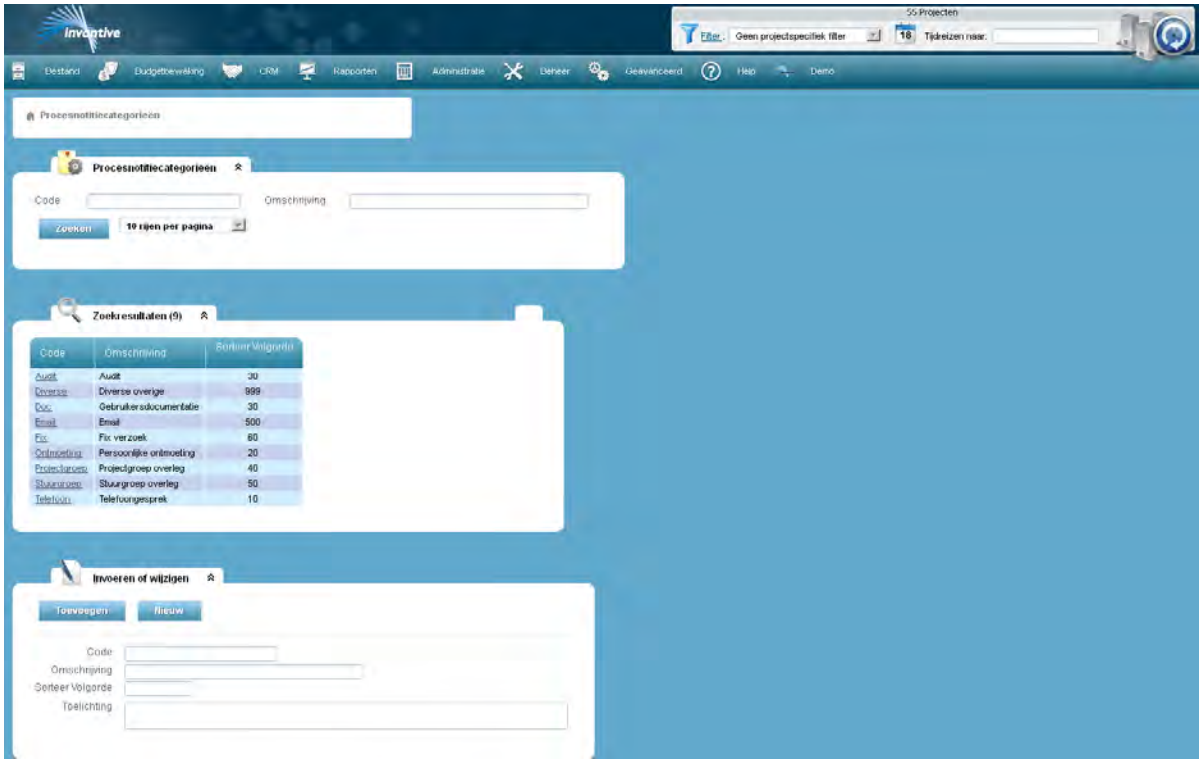
# Analyse

Het opbouwen van een werkstroom op basis van processtatusovergangen is flexibel, maar soms is het moeilijk na te gaan welke stappen doorlopen worden bij het automatisch proberen de volgende status te bereiken. Met een handmatige actie kunnen meerdere stappen in een keer gezet worden met eventueel daaraan gekoppelde zijdelings acties via aanvullende bedrijfsregels. De stappen - inclusief automatisch gemaakte stappen - zijn achteraf terug te vinden in het scherm Logging 258.

### 3.8.12.18 Procesnotitiecategorieën

In dit scherm kun je procesnotitiecategorieën registreren en wijzigen.

Een procesnotitiecategorie is een groepering van procesnotities (zie processen 57). Veel voorkomende categorieën zijn 'E-mail', 'Telefoon' en 'Projectgroep'.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de categorieën op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

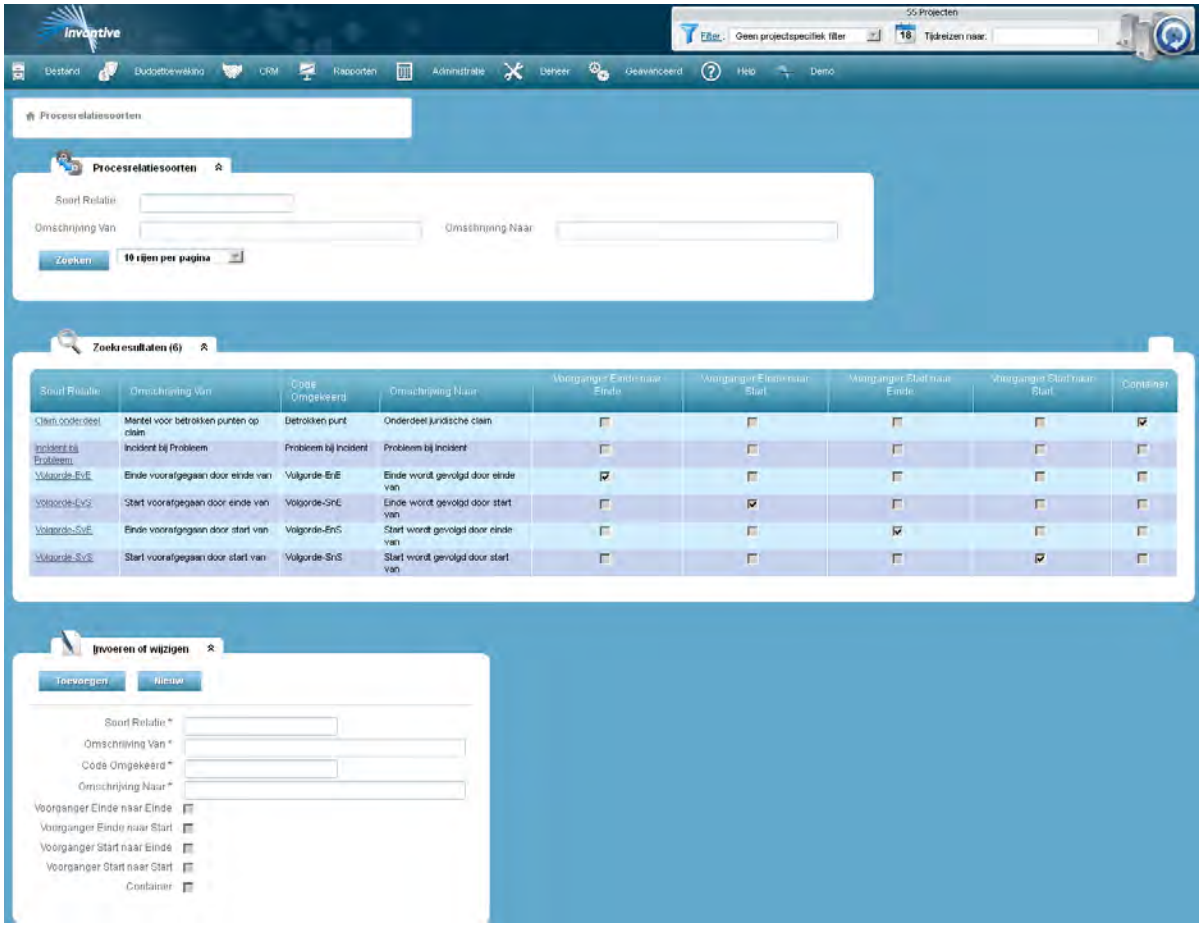
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.12.19 Procesrelatiesoorten

In dit scherm kun je procesrelatiesoorten registreren en wijzigen.

Een procesrelatiesoort beschrijft de relatiesoort tussen twee processen.




De betekenis van de invulvelden is:

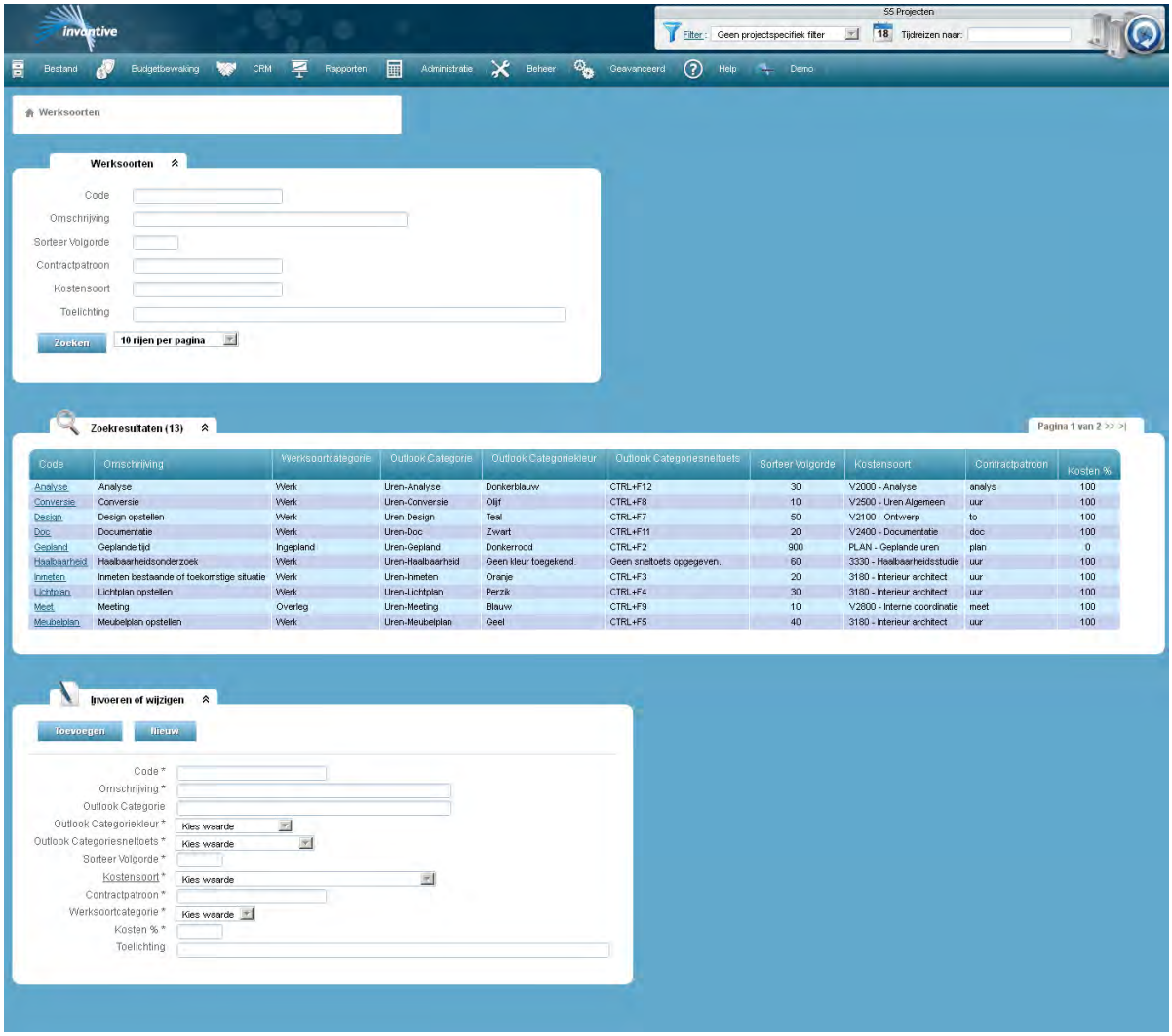
| | |
|---|---|
| Soort Relatie | Unieke alfanumerieke code die de procesrelatiesoort identificeert, gezien vanuit het perspectief van de eerste relatiepartij. |
| Omschrijving Van | Procesrelatiesoort gezien vanuit het startpunt van de procesrelatie. Wordt getoond in rapporten en schermen. |
| Code Omgekeerd | Unieke alfanumerieke code die de procesrelatiesoort identificeert, gezien vanuit het perspectief van de tweede relatiepartij. |
| Omschrijving Naar | Procesrelatiesoort gezien vanuit het eindpunt van de procesrelatie. Wordt getoond in rapporten en schermen. |
| Voorganger Einde naar Einde | Als aangevinkt wordt vanuit de startzijde gezien het einde van een eerdere proces voorafgegaan door het einde van een voorgaand proces. |
| Voorganger Einde naar Start | Als aangevinkt wordt vanuit de startzijde gezien het einde van een eerdere proces voorafgegaan door de start van een nieuwe proces. |
| Voorganger Start naar Einde | Als aangevinkt wordt vanuit de startzijde gezien de start van een nieuwe proces voorafgegaan door het einde van een voorgaand proces. |
| Voorganger Start naar Start | Als aangevinkt wordt vanuit de startzijde gezien de start van een nieuwe proces voorafgegaan door de start van een nieuwe proces. |
| Container | Als aangevinkt is het startpunt van de relatie een containerproces. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.12.20 Werksoorten

In dit scherm kun je werksoorten registreren en wijzigen.

Een werksoort is een soort arbeid die verricht kan worden door een medewerker en die afwijkend behandeld wordt voor facturering of analyse.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de werksoort identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de werksoort. |
| Outlook Categorie | De categorie in Microsoft Outlook voor deze werksoort. |
| Outlook Categoriekleur | De categoriekleur die wordt gebruikt als deze werksoort automatisch wordt aangemaakt in Microsoft Outlook. |
| Outlook Categoriesneltoets | De sneltoets die gebruikt kan worden voor deze werksoort als deze werksoort automatisch wordt aangemaakt in Microsoft Outlook. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de werksoorten op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Kostensoort | Verwijzing naar een kostensoort zoals deze is vastgelegd in Kostensoorten 201. De kosten van uren kunnen hierop worden geboekt binnen het project waar de uren op drukken. |
| Contractpatroon | Patroon voor de contractcode horend bij deze werksoort. Met dit patroon worden tijdelijke aanduidingen vervangen door de actuele waarden tijdens de kostenberekening. De volgende plaatshouders worden ondersteund: ?gbr_initialen?, :Vandaag?, :pjt_code?, :wst_code?, :gbr_naam?, :uur_yyyy_start?, :uur_mm_start? en :uur_dd_start? |
| Werksoortcategorie | Indeling van werksoorten naar werksoortcategorieën, bijvoorbeeld 'overleg', 'reizen', |

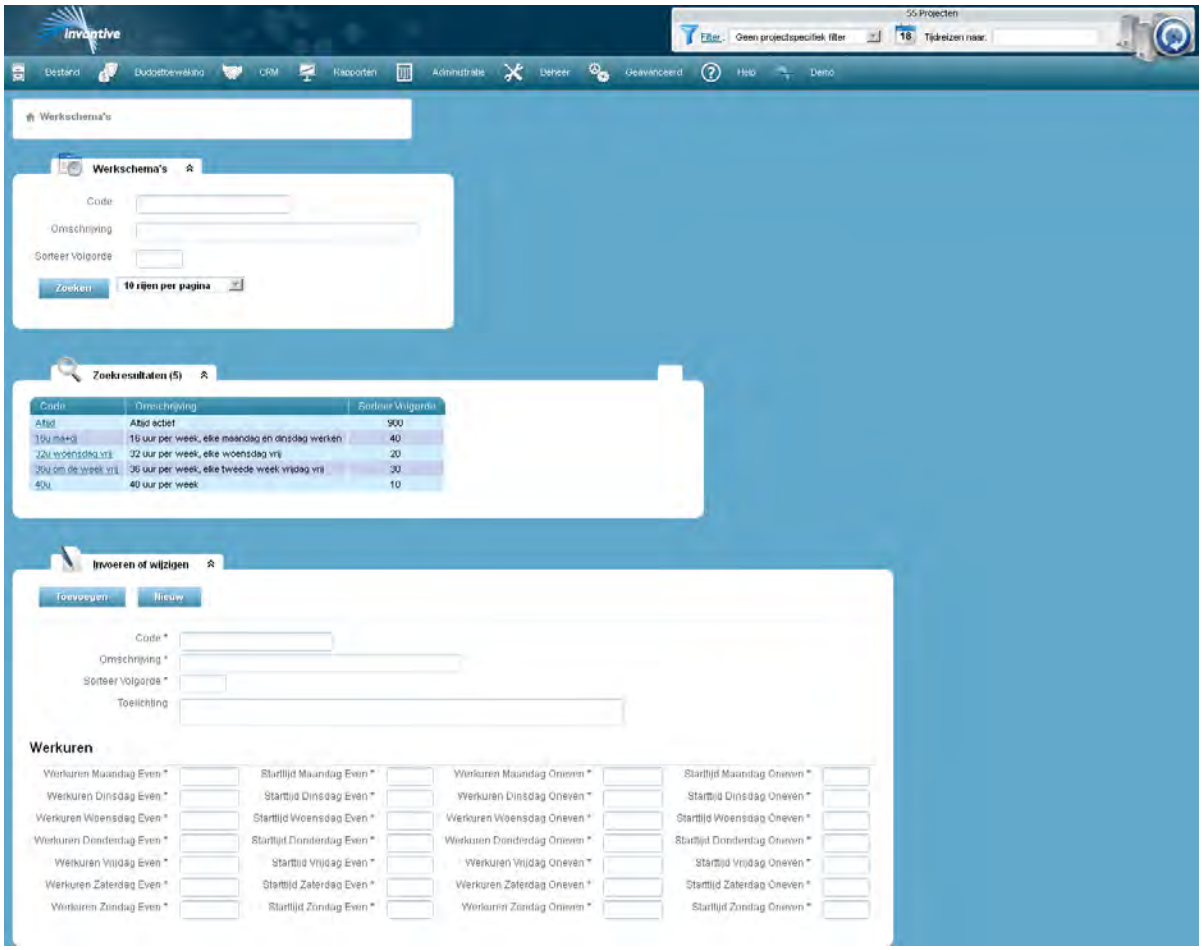
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | 'werk', etc.. |
| Kosten % | De omvang van een kostenboeking wordt berekend door het kostenpercentage te vermenigvuldigen met het interne tarief van de persoon of machine. |
| Toelichting | Toelichting op het gebruik van de 'werksoort'. |

### 3.8.12.21 Werkschema's

In dit scherm kun je werkschema's registreren en wijzigen.

Een werkschema beschrijft de contractueel overeengekomen uren voor een arbeidsovereenkomst of inhuur.




De betekenis van de invulvelden is:

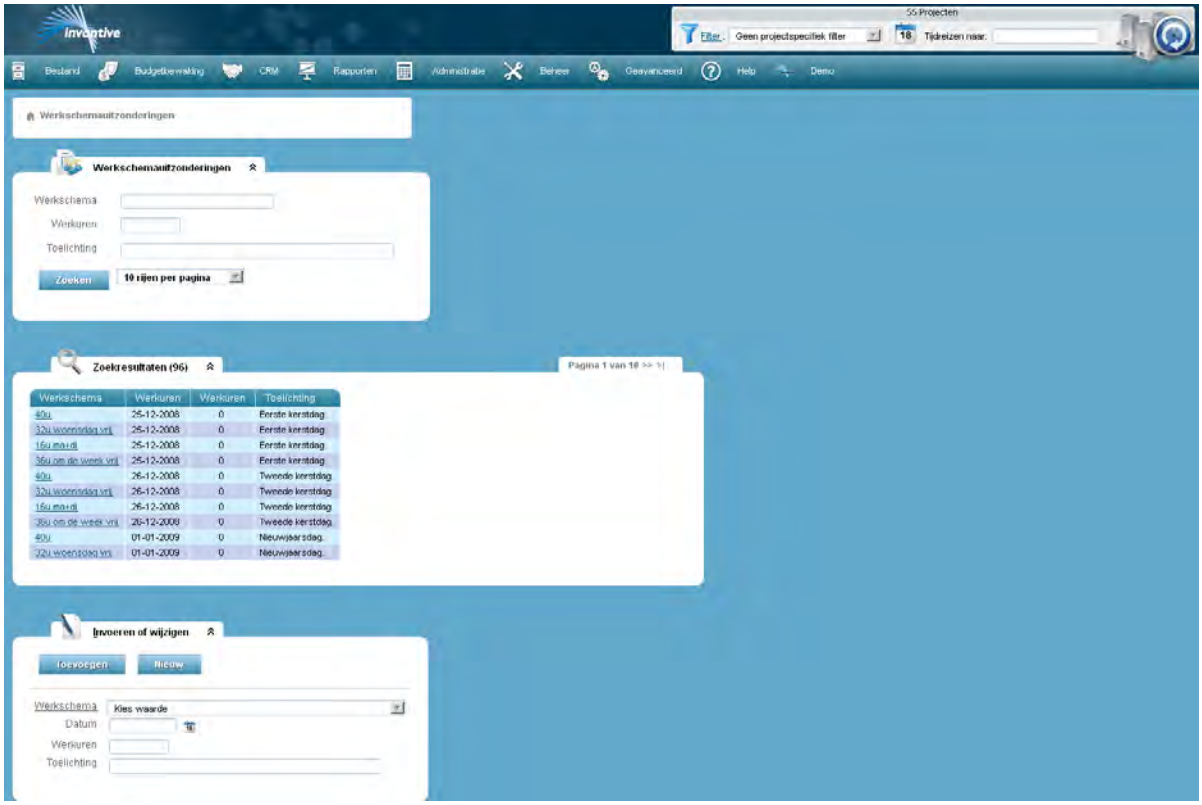
| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die het werkschema identificeert. |
| Omschrijving | Een omschrijving van het werkschema. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de werkschema's op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Werkuren ... Even | Aantal werkuren op de even... . 'Even' geeft aan dat het weeknummer volgens ISO 8601 even is. |
| Starttijd ... Even | Aanvang van de werkuren op de even ... . 'Even' geeft aan dat het weeknummer volgens ISO 8601 even is. |
| Werkuren ... Oneven | Aantal werkuren op de oneven ... . 'Oneven' geeft aan dat het weeknummer volgens ISO 8601 oneven is. |
| Starttijd ... Oneven | Aanvang van de werkuren op de oneven ... . 'Oneven' geeft aan dat het weeknummer volgens ISO 8601 oneven is. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.12.22 Werkschemauitzonderingen

In dit scherm kun je de uitzonderingen op werkschema's registreren en wijzigen.

Een werkschemauitzondering is een afwijkend aantal te werken uren op een specifieke dag, bijvoorbeeld voor feestdagen.



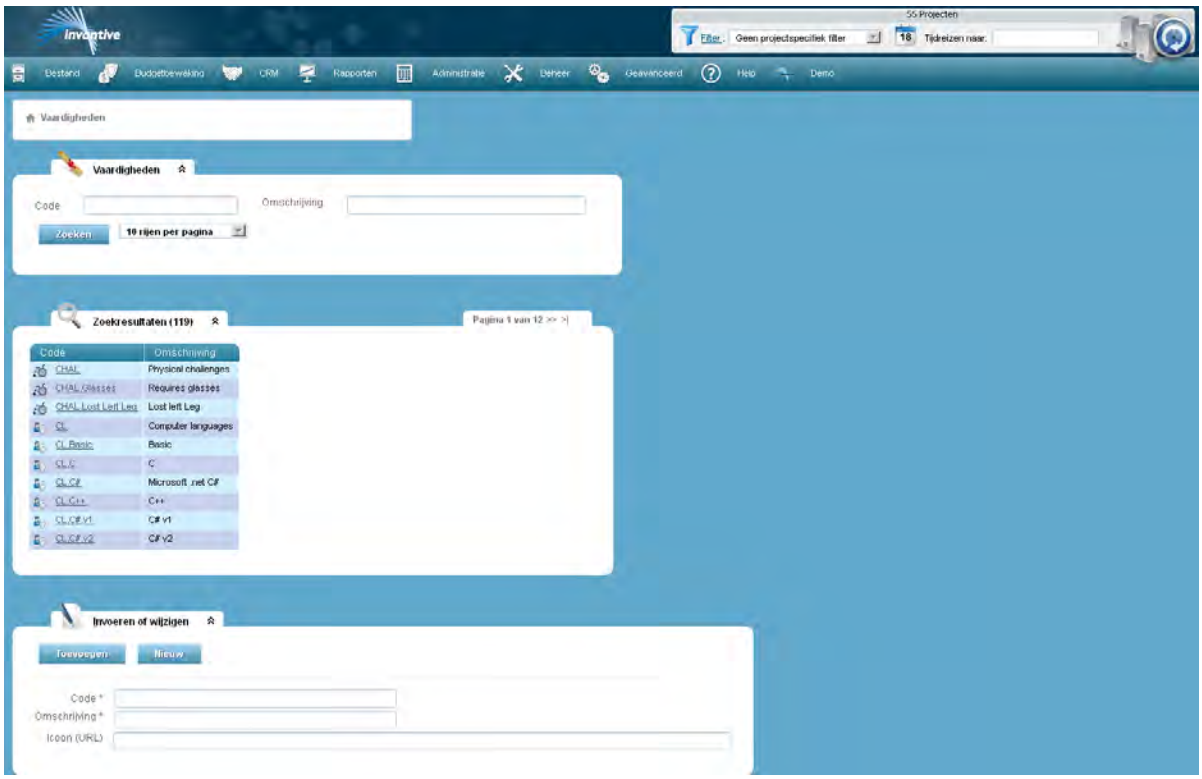

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Werkschema | Unieke alfanumerieke code die de w erkschemauitzondering identificeert. |
| Datum | De datum w aarop de w erkschemauitzondering van toepassing is. |
| Werkuren | Het aantal w erkuren dat op de datum van de w erkschemauitzondering gew erkt dient te w orden. |
| Toelichting | Een toelichting op de w erkschemauitzondering. |

### 3.8.12.23 Vaardigheden

In dit scherm kun je de vaardigheden registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

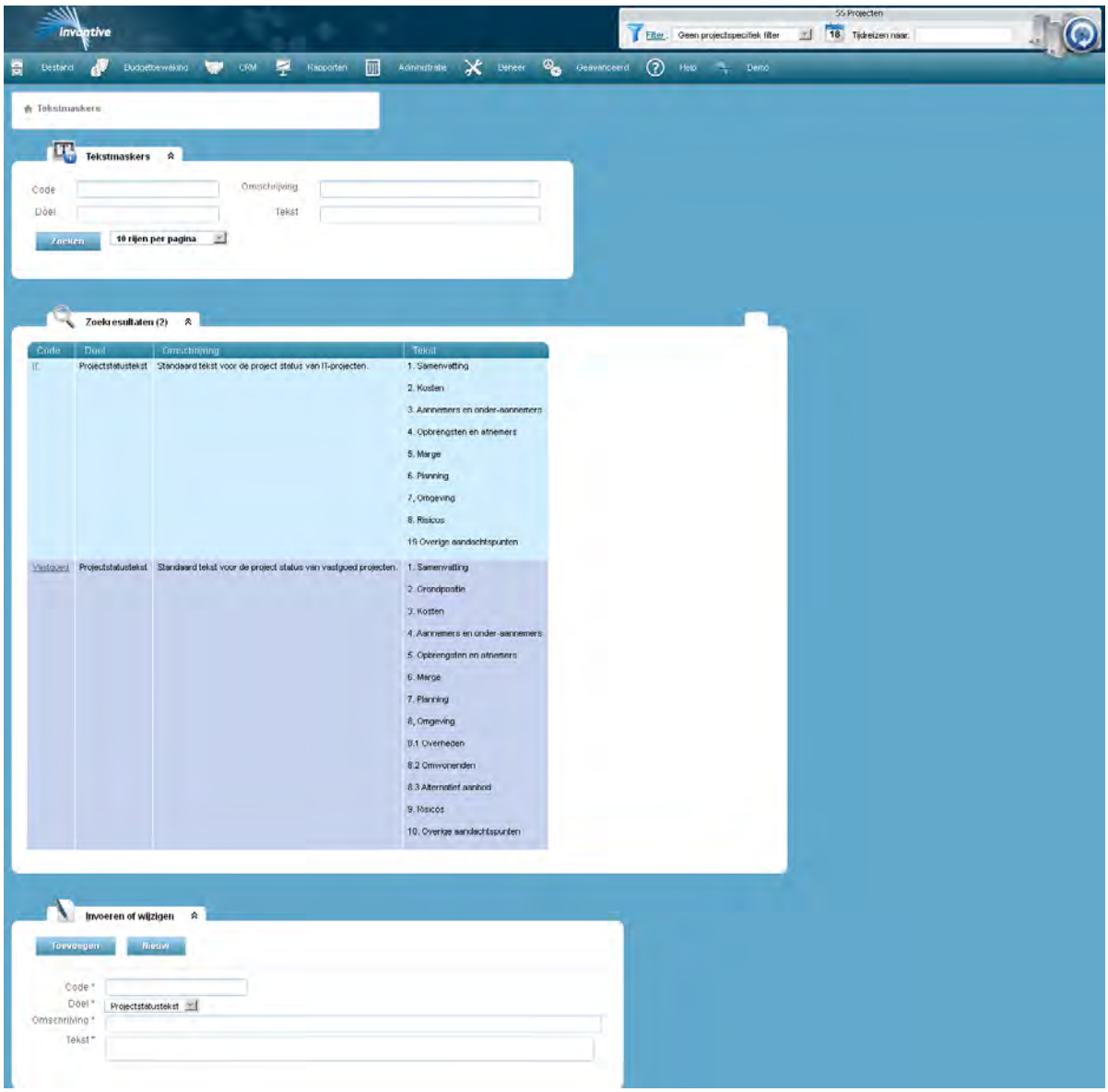
| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de vaardigheid. |
| Omschrijving | De omschrijving van de vaardigheid. |

### 3.8.12.24 Tekstmaskers

In dit scherm kun je tekstmaskers registreren en wijzigen.

Een tekstmasker is een tekstelement dat gebruikt kan worden om bijvoorbeeld als standaardindeling te dienen voor een projectstatusrapport.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

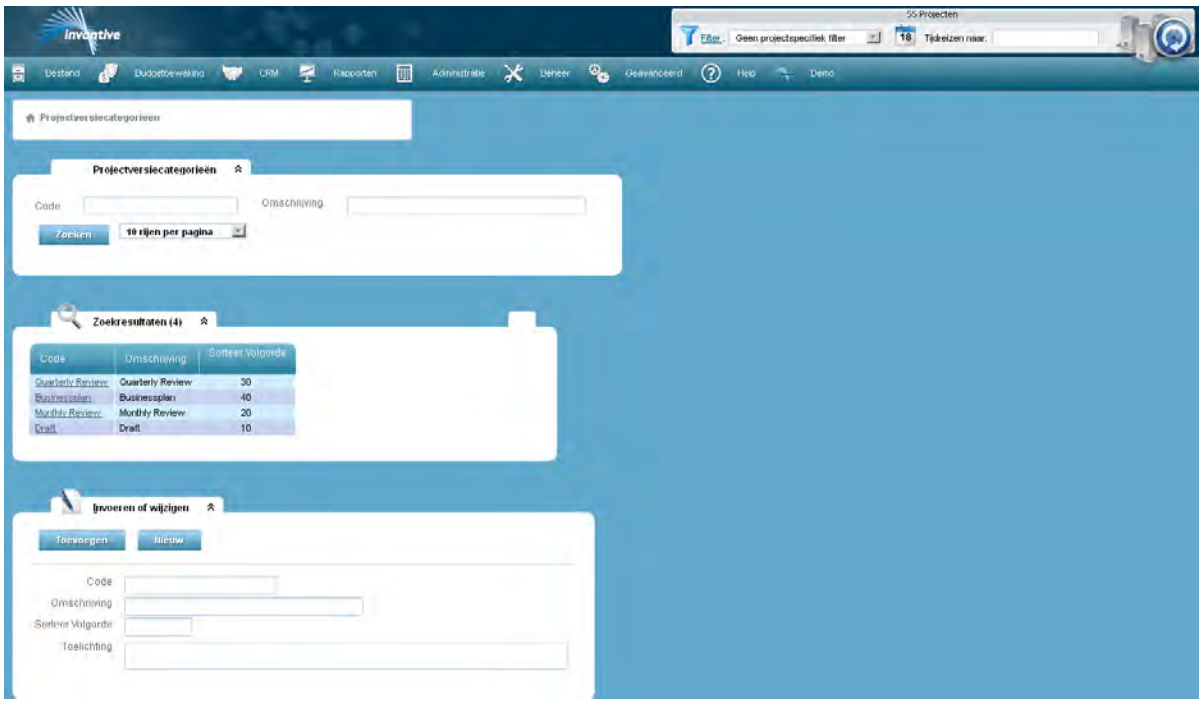
| | |
|---|---|
| Code | De unieke code binnen het toepassingsgebied voor het tekstmasker. |
| Toepassing | De tekstmaskers zijn onderverdeeld in verschillende reeksen voor verschillende doeleinden. Per doeleinde is er een toepassing beschikbaar. |
| Omschrijving | De omschrijving voor het tekstmasker. |
| Tekst | De tekst van het tekstmasker. |

### 3.8.12.25 Projectversiecategorieën

In dit scherm kun je projectversiecategorieën registreren en wijzigen.

Een projectversiecategorie is een hulpmiddel om projectversies 46 onder te verdelen voor bijvoorbeeld verschillende rapportages, zoals ‘kwartaalreview’, ‘jaarrekening’ en ‘prognose 2011’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

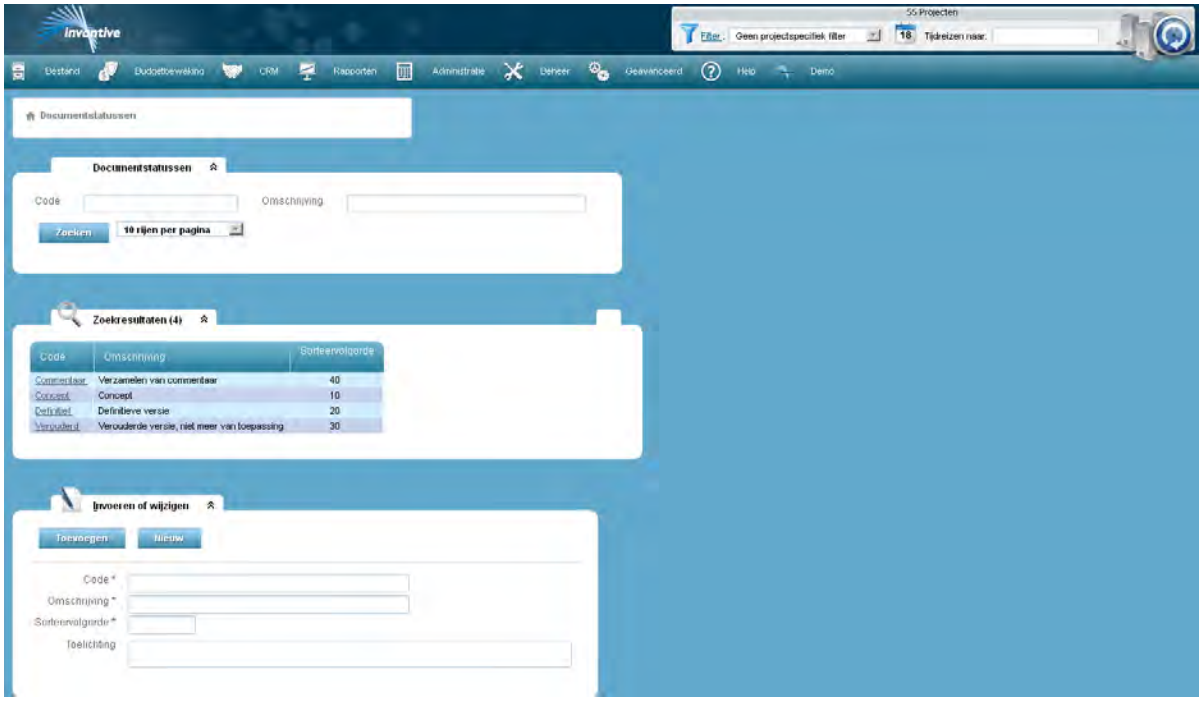



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de projectversiecategorie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de projectversiecategorie. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de projectversiecategorieën op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.12.26 Documentstatussen

In dit scherm kun je documentstatussen registreren en wijzigen.



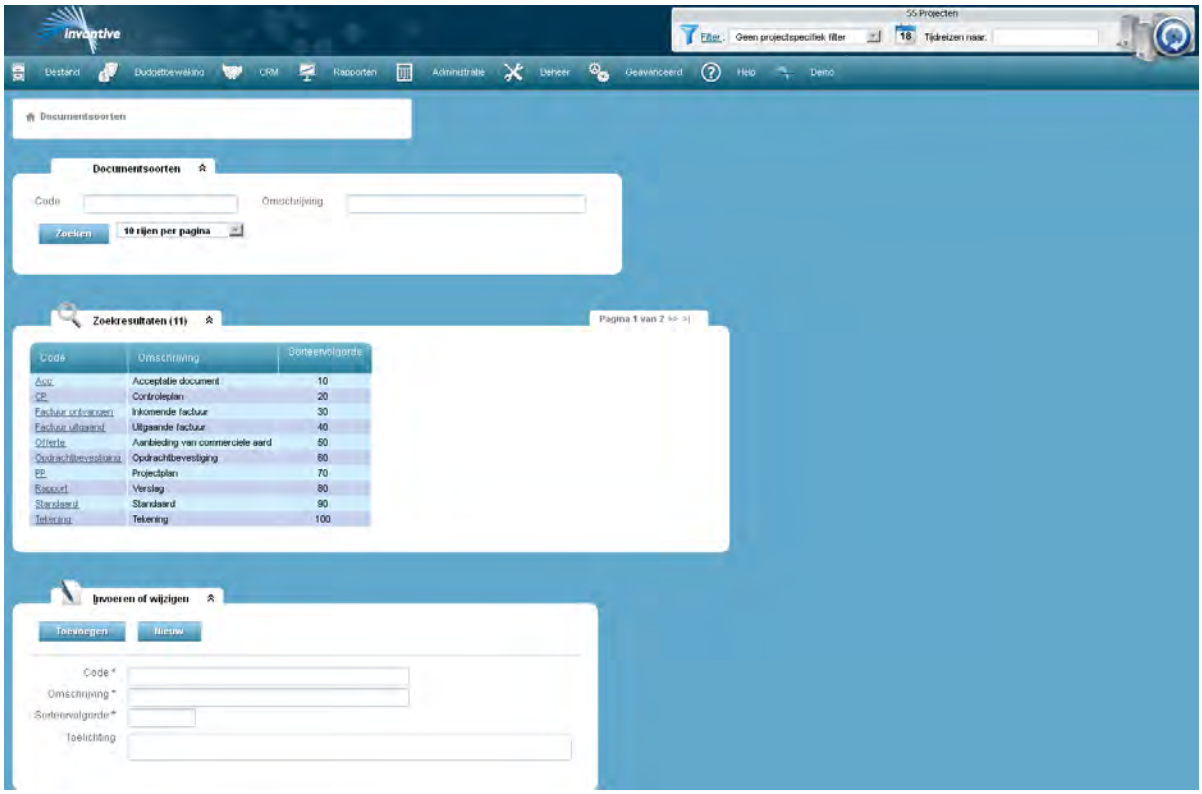

De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de documentstatus identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de documentstatus. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de documentstatussen op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

### 3.8.12.27 Documentsoorten

In dit scherm kun je documentsoorten registreren en wijzigen.



s

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de documentsoort identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de documentsoort. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de documentsoorten op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

## 3.8.13 Relatiebeheer

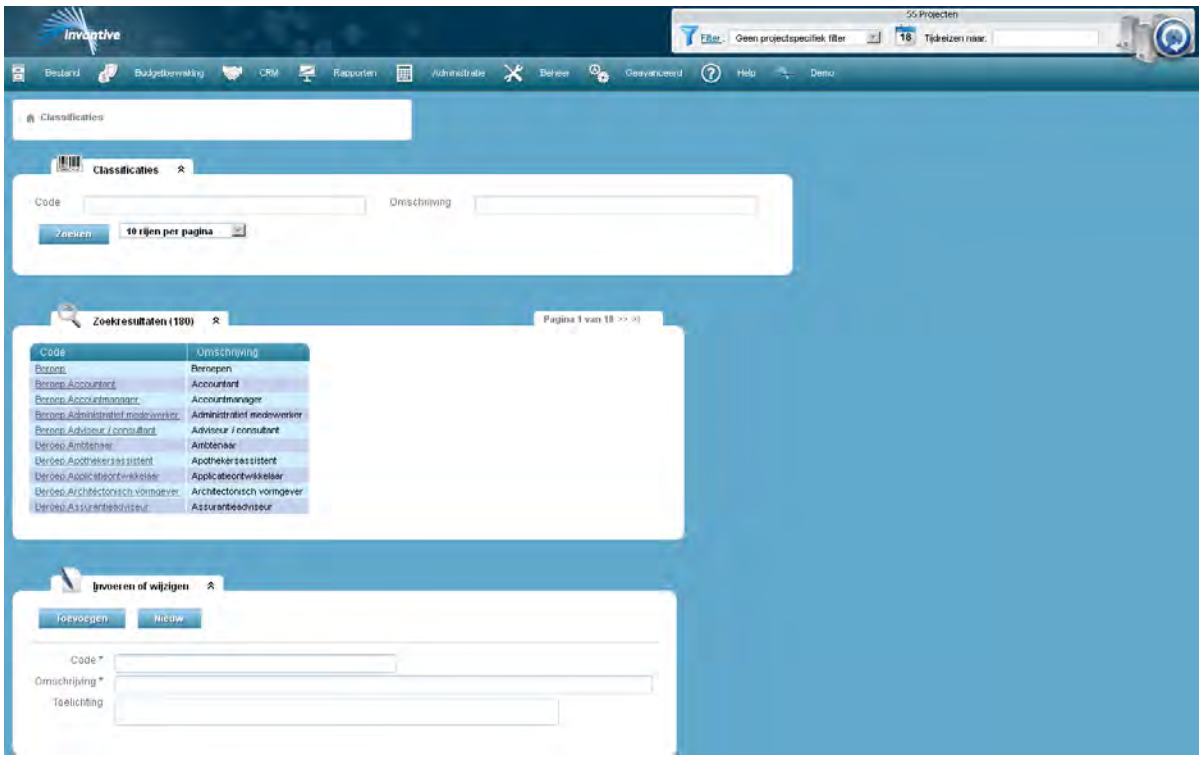
In dit hoofdstuk staan de relaties tussen het project of de organisatie en leveranciers, klanten, organisaties en medewerkers centraal.

### 3.8.13.1 Classificaties

In dit scherm kun je classificaties registreren en wijzigen.

Een classificatie is een etiket dat aan een project, een proces, een organisatie, een persoon of een document kan worden gekoppeld. Het etiket geeft aanvullende informatie over het object waaraan het is gekoppeld en maakt zodoende een op sleutelwoord gebaseerde classificatie en indexering mogelijk. Met behulp van etiketten wordt zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Classificaties kennen een boomstructuur waarbij '.' als scheider wordt gebruikt. Dus 'A.B' vereist eerst aanwezigheid van 'A'.

De betekenis van de invulvelden is:

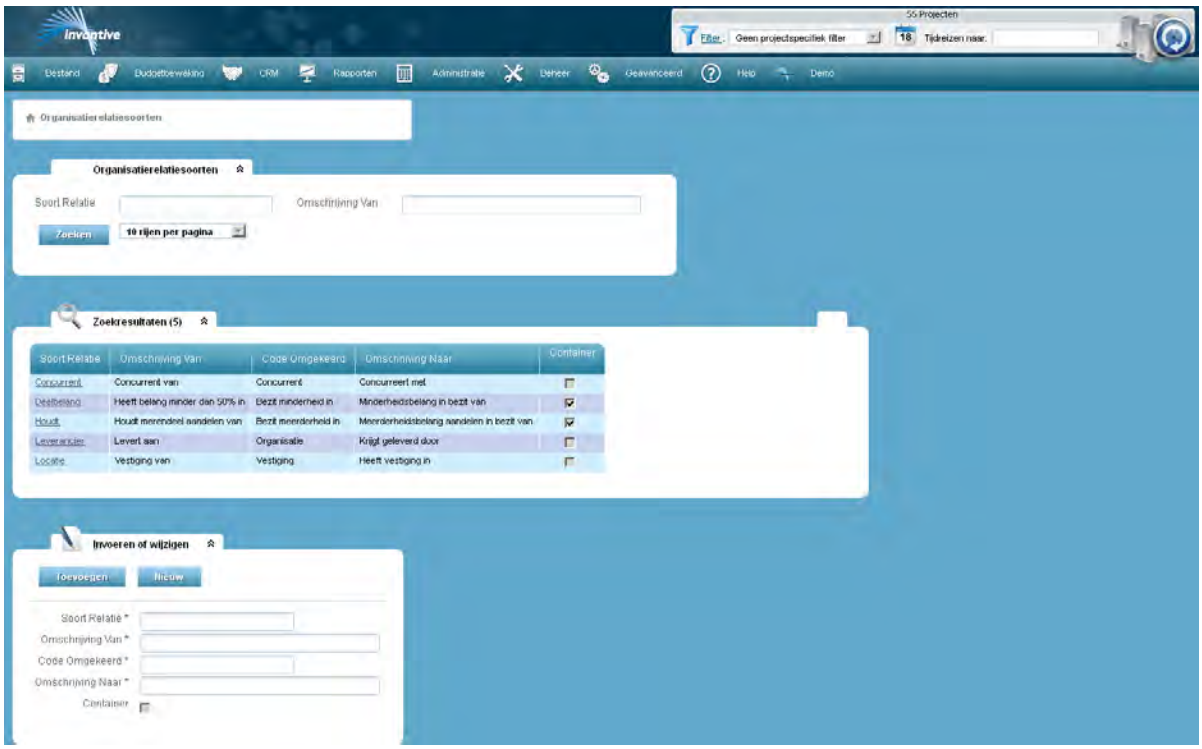
| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de classificatie. |
| Omschrijving | Omschrijving van de classificatie. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.13.2 Organisatierelatiesoorten

In dit scherm kun je organisatierelatiesoorten registreren en wijzigen.

Een organisatierelatiesoort beschrijft de relatiesoorten tussen twee organisaties.

© 2004-2012 Invantive Software BV



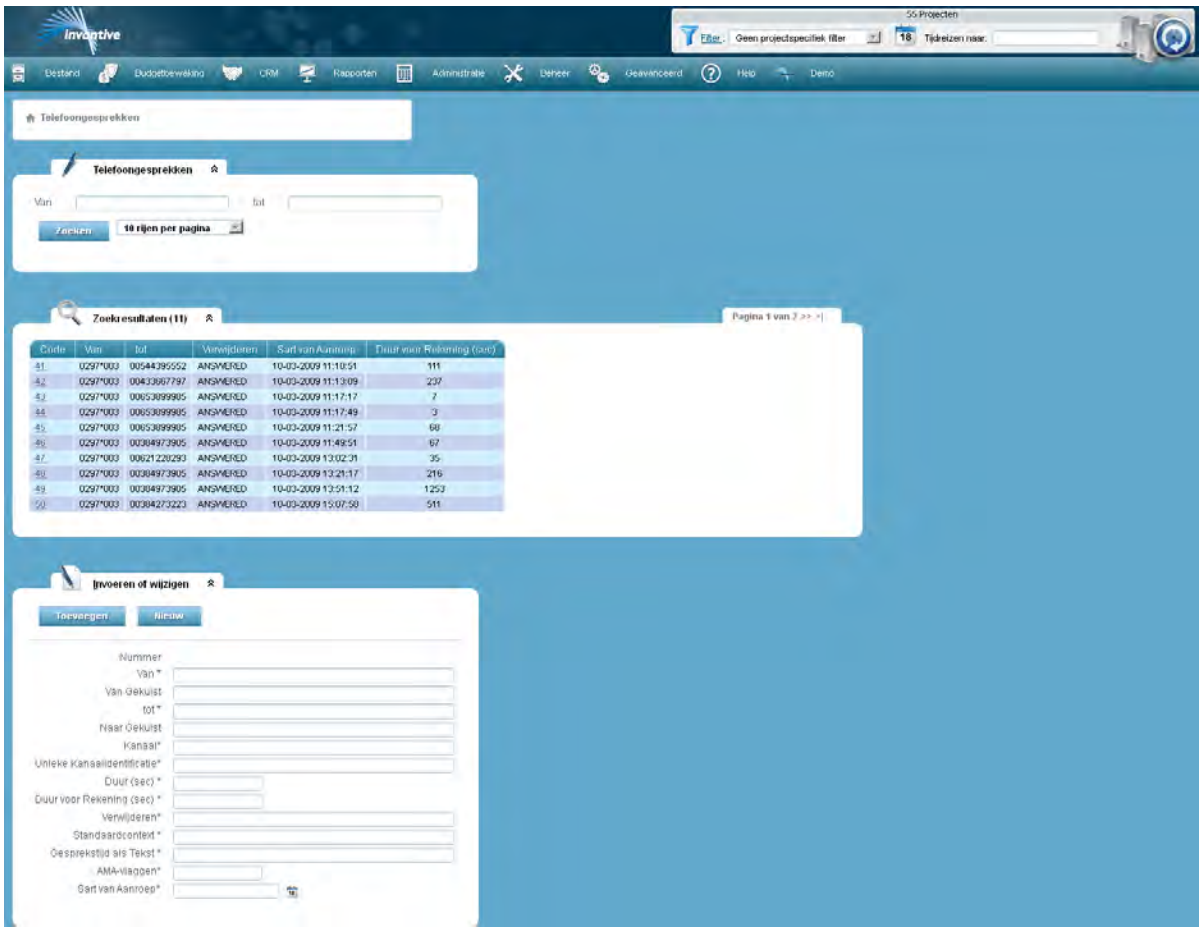

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Soort Relatie | De code van de organisatierelatiesoort. |
| Omschrijving Van | Organisatierelatiesoort gezien vanuit het beginpunt van de organisatierelatie. |
| Code Omgekeerd | Unieke alfanumerieke code voor de organisatierelatiesoort gezien vanuit het perspectief van de tweede relatiepartij. |
| Omschrijving Naar | Organisatierelatie gezien vanuit het eindpunt van de organisatierelatie. |
| Container | Als aangevinkt is het startpunt van de organisatierelatie een containerorganisatie. |

### 3.8.13.3 Gesprekken

In dit scherm kunnen telefoongesprekken worden geregistreerd, eventueel afkomstig uit de telefooncentrale.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Nummer van | Bron nummer van de verbinding. |
| Van Gekuist | Bron nummer van de verbinding, gekuist door een aanvullende bedrijfsregel 248. |
| Nummer tot | Doel nummer van de verbinding, gekuist door een aanvullende bedrijfsregel 248. |
| Naar Gekuist | Doel nummer van de verbinding. |
| Kanaal | Het kanaal dat w erd gebruikt om het gesprek tot stand te brengen. |
| Unieke Kanaalidentificatie | Uniek kenmerk van het kanaal. |
| Duur (sec) | Duur van het gesprek in seconden. |
| Duur voor rekening (sec) | Duur van het gesprek in seconden dat gebruikt w ordt om de kosten te bepalen. |
| Regeling | Geeft aan w at er met het gesprek gebeurde. |
| Standaardcontext | Standaardcontext van het gesprek. |
| Gesprekstijd als Tekst | Datum en tijd w aarop het gesprek gestart w erd, aangeleverd in tekstformaat door het bronsysteem. |
| AMA-vlaggen | AMA is een afkorting voor: Automated Message Accounting. Hier kun je de volgende w aarden terugzien:<br>• 1 = Weglaten, sla de gesprekken niet op.<br>• 2 = In rekening brengen, breng het gesprek in rekening.<br>• 3 = Archiveren, dit is de standaardw aarde, het geeft aan dat het gesprek gearchiveerd dient te w orden. |
| Start Gesprek | Datum en tijd w aarop het gesprek gestart w erd. |

### 3.8.13.4 Rechtsvormen

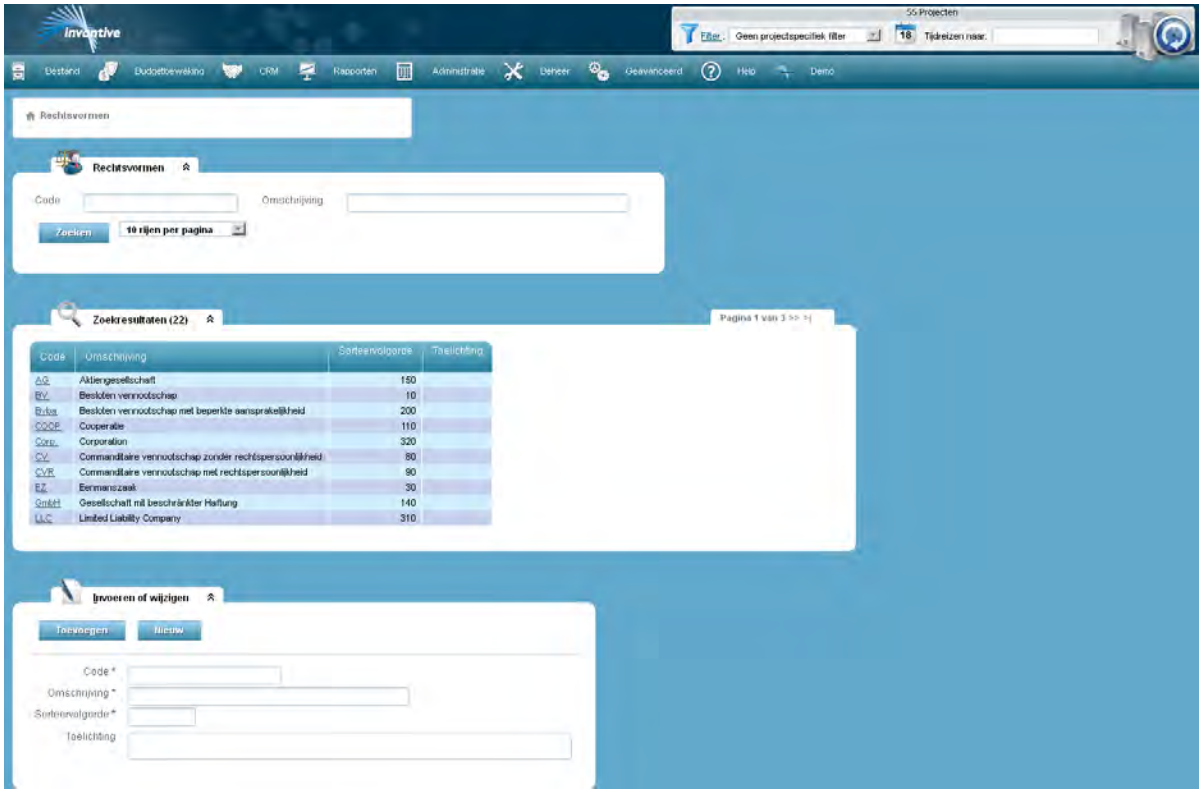
In dit scherm kun je rechtsvormen registreren en wijzigen.

De rechtsvorm van een bedrijf, onderneming of organisatie, is de juridische vorm waarin de onderneming is gegoten.

© 2004-2012 Invantive Software BV

De eenvoudigste bedrijfsvorm is de eenmanszaak. Bij de eenmanszaak is de eigenaar van de zaak ook de bestuurder en is de winst of het verlies van de onderneming gelijk aan de winst of het verlies van de ondernemer. Bij complexere rechtsvormen is er een groter onderscheid tussen de onderneming en de eigenaren of bestuurders van die onderneming.

De wetgeving in elk land bepaalt welke rechtsvormen er in de bedrijfsvoering mogelijk zijn.



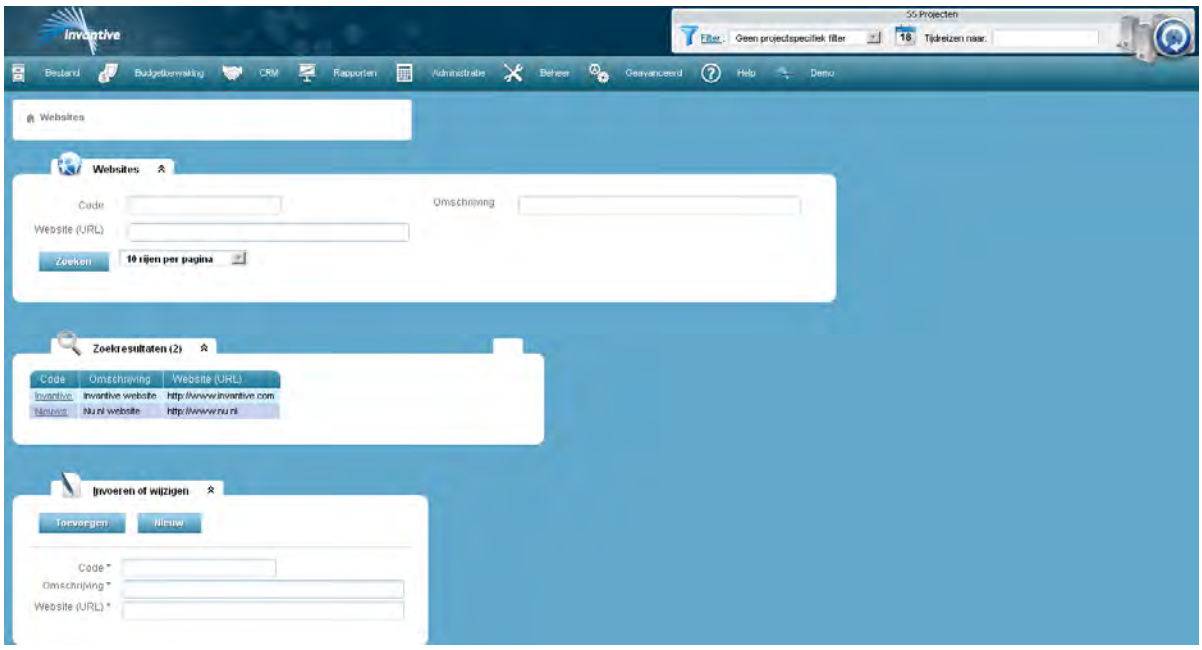

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de rechtsvorm. |
| Omschrijving | Omschrijving van de rechtsvorm. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de rechtsvormen op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Toelichting | Een toelichting op de rechtsvorm. |

### 3.8.13.5 Websites

In dit scherm kun je websites registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



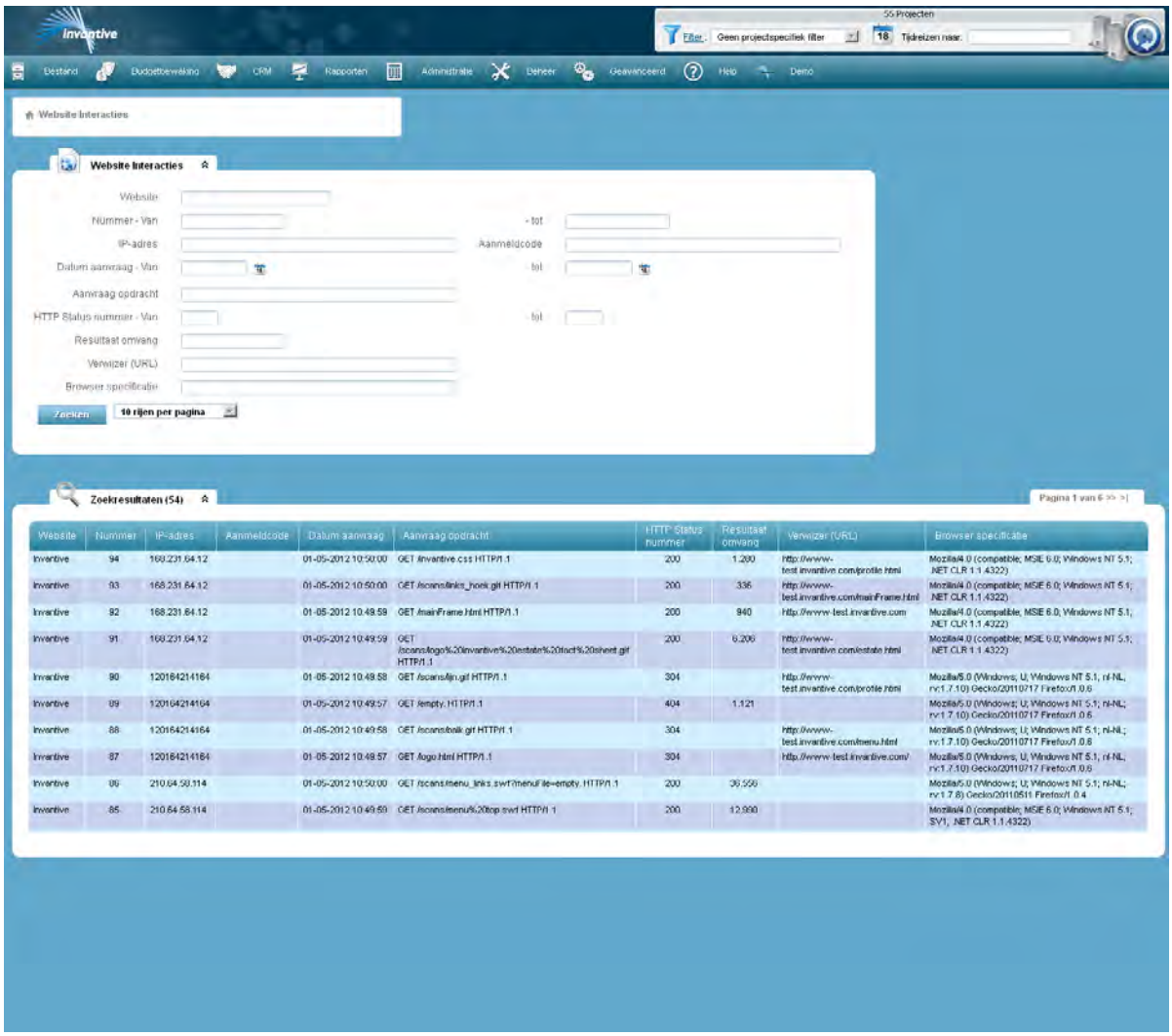

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de website. |
| Omschrijving | Omschrijving van de website voor het tonen op rapporten en schermen. |
| Website (URL) | De startpagina van de website, gespecificeerd als URL. |

### 3.8.13.6 Website Interacties

In dit scherm kun je website interacties registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Website | Referentie naar de website zoals geregistreerd in Websites 231. |
| Nummer | Unieke numerieke code. |
| IP-adres | IP-adres van de aanvrager. |
| Aanmeldcode | Gebruikers identificatie die gebruikt wordt voor de aanmelding bij de opgevraagde pagina. |
| Datum Aanvraag | Datum en tijd waarop de aanvraag werd gedaan. |
| Aanvraag Opdracht | Regel van de aanvraag die gebruikt wordt om te bepalen welke pagina terug wordt verzonden. |
| HTTP Status Nummer - Van | Numeriek weergave van de status die terug werd gestuurd naar aanleiding van het verzoek. |
| Resultaat Omvang | Omvang van het HTTP resultaat dat werd teruggezonden. |
| Verwijzer (URL) | Verwijzing naar de opgehaalde website pagina. |
| Browser Specificatie | Specificatie van de gebruikte browser. |

### 3.8.14 Contractmanagement

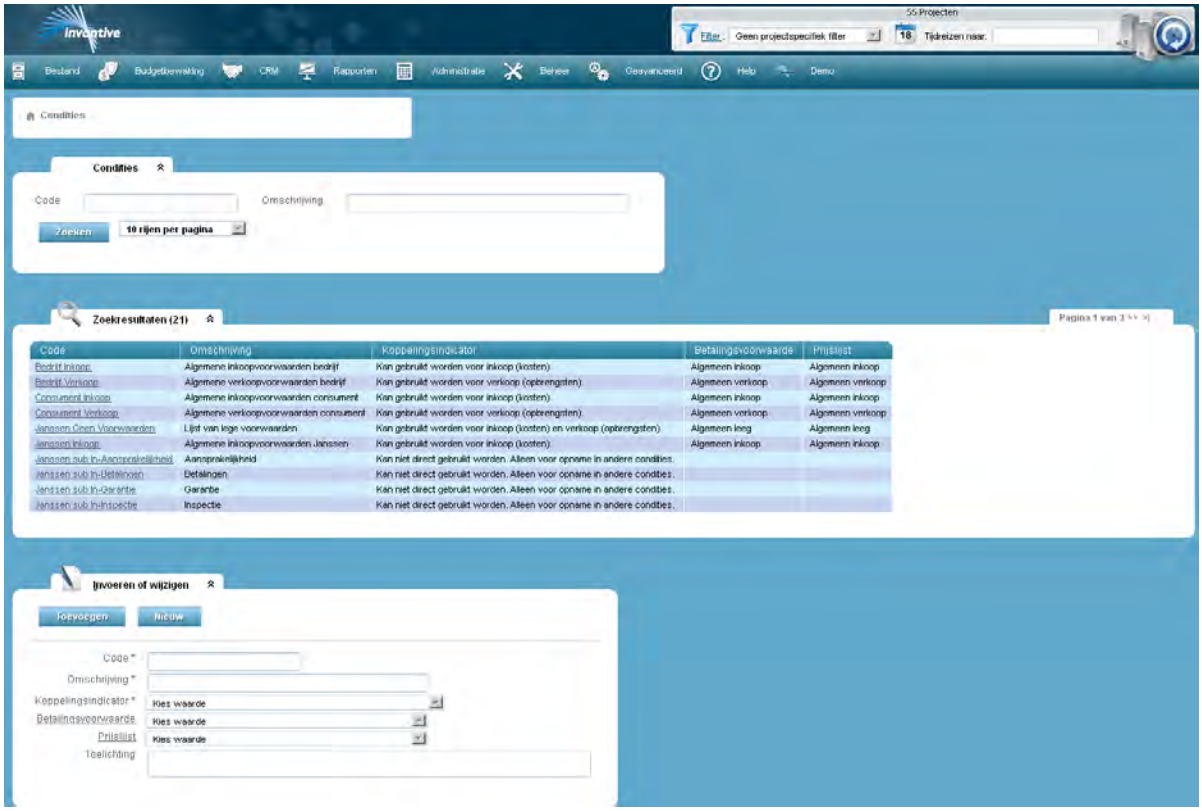
Contractmanagement zorgt er voor dat systematisch en efficiënt contracten worden opgesteld, uitgevoerd en geanalyseerd met als doel maximale financiële doelen te behalen met een gecontroleerd en zo klein mogelijk risicopercentage.

#### 3.8.14.1 Condities

In dit scherm kun je condities registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Condities kun je gebruiken bij het opstellen van diverse soorten contracten of je kunt ze opnemen in omvangrijkere condities. Ze kunnen betrekking hebben op zowel de kosten en de opbrengsten kant, alleen de kosten kant of alleen de opbrengsten kant.




De betekenis van de invulvelden is:

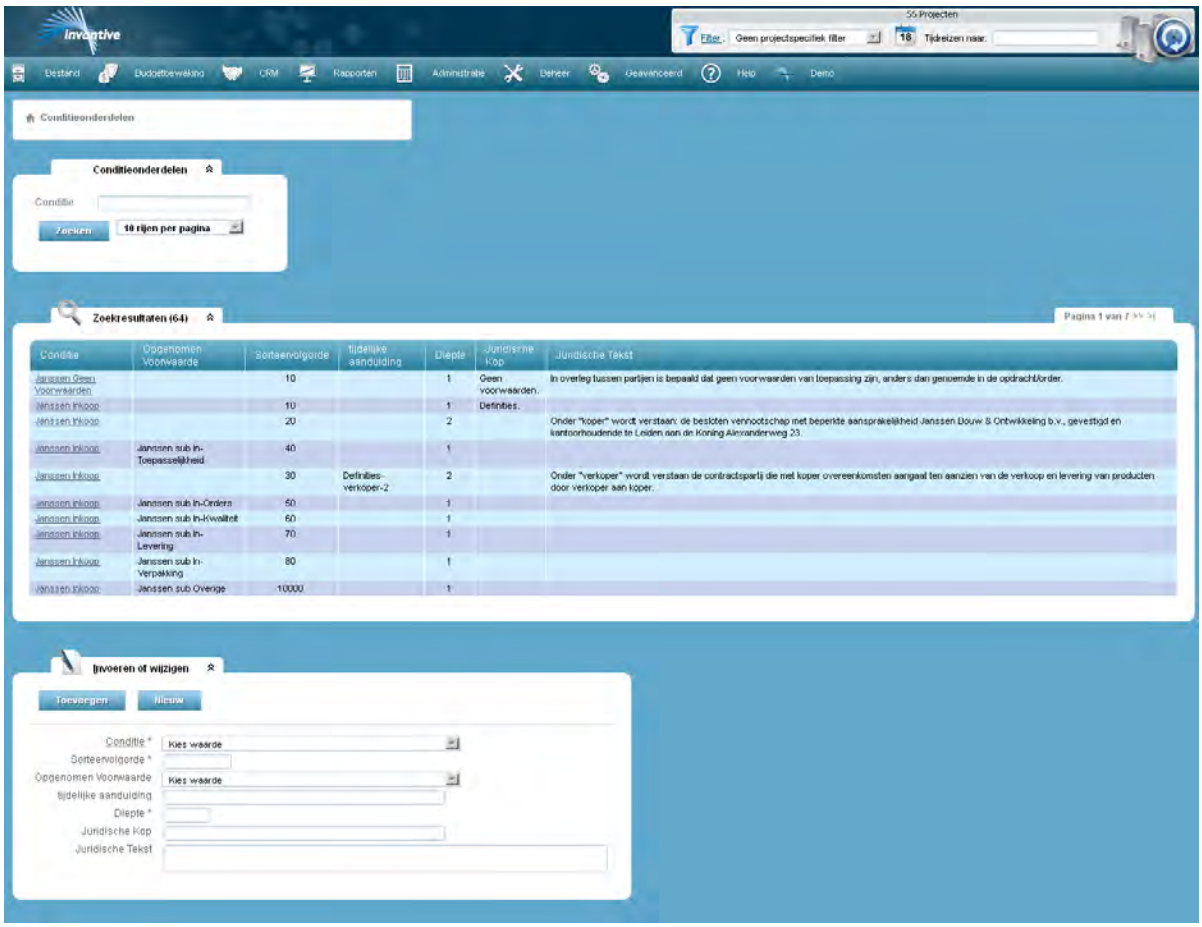
| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de conditie identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van de conditie. |
| Koppelingsindicator | Indicator die aangeeft op welke wijze de conditie kan worden gebruikt. |
| Betalingsvoorwaarde | Verwijzing naar een betalingsvoorwaarde zoals deze is vastgelegd in Betaaltermijnen 236. |
| Prijslijst | Verwijzing naar een prijslijst zoals deze is vastgelegd in Prijslijsten 195. |
| Toelichting | Toelichting op de conditie. |

### 3.8.14.2 Conditieonderdelen

In dit scherm kun je conditieonderdelen registreren en wijzigen.

Conditieonderdelen worden gebruikt bij het opstellen van condities in de vorm van bijvoorbeeld levering- of inkoopvoorwaarden.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Conditie | Verwijzing naar een conditie zoals vastgelegd in Condities 233. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de conditieonderdelen op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Plaatshouder | Dit zijn 'plaatshouders', in de vorm van een code, die een conditieonderdeel vertegenwoordigen. Als het contract wordt uitgeschreven, dan kan het betreffende conditieonderdeel worden ingevoegd met behulp van deze code. Deze 'plaatshouderscodes' kunnen in andere clausules opnieuw worden gebruikt, door in de tekst de <<PLAATSHOUDERSNAAM>> op te nemen. |
| Diepte | Geeft aan op welke diepte het conditieonderdeel in het contract wordt opgenomen. |
| Juridische Kop | De titel of 'kop' van het conditieonderdeel. |
| Juridische Tekst | De tekst van het conditieonderdeel. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die het conditieonderdeel identificeert. |

### 3.8.14.3 Condities.pdf

Met dit rapport kun je de tekstuele inhoud van de in Invantive Vision geregistreerde condities 233 opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_cdi_pdf_rpt

Condities

Een Invantive product

| | |
|---|---|
| Conditie | Bedrijf Inkoop |
| Omschrijving | Algemene inkoopvoorwaarden bedrijf |
| Koppelingsindicator | Kan gebruikt worden voor inkoop (kosten). |

15-04-2012 23:48 Pagina 1 / 11 invantive

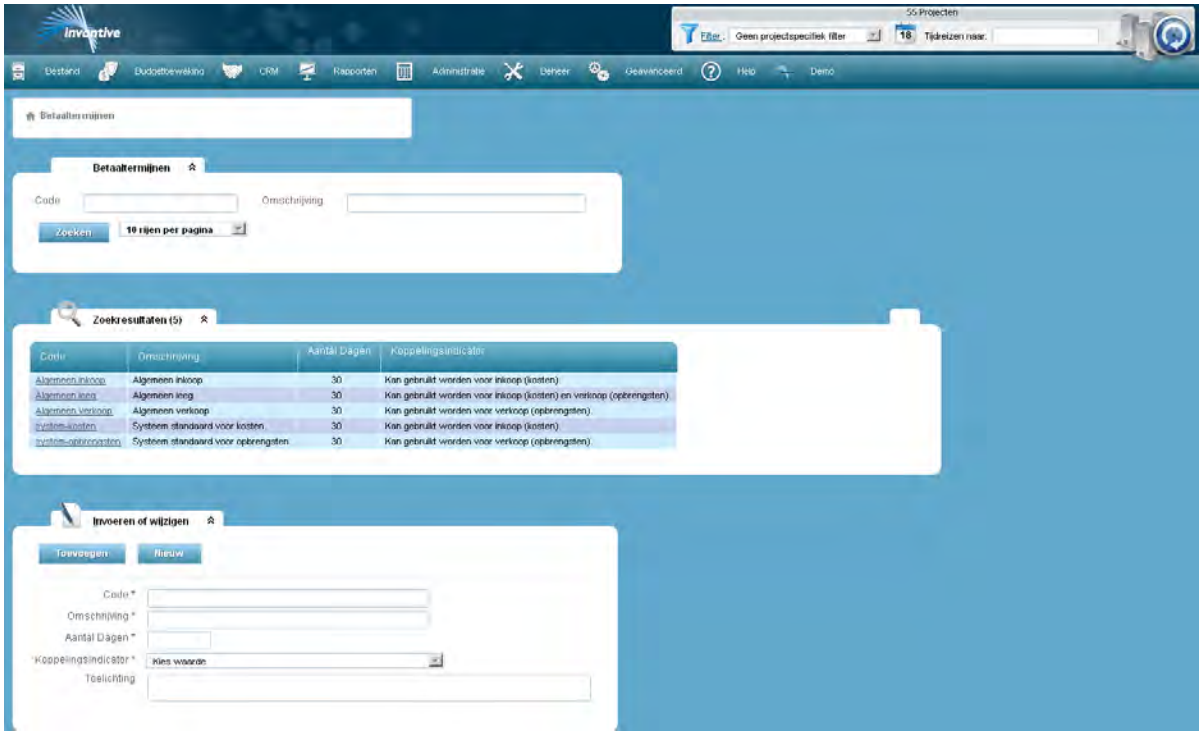
### 3.8.14.4 Betaaltermijnen

In dit scherm kun je betaaltermijnen registreren en wijzigen.

Een betaaltermijn is de overeengekomen tijdsperiode waarbinnen een factuur betaald dient

© 2004-2012 Invantive Software BV

te worden.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Het unieke code van de betaaltermijn. |
| Omschrijving | De omschrijving van de betaaltermijn. |
| Aantal Dagen | Aantal dagen van de betaaltermijn. |
| Koppelingsindicator | Geeft aan w aarvoor de betaaltermijn gebruikt kan w orden. |

### 3.8.15 Logistiek

In deze paragraaf worden de schermen beschreven die betrekking hebben op de logistiek van een project of organisatie. De logistiek beslaat het terrein van de ontwikkeling en inkoop gevolgd door de productie en distributie van producten met het benodigde personeel naar de eindafnemer, met als doel om tegen optimale kosten en kapitaalgebruik te voldoen aan de behoeften van de markt.

Invantive Vision heeft een aantal mogelijkheden om logistieke processen af te wikkelen. De gegevens zijn op drie niveaus voorhanden in de artikelstructuur:

- Artikelgroep 239: een bundel van artikelen, bijvoorbeeld ‘Verbruiksartikelen’.
- Artikel 240: een specifiek product zonder serienummer.
- Unit 134: een specifiek serienummer van een artikel. Een unit is een zelfstandig object van een bepaald artikel. In de vastgoedontwikkeling kan dit bijvoorbeeld een kantoorunit van het soort ‘Meeuw’ zijn, terwijl het in de automatisering een server met serienummer 123XBA van het soort ‘Dell 2950’ kan zijn. Bij elk artikel hoort één unit met uniek kenmerk ‘0’. Deze unit kan gebruikt worden in de logistieke functies als er geen uniek kenmerk bekend is. Deze zogenaamde ‘0-unit’ wordt door het systeem zelf aangemaakt en automatisch verwijderd als het artikel verwijderd wordt.

Een Unit 134 kan weer relaties hebben met andere units, zodat je bijvoorbeeld ook kunt vastleggen welke vingerafdruklezer aan welke camera gekoppeld is. Dit hoeft niet, maar is

© 2004-2012 Invantive Software BV

voor complexe configuraties handig en wordt typisch gebruikt in serviceorganisaties die werken met serienummer gebaseerde apparatuur die in grote aantallen in het veld staan (de zogenaamde “MIF” of “Machine-in-Field”).

Bovendien kan een Unit 134 speciale eigenschappen hebben die per Artikel 240 anders zijn. Dus voor een voertuig bijvoorbeeld de kilometers en voor een vingerafdruklezer het aantal gescande vingers.

Dit is bijvoorbeeld handig voor meten aan een systeem (“moet de cartridge vervangen worden”) of facturatie (“u betaalt EUR 100 per maand plus EUR 0,10 per gescande vinger”).

Tenslotte kennen we nog het concept van Magazijnen 238: een magazijn is een locatie waar units opgeslagen worden. Dat kan zijn: een kast, een rek, een loods, maar ook een voertuig of een garagebox.

Voor een magazijn kunnen transacties geregistreerd worden van een bepaalde Unit Transactie Soort 244. Bijvoorbeeld ‘Uitgifte voor een werkbon’ of ‘Hertelling’. Dit leidt uiteindelijk tot voorraad: een optelling van alle transacties in de tijd leidt tot een bepaalde stand.

Als het werkbon proces goed loopt, dan kan het automatisch afboeken van voorraad gebruikt worden. Dit stelt wel nogal wat eisen aan het proces, maar sluit het het proces netter af.

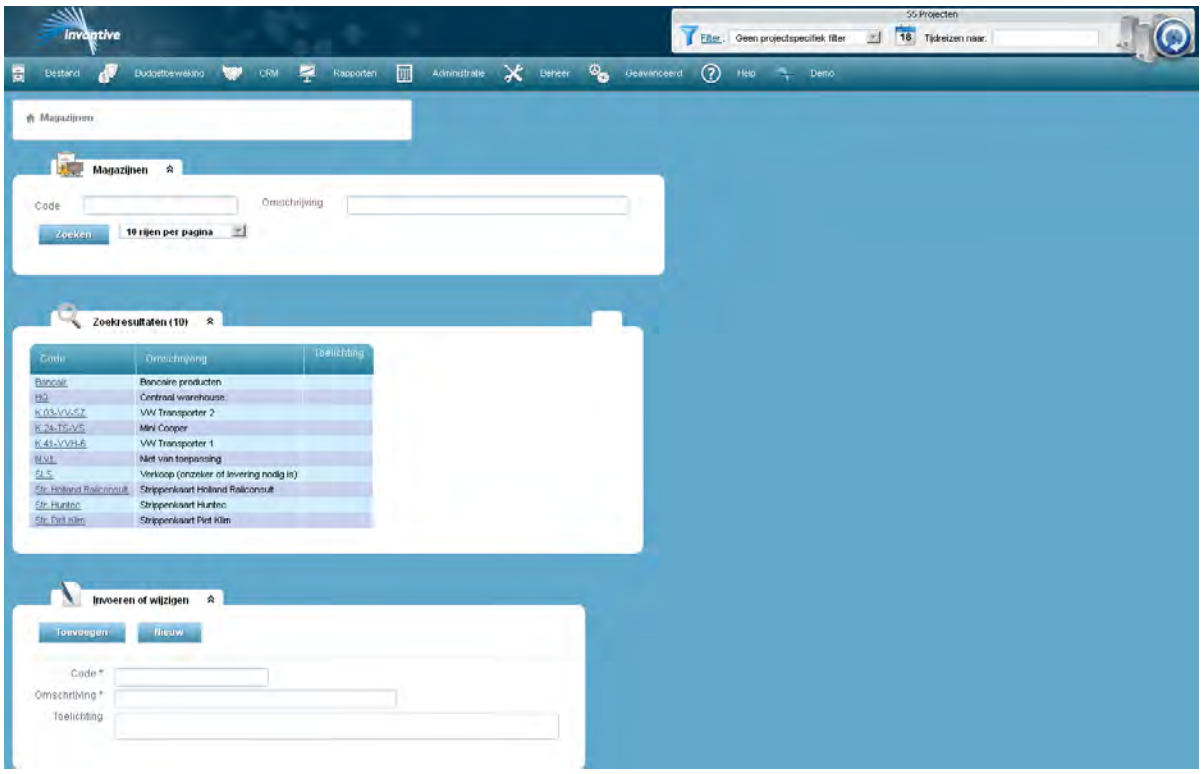
Welke logistieke processen worden minder goed ondersteunt door Invantive Vision ?

- Alles wat te maken heeft met productie (hoeveel schoenen uit één vierkantemeter leer, wanneer moeten hoeveel schroefjes waar liggen, MRP 2/JIT dus).
- Er zijn nog geen integraties met handscanners e.d. gemaakt. Is voorlopig maatwerk.
- De waardering in de boekhouding: tegen welke waarde waardeer je de voorraad: de huidige inkoopprijs, de gemiddelde of iets anders? Dit wordt niet door Invantive Vision ondersteund.

#### 3.8.15.1 Magazijnen

In dit scherm kun je magazijnen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

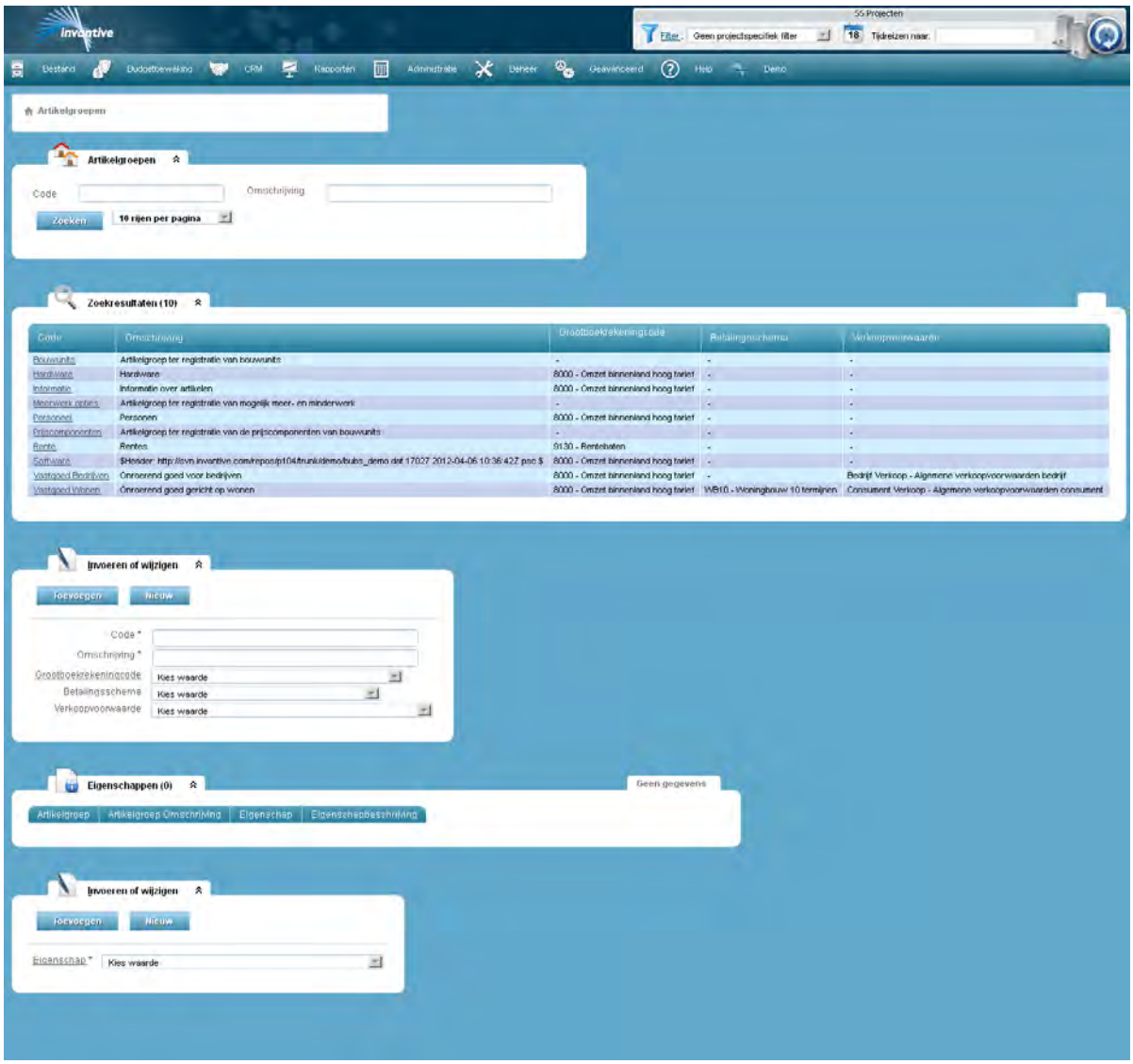
| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die het magazijn identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van het magazijn. |
| Toelichting | Toelichting op bijvoorbeeld de functie of het gebruik van het magazijn. |

### 3.8.15.2 Artikelgroepen

In dit scherm kun je artikelgroepen registreren en wijzigen.

Het indelen van artikelen in groepen kan diverse doelen dienen zoals; het vergemakkelijken van het opzoeken van artikelen, het uitvoeren van soortgelijke bewerkingen op een bepaalde artikelgroep en het tonen van informatie over een bepaalde artikelgroep.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

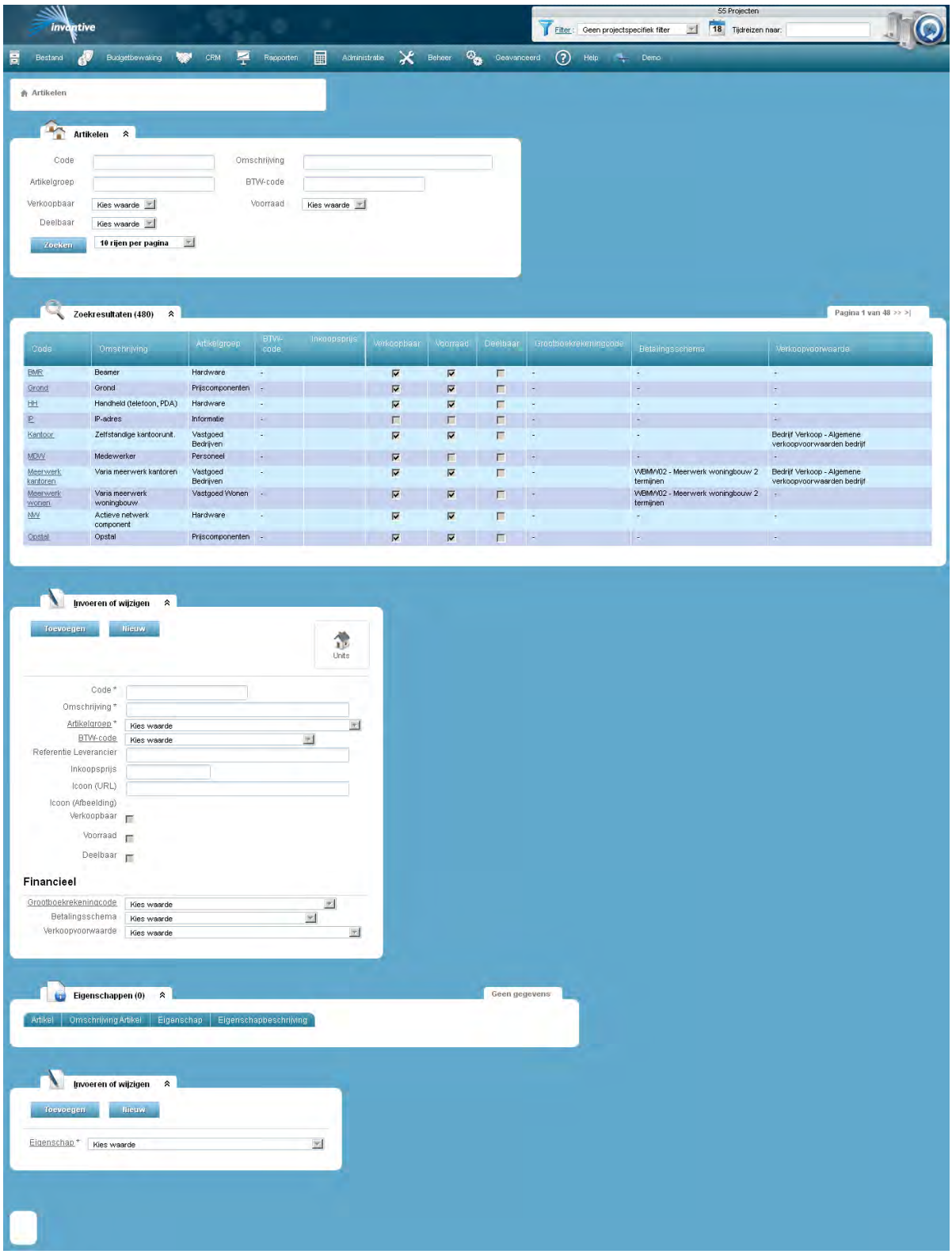
| | |
|---|---|
| Code | Unieke code waarmee een artikelgroep wordt geidentificeerd. |
| Omschrijving | Omschrijving van de artikelgroep |
| Grootboekcode | Referentie naar een grootboekcode zoals geregistreerd in Grootboekcodes 198. |

### 3.8.15.3 Artikelen

In dit scherm kun je artikelen registreren en wijzigen.

Artikelen kunnen diverse rollen vervullen binnen een project of binnen een organisatie. Een artikel kan een eindproduct zijn, een halffabrikaat, kan als productiemiddel ingezet worden of kan een combinatie van deze rollen vervullen. Een artikel kan zowel materieel als immaterieel zijn.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| **Algemeen** | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die het artikel identificeert. |
| Omschrijving | Omschrijving van het artikel. |
| Artikelgroep | Verwijzing naar de Artikelgroep 239. |
| BTW-code | De BTW-code die op het artikel van toepassing is. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Referentie Leverancier | Een uniek kenmerk waaronder het artikel bekend is bij de leverancier. |
| Inkoopprijs | De inkoopprijs van het artikel. |
| Icoon (URL) | De relatieve URL van het icoon behorende bij het artikel. Het icoon moet een omvang hebben van 16 pixels hoog bij 16 pixels breed. |
| Verkoopbaar | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om het artikel te verkopen. |
| Voorraad | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om het artikel in voorraad te houden. |
| Deelbaar | Indicator die aangeeft dat het mogelijk is om het artikel in afzonderlijke onderdelen te splitsen. |
| **Financieel** | |
| Grootboekcode | Referentie naar een grootboekcode zoals geregistreerd in Grootboekcodes 198. |
| **Eigenschappen** | |
| Eigenschap | Referentie naar een eigenschap zoals geregistreerd in Eigenschappen 245. |

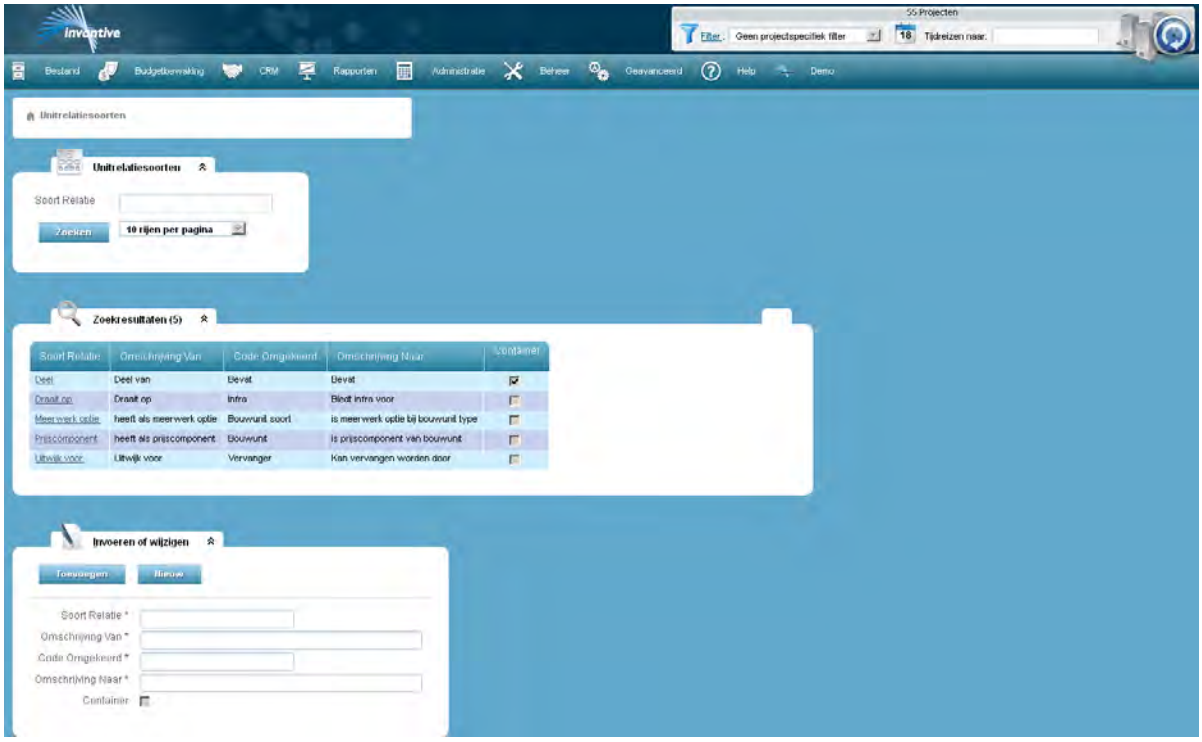
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Icoon (Afbeelding) | Afbeelding van het artikel. |

### 3.8.15.4 Unitrelatiesoorten

In dit scherm kun je unitrelatiesoorten registreren en wijzigen.

Een unitrelatiesoort geeft een omschrijving van de relatie tussen units 134.



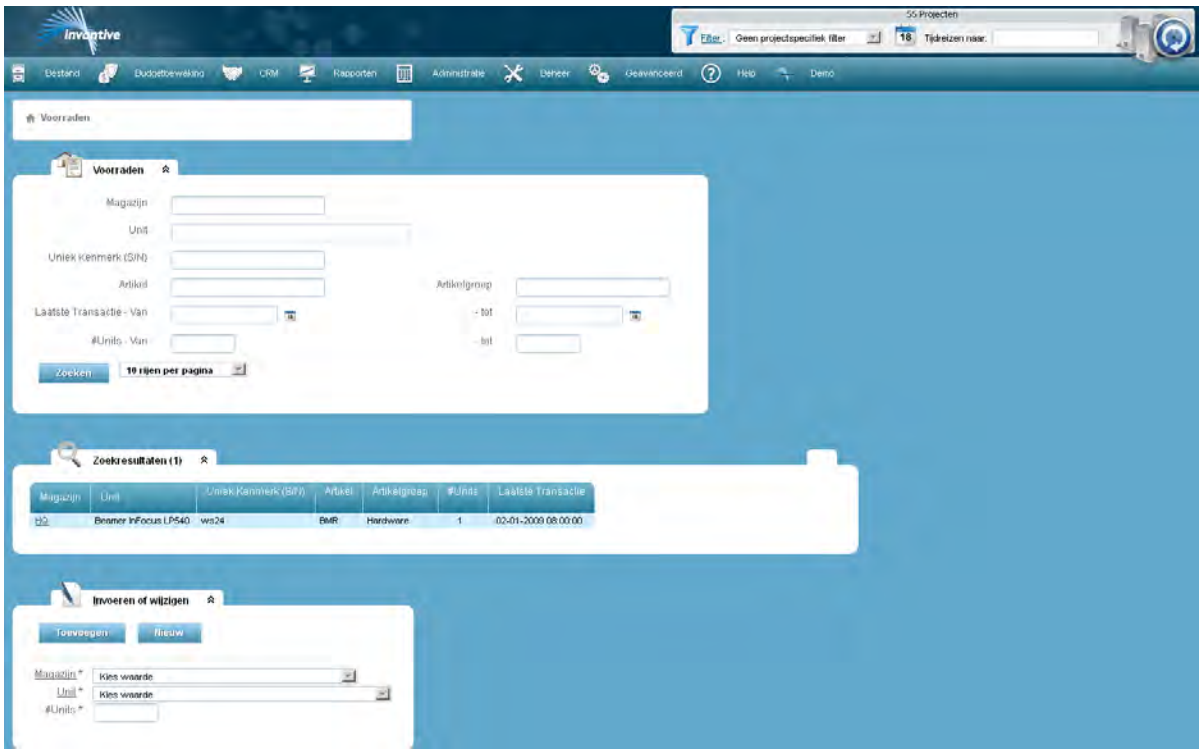

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Unieke alfanumerieke code die de unitrelatiesoort identificeert, gezien vanuit het perspectief van de eerste relatiepartij. |
| Omschrijving van | Omschrijving van de unitrelatiesoort gezien vanuit het beginpunt van de relatie. |
| Code Omgekeerd | Unieke alfanumerieke code die de unitrelatiesoort identificeert, gezien vanuit het perspectief van de tweede relatiepartij. |
| Omschrijving naar | Omschrijving van de unitrelatiesoort gezien vanuit het eindpunt van de relatie. |
| Container | Als aangevinkt is het startpunt van de relatie een containerunit. |

### 3.8.15.5 Voorraden

In dit scherm kun je voorraden registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Magazijn | Verwijzing naar een opslagplaats van een Unit 134 zoals geregistreerd in Magazijnen 238. |
| Unit | Een zelfstandig object van een bepaald artikel (zie ook: Artikelen 240 en Units 134). |
| #Units | Het aantal Units 134 in voorraad. |

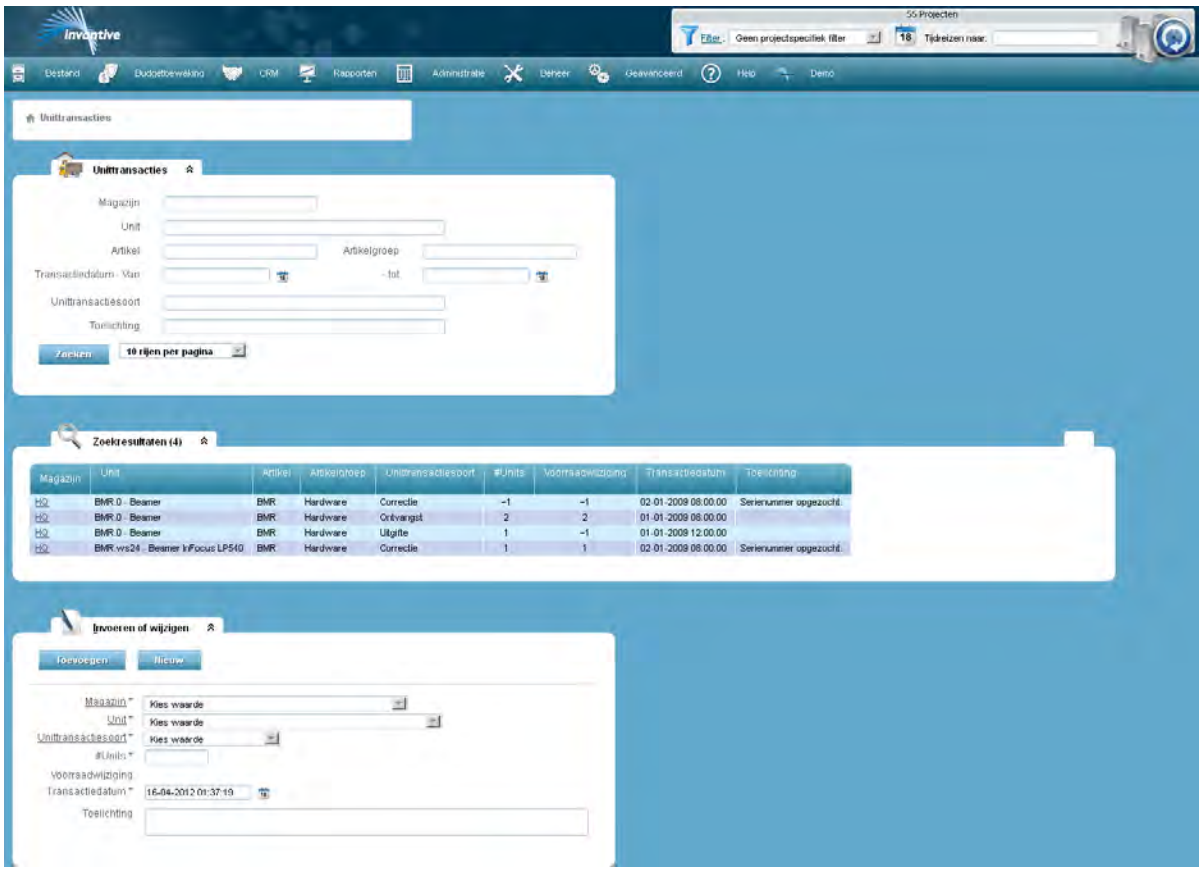
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Uniek Kenmerk (SN) | Uniek adres, locatie of serienummer van de Unit 134. |
| Artikel | Verwijzing naar Artikel 240. |
| Artikelgroep | Verwijzing naar de Artikelgroep 239. |
| Laatste Transactie | Geeft de datum van de laatste transactie van de Unit 134 weer. Deze kan verschillen van de datum laatste wijziging omdat de datum laatste transactie alleen wordt bijgewerkt op het moment dat de transactie wordt geboekt. |

### 3.8.15.6 Unittransacties

In dit scherm kun je unittransacties registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Magazijn | Verwijzing naar een opslagplaats van een Unit 134 zoals geregistreerd in Magazijnen 238. |
| Unit | Een zelfstandig object van een bepaald artikel (zie ook: Artikelen 240 en Units 134). |
| Unittransactiesoort | Verwijzing naar de transactiesoort zoals geregistreerd in Unittransactiesoorten 244. |
| #Units | Het aantal Units 134 betrokken bij de transactie. |
| Transactiedatum | Datum waarop de transactie plaatsvond. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

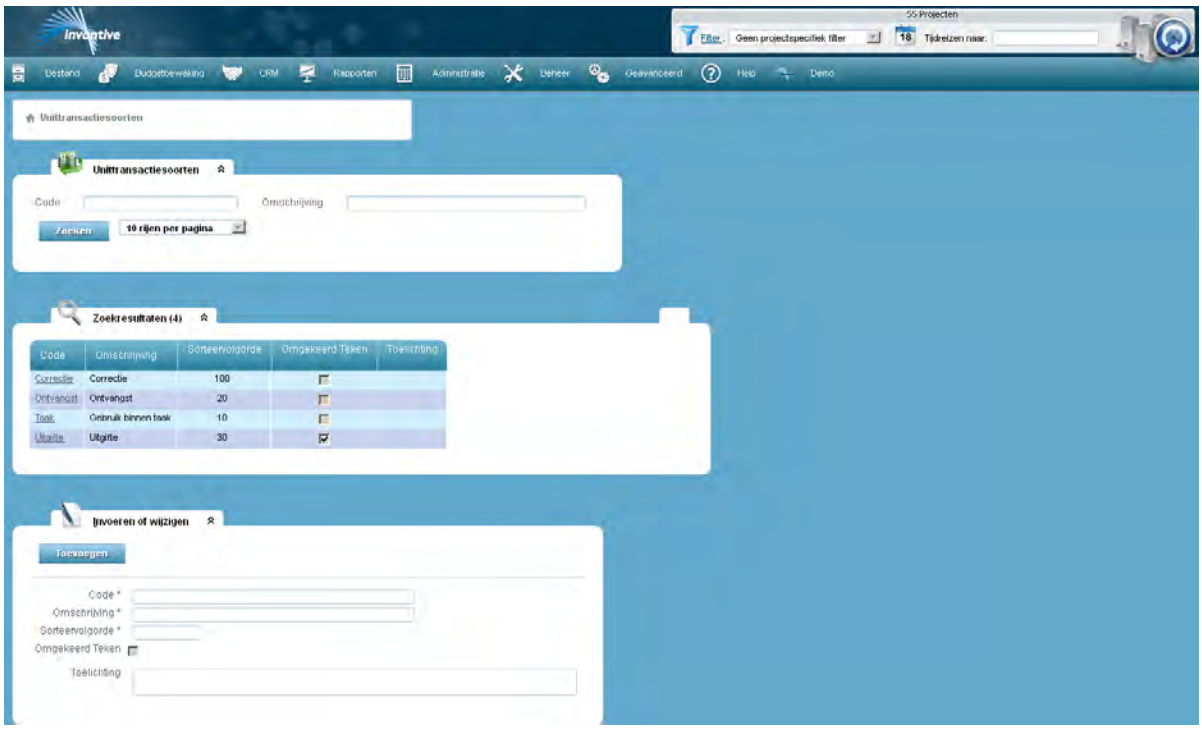
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Voorraadwijziging | Geeft de voorraadmutatie in aantal Units 134. Dit kan zowel een positief als een negatief aantal zijn afhankelijk van de geselecteerde Unittransactiesoort 244. |

### 3.8.15.7 Unittransactiesoorten

In dit scherm kun je unittransactiessoorten registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De uniek code. |
| Omschrijving | Omschrijving zoals deze w ordt gebruikt bij vermelding op rapporten en schermen. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de unittransactiesoorten op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Omgekeerd Teken | Geeft aan dat het teken van de transacties omgekeerd w ordt indien aangevinkt. Bijvoorbeeld: een positieve hoeveelheid units betrokken in een transactie zal resulteren in een afname van de voorraden indien dit veld is aangevinkt en in een toename indien dit veld niet is aangevinkt. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

#### 3.8.15.8 Eigenschappen

Enter topic text here.

#### 3.8.15.9 Eigenschappenbepaalmethodes

Enter topic text here.

### 3.8.16 Technisch Beheer

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter onder het menu-item ‘Technisch Beheer’ terug te vinden zijn.

#### 3.8.16.1 Deelfuncties

In dit scherm kun je deelfuncties registreren en wijzigen.

Deelfuncties worden gebruikt om rapporten samen te stellen uit meerdere rapportonderdelen zoals; de voorpagina van een rapport; de algemene voorwaarden; een overzicht van actiepunten.

Een deelfunctie kan je instellen per rapportagefunctie, bijvoorbeeld voor een rapport dat via de gebruikersinterface opgevraagd kan worden. Dit kan vooral voor de maatwerkrapporten bubs_custom1-99, zie Rapportages Bouwen 340.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Aan deelfuncties kunnen URL-parameters worden meegegeven. Deze parameters worden dan vervolgens doorgegeven aan het rapport. Als meerdere parameters worden gebruikt, worden deze gesplitst via het '&' symbool.

De parameters worden net zoals bij een URL 'ge-unescaped'. Met de escape-functie wordt een parameter naar een string in een URL-gecodeerd formaat geconverteerd waarbij alle niet-alpha-numerieke characters vervangen worden met % hexadecimalen. Om precies het omgekeerde te doen gebruik je de unescape functie.

Bijvoorbeeld: unescape '%21' wordt een uitroepteken, unescape '%20' wordt een spatie.

Een voorbeeld van twee URL-parameters gesplitst met het '&' symbool: 'P_TITEL=titel%20van%20het%rapport&P_PJT_CODE=123456'.

# Rapporten

# Loops

Met behulp van deelfuncties kun je ook loops bouwen in rapporten.

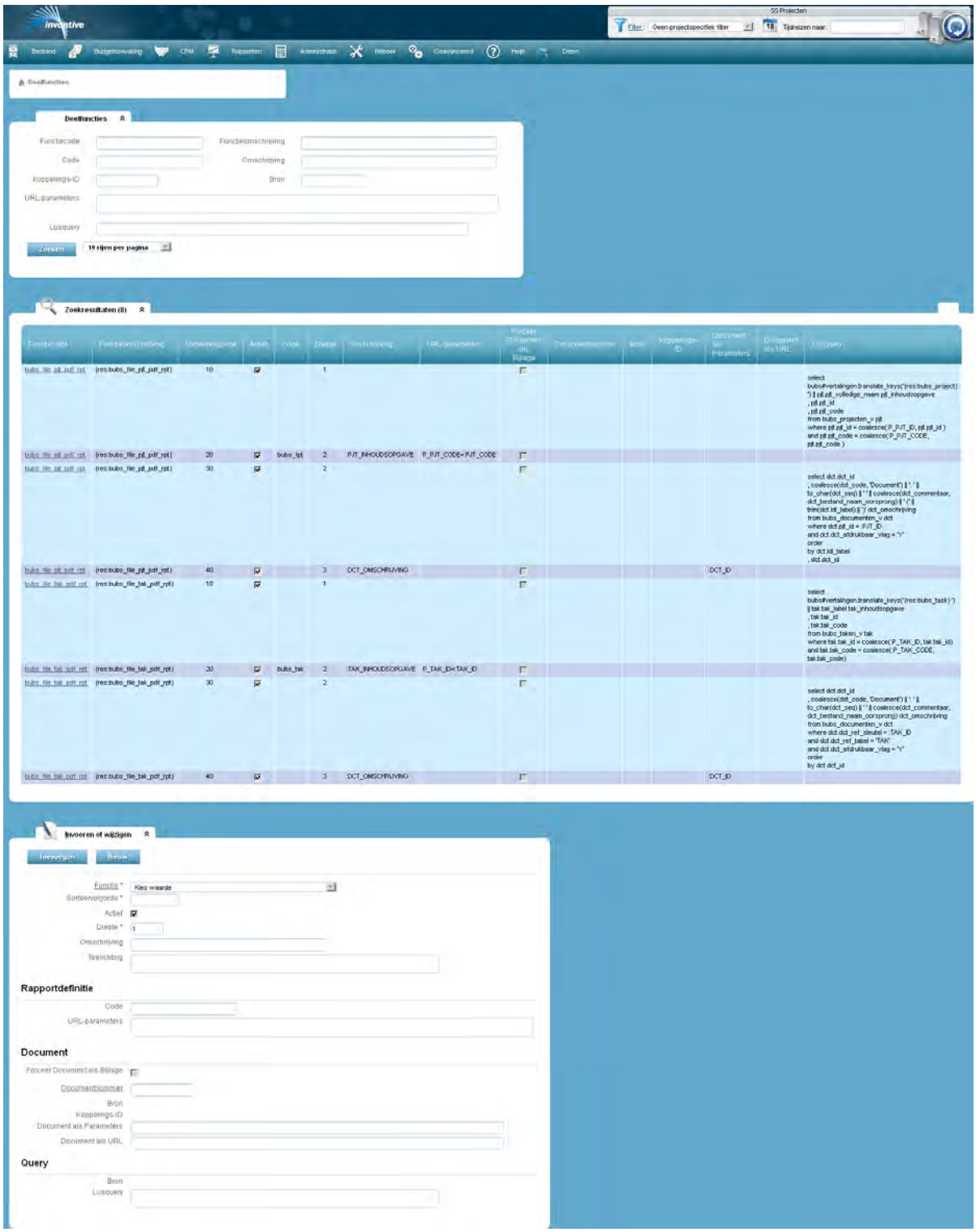
Een voorbeeld:

> Voor elke regel in 'select gbr_naam from bubs_gebruikers_v order by gbr_naam' draait het systeem een rapport. Dit rapport kun je parameters meegeven die uit de query afkomstig zijn met behulp van URL-parameters. De waarde van de parameters kunnen worden doorgeven aan het rapport door de ':'-notatie te gebruiken. Een voorbeeld van deze notatie is: `P_GBR_NAAM=:GBR_NAAM.`

De inhoud van een loop wordt mede bepaald door het gebruik van diepte. Binnen een loop kan een andere loop worden opgenomen. De diepte van deze loop is één. Vervolgens kun je binnen deze 'geneste loop' een andere loop opnemen. De diepte van deze loop is dan twee. De maximale diepte van een loop is afhankelijk van de programmataal en de programmafunctie die je gebruikt.

# Documenten

© 2004-2012 Invantive Software BV



De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Functie | De naam van de rapportfunctie. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de deelfuncties op gesorteerd w orden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Actief | Indien aangevinkt w ordt de deelfunctie actief. |
| Diepte | De diepte bepaalt mede de inhoud van de lus. |
| Omschrijving | De omschrijving van de deelfunctie. |
| Code | De code w aarmee naar het rapport verw ezen kan w orden. |
| URL-parameters | De URL-parameters zoals bijvoorbeeld 'A=B&...&Y=Z'. De parameters w orden aan de |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | deelfunctie doorgegeven als deze wordt uitgevoerd. |
| Documentnummer | Verwijzing naar documentnummer zoals geregistreerd in Documenten 42. In een rapport kan een document worden tussengevoegd of worden opgenomen als bijlage. |
| Lusquery | De SQL-query die wordt gebruikt om de lus in het rapport te genereren. Een lus is een opeenvolging van instructies die herhaald worden voor alle rijen in de query. |

### 3.8.16.2 Aanvullende Bedrijfsregels

In dit scherm kun je aanvullende bedrijfsregels invoeren en wijzigen.

Met aanvullende bedrijfsregels kun je:

- extra controles toevoegen zoals ‘geen orders buiten budget’.
- acties uitvoeren zoals ‘stuur e-mail’.
- velden een standaardwaarde geven.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Inventive
55 Projecten
Filter:
Geen projectspecifiek filter
Tijdreizen naar:
Bestand
Budgetbewaking
CRM
Rapporten
Administratie
Beheer
Geavanceerd
Help
Demo
Aanvullende Bedrijfsregels
Aanvullende Bedrijfsregels
Viewnaam
Kolomnaam
Aanvullende Bedrijfsregel Groep
Soort Gebeurtenis
Sorteervolgorde
Actief
Kies waarde
Synchronisatie Nodig
Kies waarde
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (4)
Viewnaam
Kolomnaam
Soort Gebeurtenis
Sorteervolgorde
Actief
Synchronisatie Nodig
Aanvullende Bedrijfsregel Groep
Expressie
bubs_projecten_v
<ACTION>
Mutatie (insert/update)
10
declare
l_start date;
l_einde date;
begin
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_code || ' - ' || :new.lvs_klt_code || ' - ' || :new.pjt_naam;
--
-- Voeg start/einde bouw toe aan project naam.
--
l_start := coalesce(:new.pjt_datum_start_bouw, :new.pjt_datum_geplande_start);
l_einde := coalesce(:new.pjt_datum_bouwk_oplever, :new.pjt_datum_geplande_oplvrng);
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || ' (';
--
-- Mooi geformatteerde begindatum met gehele jaren en maanden ook als dusdanig weergegeven.
--
if to_char(l_start, 'yyyy') || '0101' = to_char(l_start, 'yyyymmdd')
and to_char(l_einde+1, 'yyyy') || '0101' = to_char(l_einde+1, 'yyyymmdd')
and to_char(l_start, 'yyyy') = to_char(l_einde, 'yyyy')
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || 'geheel ' || to_char(l_start, 'yyyy');
else
if to_char(l_start, 'yyyy') || '0101' = to_char(l_start, 'yyyymmdd')
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_start, 'yyyy') || ' ';
elsif to_char(l_start, 'yyyymm') || '01' = to_char(l_start, 'yyyymmdd')
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_start, 'mon yyyy') || ' ';
elsif l_start is null
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || 'onbekend ';
else
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_start, 'dd-mm-yyyy') || ' ';
end if;
--
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || 't/m ';
--
if to_char(l_einde+1, 'yyyy') || '0101' = to_char(l_einde+1, 'yyyymmdd')
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_einde, 'yyyy');
elsif to_char(l_einde+1, 'yyyymm') || '01' = to_char(l_einde+1, 'yyyymmdd')
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_einde, 'mon yyyy');
elsif l_einde is null
then
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || 'onbekend';
else
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || to_char(l_einde, 'dd-mm-yyyy');
end if;
end if;
--
:new.pjt_volledige_naam := :new.pjt_volledige_naam || ')';
:new.pjt_sorteer_volgorde := :new.lvs_klt_naam || :new.pjt_code;
end;
bubs_taken_v
tak_code
Insert
10
coalesce(:last.tak_code, to_char(xxacme_tak_code_sn.nextval))
bubs_taken_v
tak_omschrijving
Insert
20
coalesce(:last.tak_omschrijving, 'Geen onderwerp opgegeven voor taak ' || :last.tak_code)
bubs_taken_v
tog_code
Insert
30
select coalesce(:last.tog_code, tog_code) from bubs_taak_oorsprongen_v where tog_omschrijving = 'Gebruiker'
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Toepassing *
Kies waarde
Viewnaam *
Kies waarde
Kolomnaam *
<ACTION>
Soort Gebeurtenis *
Mutatie (insert/update)
Sorteervolgorde *
10
Actief
Synchronisatie Nodig
Synchronisatie Uitgevoerd
01-01-1970 01:00:00
Aanvullende Bedrijfsregel Groep
Package
Fouten
Expressie
Commentaar

De betekenis van de invulvelden is:

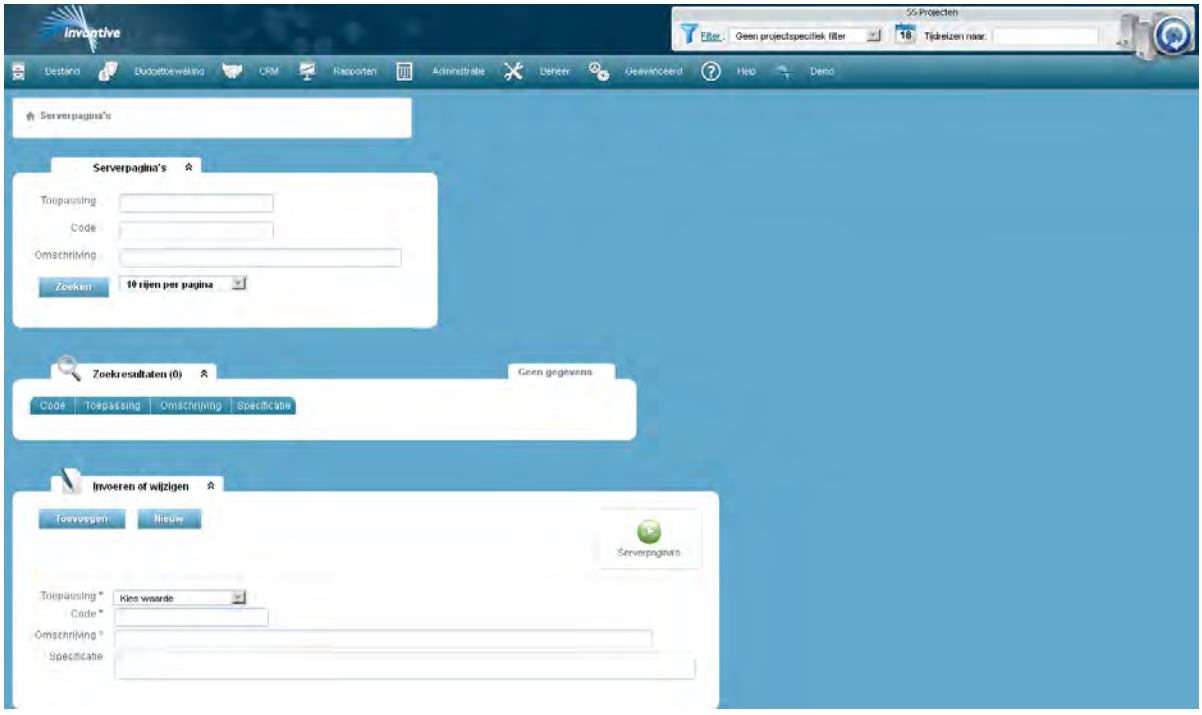
| | |
|---|---|
| Toepassing | Naam van de toepassing waarop de aanvullende bedrijfsregel van toepassing is. |
| View | Naam van de view waarop de aanvullende bedrijfsregel van toepassing is. |
| Kolomnaam | De naam van de kolom in de view waarop de aanvullende bedrijfsregel dient te worden toegepast. |
| Soort Gebeurtenis | Geeft de soort gebeurtenis aan die de aanvullende bedrijfsregel opstart. Voor defaults invullen, anders altijd '<Action>'. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de aanvullende bedrijfsregels op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Actief | Indicator die aangeeft of de aanvullende bedrijfsregel actief is. |
| Synchronisatie Nodig | Als een aanvullende bedrijfsregel wordt gewijzigd dan dient de 'Package' herberekend te worden indien deze indicator is aangevinkt. Het herberekenen van de 'Package' vindt plaats via Achtergrondprocessen 150. |
| Synchronisatie Uitgevoerd | De datum waarop de laatste synchronisatie werd uitgevoerd voor de betreffende aanvullende bedrijfsregel. |
| Groep | De groep van de aanvullende bedrijfsregel. Groepen helpen om de aanvullende bedrijfsregels te ordenen naar bedrijfsprocessen of andere indelingen. |
| Expressie | SQL-expressie om de waarden in de kolom te bepalen (als kolom is ingevuld) en anders een PL/SQL-codeblok (als kolom is '<ACTION>').<br>In een PL/SQL-codeblok kun je de volgende verwijzingen gebruiken:<br>:action: 'INSERT', 'UPDATE' of 'DELETE'.<br>:action_moment: 'B' (Before) of 'A' (After).<br>:last: de laatst gevulde waarde van het bedrijfsobject (bij verwijderen de situatie voor verwijderen, anders altijd gelijk aan :new).<br>:old: de vorige waarde van het bedrijfsobject.<br>:new: de nieuwe waarde van het bedrijfsobject. |
| Commentaar | Toelichting op de aanvullende bedrijfsregel. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Package | De naam van de 'Package' waarin de aanvullende bedrijfsregel is opgenomen. |
| Fouten | Eventuele fouten in de 'Package'. |

### 3.8.16.3 Serverpagina's

In dit scherm kun je serverpagina's invoeren, wijzigen en opstarten.




© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Toepassing | Naam van de toepassing w aarop de serverpagina van toepassing is. |
| Code | |
| Omschrijving | |
| Specificatie | |

### 3.8.16.4 Invantive Server Pages

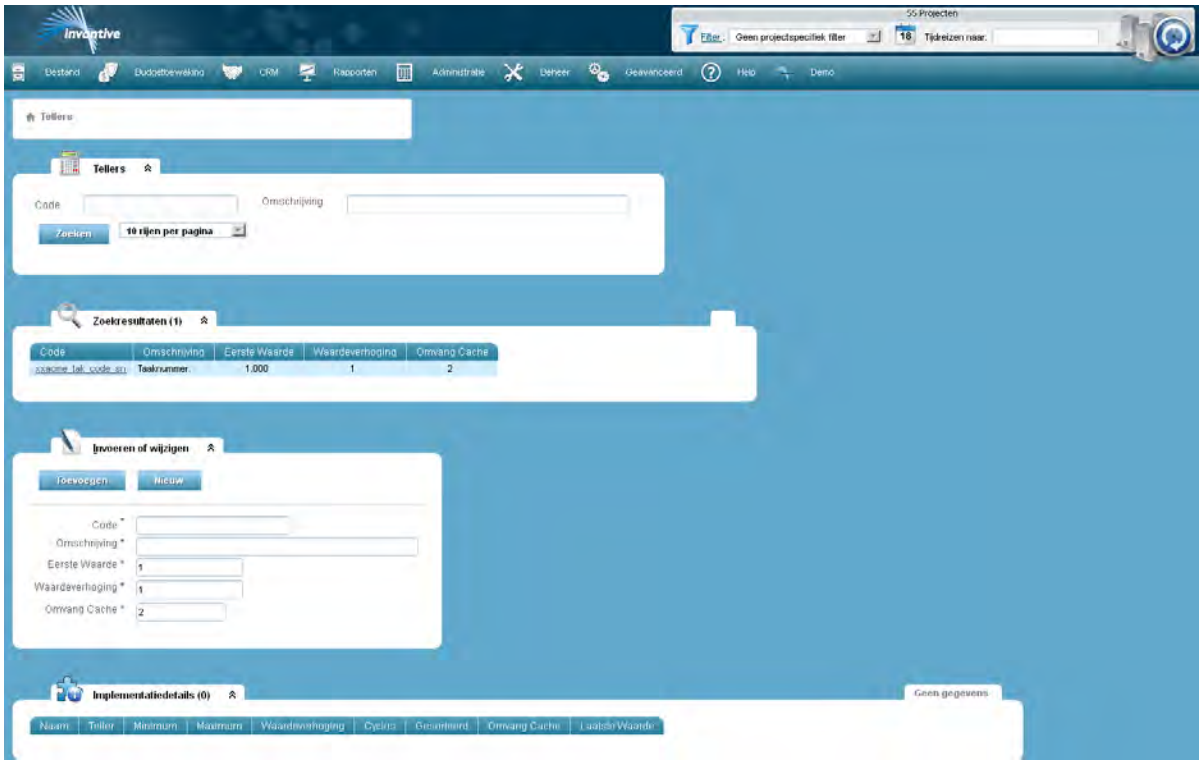
Scherm was bij controle nog niet beschikbaar.

### 3.8.16.5 Tellers

In dit scherm kun je tellers registreren en wijzigen.

Een teller kan gebruikt worden om in aanvullende bedrijfsregels een volgnummer te berekenen. Zie Aanvullende Bedrijfsregels 248.

De programmatuur maakt voor iedere teller een zogenaamde ‘database sequence’. De naam van de ‘database sequence’ is gelijk aan de code van de teller. De volgende waarde van de teller kan je in een berekend veld opvragen als ‘<CODE>.nextval’.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code van de teller. |
| Omschrijving | De omschrijving voor de teller. |
| Eerste Waarde | De initiële w aarde van de teller. |
| Waardeverhoging | Bij iedere verhoging w ordt de teller opgehoogd met deze w aarde. |
| Omvang Cache | De omvang van het cache van ‘Tellers’ is instelbaar om al te grote gaten in opeenvolgende ‘Tellers’ te vermijden bij een herstart van de database. |

De betekenis van de overige velden is:

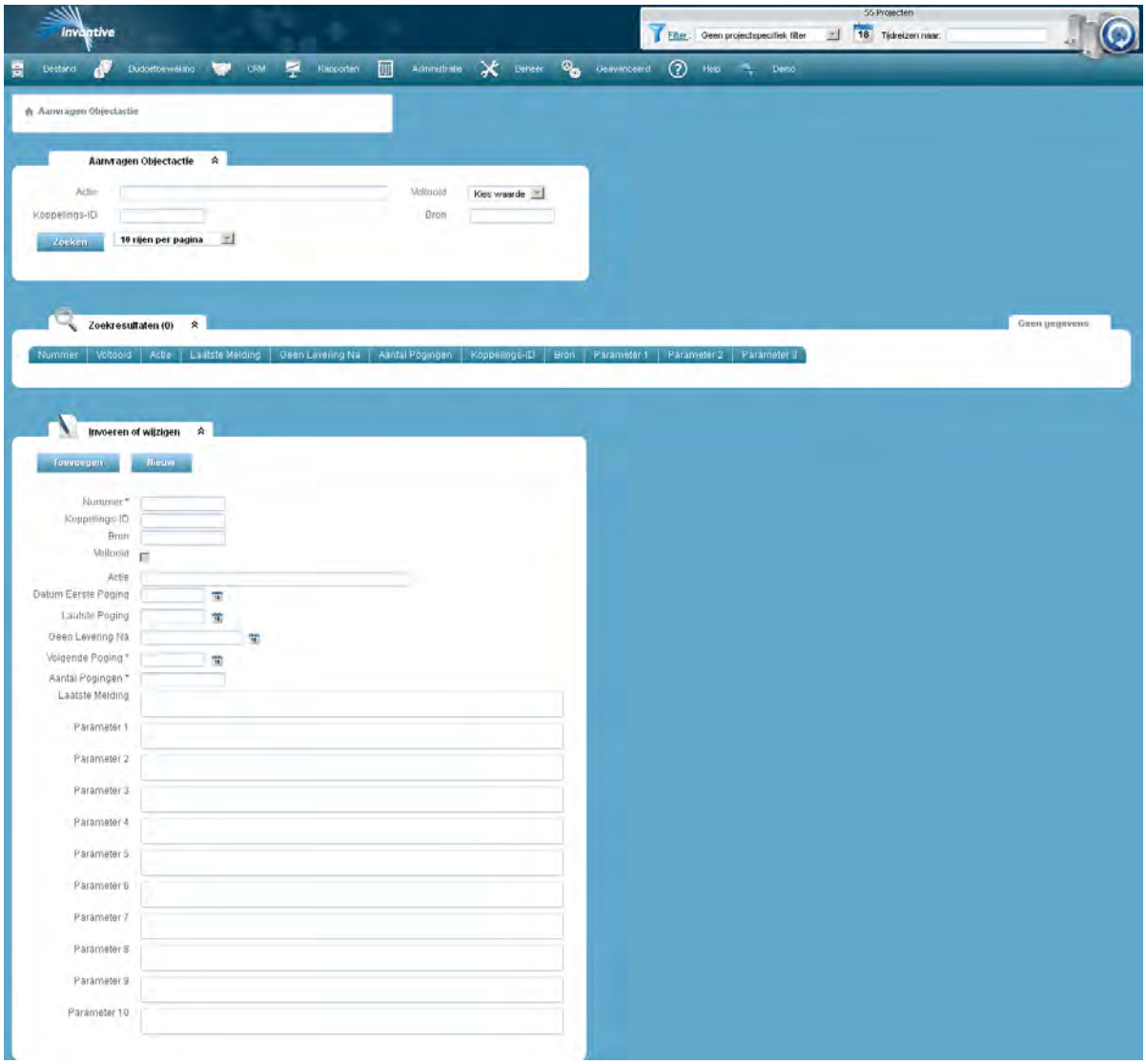
| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de ‘teller’. |
| Teller | De code van de ‘teller’. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Minimum | De minimale waarde van de teller. |
| Maximum | De maximale waarde van de teller. |
| Cyclus | Krijgt de teller de eerste waarde opnieuw naar het overschrijden van de maximale waarde. |
| Gesorteerd | Geeft aan of op de waarde van de teller wordt gesorteerd. |
| Omvang Cache | De omvang van het cache geheugen. |
| Laatste Waarde | De laatste teller waarde. |

### 3.8.16.6 Aanvragen Objectactie

In dit scherm kun je tellers registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Nummer | Unieke numerieke code. |
| Koppelings-id | Identificatie van het object. |
| Bron | De tabelcode waarin het object is opgenomen. |
| Voltooid | Indicator die aangeeft of de actie is uitgevoerd. |
| Actie | Actie die uitgevoerd moet worden. |
| Datum Eerste Poging | Datum waarop de eerste poging plaatsvond om de actie uit te voeren. |
| Laatste Poging | Datum waarop de laatste poging plaatsvond om de actie uit te voeren. |
| Niet Afleveren na | De systeemtijd waarop het actieverzoek wordt opgeheven en niet langer wordt getracht de actie uit te voeren. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Volgende Poging | Datum waarop de volgende poging wordt gedaan om de actie uit te voeren. Hier wordt geen datum getoond indien de actie inmiddels werd uitgevoerd. |
| Aantal Pogingen | Aantal pogingen om de actie uit te voeren. |
| Laatste Melding | Boodschap die verscheen tijdens de laatste poging om de actie uit te voeren. |
| Parameter 1 | Eerste parameter. |

### 3.8.16.7 Overzicht Aanvullende Bedrijfsregels (PDF)

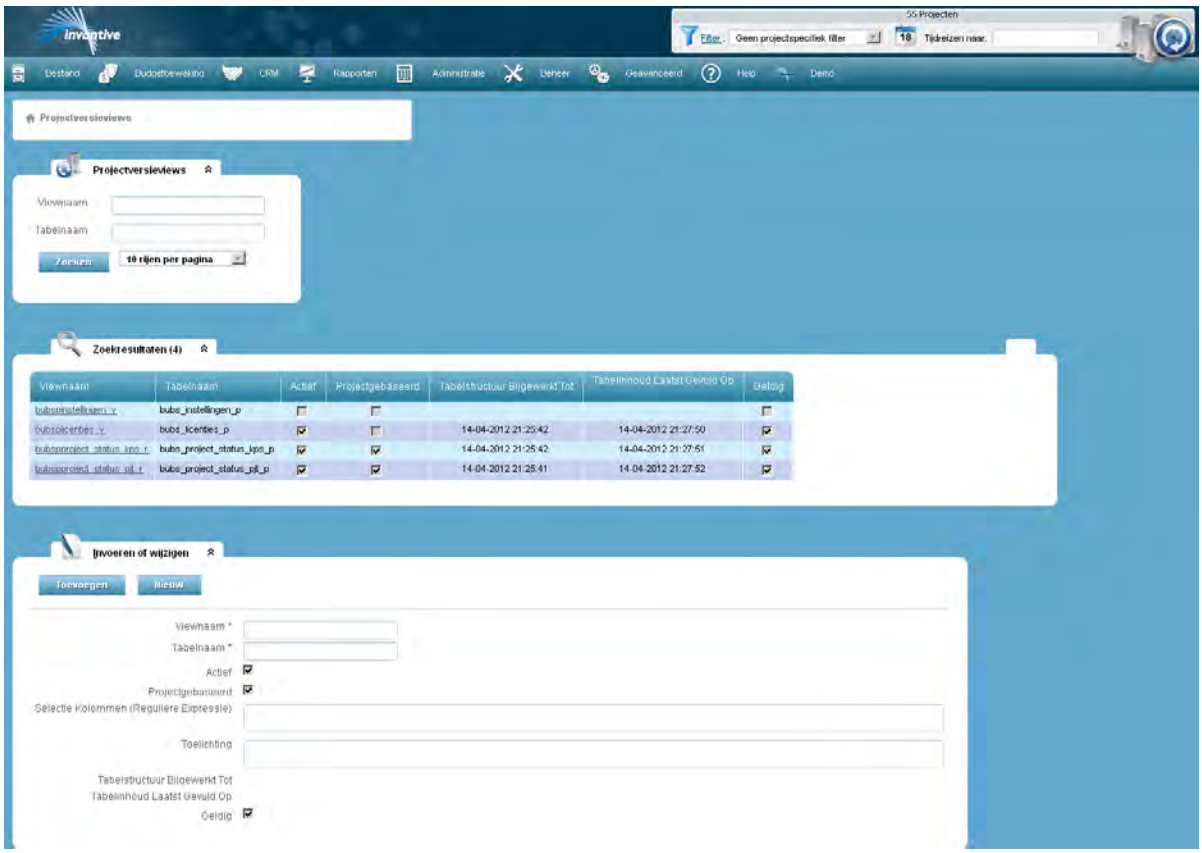
Met dit rapport kun je de tekstuele inhoud van de in Invantive Vision geregistreerde aanvullende bedrijfsregels 248 opvragen.

### 3.8.16.8 Projectversieviews

In dit scherm kun je projectversieviews vastleggen. Als een projectversie 46 vastgelegd wordt, dan worden de gegevens uit deze views voor het historische tijdstip van de projectversie vastgelegd in de opgegeven tabellen.

Projectversieviews maken ‘doorslagen’ of ‘kubussen’ in tabelvorm.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| View naam | De naam van de view . Deze naam van de view moet altijd beginnen met 'bubsp', bijvoorbeeld 'bubspproject_status_pjt_r'. Als de view naam begint met 'bubs_', dan ondersteund de view geen tijdreizen en is de inhoud van de tabel onbepaald. |
| Tabelnaam | Naam van de tabel w aarin de gegevens w orden vastgelegd. De tabelnaam eindigt bij voorkeur op '_p', bijvoorbeeld 'bubsproject_status_pjt_p'. |
| Actief | De projectversieview w ordt actief indien deze aangevinkt is. |
| Projectgebaseerd | De view bevat projectgegevens en alleen de gegevens voor het project van de projectversie w orden bijgew erkt, indien aangevinkt. Indien uitgevinkt bevat de view alle gegevens. |
| Selectie Kolommen | Vrijw illige selectie van kolommen uit de view als regulier expressie. Indien hier niets is ingevuld w orden alle kolommen geselecteerd. |
| Toelichting | Eventuele toelichting over het gebruik van de view . |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Tabel Structuur Bijgew erkt Tot | De datum w ordt door het systeem berekend op het moment dat de projectversieview actief w ordt. |
| Tabel Inhoud Laatst gevuld op | De datum w ordt door het systeem berekend op het moment dat de projectversieview actief w ordt. |
| Geldig | Is aangevinkt indien door het systeem geen w ijzigingen in de view zijn gevonden en herberekenen niet nodig is. |

Opmerking: Bij wijzigingen in de projectversieviews worden de onderliggende tabellen alleen indien nodig gevuld of opnieuw opgebouwd als de gewijzigde projectversieview geactiveerd blijft. Je kunt dus stuk voor stuk projectversieviews de-activeren en vervolgens wijzigen zonder dat de applicatie gaat proberen alles te herberekenen.

### 3.8.16.9 Overzicht Samenvoegbare Projectversiedatums

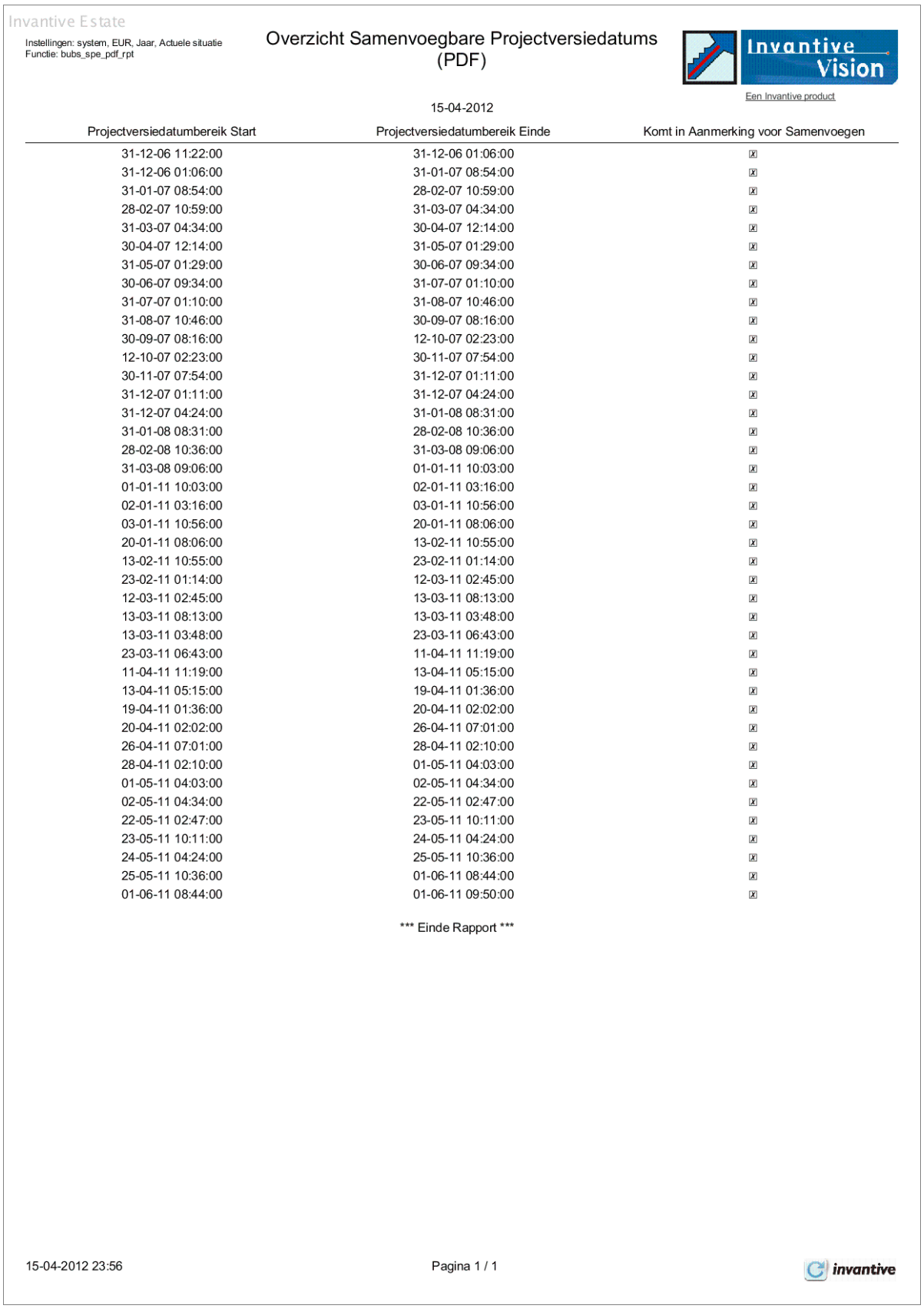
Dit overzicht laat een lijst zien van de projectversies in de tijd en geeft aan welke

© 2004-2012 Invantive Software BV

projectversies samengevoegd mogen worden naar hetzelfde tijdstip omdat er in de tussenliggende tijd geen relevante wijzigingen zijn geweest.

Door het samenvoegen van projectversies (zie ook Projectversies 46) tot hetzelfde tijdstip worden de prestaties van het berekenen van de projectversieview (zie ook Projectversieviews 253) samengevoegd. Een halvering van het aantal verschillende tijdstippen voor projectversieviews betekent een halvering van de benodigde rekentijd.

© 2004-2012 Invantive Software BV



Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: bubs_spe_pdf_rpt

Overzicht Samenvoegbare Projectversiedatums (PDF)

Invantive Vision

Een Invantive product

15-04-2012

| Projectversiedatumbereik Start | Projectversiedatumbereik Einde | Komt in Aanmerking voor Samenvoegen |
|---|---|---|
| 31-12-06 11:22:00 | 31-12-06 01:06:00 | ☒ |
| 31-12-06 01:06:00 | 31-01-07 08:54:00 | ☒ |
| 31-01-07 08:54:00 | 28-02-07 10:59:00 | ☒ |
| 28-02-07 10:59:00 | 31-03-07 04:34:00 | ☒ |
| 31-03-07 04:34:00 | 30-04-07 12:14:00 | ☒ |
| 30-04-07 12:14:00 | 31-05-07 01:29:00 | ☒ |
| 31-05-07 01:29:00 | 30-06-07 09:34:00 | ☒ |
| 30-06-07 09:34:00 | 31-07-07 01:10:00 | ☒ |
| 31-07-07 01:10:00 | 31-08-07 10:46:00 | ☒ |
| 31-08-07 10:46:00 | 30-09-07 08:16:00 | ☒ |
| 30-09-07 08:16:00 | 12-10-07 02:23:00 | ☒ |
| 12-10-07 02:23:00 | 30-11-07 07:54:00 | ☒ |
| 30-11-07 07:54:00 | 31-12-07 01:11:00 | ☒ |
| 31-12-07 01:11:00 | 31-12-07 04:24:00 | ☒ |
| 31-12-07 04:24:00 | 31-01-08 08:31:00 | ☒ |
| 31-01-08 08:31:00 | 28-02-08 10:36:00 | ☒ |
| 28-02-08 10:36:00 | 31-03-08 09:06:00 | ☒ |
| 31-03-08 09:06:00 | 01-01-11 10:03:00 | ☒ |
| 01-01-11 10:03:00 | 02-01-11 03:16:00 | ☒ |
| 02-01-11 03:16:00 | 03-01-11 10:56:00 | ☒ |
| 03-01-11 10:56:00 | 20-01-11 08:06:00 | ☒ |
| 20-01-11 08:06:00 | 13-02-11 10:55:00 | ☒ |
| 13-02-11 10:55:00 | 23-02-11 01:14:00 | ☒ |
| 23-02-11 01:14:00 | 12-03-11 02:45:00 | ☒ |
| 12-03-11 02:45:00 | 13-03-11 08:13:00 | ☒ |
| 13-03-11 08:13:00 | 13-03-11 03:48:00 | ☒ |
| 13-03-11 03:48:00 | 23-03-11 06:43:00 | ☒ |
| 23-03-11 06:43:00 | 11-04-11 11:19:00 | ☒ |
| 11-04-11 11:19:00 | 13-04-11 05:15:00 | ☒ |
| 13-04-11 05:15:00 | 19-04-11 01:36:00 | ☒ |
| 19-04-11 01:36:00 | 20-04-11 02:02:00 | ☒ |
| 20-04-11 02:02:00 | 26-04-11 07:01:00 | ☒ |
| 26-04-11 07:01:00 | 28-04-11 02:10:00 | ☒ |
| 28-04-11 02:10:00 | 01-05-11 04:03:00 | ☒ |
| 01-05-11 04:03:00 | 02-05-11 04:34:00 | ☒ |
| 02-05-11 04:34:00 | 22-05-11 02:47:00 | ☒ |
| 22-05-11 02:47:00 | 23-05-11 10:11:00 | ☒ |
| 23-05-11 10:11:00 | 24-05-11 04:24:00 | ☒ |
| 24-05-11 04:24:00 | 25-05-11 10:36:00 | ☒ |
| 25-05-11 10:36:00 | 01-06-11 08:44:00 | ☒ |
| 01-06-11 08:44:00 | 01-06-11 09:50:00 | ☒ |

*** Einde Rapport ***

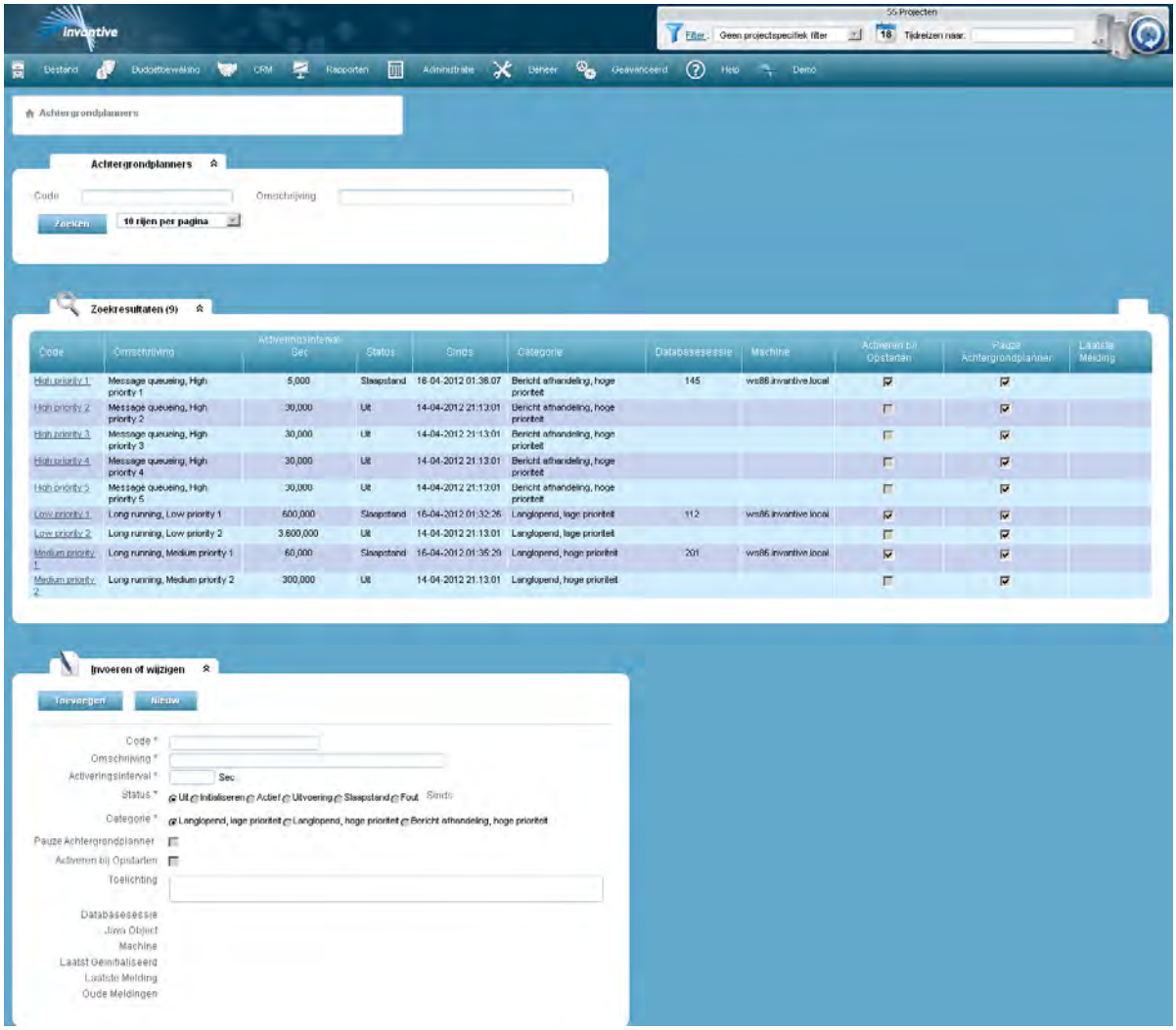
15-04-2012 23:56 Pagina 1 / 1 invantive

### 3.8.16.10 Achtergrondplanners

In dit scherm kun je achtergrondplanners registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Een achtergrondplanner is een proces dat in de achtergrond processen uitvoert in opdracht van de gebruikers. Deze processen zijn gebaseerd op Achtergrondscripts 270.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Activeringsinterval | De achtergrondplanners worden regelmatig wakker als ze geen proces aan het uitvoeren zijn of er achtergrondprocessen zijn die gestart mogen worden. Het activeringsinterval bepaalt de tijd in seconden tussen wakker worden. |
| Categorie | De vaardigheden die de planner biedt. Een Achtergrondscript 270 kan alleen uitgevoerd worden op planners die de gevraagde vaardigheden bieden. |
| Activeren bij Opstarten | De planner wordt geactiveerd bij het starten van de webserver indien aangevinkt. |

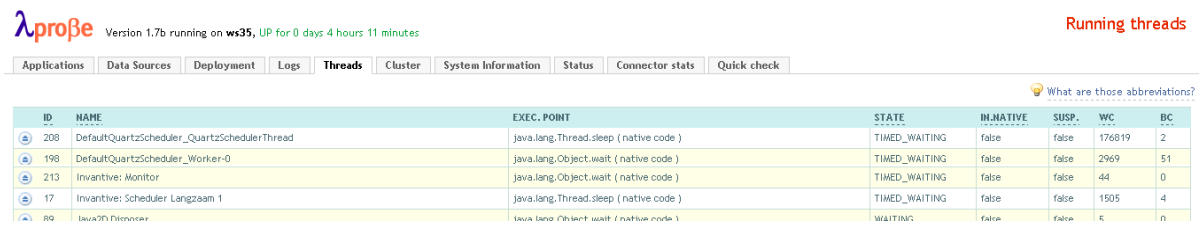
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Status | Status van de achtergrondplanner:<br>• Uit: de achtergrondplanner is niet geactiveerd gedurende het opstarten van de webserver.<br>• Initialiseert: de achtergrondplanner wordt geïnitialiseerd, maar is nog niet actief. Deze status komt alleen kortstondig voor gedurende het starten van de webserver.<br>• Actief: de achtergrondplanner is actief bezig om te kijken of er achtergrondprocessen zijn die gestart mogen worden.<br>• Uitvoering: de achtergrondplanner voert momenteel een achtergrondproces uit.<br>• Slaapstand: de achtergrondplanner slaapt tot het aflopen van het activeringsinterval.<br>• Fout: de achtergrondplanner verkeert in een fouttoestand. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Databasesessie | De unieke databasesessie behorende bij deze achtergrondplanner. |
| Java Object | Het Java object dat de achtergrondplanner uitvoert. |
| Machine | De machine waar de achtergrondplanner op draait. |
| Laatst Geïnitialiseerd | De systeemtijd waarop de achtergrondplanner voor het laatst werd geïnitialiseerd. |
| Laatste Melding | De laatste melding die de planner heeft gegeven. |
| Oude Meldingen | Eerdere waarden van de laatste melding die de planner heeft gegeven. |

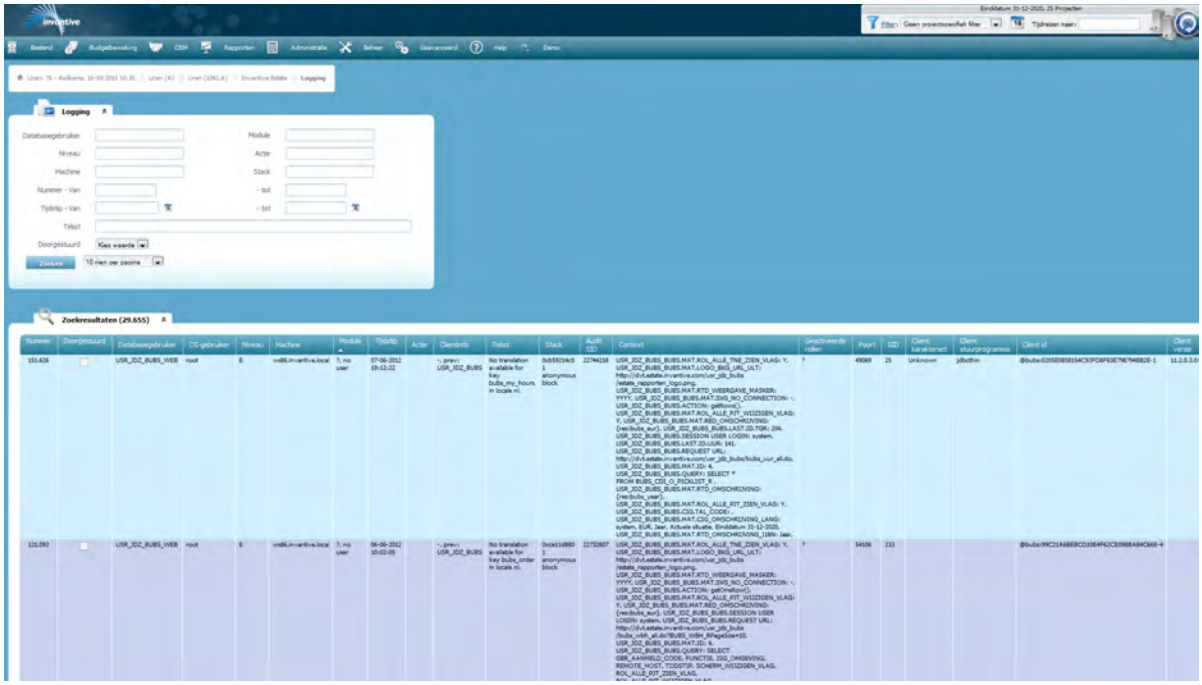
De achtergrondplanners zijn ook zichtbaar in bijvoorbeeld Probe als Threads binnen Apache Tomcat:




### 3.8.16.11 Logging

In Invantive Vision worden foutmeldingen en systeemgebeurtenissen gelogd.

Je kunt bijvoorbeeld alle database-errors zien, ook die van de andere gebruikers op het systeem.



De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Databasegebruiker | De unieke code waarmee de databasegebruiker wordt geidentificeerd. |
| Module | Naam van de geïnstalleerde module die door de gebruiker werd aangeroepen. |
| Niveau | Het niveau waarop de actie wordt uitgevoerd. |
| Actie | De uitgevoerde actie, bijvoorbeeld 'insert' of 'COMPILE'. |
| Machine | De naam van de server die werd gebruikt om toegang tot de Invantive Vision te verkrijgen. |
| Context | De context waarin de SQL-code werd uitgevoerd ('call stack'). |
| Nummer | Het unieke nummer dat aan de logmelding wordt toegekend. |
| Tijdstip | De datum en het tijdstip waarop de logging van de boodschap plaatsvond. |
| Tekst | Het SQL-statement dat werd uitgevoerd. |
| OS-gebruiker | De naam van het account op het Operating System dat werd gebruikt. |

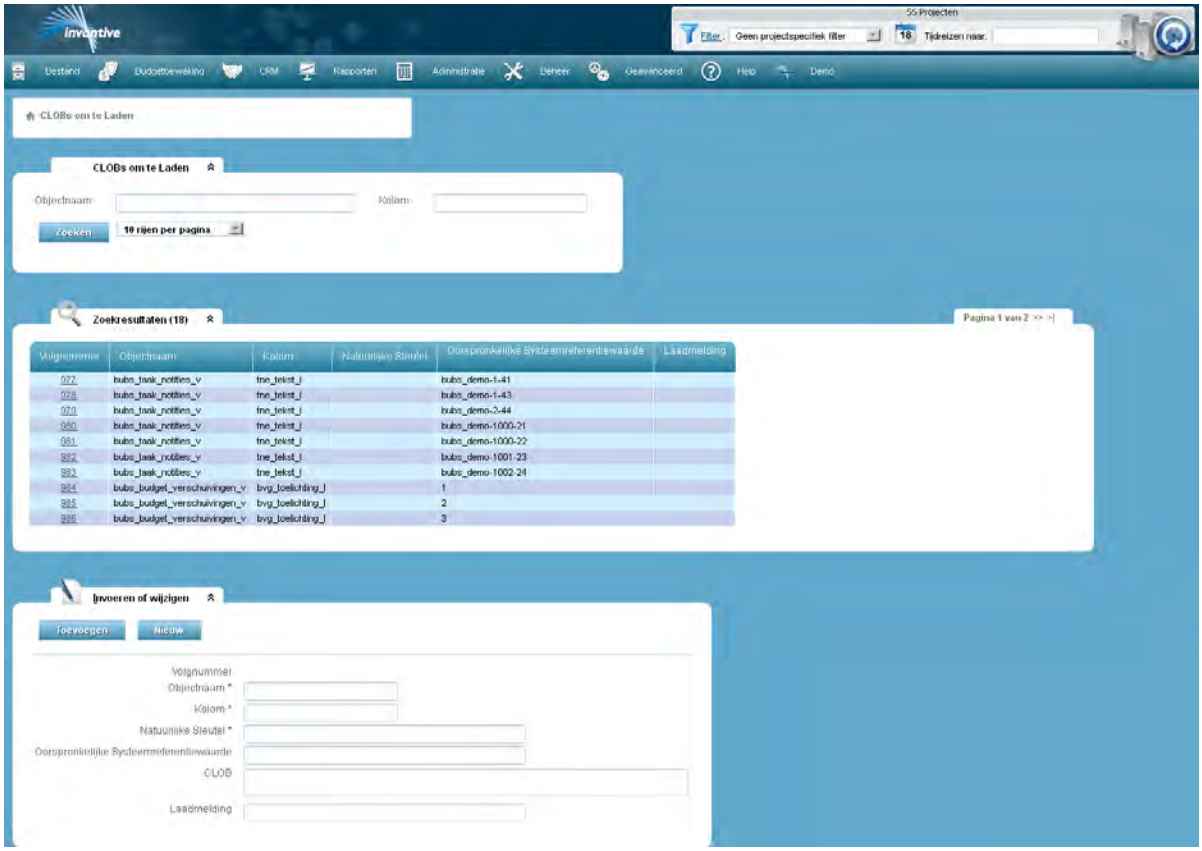
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Clientinfo | Informatie over de client. |

### 3.8.16.12 CLOBs om te Laden

Via dit scherm kun je 'CLOBs' in de database van Invantive Vision laden met SQL loader.

Een CLOB (Character Large Object) is een - potentieel groot - gegevenselement in een database dat bestaat uit tekens waaraan in de database een tekencodering is verbonden (dit in tegenstelling tot de 'BLOB'). Het houdt dus in dat data weggeschreven in een CLOB met een specifieke tekencodering ook door de database teruggeven wordt in deze codering.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Objectnaam | De tabel waarin de CLOB geladen moet worden. |
| Kolom | De kolom in de tabel waarin de CLOB geladen moet worden. |
| Natuurlijke Sleutel | De natuurlijke sleutel van de rij waarin de CLOB geladen wordt. |
| Oorspronkelijk Systeemreferentiewaarde | De referentiewaarde van CLOB in het systeem van herkomst. |
| CLOB | De CLOB die geladen moet worden. |
| Laadmelding | Resultaat van de laatste poging om de CLOB te laden in de database. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Volgnummer | Het volgnummer van de CLOB. |

### 3.8.16.13 Versie Historie

Dit scherm geeft je informatie over de verschillende versies van Invantive Vision die in de tijd zijn geïnstalleerd.

Een versie is een wijziging van de programmatuur of nieuw aangeleverde instellingen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Versies kunnen niet gewijzigd of verwijderd worden. Het registreren van een versie gebeurt door de programmatuur van Invantive.

De betekenis van de velden is:

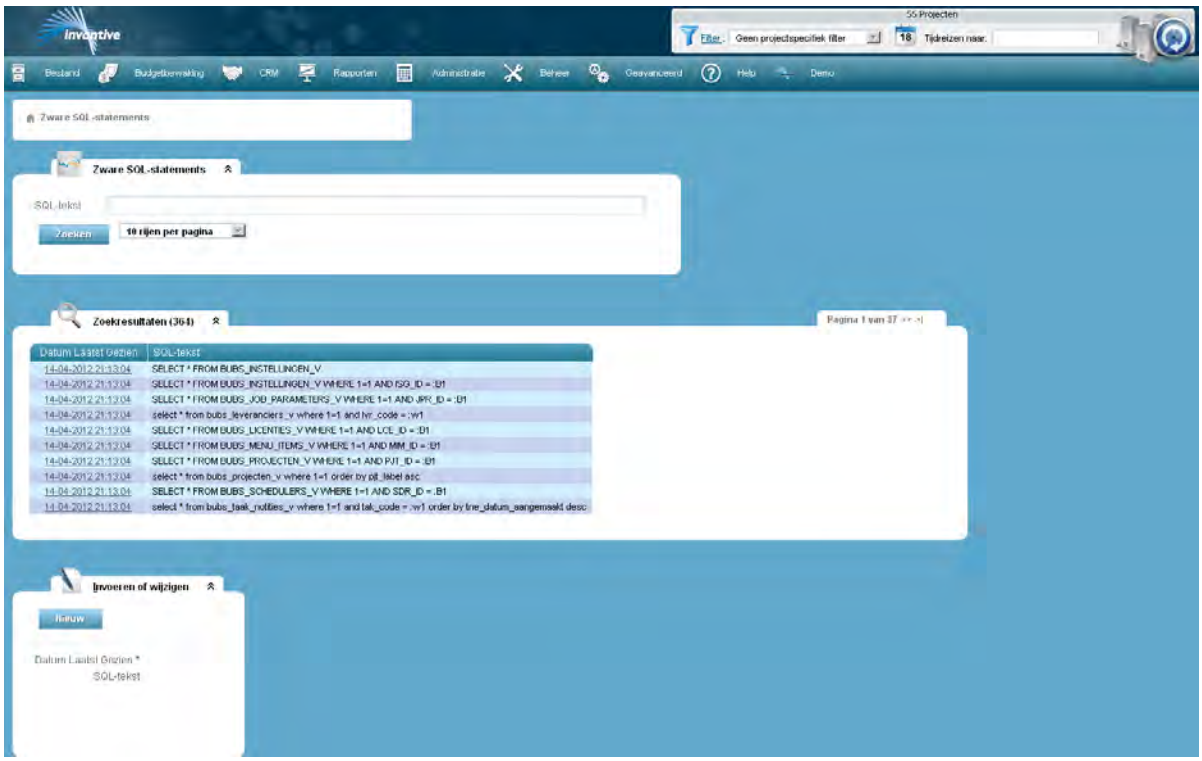
| | |
|---|---|
| Versienummer | Het volgnummer van de installatie. |
| Versie | Het versienummer waaronder de versie bij de leverancier bekend staat. |
| Module | De module die vervangen is. Dit is 'All' als grote delen van de applicatie vervangen zijn. |
| Installatiedatum | Het tijdstip waarop de installatie afgerond is. |
| Commentaar | Eventuele toelichting op de installatie van de programmatuur. |
| Objectversies | De versie-info uit de databaseobjecten (packages, procedures). |
| Databasecontext | De variabelen die de databasecontext vormen. Deze variabelen worden bijvoorbeeld gebruikt voor debugging van tijdreizen over projectversies heen . |
| Database-NLS-parameters | Database NLS parameters bepalen het lokale gedrag in de database-runtime-omgeving op de client en de server. Met behulp van NLS is het mogelijk om voor een bepaalde taal te kiezen en de data op te slaan met behulp van een specifieke karakterset. NLS is een onderdeel van de globale ondersteuning die de database biedt en waarmee het mogelijk is om meertalige toepassingen en software te ontwikkelen die vanuit alle delen van de wereld te benaderen is en gelijktijdig uitgevoerd kan worden. |
| Databaseparameters | Databaseparameters die worden gebruikt om de database te initialiseren en te configureren. |
| Overige Databaseparameters | Met behulp van de overige databaseparameters kunnen instellingen worden gerealiseerd die niet in het database-instellingenbestand zijn opgenomen. |
| Omgevingsvariabelen | Een set van variabelen die de omgeving bepalen waarin de software uitgevoerd wordt op de webserver. |
| Java Systeemvariabelen | De Java systeemvariabelen op de webserver. |

#### 3.8.16.14 Zware SQL-statements

In dit scherm kun je gegevens over zware SQL-statements opvragen.

Deze SQL-statements leggen een zwaar beslag op de processorcapaciteit van de database-server gedurende de 'parse' fase. Met het achtergrondscript '...' kunnen ze 's ochtends voorbereid worden zodat het systeem sneller 'warm' loopt.

© 2004-2012 Invantive Software BV



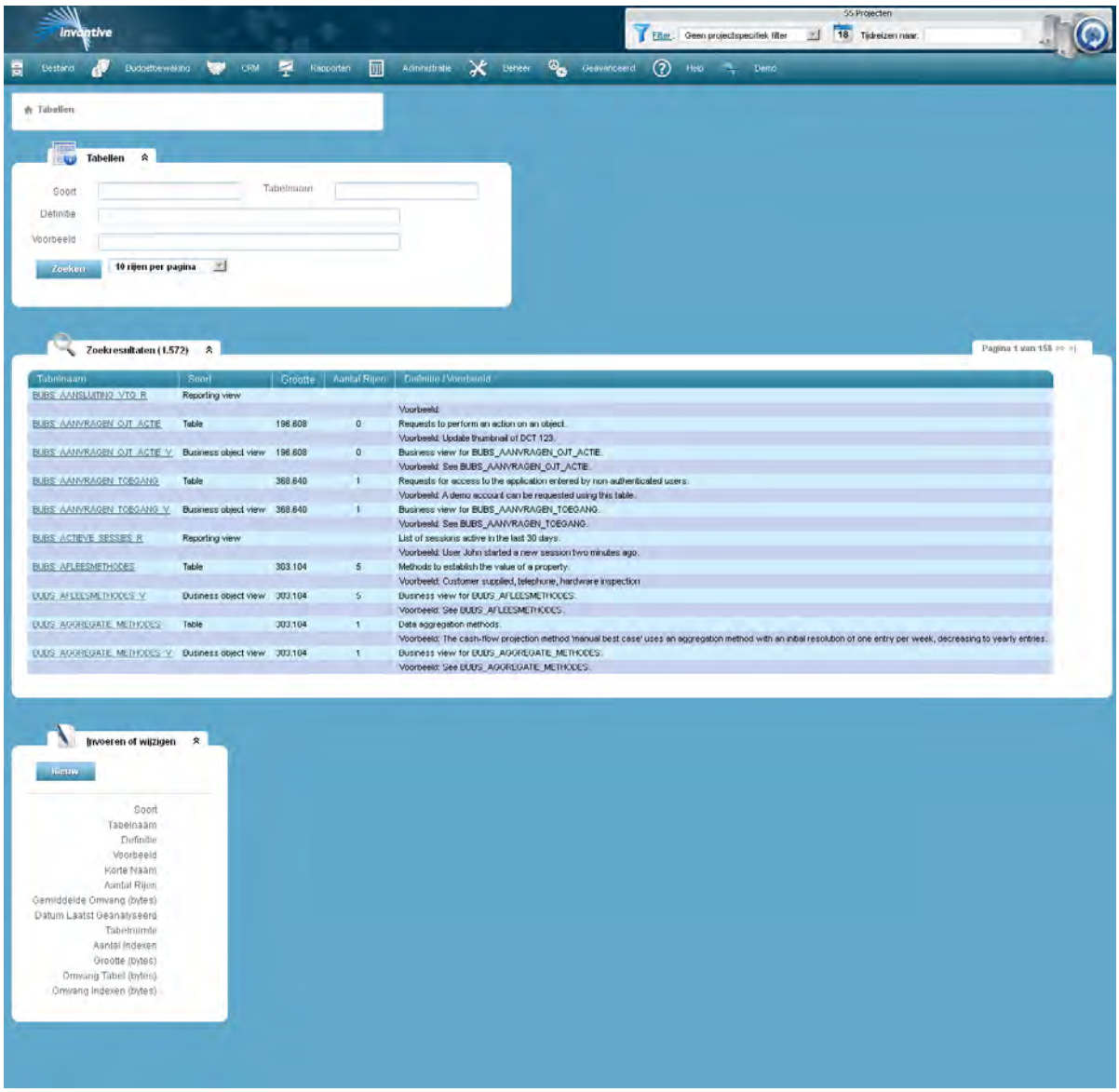

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Datum Laatst Gezien | De datum en tijd waarop de uitvoering van het statement voor de laatste maal werd gezien in het gedeelte van Invantive Vision waar de SQL-statements worden uitgevoerd. |
| SQL-tekst | Het SQL-statement. |

### 3.8.16.15 Tabellen

In dit scherm kun je gegevens over tabellen en views opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



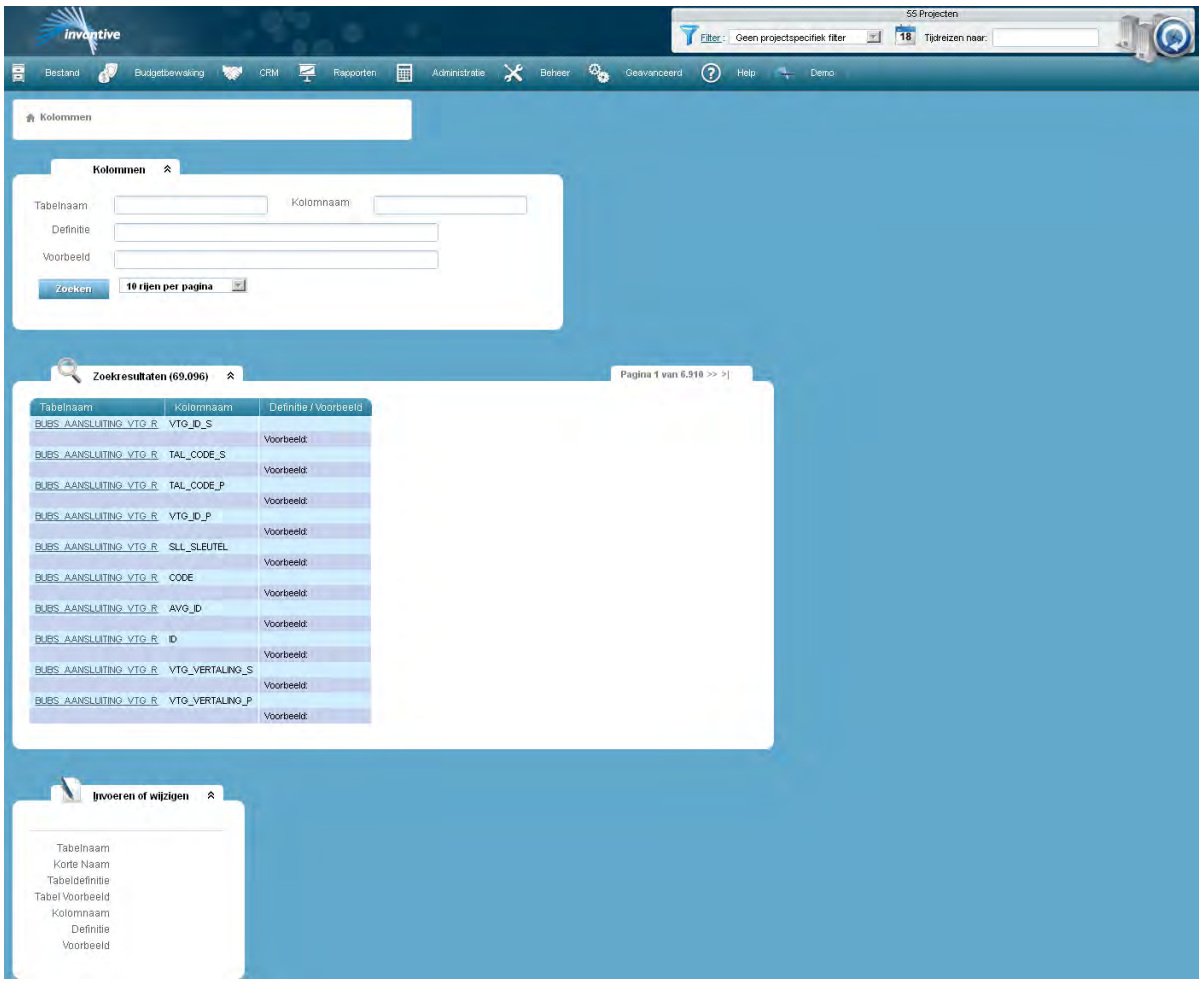

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Soort | De tabelsoort. 'Table' staat voor een fysieke tabel, 'business object view' staat voor een bedrijfsview en 'reporting view' staat voor een rapportageview. Zie ook Structuur 635. |
| Tabelnaam | De naam van de tabel. |
| Definitie | De definitie van de gegevens in de tabel (alleen in het Engels beschikbaar). |
| Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de tabel (alleen in het Engels beschikbaar). |
| Korte Naam | De korte naam van de tabel. |
| Aantal Rijen | Een indicatie van het aantal rijen in de tabel. |
| Gemiddelde Omvang | Een indicatie van de gemiddelde omvang in bytes van een rij in de tabel. |
| Datum Laatst Geanalyseerd | Het tijdstip waarop de statistieken voor de laatste keer herberekend zijn. |
| Tabelruimte | De zogenaamde 'tablespace' waarin de tabel opgeslagen is. |
| Aantal Indexen | Het aantal indexen op de tabel. |
| Omvang | De totale omvang van de tabel en bijbehorende indexen. |
| Omvang Tabel | De omvang van de tabel. |
| Omvang Indexen | De omvangen van de indexen behorende bij de tabel. |

### 3.8.16.16 Kolommen

In dit scherm kun je gegevens over de kolommen in tabellen en views opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



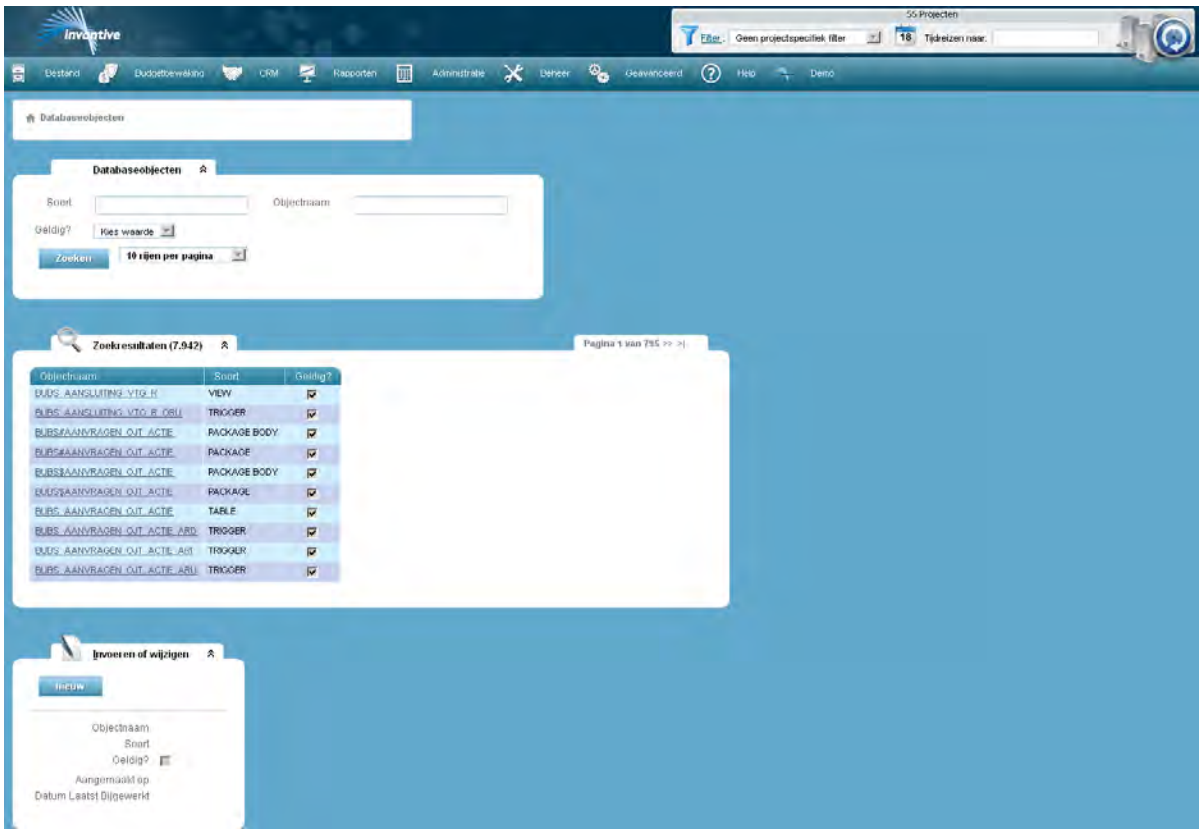

De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Tabelnaam | De naam van de tabel. |
| Korte Naam | De korte naam van de tabel. |
| Tabeldefinitie | De definitie van de gegevens in de tabel (alleen in het Engels beschikbaar). |
| Tabel Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de tabel (alleen in het Engels beschikbaar). |
| Kolomnaam | De naam van de kolom. |
| Definitie | De definitie van de gegevens in de kolom (alleen in het Engels beschikbaar). |
| Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de kolom (alleen in het Engels beschikbaar). |

### 3.8.16.17 Databaseobjecten

In dit scherm kun je gegevens over de aanwezige databaseobjecten (packages) opvragen.

© 2004-2012 Invantive Software BV



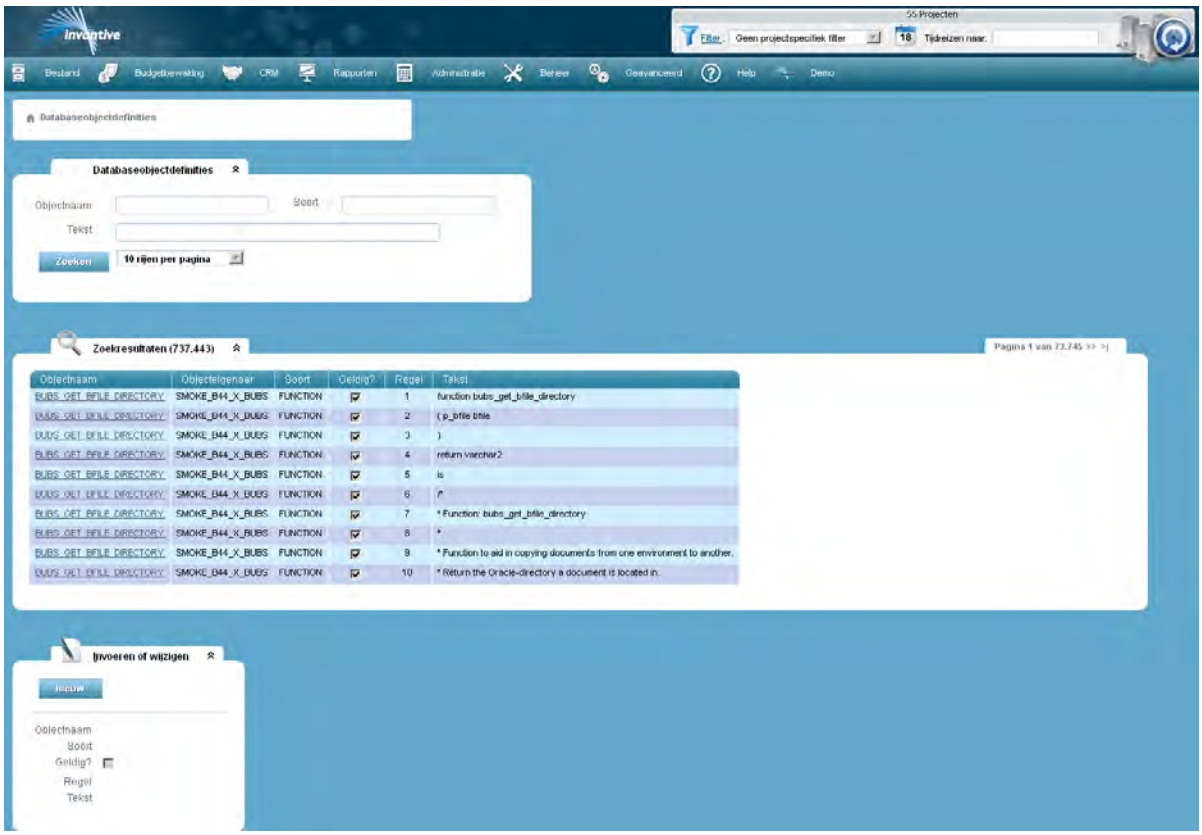

De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Objectnaam | De naam van het object. |
| Soort | Het soort object. |
| Geldig? | Is de definitie geldig of zitten er nog fouten in de programmatuur waardoor het object niet compileert? |
| Aangemaakt op | Het tijdstip waarop het object voor het eerst vastgelegd is. |
| Datum Laatst Bijgewerkt | Het tijdstip waarop het object voor het laatst gewijzigd is. |

### 3.8.16.18 Databaseobjectdefinities

In dit scherm kun je gegevens over de aanwezige databaseobjecten (packages) opvragen op het niveau van regels in de broncode.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Objectnaam | De naam van het object. |
| Objecteigenaar | Het databaseschema dat eigenaar is van het object. |
| Soort | Het soort object. |
| Geldig? | Is de definitie geldig of zitten er nog fouten in de programmatuur waardoor deze niet compileert? |
| Regel | Het regelnummer in het programma. |
| Tekst | De statements van het programma. |

### 3.8.16.19 Profieloptiewaardes

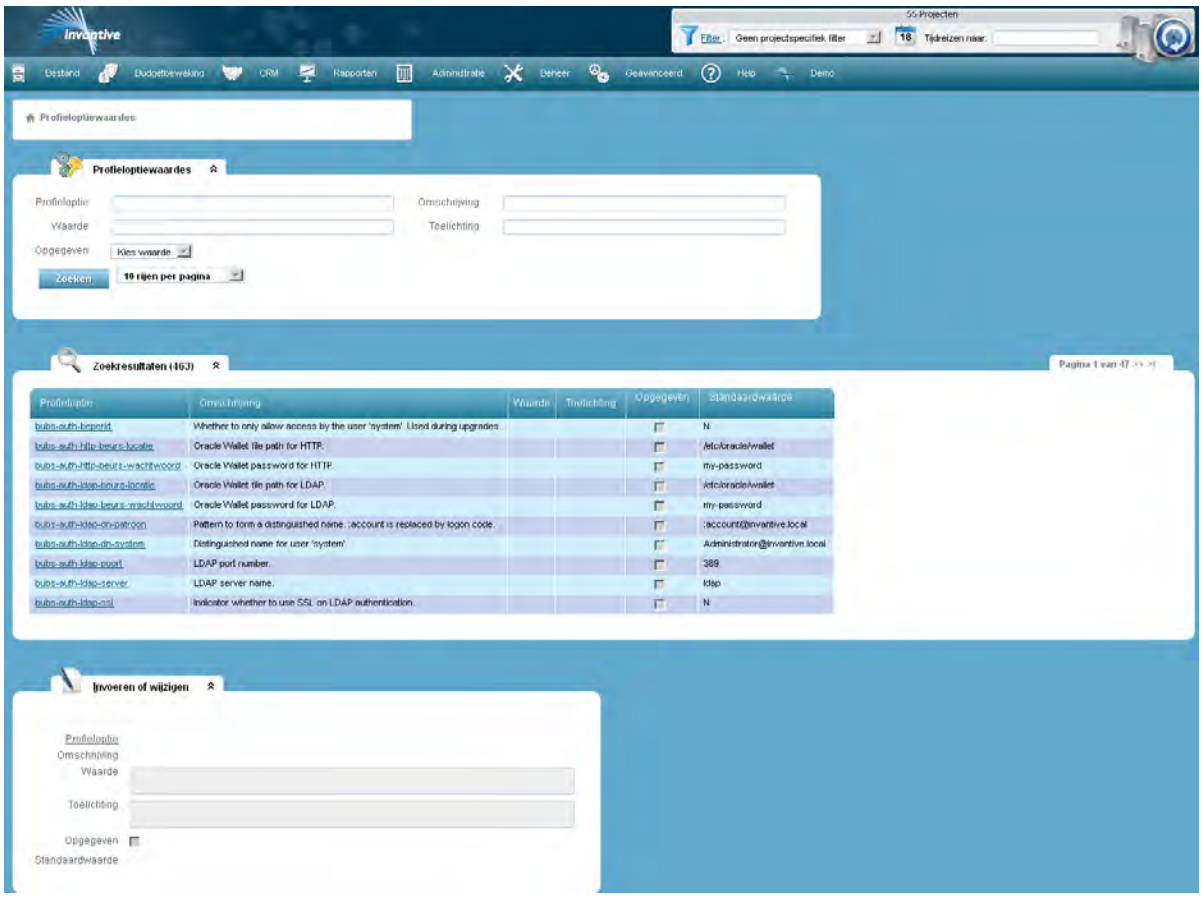
In dit scherm kun je profieloptiewaardes registreren, wijzigen of verwijderen.

Profieloptiewaardes zijn in te stellen systeemeigenschappen. In het scherm profielopties 278 kan worden aangegeven of voor het voor de betreffende profieloptie is toegestaan een profieloptiewaarde in te geven. Als een profieloptiewaarde wordt ingevoerd, veranderd de standaardwaarde van de profieloptie niet maar wordt er een ‘aanpassingsrecord’ gemaakt. De waarde in het ‘aanpassingsrecord’ heeft voorrang op de default profieloptie 278.

Voorbeeld: de profieloptie ‘Applicatiebeheer mail sturen naar sysadmin@invantive.com’ wordt op systeemniveau overruled doordat als profieloptiewaarde het e-mailadres ‘admin@acme.com’ is ingevoerd.

Profieloptiewaardes zijn nauw verbonden met Profielopties 278 en Gebruikerprofieloptiewaardes 40.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Waarde | De profieloptiew aarde die op systeemniveau aan de profieloptie w ordt toegekend. |
| Toelichting | De toelichting op de toegekende profieloptiew aarde. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Profieloptie | De code van de profieloptie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de profieloptie. |
| Opgegeven | Er is een andere w aarde opgegeven dan de standaardw aarde indien aangevinkt. |
| Standaardw aarde | Waarde die w ordt gebruikt indien er geen andere w aarde is opgegeven. |

### 3.8.17 Maatwerk

Binnen dit menu vind je in de standaard menu-indeling de rapportages en schermen die klant-specifiek zijn. Meer informatie over het bouwen van maatwerkrapportages is te vinden in Rapportages Bouwen 340.

### 3.8.18 Applicatieontwikkeling

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn om uitbreidingen te kunnen realiseren binnen Invantive Vision. Deze informatie wordt uitsluitend gebruikt door technische medewerkers van de leverancier. Indien je geen medewerker van de leverancier bent, gelieve dan uitsluitend deze functies te gebruiken na overleg met de leverancier.

Door onjuist gebruik kan Invantive Vision volledig onbruikbaar worden. Zonder voorafgaande goedkeuring kan de leverancier geen verantwoordelijkheid nemen voor de werking van Invantive Vision en zullen eventuele kosten voor correcties, directe en indirecte gevolgschade en/of ondersteuning voor jouw rekening zijn.

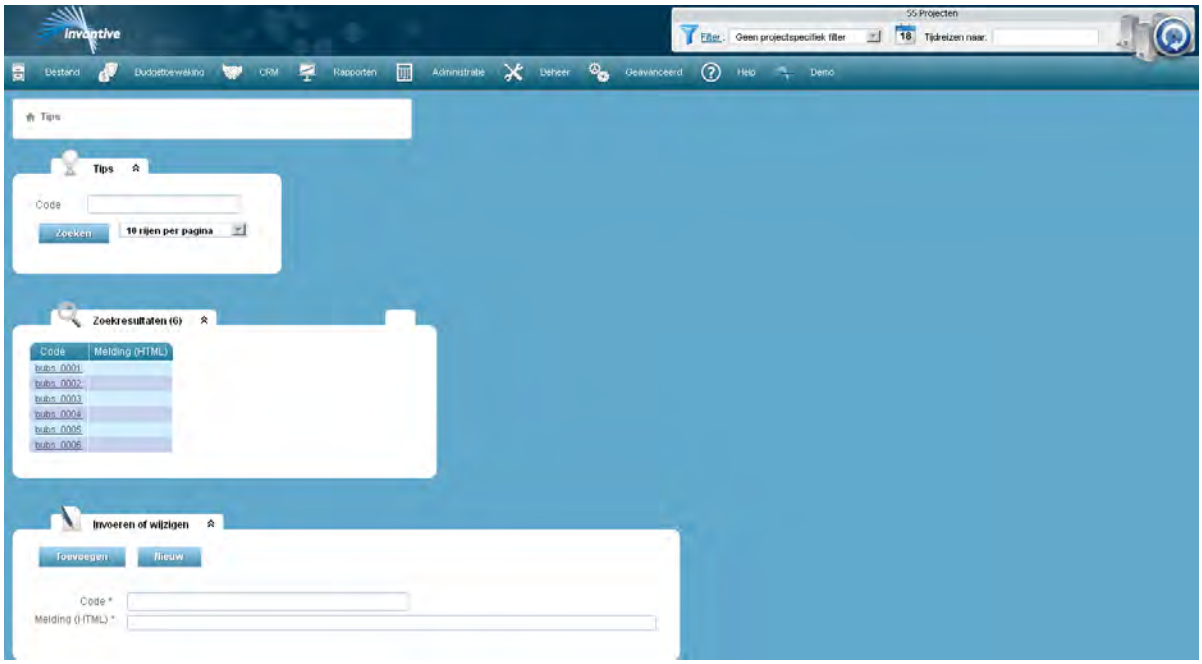
© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.8.18.1 Tips

In dit scherm kun je tips registreren en wijzigen.

Tips zijn aanwijzingen die aangeven hoe je Invantive Vision efficient kunt gebruiken. In het scherm Mijn Voorkeuren 37 kun je aangeven of je wenst om tips te krijgen nadat je je hebt aangemeld.

Het registreren van tips is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de tip verwezen kan worden. |
| Melding (HTML) | De tekst die verschijnt wanneer de tip wordt getoond. De tekst mag als HTML worden opgenomen. De voorkeur gaat echter uit om de tip in het formaat van een Vertaling 281 op te nemen. |

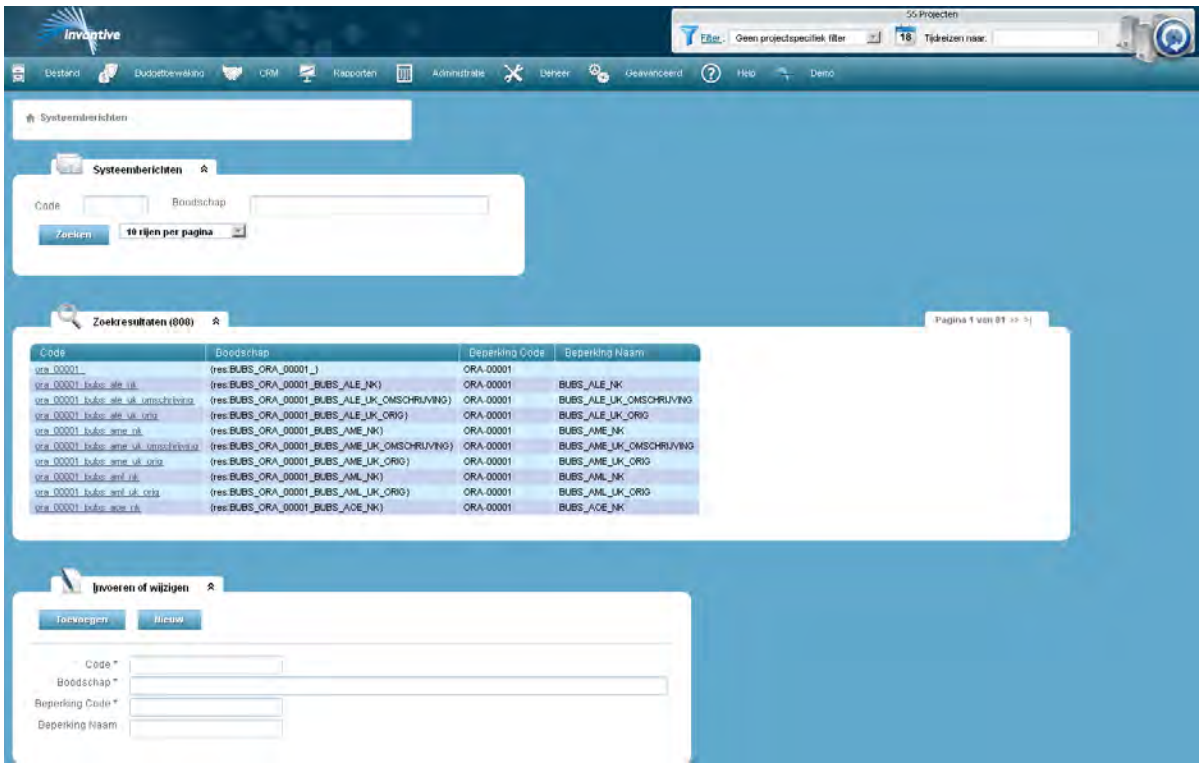
### 3.8.18.2 Berichten

In dit scherm kun je berichten registreren en wijzigen.

Een bericht is een tekst die getoond zal worden als een foutmelding optreedt gedurende de verwerking van een wijziging. Foutmeldingen vanuit de programmatuur hanteren een interne foutcode en het bericht vertaalt deze interne code in een begrijpelijke tekst.

Het registreren van berichten is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De interne code waarmee naar de melding verwezen kan worden. |
| Boodschap | Het bericht dat getoond zal worden. Deze wordt vertaald met Vertalingen 281. |
| Beperking Code | De database foutcode uit de programmatuur. Deze foutcodes hebben normaliter het formaat ORA-99999. |
| Beperking Naam | Een deel van de database foutcodes zijn voorzien van een verwijzing naar de exacte plek van de melding.<br>De vertaling van database foutcode naar de melding kijkt eerst of de combinatie van beperking code en beperking naam bestaat:<br>• Zo ja, dan wordt de bijbehorende melding gebruikt.<br>• Zo nee, dan wordt gezocht naar een algemene beperking code zonder ingevulde beperking naam. |

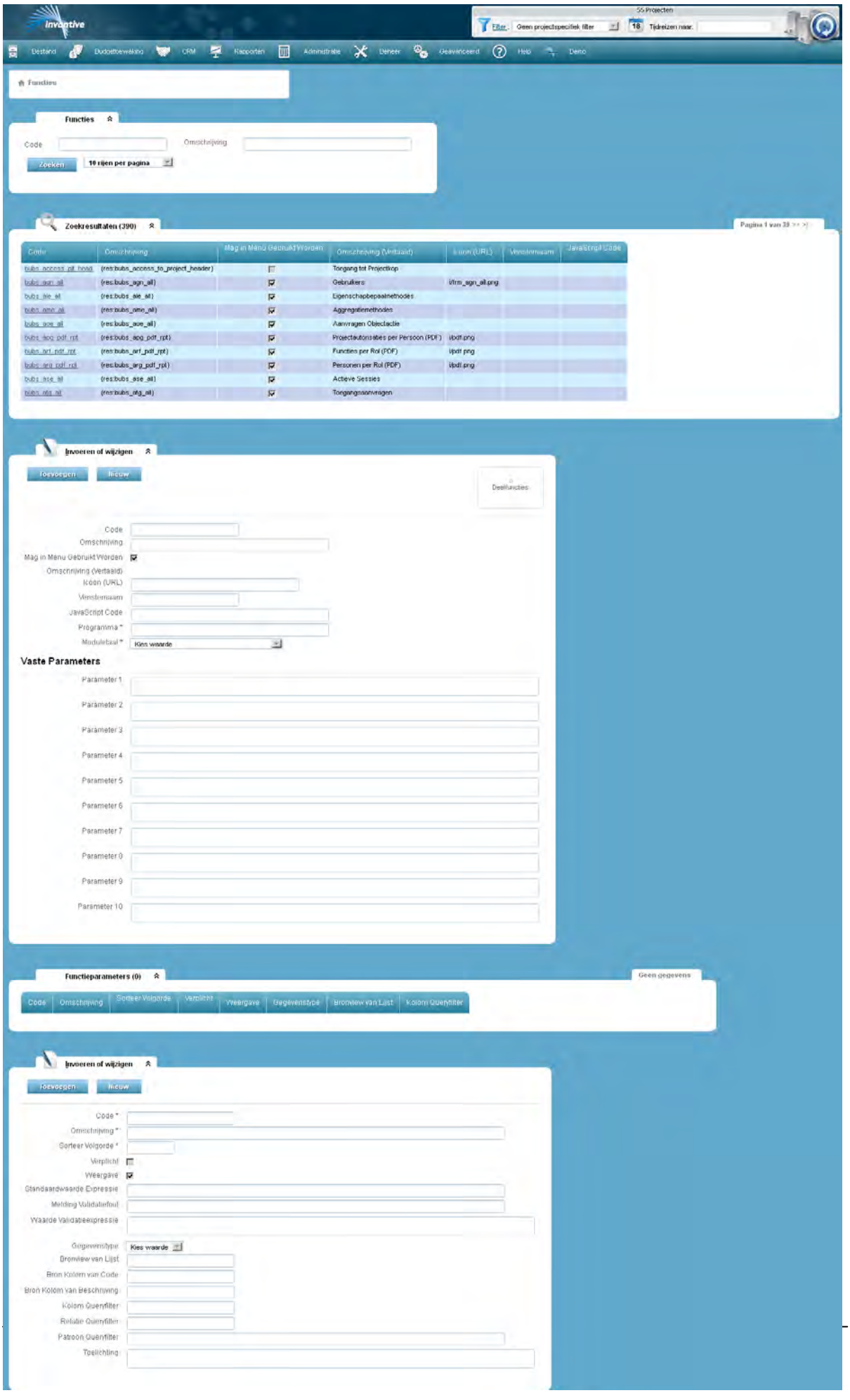
### 3.8.18.3 Functies

In dit scherm kun je functies registreren en wijzigen.

Een functie is een scherm of rapport dat via de gebruikersinterface opgevraagd kan worden. Functies hoeven niet in een menustructuur opgenomen te worden om ze te kunnen gebruiken, maar voor het gemak van navigatie verdient dit wel aanbeveling. Zie Menu's 179 en Menu-items 180 hoe je functies kunt opnemen in de menustructuur.

Het registreren van functies is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Invantive
Filter: Geen projectspecifiek filter
Tijdreizen naar:
Bestand
Budgetbewaking
CRM
Rapporten
Administratie
Beheer
Geavanceerd
Help
Demo
Functies
Functies
Code
Omschrijving
Zoeken
10 rijen per pagina
Zoekresultaten (390)
Pagina 1 van 39
Code
Omschrijving
Mag in Menu Gebruikt Worden
Omschrijving (Vertaald)
Icoon (URL)
Venstemaam
JavaScript Code
bubs_access_pjt_head (res:bubs_access_to_project_header) Toegang tot Projectkop
bubs_agn_all (res:bubs_agn_all) Gebruikers i/frm_agn_all.png
bubs_ale_all (res:bubs_ale_all) Eigenschapbepaalmethodes
bubs_ame_all (res:bubs_ame_all) Aggregatiemethodes
bubs_aoe_all (res:bubs_aoe_all) Aanvragen Objectactie
bubs_apg_pdf_rpt (res:bubs_apg_pdf_rpt) Projectautorisaties per Persoon (PDF) i/pdf.png
bubs_arf_pdf_rpt (res:bubs_arf_pdf_rpt) Functies per Rol (PDF) i/pdf.png
bubs_arg_pdf_rpt (res:bubs_arg_pdf_rpt) Personen per Rol (PDF) i/pdf.png
bubs_ase_all (res:bubs_ase_all) Actieve Sessies
bubs_atg_all (res:bubs_atg_all) Toegangsaanvragen
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Deelfuncties
Code
Omschrijving
Mag in Menu Gebruikt Worden
Omschrijving (Vertaald)
Icoon (URL)
Venstemaam
JavaScript Code
Programma *
Modulebaal *
Kies waarde
Vaste Parameters
Parameter 1
Parameter 2
Parameter 3
Parameter 4
Parameter 5
Parameter 6
Parameter 7
Parameter 8
Parameter 9
Parameter 10
Functieparameters (0)
Geen gegevens
Code
Omschrijving
Sorteer Volgorde
Verplicht
Weergave
Gegevenstype
Bronview van Lijst
Kolom Queryfilter
Invoeren of wijzigen
Toevoegen
Nieuw
Code *
Omschrijving *
Sorteer Volgorde *
Verplicht
Weergave
Standaardwaarde Expressie
Melding Validatiefout
Waarde Validatieexpressie
Gegevenstype
Kies waarde
Bronview van Lijst
Bron Kolom van Code
Bron Kolom van Beschrijving
Kolom Queryfilter
Relatie Queryfilter
Patroon Queryfilter
Toelichting

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de functie verwezen kan worden. Hier mag je ook een vast 'http-adres' opnemen zoals bijvoorbeeld: http://www.invantive.com. Er mag echter geen relatieve URL worden opgenomen. |
| Omschrijving | De omschrijving van de functie. Deze wordt vertaald met Vertalingen 281. |
| Mag in Menu Gebruikt Worden | Indien aangevinkt kan de betreffende functie worden opgenomen in het menu of in een submenu |
| Omschrijving (Vertaald) | De omschrijving die wordt gebruikt voor weergave op rapporten en/of schermen. |
| Icoon (URL) | De relatieve URL van het icoon behorende bij de functie. Het icoon moet een omvang hebben van 16 pixels hoog bij 16 pixels breed. |
| Vensternaam | De naam van het HTML-venster waar de functie in geopend wordt indien hij via het menu benaderd wordt. Als de vensternaam niet ingevuld is, dan zal de functie binnen het huidige venster uitgevoerd worden. |
| Javascript-code | Indien van toepassing kan hier de javascript-code behorende bij de functie worden opgenomen. |
| Programma | Naam van het programma dat uitgevoerd dient te worden. |
| Moduletaal | Moduletaal van de module waarvan het programma onderdeel van uitmaakt, zoals geregistreerd in Moduletalen 320. |

Als er geen javascript opgegeven is en geen code in het formaat http:// of mailto:// of javacript:// dan wordt de webpagina <CODE>.do geopend.

#### 3.8.18.4 Achtergrondscripts

In dit scherm kun je achtergrondscripts registreren en wijzigen.

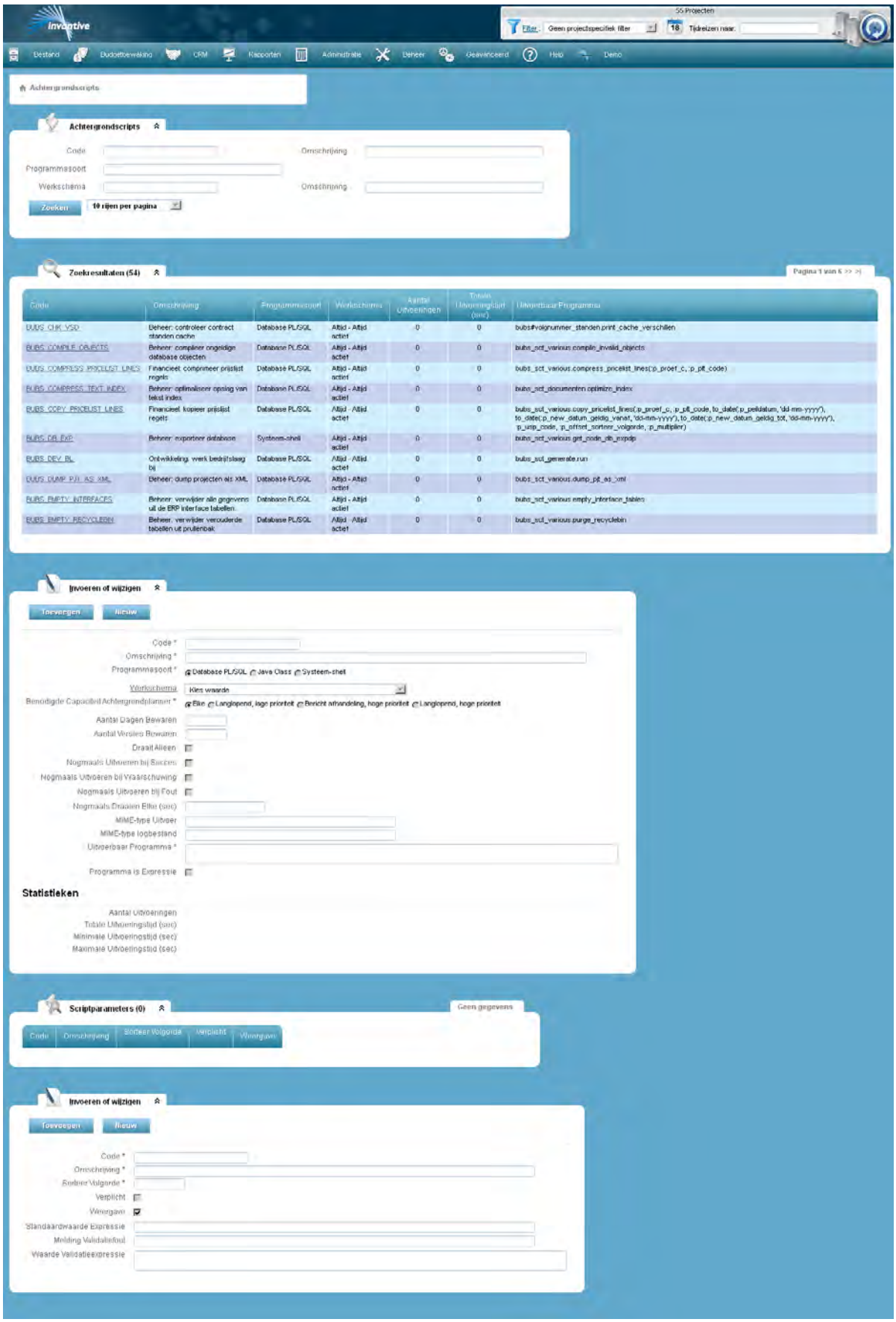
Met behulp van achtergrondscripts kunnen beheerprocessen en andere tijdrovende handmatige processen worden geautomatiseerd.

Een voorbeeld van een achtergrondscript dat een beheerproces automatiseert, is 'BUBS_EMPTY_INTERFACES'. Met behulp van dit script wordt de inhoud van de ERP-interfacetabellen verwijderd.

Als een achtergrondscript parameters nodig heeft voor de verwerking kunnen deze worden opgegeven in het gedeelte van het scherm met de naam 'Scriptparameters'.

Het registreren van achtergrondscripts is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Code | Unieke code van het script. |
| Omschrijving | Omschrijving van het script. |
| Programmasoort | Het soort programma, bestaande uit:<br>• Oracle PL/SQL voor het uitvoeren van databasepackages, idealiter geschikt voor database-wijzigingen.<br>• Java Class voor het uitvoeren van een Java-programma, idealiter geschikt voor het uitvoeren van rekenintensieve of niet-database processen.<br>• Systeem Shell voor het uitvoeren van alles wat niet als Oracle PL/SQL of als Java class uitgevoerd kan worden. |
| Benodigde Capaciteit Achtergrondplanner | De benodigde vaardigheden van de achtergrondplanner om achtergrondprocessen op basis van dit script te mogen verwerken. |
| Aantal Dagen Bewaren | Het minimum aantal dagen waarna achtergrondprocessen gebaseerd op dit script automatisch verwijderd mogen worden. |
| Aantal Versies Bewaren | Het minimum aantal versies waarna achtergrondprocessen gebaseerd op dit script automatisch verwijderd mogen worden. De oudste versies worden als eerste verwijderd. |
| Draait Alleen | Als aangevinkt, dan kan er maximaal één achtergrondproces tegelijk uitgevoerd worden gebaseerd op dit script. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Succes | Als aangevinkt, dan wordt een succesvol afgerond achtergrondproces op basis van dit script automatisch nogmaals gestart. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Waarschuwing | Als aangevinkt, dan wordt een achtergrondproces afgerond met een waarschuwing op basis van dit script automatisch nogmaals gestart. |
| Nogmaals Uitvoeren bij Fout | Als aangevinkt, dan wordt een achtergrondproces afgerond met een fout op basis van dit script automatisch nogmaals gestart. |
| Nogmaals Draaien Elke (sec) | De hoeveelheid tijd in seconden na het begin van de laatste uitvoering, waarna een achtergrondproces op basis van dit script automatisch opnieuw aangevraagd wordt indien een van de opties 'Nogmaals Uitvoeren bij Succes', 'Nogmaals Uitvoeren bij Waarschuwing' en/of 'Nogmaals Uitvoeren bij Fout' aangevinkt is. |
| MIME-type Uitvoer | Het MIME-type van de uitvoer van dit script, bijvoorbeeld 'text/html'. |
| MIME-type Logbestand | Het MIME-type van de loguitvoer van dit script, bijvoorbeeld 'text/html'. |
| Uitvoerbaar Programma | De naam van het uitvoerbaar programma of de code van het uit te voeren script in geval het Oracle PL/SQL betreft. |
| Programma is Expressie | Geeft aan dat de programmatekst een SQL-expressie is indien aangevinkt |
| Code | Unieke code van de scriptparameters. |
| Omschrijving | Omschrijving van de scriptparameters. |
| Sorteervolgorde | Numerieke waarde die de volgorde bepaalt waarin de scriptparameters worden weergegeven in een invulformulier. |
| Verplicht | Indicator die aangeeft of het verplicht is om een waarde voor de scriptparameters op te geven. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Aantal Uitvoeringen | Het totale aantal afgeronde achtergrondprocessen die gebaseerd waren op dit script. |
| Totale Uitvoeringstijd (sec) | De totale tijd in seconden die achtergrondprocessen op basis van dit script gelopen hebben. |
| Minimale Uitvoeringstijd (sec) | De minimale tijd in seconden die een achtergrondproces op basis van dit script gelopen heeft. |
| Maximale Uitvoeringstijd (sec) | De maximale tijd in seconden die een achtergrondproces op basis van dit script gelopen heeft. |

Scripts van de categorie 'Systeem Shell' worden uitgevoerd met de toepasselijke systeem shell (command.com op Windows 95, cmd.exe op andere Windows versie en /bin/ksh op UNIX en Linux).

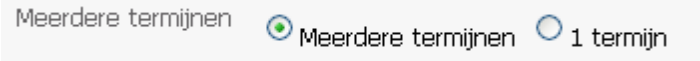
#### 3.8.18.5 Codes

In dit scherm kun je codes registreren en wijzigen.

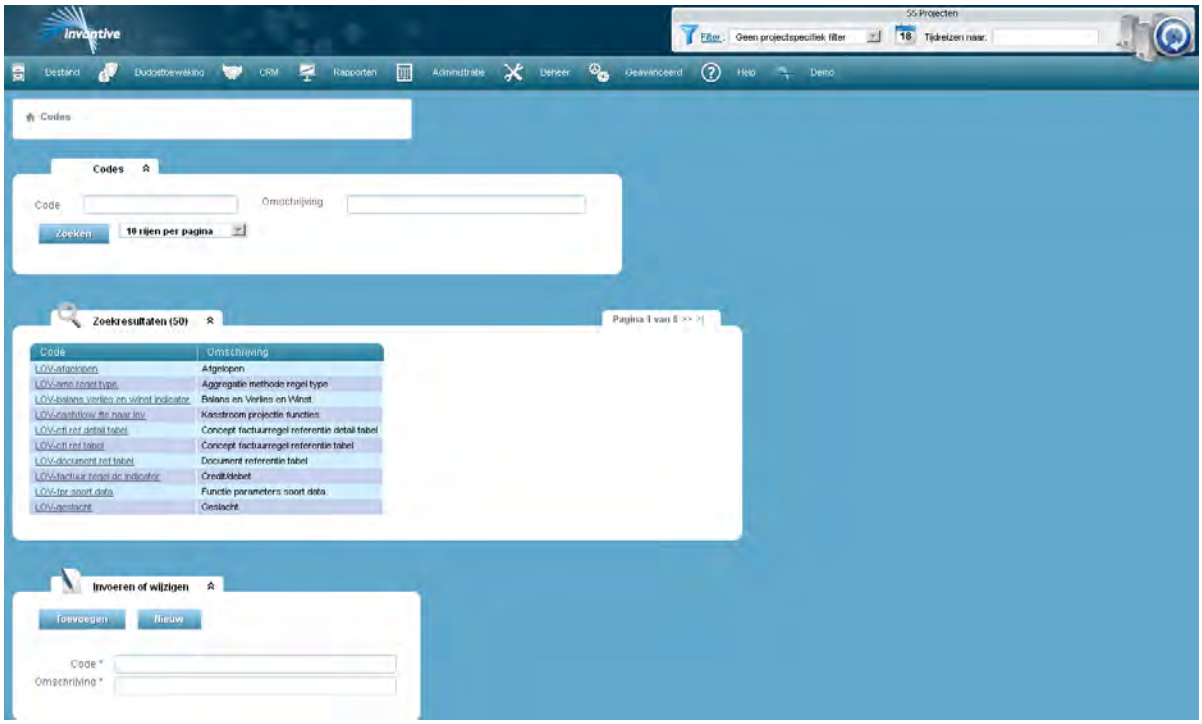
Een code is een lijst van waardes die onder een gemeenschappelijke noemer vallen. Ze worden veel gebruikt in de applicatiebouw om zogenaamde 'domeinen' samen te stellen. Zo'n domein kan bijvoorbeeld gebruikt worden om een lijst van waardes vast te leggen voor

© 2004-2012 Invantive Software BV

een veld. In het scherm ‘Opbrengsten’ staat bijvoorbeeld een codelijst voor het aantal termijnen.




Het registreren van codes is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code w aarmee aan de codelijst gerefereerd kan w orden. |
| Omschrijving | De omschrijving van de codelijst. |

### 3.8.18.6 Codewaardes

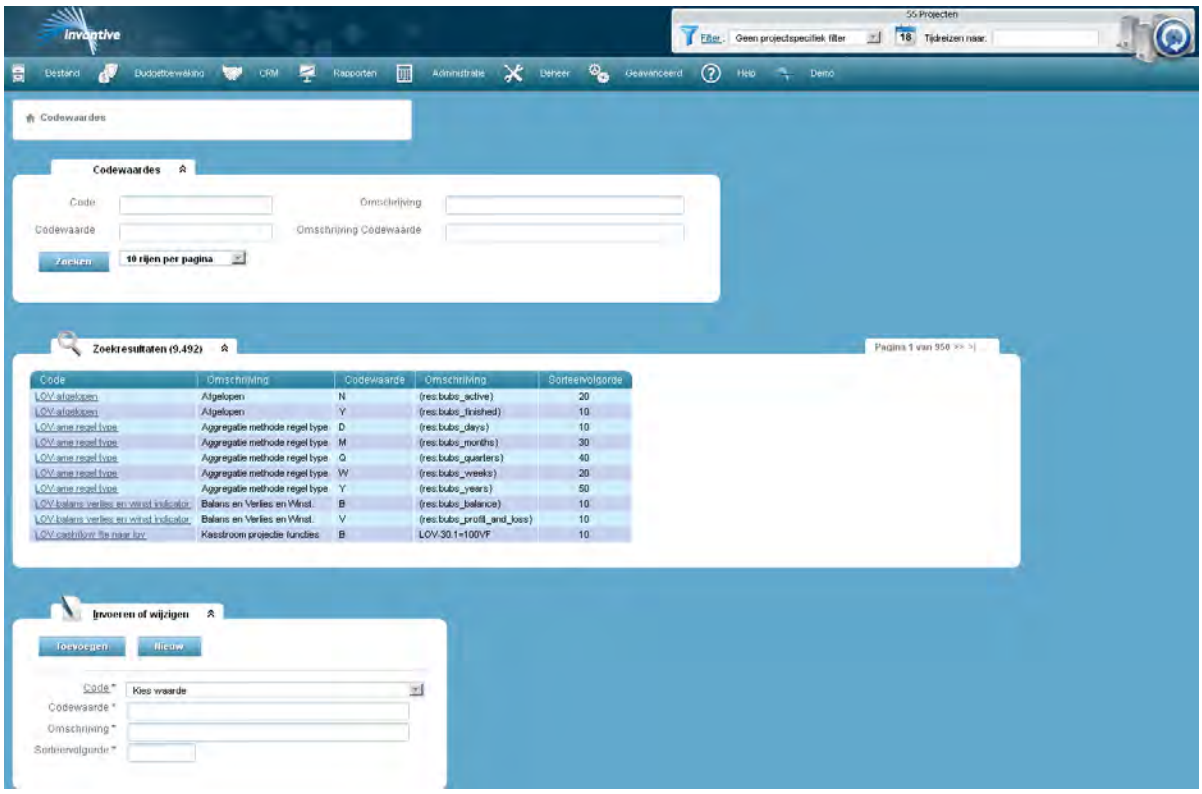
In dit scherm kun je codewaardes registreren en wijzigen.

Een code is een lijst van waardes die onder een gemeenschappelijke noemer vallen. Ze worden veel gebruikt in de applicatiebouw om zogenaamde ‘domeinen’ samen te stellen. Zo'n domein kan bijvoorbeeld gebruikt worden om een lijst van waardes vast te leggen voor een veld. In het scherm ‘Opbrengsten’ staat bijvoorbeeld een codelijst voor het aantal termijnen.

Gebruik het scherm Codes 272 om de codes te registreren en leg vervolgens via dit scherm de individuele waardes vast.

Het registreren van codewaardes is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee aan de codelijst gerefereerd kan worden. |
| Codewaarde | De code van de individuele waarde, bijvoorbeeld 'K'. |
| Omschrijving | De omschrijving van de codewaarde, bijvoorbeeld 'Kosten'. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de codes op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Omschrijving | De omschrijving van de codelijst. |

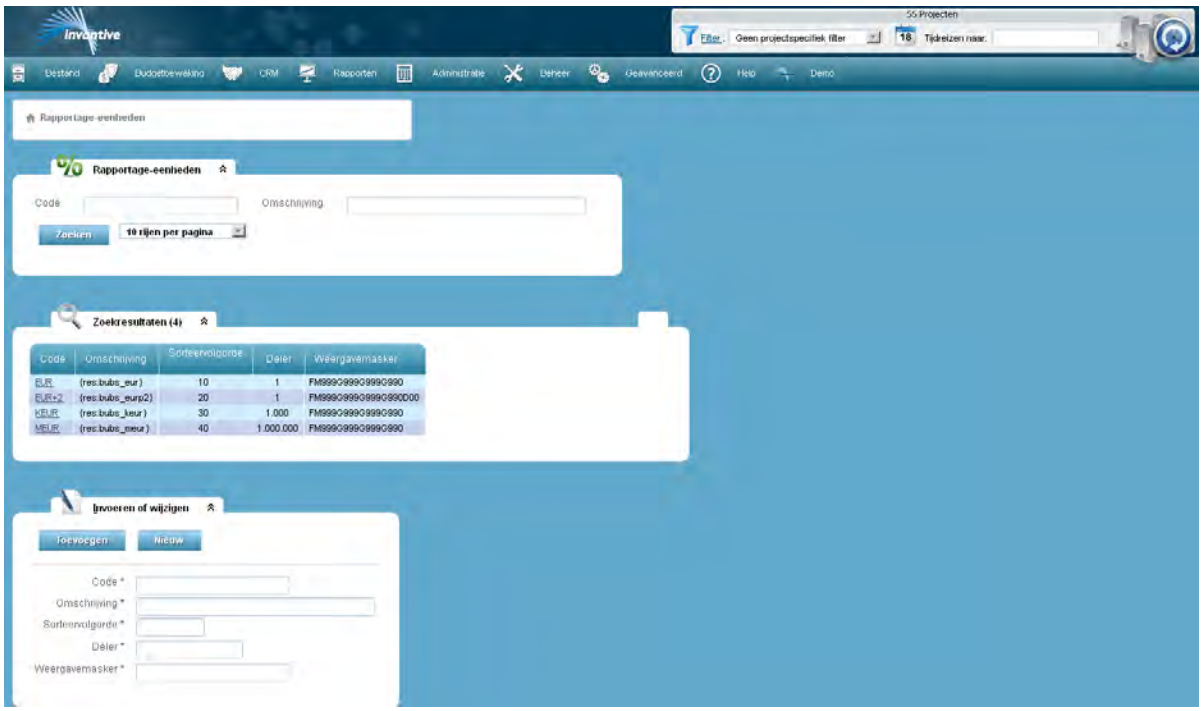
### 3.8.18.7 Rapportage-eenheden

In dit scherm kun je rapportage-eenheden registreren en wijzigen.

Een rapportage-eenheid is een constante factor waar bedragen in rapportages door gedeeld worden. Vaak bevatten rapportages grote bedragen en is het detail onbelangrijk. Door een andere rapportage-eenheid te kiezen, worden bedragen bijvoorbeeld uitgedrukt in miljoenen.

Het registreren van rapportage-eenheden is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

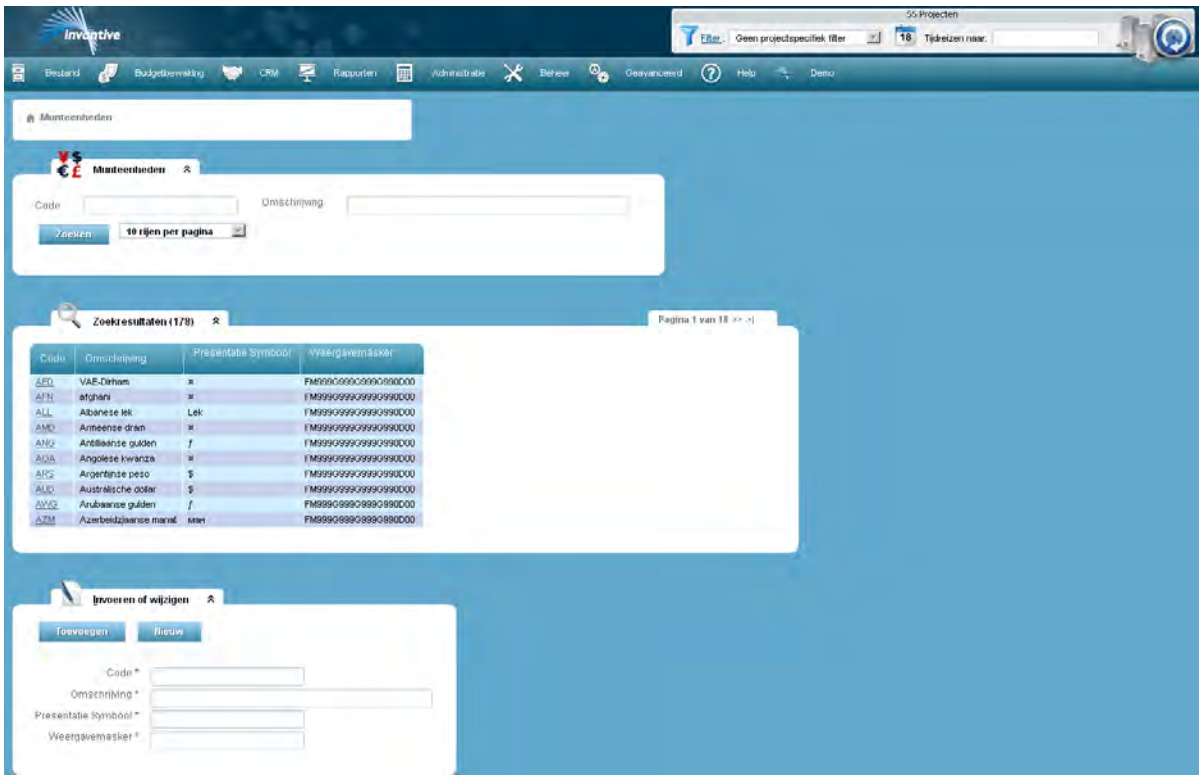
| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de rapportage-eenheid verwezen kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving. Typische omschrijvingen bestaan uit de vermenigvuldigingsfactor volgens het ISO-stelsel (K voor 1.000, M voor 1.000.000), gevolgd door de functionele munteenheid (EUR, USD).<br>Voor meertaligheid wordt over het algemeen verwezen naar een zogenaamde 'resource'. Deze resource wordt dan vertaald gedurende de werking van de applicatie. Een resource heeft het formaat linker accolade, 'res:' gevolgd door een sleutel die terug moeten komen in het scherm en wordt afgesloten met een rechter accolade.Vertalingen 281 en vervolgens '}'. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de rapportage-eenheden op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Deler | De constante waar bedragen in rapportages door gedeeld moeten worden om de rapportage te krijgen in deze rapportage eenheid. |
| Weergavemasker | Een patroon dat beschrijft hoe het bedrag na deling door de 'deler' weergegeven moet worden. Het weergavemasker bestaat uit een reeks tekens, waarbij elk teken precies één mogelijk teken beschrijft in de weergave.<br>De volgende tekens zijn mogelijk in het weergavemasker:<br>• G: het groepeerkarakter (in Europa is dit de punt '.').<br>• D: het decimaalkarakter (in Europa is dit de komma ',').<br>• 9: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma, mits voor het cijfer tenminste nog één cijfer anders dan 0 staat.<br>• 0: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma.<br><br>Een weergavemasker '990D00' leidt tot de volgende uitkomsten:<br>'12.3' wordt '12.30'<br>'0' wordt '0.00' ? |

### 3.8.18.8 Munteenheden

In dit scherm kun je munteenheden registreren en wijzigen.

Het registreren van munteenheden is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

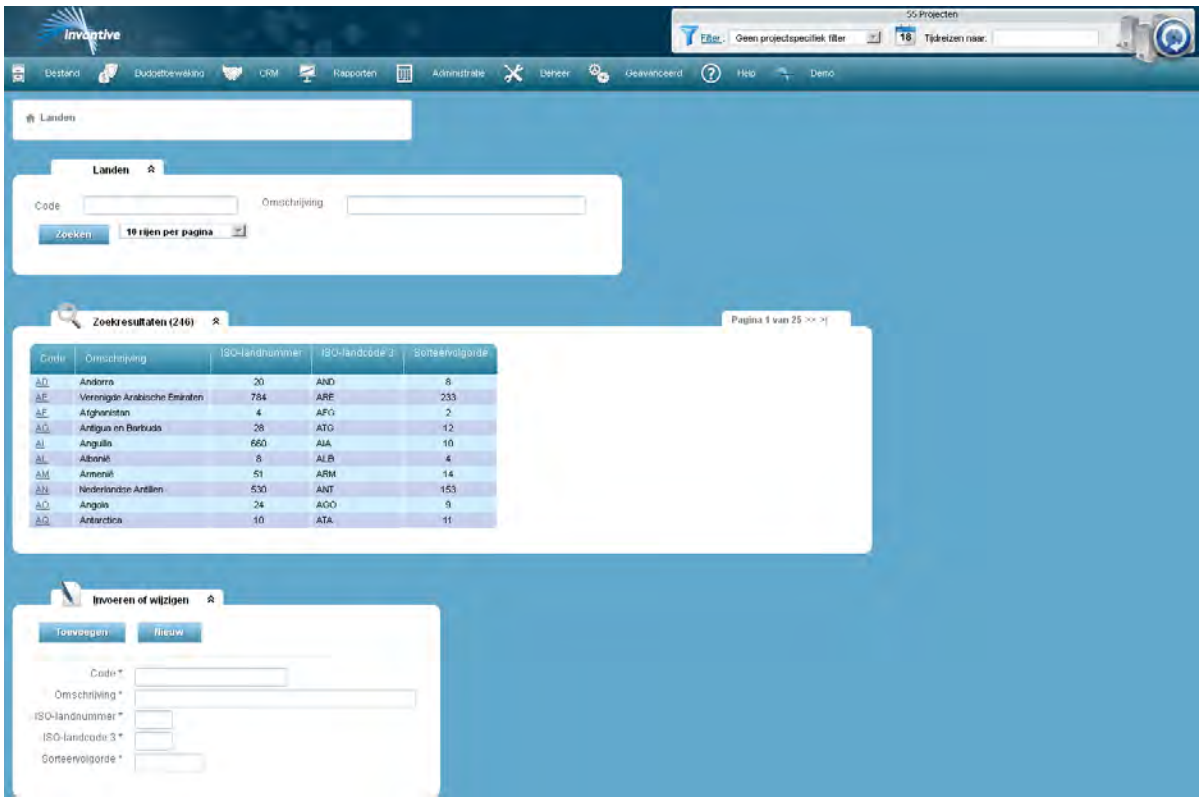
| | |
|---|---|
| Code | De valutacode volgens ISO 4217. Dit is de internationale standaard die drielettercodes definieert voor valuta. |
| Omschrijving | De omschrijving van de code. |
| Presentatie Symbool | Definieert het character dat gebruikt w ordt als valutasymbool. Sommige valuta hebben geen eigen character. In dat geval w ordt vaak het symbool '¤' gebruikt. |
| Weergavemasker | Een patroon dat beschrijft hoe het bedrag na deling door de 'deler' w eergegeven moet w orden. Het w eergavemasker bestaat uit een reeks tekens, w aarbij elk teken precies één mogelijk teken beschrijft in de w eergave.<br>De volgende tekens zijn mogelijk in het w eergavemasker:<br>• G: het groepeerkarakter (in Europa is dit de punt '.').<br>• D: het decimaalkarakter (in Europa is dit de komma ',').<br>• 9: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma, mits voor het cijfer tenminste nog één cijfer anders dan 0 staat.<br>• 0: het cijfer op de desbetreffende plek voor of achter de komma.<br><br>Een w eergavemasker '990D00' leidt tot de volgende uitkomsten:<br>'12.3' w ordt '12.30'<br>'0' w ordt '0.00' |

### 3.8.18.9 Landen

In dit scherm kun je de landen registreren en wijzigen.

Het registreren van landen is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De tw eeletterige code van het land conform ISO 3194. |
| Omschrijving | De naam van het land. |
| ISO-Landnummer | Uniek landnummer conform ISO 3166. |
| ISO-Landcode 3 | Unieke drieletterige landcodes conform ISO 3166. |
| Sorteervolgorde | Hiermee kun je de positie aangeven w aarmee een land in een keuzelijst w ordt w eergegeven. |

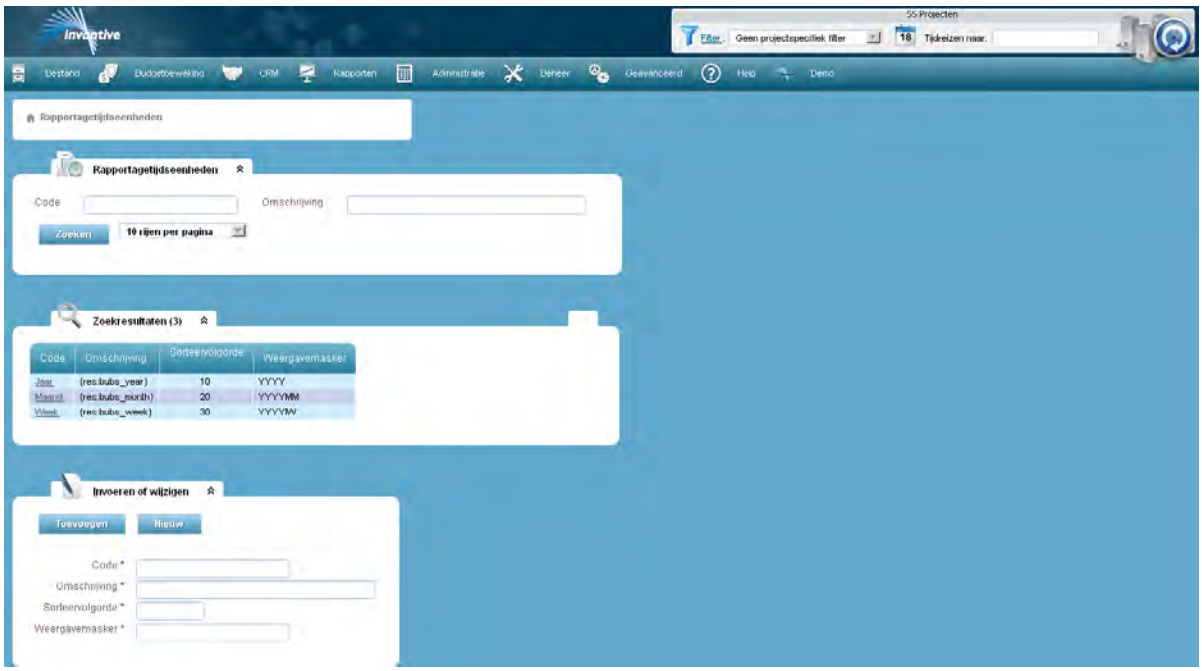
### 3.8.18.10 Rapportagetijdseenheden

In dit scherm kun je rapportagetijdseenheden registreren en wijzigen.

Een rapportagetijdseenheid is een onderverdeling van tijdsafhankelijke gegevens in een tijdsbereik.

Het registreren van rapportagetijdseenheden is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de rapportagetijdseenheid verwezen kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de rapportagetijdseenheden op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |
| Weergavemasker | Een patroon dat beschrijft hoe een datum weergegeven moet worden. Het weergavemasker bestaat uit een reeks tekens, waarbij elk teken precies één teken beschrijft in de weergave.<br>De volgende tekenreeksen zijn mogelijk in het weergavemasker:<br>• YYYY: het jaartal in vier cijfers.<br>• MM: het nummer van de maand in twee cijfers.<br>• DD: het nummer van de dag in twee cijfers.<br>• YY: de laatste twee nummer van het jaar.<br>• RR: De laatste twee cijfers van het jaartal waarbij de eerste 2 cijfers van het jaartal worden bepaald met de huidige datum op de databaseserver en de aangeleverde cijfers. Hierbij worden 4 regels gehanteerd:<br>▪ Als het geleverde jaar tussen 00 en 49 ligt en het huidige jaar tussen 00 en 49 dan is de eeuw dezelfde als de huidige eeuw. Bijvoorbeeld, als het geleverde jaar 15 is en het huidige jaar is 2005, dan is het resultaat 2015.<br>▪ Als het geleverde jaar tussen 50 en 99 ligt en het huidige jaar tussen 00 en 49 dan is de eeuw de huidige eeuw minus één. Bijvoorbeeld, als het geleverde jaar 75 is en het huidige jaar is 2005, dan is het resultaat 1975.<br>▪ Als het geleverde jaar tussen 00 en 49 ligt en het huidige jaar tussen 50 en 99 dan is de eeuw de huidige eeuw plus één. Bijvoorbeeld, als het geleverde jaar 15 is en het huidige jaar is 2075, dan is het resultaat 2115<br>▪ Als het geleverde jaar tussen 50 en 99 ligt en het huidige jaar tussen 50 en 99 dan is de eeuw dezelfde als de huidige eeuw. Bijvoorbeeld, als het geleverde jaar 55 is en het huidige jaar 2075, dan is het resultaat 2055.<br>• RRRR: Het jaartal in vier cijfers waarbij de eerste 2 cijfers van het jaartal worden bepaald met de huidige datum op de databaseserver en de aangeleverde cijfers. Hierbij worden 4 regels gehanteerd (zie RR).<br>• IW: het weeknummer van het jaar gebaseerd op de ISO 8601 standaard.<br>• etc. (zie SQL language reference Oracle). |

### 3.8.18.11 Profielopties

In dit scherm kun je profielopties registreren en wijzigen.

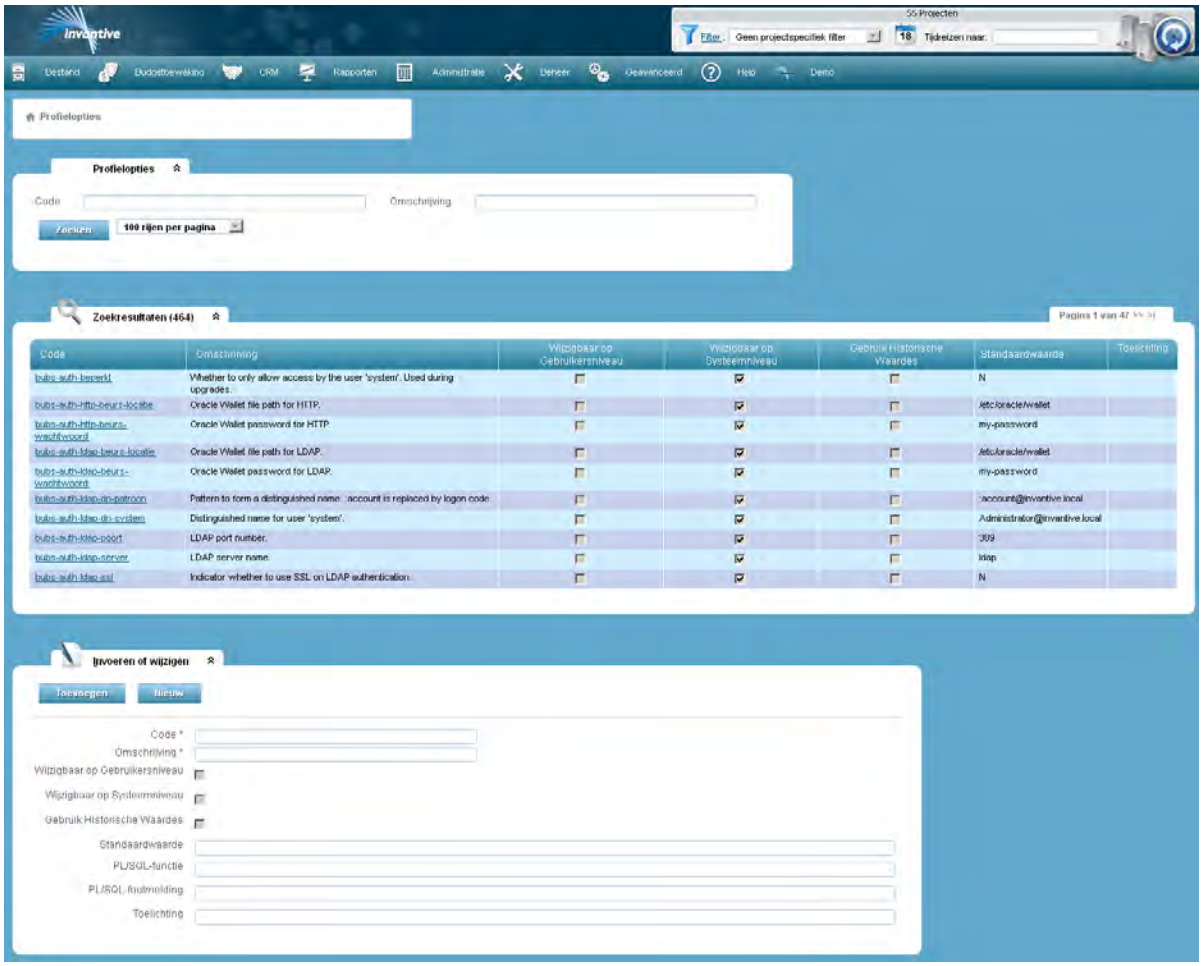
Profielopties zijn in te stellen eigenschappen van Invantive Vision.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Enkele voorbeelden:

- De profieloptie ‘Achtergrondkleur Invantive Vision’ is standaard ‘Grijs’;
- De profieloptie ‘Applicatiebeheer mail sturen naar sysadmin@invantive.com’;
- Met behulp van de profieloptie ‘1bubs-mnu-hoofdmenu-code’ kun je aangeven wat het startpunt is van het menu voor iedere gebruiker van Invantive Vision. Standaard is dit ‘Hoofd’.

De waarde van profielopties zijn instelbaar met Profieloptiewaardes 265 en Gebruikerprofieloptiewaardes 40.




De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de profieloptie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de profieloptie. |
| Wijzigbaar op Gebruikersniveau | Hiermee geef je aan of de profieloptie op gebruikersniveau gewijzigd kan worden. Voor het wijzigen van profielopties op gebruikersniveau zie Gebruikerprofieloptiewaardes 40. |
| Wijzigbaar op Systeemniveau | Hiermee geef je aan of de profieloptie op systeemniveau gewijzigd kan worden. Voor het wijzigen van profielopties op systeemniveau zie Profieloptiewaardes 265. |
| Gebruik Historische Waardes | Indien aangevinkt dan worden de historische waardes van deze profieloptie gebruikt indien tijdreizen ingeschakeld is. Als deze indicator niet is aangevinkt, dan wordt altijd de actuele waarde gebruikt, ook als tijdreizen geactiveerd is. |
| Standaardwaarde | De standaardwaarde. |
| PL/SQL-functie | De PL/SQL-functie van een profieloptie om nieuwe waardes te controleren. De functie kan de uitkomst ‘waar’ of ‘niet waar’ hebben. De functie dient exact één ‘Oracle bind’ variabele te bevatten en deze zal de actuele ‘string’ waarde krijgen. |
| PL/SQL-foutmelding | De foutmelding die als ‘exception’ wordt opgewekt wanneer de uitkomst van PL/SQL-functie het resultaat ‘niet waar’ oplevert. Deze melding wordt vertaald met Vertalingen 281. |

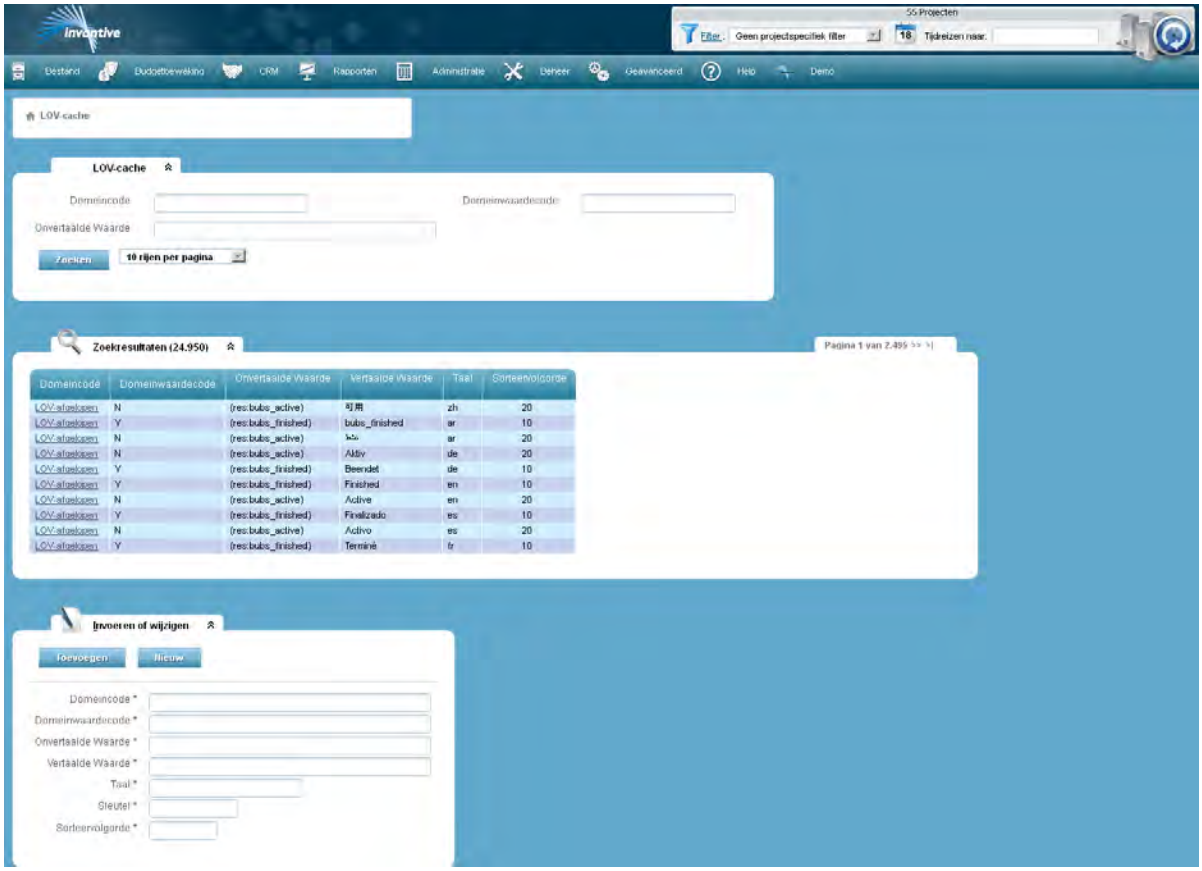
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.18.12 LOV-cache

In dit scherm kun je waarden voor het lov-cache registreren en wijzigen.

Het 'list of values'-cache bevat vertaalde keuzelijstwaarden.




De betekenis van de invulvelden is:

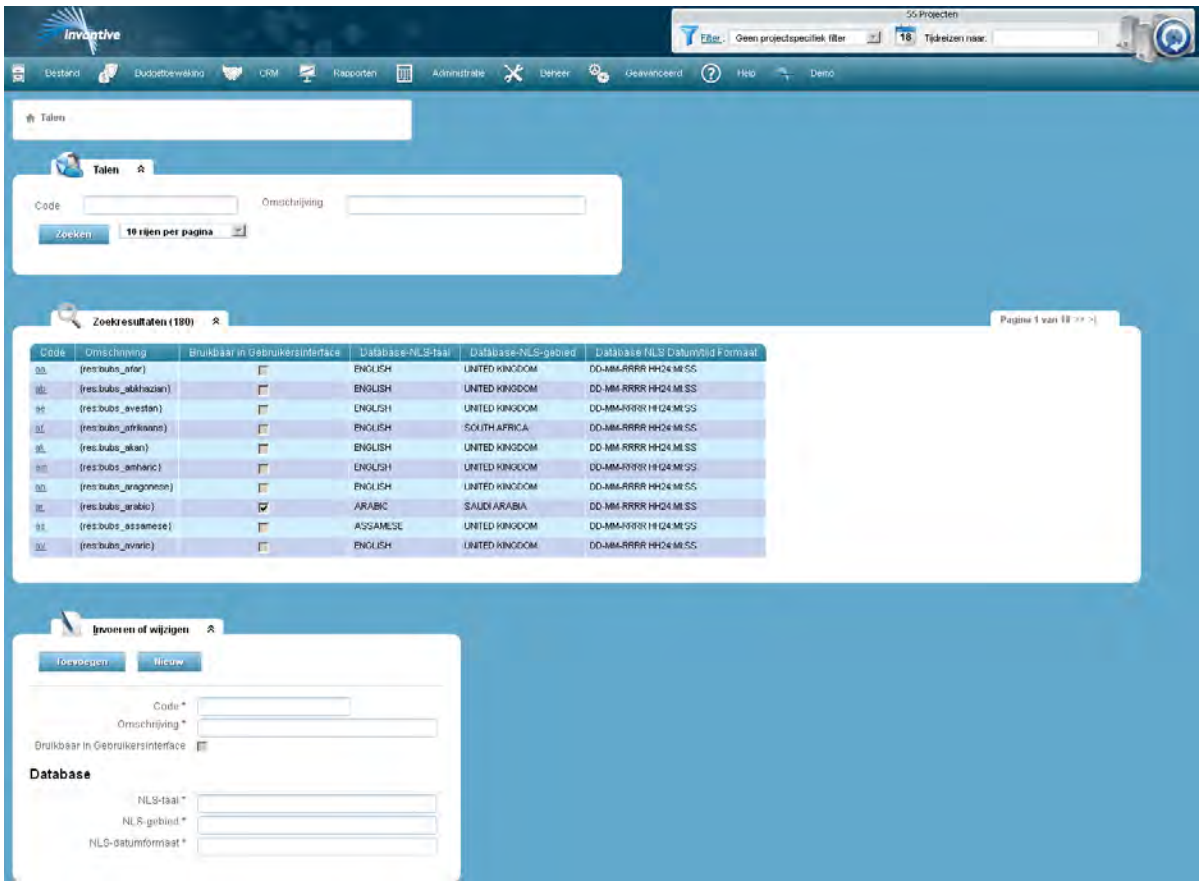
| | |
|---|---|
| Domeincode | Referentie naar een domeincode zoals vastgelegd in de view BUBS_CODES_V.CDE_CODE. |
| Domeinw aardecode | Referentie naar een domeinw aardecode zoals vastgelegd in BUBS_CODE_WAARDES_V.CWE_CODE. |
| Onvertaalde Waarde | Referentie naar een onvertaalde w aarde zoals vastgelegd in BUBS_CODE_WAARDES_V.CWE_OMSCHRIJVING. |
| Vertaalde Waarde | Vertaling gebaseerd op de taal en de onvertaalde w aarde. |
| Taal | Referentie naar een taalcode zoals deze vastgelegd in BUBS_TALEN_V.TAL_CODE. |
| Sleutel | Sleutelw aarde zoals vastgelegd in BUBS_CODE_WAARDES |
| Sorteervolgorde | Een numerieke w aarde w aar de vertaalde w aardes op gesorteerd w orden als er in een keuzelijst meerdere w orden getoond. |

### 3.8.18.13 Talen

In dit scherm kun je de talen registreren en wijzigen.

Het registreren van talen is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

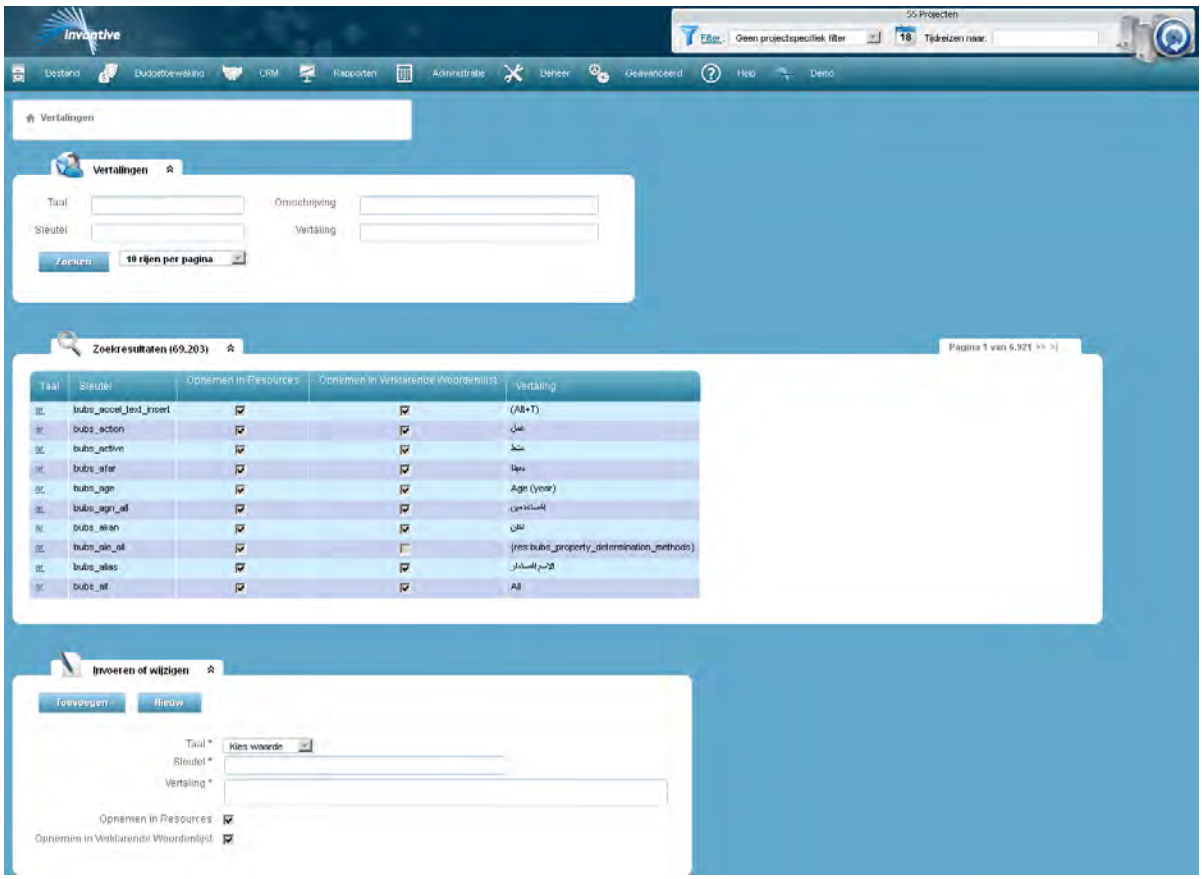
| | |
|---|---|
| Code | De code van de taal. Het verdient aanbeveling om hierbij te conformeren aan de internationale taalcodes zoals vastgelegd in ISO 639. |
| Omschrijving | De omschrijving van de taal. |
| Bruikbaar in Gebruikersinterface | De taal kan gebruikt w orden in de gebruikersinterface indien aangevinkt. |
| **Database** | |
| NLS-taal | De taalinstelling van de database, zodat databasefouten ook in de juiste taal w eergegeven w orden. |
| NLS-gebied | De regio-instelling van de database zodat regio-afhankelijke instellingen juist w eergegeven w orden. |
| NLS-datumformaat | Het gew enste datumformaat van de database. Dit moet altijd 'dd-mm-rrrr hh24:mi:ss' zijn. Andere datumformaten w orden niet ondersteund. |

### 3.8.18.14 Vertalingen

In dit scherm kun je de vertalingen registreren en wijzigen.

Het registreren van vertalingen is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

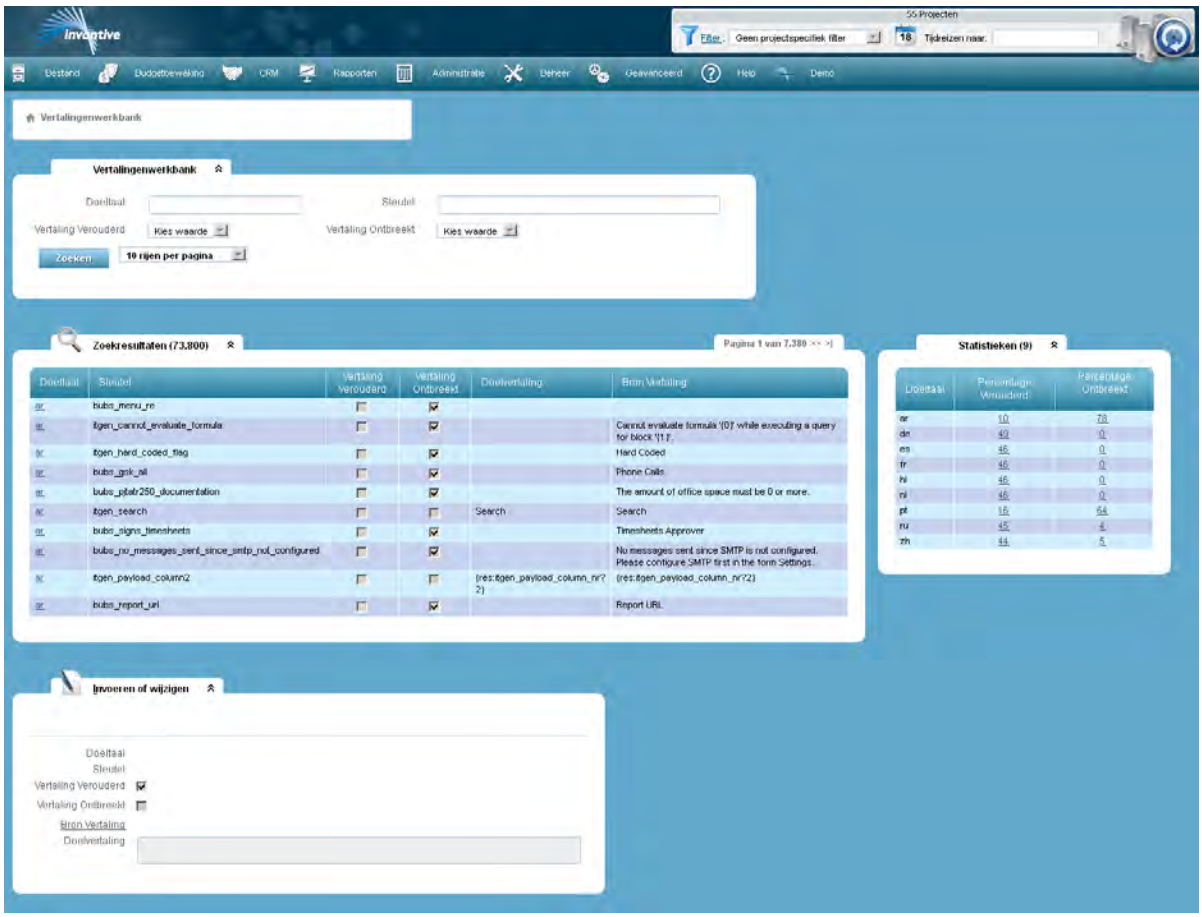
| | |
|---|---|
| Taal | De taal w aar de vertaling betrekking op heeft. |
| Sleutel | De unieke identificatie van de vertaling. Deze sleutel w ordt ook gebruikt in de resource notaties tussen '{res:' en '}'. |
| Opnemen in Resources | Als aangevinkt, dan w ordt de term opgenomen in de vertalingslijst. Deze vertalingslijst w ordt gebruikt als een zogenaamd 'vertaalgeheugen' bij het vertalen van bijvoorbeeld deze handleiding. |
| Opnemen in Verklarende Woordenlijst | Als aangevinkt, dan w ordt de term opgenomen in de verklarende w oordenlijst voor ondersteuning van vertalers. |
| Vertaling | De vertaling van de sleutel in de gekozen taal. Je mag '\u' gebruiken, gevolgd door een hexadecimaal getal van vier posities om speciale tekens in te voeren. |

### 3.8.18.15 Vertalingenwerkbank

In dit scherm kun je vertalingen online bijhouden.

Het online bijhouden van vertalingen is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Doelvertaling | De vertaling van de bron vertaling. |

De betekenis van de overige velden is:

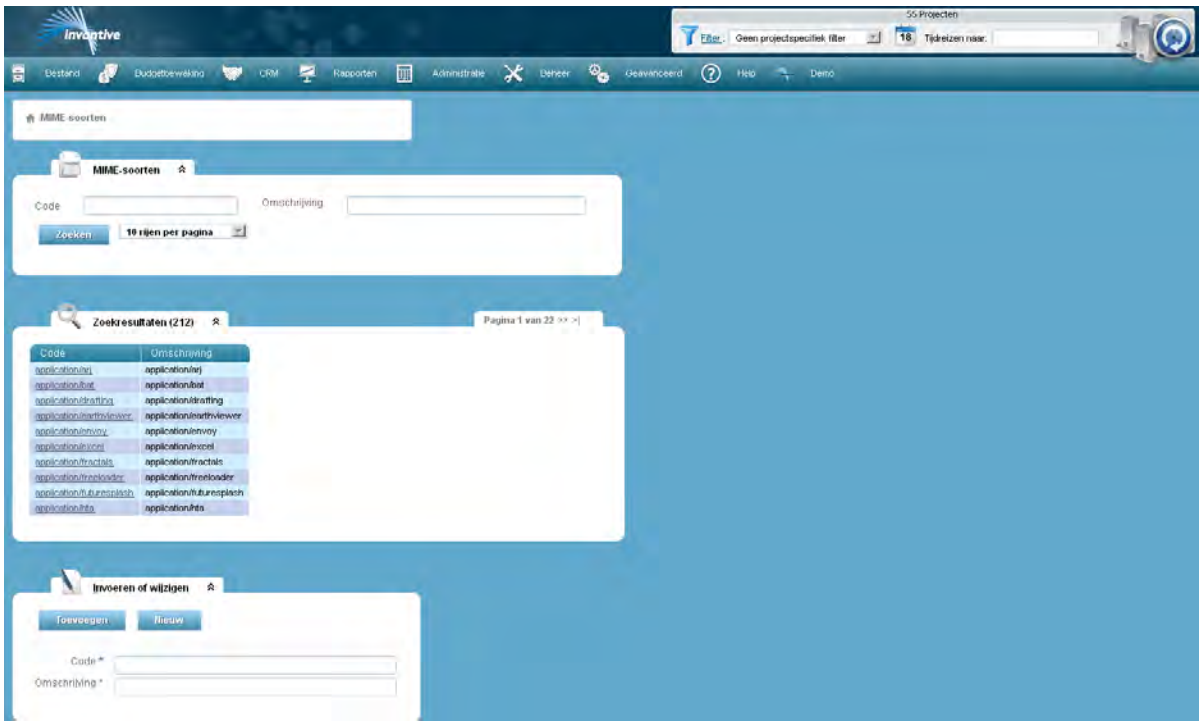
| | |
|---|---|
| Doeltaal | De taal w aarnaar de brontaal vertaald w ordt. |
| Sleutel | De unieke identificatie van de vertaling. Deze sleutel w ordt ook gebruikt in de resource notaties tussen '{res:' en '}'. |
| Vertaling verouderd | Als aangevinkt, dan is er inmiddels een recentere vertaling beschikbaar. |
| Vertaling Ontbreekt | Als aangevinkt, dan is de brontekst nog niet vertaald. |
| Bron Vertaling | De tekst die vertaald w ordt naar de doeltaal. |

### 3.8.18.16 MIME-soorten

In onderstaand scherm kunnen MIME-soorten worden geregistreerd en gewijzigd.

De MIME-specificatie (Multipurpose Internet Mail Extensions) is voorgesteld in 1992 om te zorgen dat niet-ASCII-bestanden via e-mail kunnen worden verstuurd. Omdat de ASCII-standaard bestaat uit de standaard West-Europese en Amerikaanse karakters, kon het niet worden gebruikt om afbeeldingen of ander materiaal beschikbaar te stellen. Tegenwoordig wordt de MIME-specificatie ook gebruikt door het HTTP-protocol voor het aanbieden van allerlei soorten bestanden in webpagina's.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de MIME-soort. |
| Omschrijving | De omschrijving van de MIME-soort. |

De MIME-soorten worden gebruikt om bestandsextensies te koppelen aan MIME-soorten om zo bij gebrek aan het juiste MIME-soort toch een MIME-soort te kunnen bepalen.

Het registreren van MIME-soorten is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

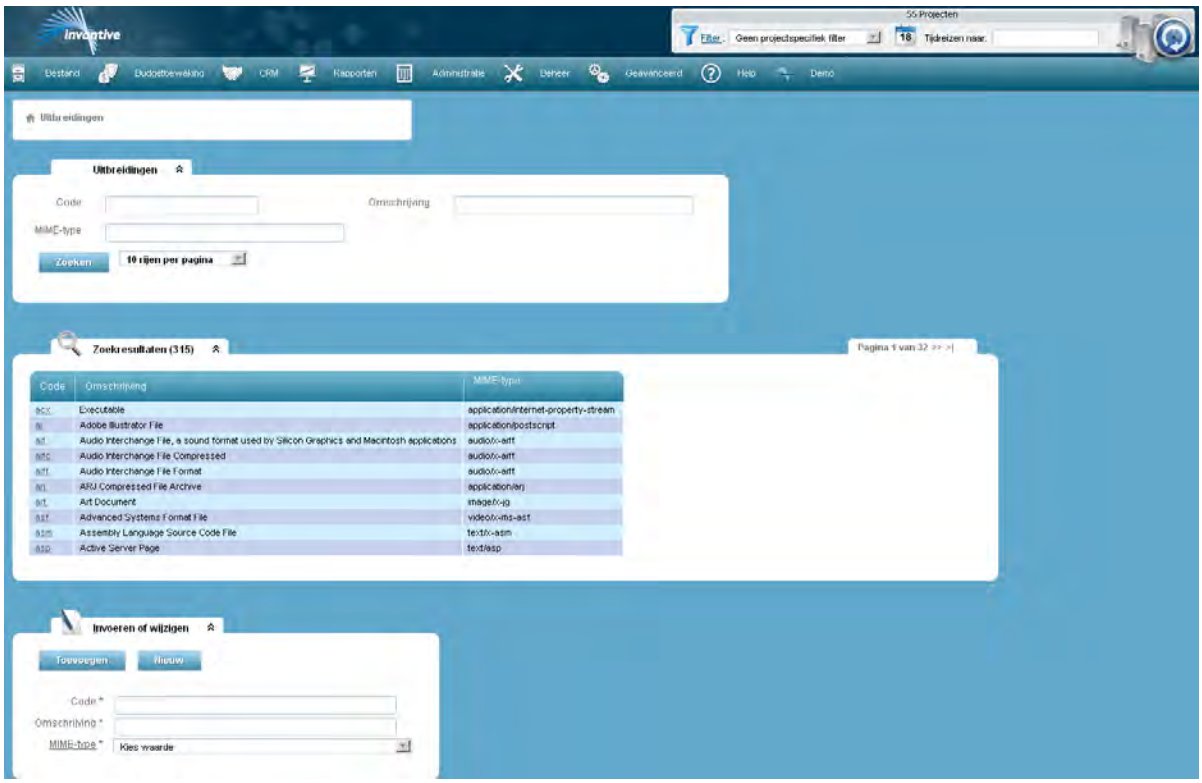
#### 3.8.18.17 Extensies

In dit scherm kun je de extensies registreren en wijzigen.

Een bestandsextensie is een toevoeging aan het eind van een bestandsnaam die aangeeft om wat voor soort bestand het gaat. Deze bestandsextensie bestaat uit één of meer letters (meestal drie) na de laatste punt in de naam. Bijvoorbeeld: in de bestandsnaam ‘contract.doc’ is ‘.doc’ de bestandsextensie.

Bestandsextensies worden in de meeste besturingssystemen gebruikt om de computer in staat te stellen het soort van een bestand te bepalen, om zodoende het juiste programma te kunnen starten om het bestand mee te openen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de extensie. |
| Omschrijving | De omschrijving van de extensie, bijvoorbeeld met welk programma de extensie geopend kan worden of de functie van bestanden met deze extensie. |
| MIME-soort | Verwijzing naar het MIME-soort zoals dit is vastgelegd in MIME-soorten 283. |

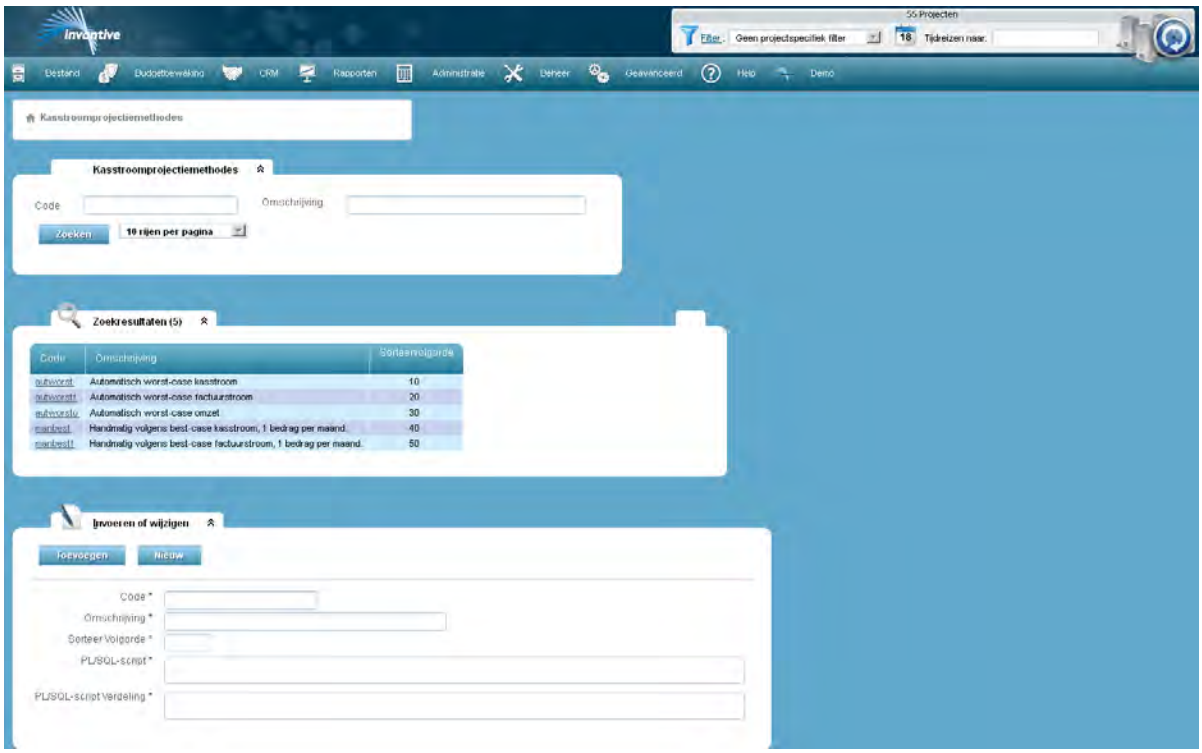
### 3.8.18.18 Kasstroomprojectiemethodes

In dit scherm kun je de kasstroomprojectiemethodes registreren en wijzigen.

'Winstdenken' als basis voor het bepalen van de doelstelling en de besluitvorming in een project kent als nadeel dat geen rekening wordt gehouden met tijdvoorkeur en risico. Een alternatief is het denken in de contante waarde van toekomstige kasstromen van het project. In onderstaand scherm kunnen de gewenste kasstroomprojectiemethodes worden ingevoerd waarmee de contante waarde van toekomstige kasstromen kan worden berekend.

Kasstroomprojecties kunnen worden berekend voor zelfstandige- en deelprojecten, maar niet voor hoofdprojecten.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code w aarmee naar de kasstroomprojectiemethode verw ezen kan w orden. |
| Omschrijving | De omschrijving |
| Sorteervolgorde | Het nummer dat w ordt gebruikt om de kasstroomprojectiemethodes in 'drop boxen' te sorteren. |
| PL/SQL-script | Het PL/SQL-script dat de kasstroomprojectiemethode berekent. |
| PL/SQL-script Verdeling | Het PL/SQL-script w aarin de verdeling van de kasstroom in de tijd per dag w ordt berekend. Dit zal een ander script zijn dan het PL/SQL-script. |

Merk op: niet alleen voor kasstromen maar ook voor factuurstromen, omzetstromen en andere verdelingen van bedragen in de tijd.

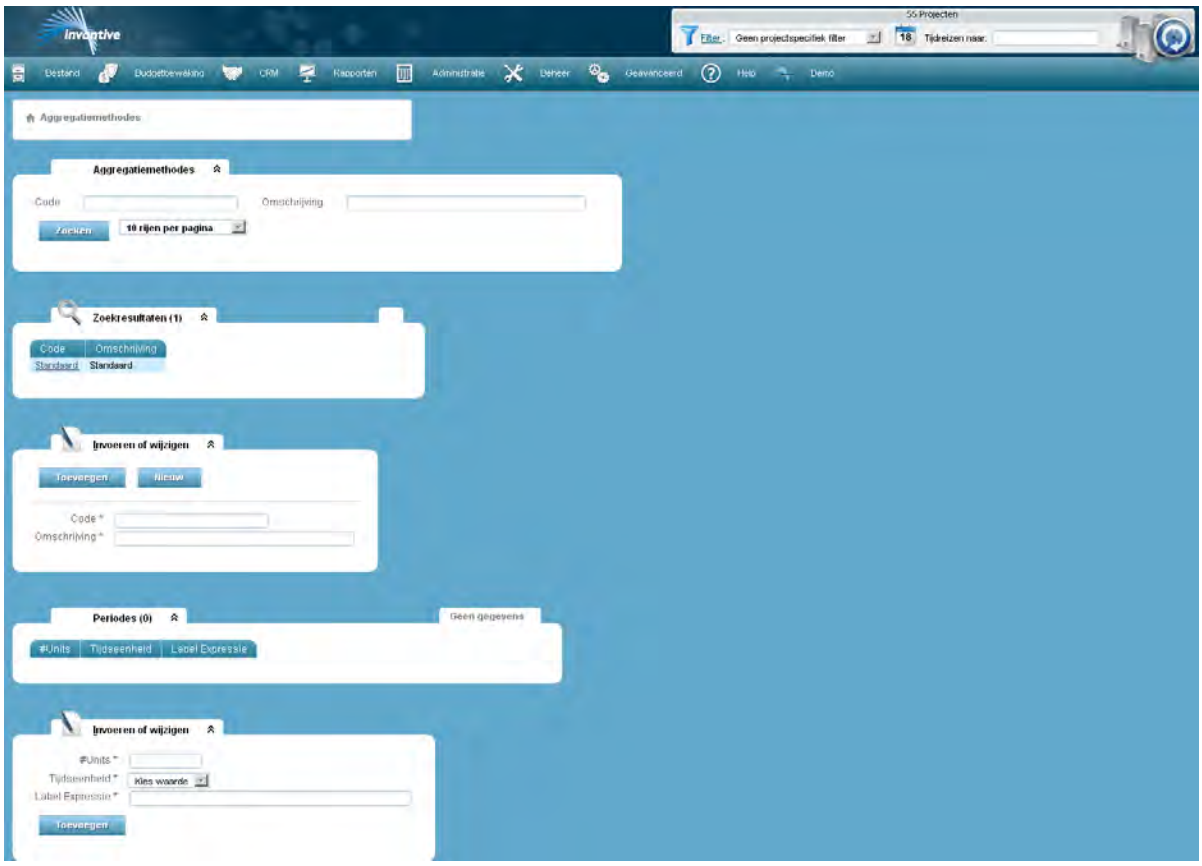
#### 3.8.18.19 Aggregatiemethodes

In dit scherm kun je aggregatiemethodes registreren en wijzigen.

Een aggregatiemethode beschrijft een verdeling van dagen in een tijdsbereik in samenvattingen. Een voorbeeld:

- Vandaag: vandaag.
- Laatste week: 1 tot 7 dagen geleden.
- Laatste maand: 1 tot 30 dagen geleden.
- etc.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

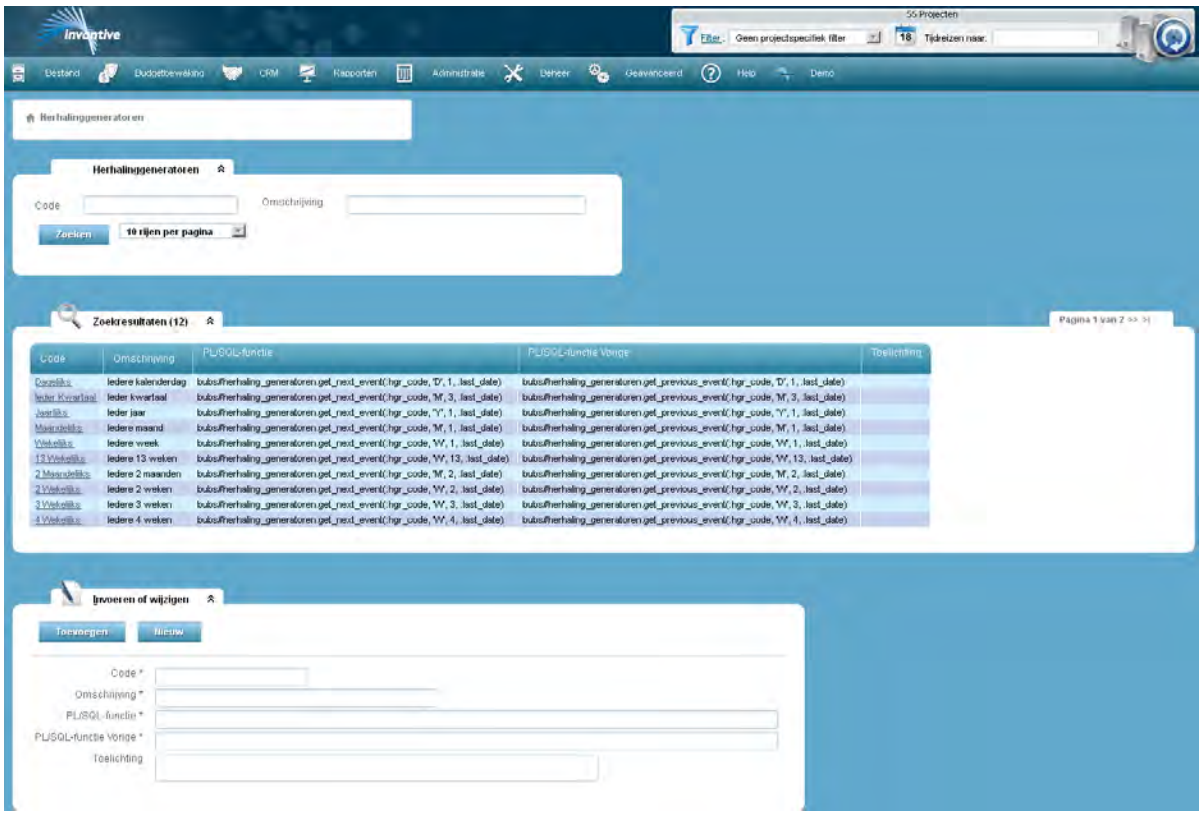
| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de aggregatiemethode verwezen kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving van de aggregatiemethode. |
| #Units | Het aantal eenheden dat geaggregeerd dient te worden. |
| Tijdseenheid | De tijdseenheid waarover de aggregatie plaatsvindt. |
| Label Expressie | SQL-expressie die de eerste dag in de periode berekent. Alle variabelen van het soort ':start_date' worden vervangen door de eerste dag in de periode. Ze worden gesommeerd voor alles in de tijd volgend op de vorige periode specificatie. Bijvoorbeeld:<br>• 2 dagen --> dag 0 tot 2.<br>• 7 dagen --> dag 2 tot 7.<br>• 1 maand --> dag 7 tot einde maand waar dag 7 in valt. |

### 3.8.18.20 Herhalinggeneratoren

In dit scherm kun je herhalinggeneratoren registreren en wijzigen.

Met een herhalinggenerator kun je gebeurtenissen opstarten die herhalend dienen te worden opgestart na het verlopen van een bepaald tijdsinterval.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de herhalinggenerator verwezen kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving van de herhalinggenerator. |
| PL/SQL-functie | Naam van de PL/SQL-functie die met behulp van de laatste datum en de herhalinggeneratorcode de volgende datum berekent. |
| PL/SQL-functie Vorige | Naam van de PL/SQL-functie die met behulp van de laatste datum en de herhalinggeneratorcode de vorige datum berekent. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |

### 3.8.18.21 Invantive Producer

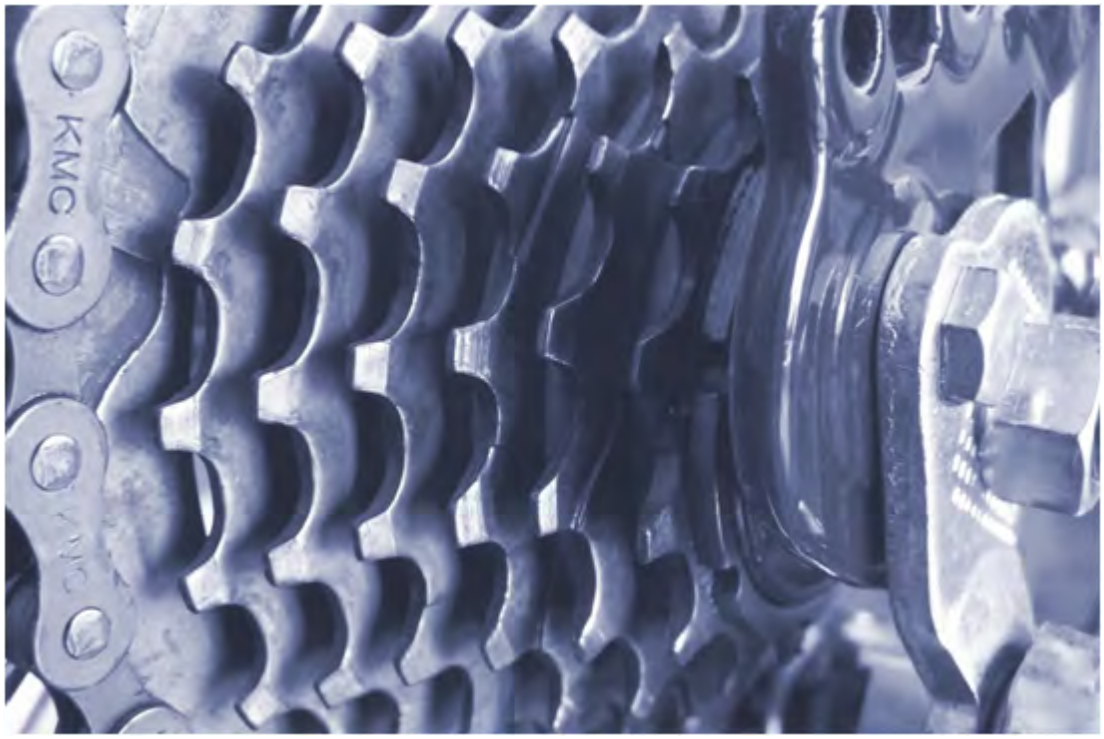
Dit hoofdstuk bevat informatie over Invantive Producer. De functies zijn normaliter onder het menu-item 'Invantive Producer' terug te vinden.

Invantive Producer verzorgt twee van de drie technische lagen van Invantive Vision, namelijk de opslaglaag met tabellen en de bedrijfslaag met views en bedrijfslogica. Zie ook Structuur 635.

#### Concept

Dit hoofdstuk beschrijft de concepten van Invantive Producer.

© 2004-2012 Invantive Software BV



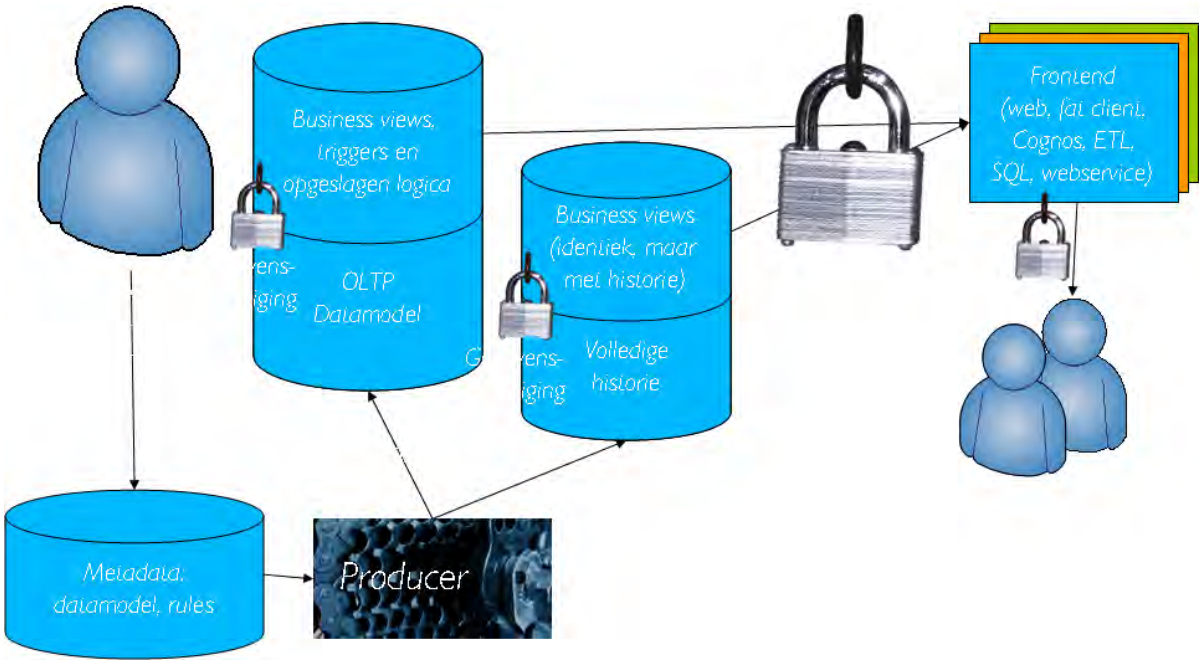

**Introductie**

Invantive Producer is een hulpmiddel voor ontwikkelaars om applicaties te bouwen die voldoen aan de eisen van de financiële sector en andere sectoren die hoge eisen stellen aan integriteit en controleerbaarheid. Invantive Producer applicaties kenmerken zich doordat ze:

- een paar versnellingen eerder klaar zijn met de bouw en het testen,
- een consistent kwalitatief hoogwaardig product opleveren, en
- flexibel aan te passen zijn aan veranderende omstandigheden.

De basis van Invantive Producer vormt een repository van functionele metadata. Deze metadata beschrijven het genormaliseerde gegevensmodel, de objecten in de bedrijfsvoering en de bedrijfsregels. Op basis van deze metadata wordt, zoals weergegeven in onderstaande figuur, een resultaat geproduceerd door Invantive Producer zonder menselijk ingrijpen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Het resultaat is een drielagenarchitectuur:

- Gebruikersinterface: weergave van informatie.
- Bedrijfslogica: validatie, afbeelding van acties op de gegevens, bedrijfsobjecten.
- Database: opslag van gegevens in tabellen.

De drielagenarchitectuur splitst de functionaliteit en gegevens. De gegevens kunnen hergebruikt worden voor of gecombineerd worden met andere applicaties.

De functionaliteit van het resultaat is onder andere:

- Genormaliseerd gegevensmodel: single version of the truth.
- Automatische upgrade van het datamodel tussen versies.
- Constraints en referentiële constraints om de integriteit van de gegevens te bewaken.
- Gegevensbeveiliging: gebruikers hebben alleen toegang tot de gegevens waar ze rechten op hebben.
- AAA: standaard voorzieningen voor authenticatie, autorisatie en audittrail.
- Afbeelding van gegevens op handzame bedrijfsobjecten.
- Afbeelding van transacties op bedrijfsobjecten naar het onderliggende datamodel.
- Open: gericht op gegevensintegratie, zowel in- en uitgaand.
- Historische trail met tijdreizen.
- Resultaat uitbreidbaar met handgeschreven code.

**Voorbeeld**

Het volgende eenvoudige voorbeeld laat zien hoe op basis van een gegevensmodel en relaties een bedrijfslaag gerealiseerd wordt:

Het bedrijfsobject acme_gebruiker_rollen_v is opgebouwd uit drie elementen (bijvoorbeeld vastgelegd met het scherm Views) 305:

- Element 1: acme_gebruiker_rollen, alias grl.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Element 2: acme_rollen, alias rol, relatie: rol.id=grl.rol_id.
- Element 3: acme_gebruikers, alias gbr, relatie: gbr.id=grl.gbr_id.

Op basis van deze specificatie wordt door Invantive Producer een databaseview geproduceerd vergelijkbaar met de volgende view:

```
create or replace force view acme_gebruiker_rollen_v
as
/*
* Generated by it_install, version:
* $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/ip_voorbeeld_bedrijfslaag.xml 17749
2012-05-22 12:28:02Z jen $
*/
select grl.id                    grl_id
,      grl.orig_system_reference  grl_orig_system_reference
,      grl.datum_intrf_geladen    grl_datum_intrf_geladen
,      grl.datum_intrf_bijgewerkt grl_datum_intrf_bijgewerkt
,      rol.id                     rol_id
,      rol.code                   rol_code
,      rol.omschrijving           rol_omschrijving
,      rol.alle_prjctn_zien_vlag  rol_alle_prjctn_zien_vlag
,      ...
,      gbr.wachtwoord             gbr_wachtwoord
,      gbr.orig_system_reference  gbr_orig_system_reference
,      gbr.datum_intrf_geladen    gbr_datum_intrf_geladen
from   acme_gebruiker_rollen          grl
join   acme_rollen                    rol
on     rol.id = grl.rol_id
join   acme_gebruikers                gbr
on     gbr.id = grl.gbr_id
```

Deze view kan eenvoudig gebruikt worden om gegevens in het genormaliseerde gegevensmodel te presenteren als een bedrijfsobject. Het is niet meer nodig dat gebruikers van deze view zelf telkens opnieuw relaties gaan leggen: alle informatie is al beschikbaar als velden in het bedrijfsobject, ook al is de informatie afkomstig uit meerdere tabellen.

Bovendien bevat het resultaat een aantal zogenaamde instead-of triggers. Deze zorgen er voor dat wijzigingen of toevoegingen van gegevens in de view leiden tot de juiste acties op de onderliggende tabellen:

```
create or replace trigger acme_gebruiker_rollen_ord
instead of delete on acme_gebruiker_rollen_v
for each row
...
begin
  --
  -- Populate the old and new records...
  -- Check the Access Control list for this transaction...
  -- Fill-in default values...
  -- Call the before-delete user hook if available...
  -- Delete from base table...
  --
  delete
  from   acme_gebruiker_rollen grl
  where  1=1
  and    grl.id = l_old.grl_id
  ; ...
  --
  -- Call the after-delete user hook if available.
  --
  if acme#gebruiker_rollen.has_after_delete
  then
    acme#gebruiker_rollen.after_delete(l_old, l_new);
  end if;
exception...
end;
```

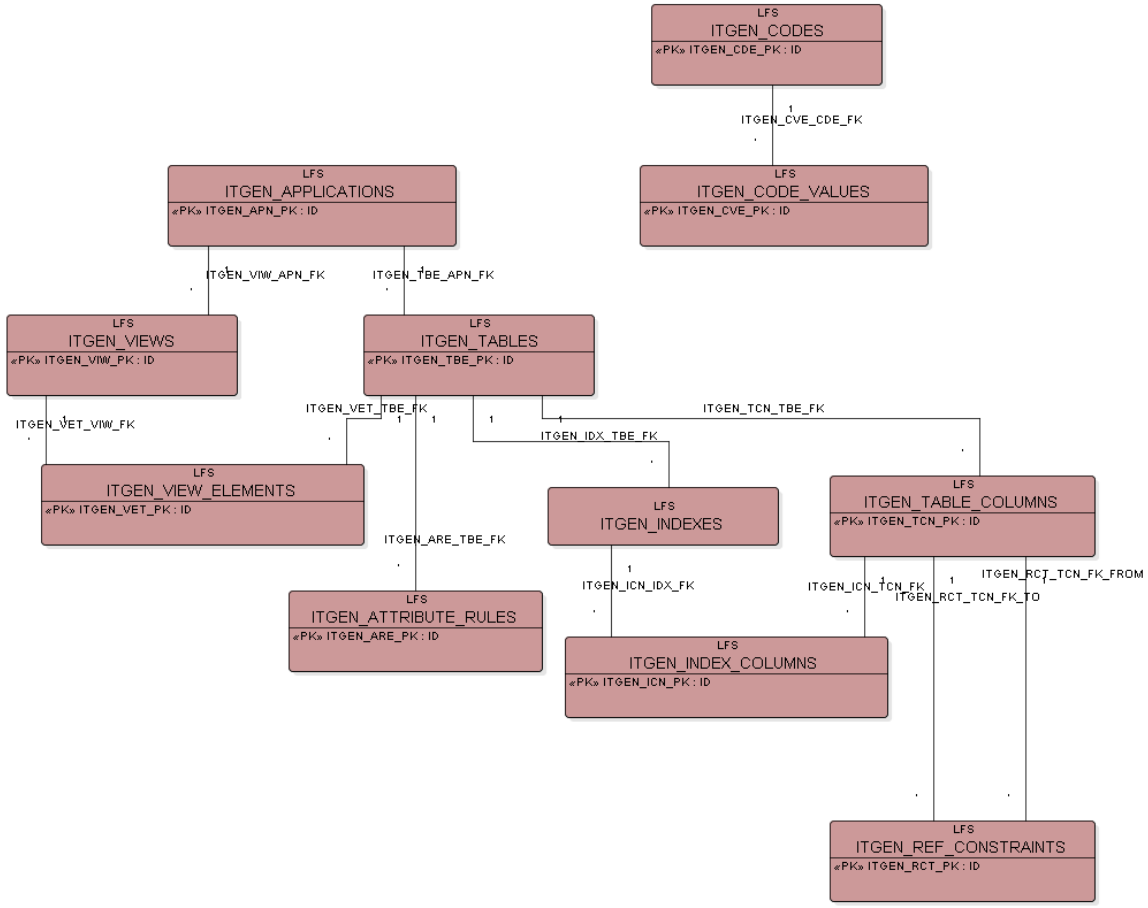
#### Metadata

Het resultaat van Invantive producer is gebaseerd op metadata die vastgelegd zijn in het Invantive Producer repository. Het Invantive Producer repository wordt meegeïnstalleerd met

© 2004-2012 Invantive Software BV

een applicatie.

Het genormaliseerde datamodel van het Invantive Producer repository ziet er als volgt uit:




Per applicatie staat een rij in itgen_applications (laden via itgen_applications_v). Normaliter heeft elke applicatie twee rijen:

- Een rij voor Invantive Producer.
- Een rij voor de applicatie.

Het laden van gegevens in Invantive Producer gebeurt via de bedrijfslaag. Deze bedrijfslaag is geproduceerd met Invantive Producer zelf.

Na het aanmaken van de applicatie specificeer je het gegevensmodel door gegevens te laden:

- Tabellen in itgen_tables_v.
- Kolommen in itgen_table_columns_v.
- Indexen in itgen_indexes_v en itgen_index_columns_v.
- Referentiële constraints in itgen_ref_constraints_v.

Vervolgens specificeer je de bedrijfslaag:

- Views in itgen_views_v.
- Onderdelen van de view in itgen_view_elements_v.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Bedrijfsregels in itgen_attribute_rules_v.

Invantive Producer kent de zogenaamde 'AUTOCOMPLETE' functie om een basaal gegevensmodel te vervolledigen tot een productierijp gegevensmodel. De autocomplete wordt gestuurd op basis van instellingen op applicatie en gegevens in de codetabellen itgen_codes_v en itgen_code_values_v.

#### Repository Laden

Het laden van het repository kan via de schermen of insert-statements. In de praktijk blijkt het erg handzaam om de gegevens te laden uit een Microsoft Excel werkblad. Dit werkblad heet normaliter <applicatie code>_metadata.xlsx en leidt tot een controle bestand voor SQL*Loader met de naam <applicatie code>_metadata.ctl en <applicatie code>_metadata.dat.

#### Generatie Database

Na het opvoeren van de metadata kan het gegevensmodel gegenereerd worden met de volgende statements:

```
begin
  --
  -- Aanmelden op Invantive Producer.
  --
  itgen_session.set_session_info
  ( '<applicatie code> installatie.sql'
  , 'install'
  , 'system'
  , 'various'
  , sys_Filter('userenv', 'ip_address')
  , sys_Filter('userenv', 'host')
  , 'n/a'
  , to_char(sysdate,'yyyymmddhh24miss')
  );
  --
  -- Aanmaken van:
  -- * tabellen
  -- * indexen
  -- * referentiele constraints
  --
  <applicatie code>_install.sync_db_with_metadata;
end;
/
```

Deze statements zorgen er voor dat het fysieke datamodel gelijk wordt aan het datamodel in het repository. Nieuwe kolommen krijgen - indien een conversie-functie bekend is - automatisch een nieuwe waarde.

#### Generatie Bedrijfslaag

Het generatieproces voor de bedrijfslaag kun je uitvoeren met het volgende statement:

```
begin
  <applicatie code>_sct_generate.run('&&bubs_usr', '&&bubs_user_role',’&&bubs_user_reader_role');
end;
/
```

Het generatie-proces bekijkt voor alle onderdelen van de bedrijfslaag of er wijzigingen aangebracht moeten worden. Dit duurt circa 2 tot 5 seconden per bedrijfsobject. Voor grote systemen kan dit te langzaam zijn en het ontwikkelproces hinderen. Je kunt daarom ook de volgende aanroep gebruiken:

```
begin
  <applicatie code>_sct_generate.run('&&bubs_usr', '&&bubs_user_role',’&&bubs_reader_role', 'PATROON');
end;
/
```

Bijvoorbeeld het volgende statement om alle bedrijfsobjecten met 'project_saldo_vnr' in de

© 2004-2012 Invantive Software BV

naam bij te werken:

```
begin
  bubs_sct_generate.run(user, user || '_USER', user ||'_READER', 'project_saldo_vnr');
end;
/
```

#### Autocomplete

Autocomplete is een opdracht aan Invantive Producer om op basis van een zo beperkte mogelijke vulling van de applicatie de rest van de benodigdheden voor de applicatie toe te voegen. Dit bespaart normaliter een factor vijf tot tien in omvang van de werkzaamheden.

De benodigde gegevens voor autocomplete zijn:

- Applicatie.
- Tabellen.
- Tabelkolommen met uitzondering van de systeemkolommen, maar wel inclusief referentiële ID-kolommen.
- Natuurlijke sleutelindexen met kolommen.
- Afbeeldingsfunctie van viewnaam naar alias via het Invantive Producer codedomein '<applicatie code>_lov_view_name_to_code'.
- Namen van de bedrijfsviews.
- Rapportageviews.
- Bedrijfsregels.
- Eventuele extra viewelementen die niet automatisch bepaald kunnen worden. Gebruik hiervoor volgnummers van 900 of hoger.

De autocomplete voert achtereenvolgens de volgende acties uit:

Opruimen:

- Verwijder restanten van gegevens in het repository die voor de ingestelde applicatie al eerder door een autocomplete aangemaakt zijn.

Technische velden toevoegen:

- Maak voor iedere tabel een kolom 'ID' aan die gebruikt wordt als primaire sleutel indien die nog niet bestaat.
- Elke tabel krijgt een primaire sleutel met de naam '<applicatie code>_<tabel alias>_pk' met de kolom 'ID'.
- Maak voor iedere tabel de auditkolommen aan indien die nog niet bestaan: aanmaak datum, aangemaakt door, aangemaakt in, transactie aanmaak, datum laatst bijgewerkt, laatst bijgewerkt door, laatst bijgewerkt in, transactie laatst bijgewerkt, datum aangemaakt door interface, datum bijgewerkt door interface, oorspronkelijke systeem groep, unieke oorspronkelijke systeem referentie, vrije kolomsoort en tien vrije kolommen zelf.
- Een unieke index met de naam '<applicatie code>_<tabel alias>_uk_orig' wordt aangemaakt voor de unieke oorspronkelijke systeemreferentie.

LOV-views:

- LOV-views voor elke kolom in het datamodel met een naam die eindigt met de code column postfix zoals ingesteld in de applicatie (meestal 'ind'). De naam van de view wordt gebaseerd op de applicatie instelling Viewnaam, waarin de voorkomens van ':tcn_name' vervangen worden door de naam van de kolom, zonder de code column postfix. De alias van de LOV-view wordt opgezocht in de omschrijving van de code waarde in de code

© 2004-2012 Invantive Software BV

'<applicatie code>_lov_view_name_to_code' in Invantive Producer. De definitie van de view wordt gebaseerd op de applicatie instelling Viewtemplate, waarin de voorkomens van ':tcn_name' vervangen worden door de naam van de kolom, zonder de code column postfix.
Voorbeeld: de kolom 'geslacht_ind' leidt tot een LOV-view met de naam '<applicatie code>_lov_geslacht_r'.
Er wordt geen LOV-view toegevoegd indien een view met deze naam al bestaat.

- Voor elke LOV-view wordt ook een kunstmatige tabel opgevoerd, zodat LOV-views ook gebruikt kunnen worden om relaties mee te leggen.
- Voor elke LOV-view wordt ook een referentiële constraint opgevoerd tussen de kunstmatige tabel en de bijbehorende kolom.

Referentiële constraints en bijbehorende indexen:

- Een referentiële constraint wordt toegevoegd voor elke kolom die begint met drie letters en eindigt in '_id' of '_id_'. De drie letters worden gebruikt om de bijbehorende tabel te bepalen.
- Referentiële indexen worden toegevoegd voor elke kolom die verwijst naar een andere tabel.

Bedrijfsobjecten

- Voor elke tabel wordt een bedrijfsobject aangemaakt die alle tabellen bevat waarnaar deze tabel direct of indirect verwijst.

#### Randvoorwaarden

Invantive Producer stelt de volgende eisen om gebruikt te kunnen worden:

- Oracle RDBMS voor gegevensopslag, metadata en bedrijfslaag.

#### Prestaties

De prestaties van Invantive Producer zijn gebaseerd op een duo core werkstation:

- Volledige productie van 125 bedrijfsobjecten met ruim 3.000 databaseobjecten en 240.000 regels code: 20 minuten.
- Incrementele productie met weinig mutaties: enkele seconden.
- Typisch aantal bedrijfstransacties per minuut: > 15.000 tpm. Minder in het geval van complexe bedrijfsregels.
- Handmatige codering: normaliter < 2%.

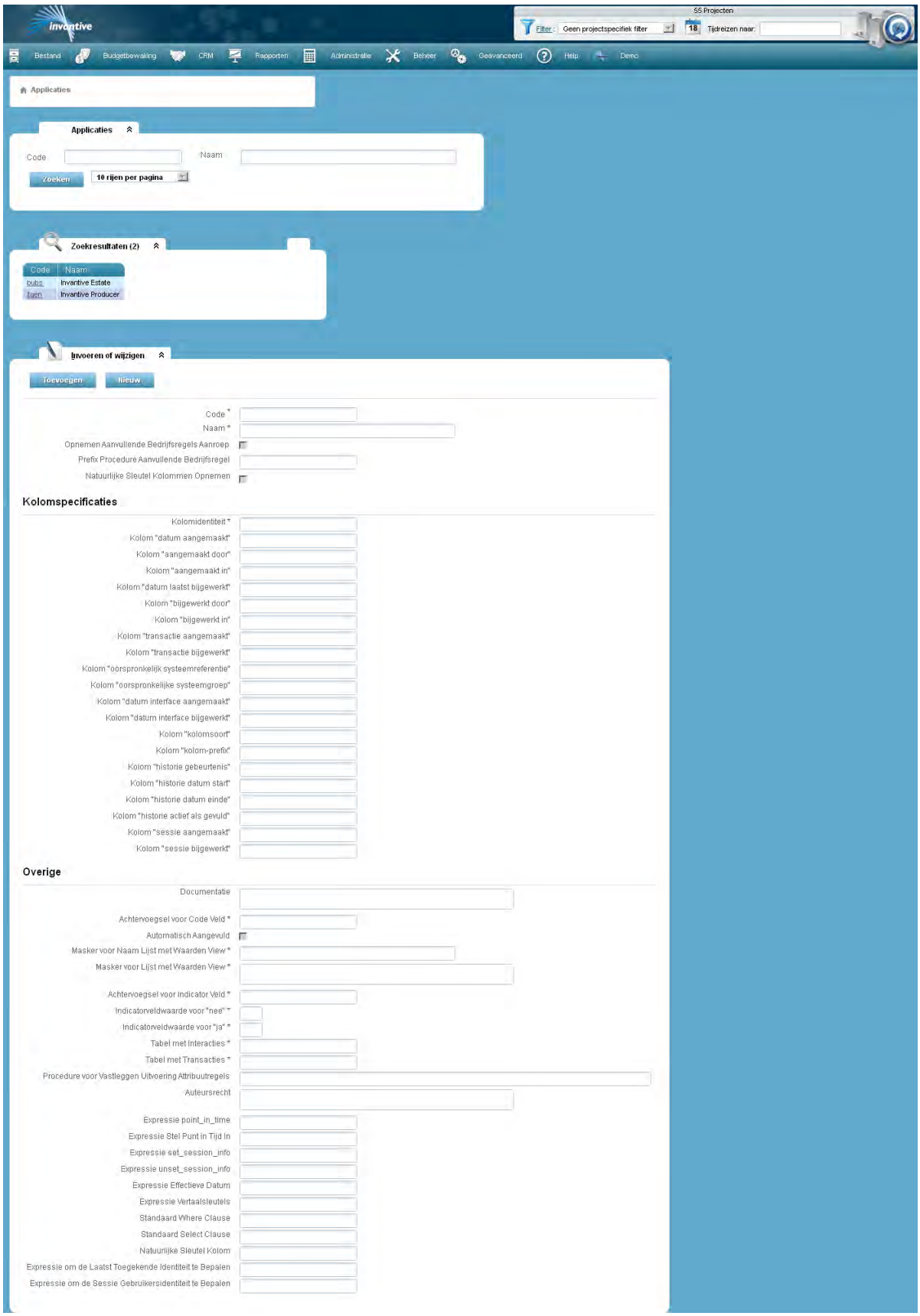
### Applicaties

In dit scherm kun je applicaties registreren en wijzigen.

Een applicatie is een samenhangend geheel van gegevens en functies daarop.

Het registreren van applicaties is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| Algemeen | |
|---|---|

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de applicatie verwezen kan worden. |
| Naam | De naam van de applicatie. |
| Opnemen aanvullende bedrijfsregelsaanroep | De bedrijfslaag krijgt aanroepen voor applicatie-specifieke extensies indien aangevinkt. Zie Aanvullende Bedrijfsregels 248. |
| Prefix procedure aanvullende bedrijfsregel | Het voorvoegsel van de naam van de packages voor applicatie-specifieke extensies. Dit voorvoegsel wordt gecombineerd met de tabel alias en '.fill_defaults' om de extensies aan te roepen. Zie Aanvullende Bedrijfsregels 248. |
| Natuurlijke Sleutel Kolommen Opnemen | |
| **Kolom Specificaties** | |
| Kolomidentiteit | Code waarmee de rij (uniek) geidentificeerd kan worden. |
| Kolom 'datum aangemaakt' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de datum waarop een rij toegevoegd werd. |
| Kolom 'aangemaakt door' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de naam van de gebruiker die de rij heeft toegevoegd. |
| Kolom 'aangemaakt in' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de naam van de functie waarin de rij toegevoegd werd. |
| Kolom 'datum laatst bijgewerkt' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de datum waarop de laatste rij berekend werd. |
| Kolom 'bijgewerkt door' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de naam van de gebruiker die de laatste rij berekend heeft. |
| Kolom 'bijgewerkt in' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de naam van de functie waarin de laatste rij berekend werd. |
| Kolom 'transactie aangemaakt' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met het nummer van de transactie waarmee een rij toegevoegd werd. |
| Kolom 'transactie bijgewerkt' | De naam van de kolom die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met het nummer van de transactie waarmee de laatste rij berekend werd. |
| Kolom 'oorspronkelijke systeemreferentie' | De naam van de kolom die gebruikt wordt om een unieke verwijzing naar een eventueel aanleverend systeem vast te leggen. |
| Kolom 'oorspronkelijke systeemgroep' | De naam van de kolom die gebruikt wordt om een niet-unieke verwijzing naar het aanleverend systeem vast te leggen. |
| Kolom 'datum interface aangemaakt' | De naam van de kolom die gebruikt wordt om de datum vast te leggen waarop een rij toegevoegd werd vanuit een interface. |
| Kolom 'datum interface bijgewerkt' | De naam van de kolom die gebruikt wordt om de datum vast te leggen waarop de laatste rij berekend werd vanuit een interface. |
| Kolom 'kolomsoort' | De naam van de kolom die gebruikt wordt om vast te leggen welke structuur de vrije kolommen hebben. |
| Kolom 'kolom-prefix' | Het voorvoegsel voor de naam van de kolommen die gebruikt worden als vrije kolommen. De volledige kolomnaam bestaat uit het voorvoegsel en een volgnummer. |
| Kolom 'historie gebeurtenis' | De naam van de kolom in een historie tabel die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met het soort wijziging van de actuele tabel. Zie Historische Opslag 641. |
| Kolom 'historie datum start' | De naam van de kolom in een historie tabel die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de datum waarop een rij actueel werd. |
| Kolom 'historie datum einde' | De naam van de kolom in een historie tabel die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met de datum waarop een rij niet meer actueel werd. |
| Kolom 'historie actief als gevuld' | De naam van de kolom in een historie tabel die automatisch gevuld wordt door Invantive Producer met 'Y' als de rij momenteel actueel is. |
| Kolom 'sessie aangemaakt' | De naam van de kolom waarin de sessie die is aangemaakt wordt opgeslagen. |
| Kolom 'sessie bijgewerkt' | De naam van de kolom waarin de sessie die is bijgewerkt wordt opgeslagen. |
| **Overige** | |
| Documentatie | Documentatie over de applicatie. |
| Achtervoegsel voor Codeveld | Achtervoegsel dat aan de veldnaam wordt toegevoegd indien het veld code bevat. |
| Automatisch Aangevuld | Indicator die aangeeft of de ingetoetste tekst wordt aangevuld indien deze eerder in de applicatie is ingegeven. |
| Masker voor Naam Lijst met Waarden View | Bepaalt het formaat waaraan een naamlijst met waarden view moet voldoen. |
| Masker voor Lijst met Waarden View | Bepaalt het formaat waaraan een lijst met waarden view moeten voldoen. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Achtervoegsel voor Indicatorveld | Achtervoegsel dat aan de naam van een indicator veld wordt toegevoegd. |
| Indicatorveldwaarde voor 'nee' | Waarde die wordt geregistreerd als een indicator negatief is. |
| Indicatorveldwaarde voor 'ja' | Waarde die wordt geregistreerd als een indicator positief is. |
| Tabel met Interacties | Naam van de tabel die de Interacties 184 bevat. |
| Tabel met transacties | Naam van de tabel die de Transacties 183 bevat. |
| Procedure voor Vastleggen Uitvoering Attribuutregels | Naam van de procedure die de uitvoering van attribuutregels vastlegt. |
| Copyright | Vermeldt de rechtspersoon die de exclusieve auteursrechten op de software heeft. |
| Expressie point_in_time | |
| Expressie Stel Punt in Tijd In | |
| Expressie set_session_info | |
| Expressie unset_session_info | |
| Expressie Effectieve Datum | |
| Expressie Vertaalsleutels | |
| Standard Where Clause | |
| Standard Select Clause | |
| Natuurlijke Sleutel Kolom | |
| Expressie om de Laatst Toegekende Identiteit te Bepalen | |
| Expressie om de Sessie Gebruiikersidentiteit te Bepalen | |

### Tabellen

In dit scherm kun je gegevens over tabellen registreren en wijzigen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

© 2004-2012 Invantive Software BV

## De betekenis van de invulvelden voor een tabel is:

| | |
|---|---|
| Toepassing | De applicatie waar de tabel onderdeel van uitmaakt. |
| Code | De code waarmee naar de tabel verwezen kan worden. Normaliter worden codes van drie letters gebruikt |
| Naam | De naam van de tabel.. |
| Oorspronkelijke Naam | De naam van de tabel in een eerder stadium. |
| Standaardreferentiekolommen | Standaard worden alle referentiekolommen uit de tabel opgenomen. Indien gewenst kunt u een andere lijst van kolommen opnemen. De referentiekolommen worden dan niet opgenomen.<br>Indien je in de lijst van referentiekolommen een '+' gebruikt, dan worden bovendien alle referentiekolommen van de tabel opgenomen. |
| Label Enkelvoud | Het label van de tabel als de gegevens in enkelvoud gebruikt worden, bijvoorbeeld 'Project'. Het is ook mogelijk om resources te gebruiken. |
| Label Meervoud | Het label van de tabel als de gegevens in meervoud gebruikt worden, bijvoorbeeld 'Projecten'. Het is ook mogelijk om resources te gebruiken. |
| Label Enkelvoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in enkelvoud worden gebruikt. |
| Label Meervoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in meervoud worden gebruikt. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de tabel opgenomen moet worden in de database. |
| Interface? | De tabel is via de webgebruikersinterface toegankelijk indien aangevinkt. |
| Hou Historie Bij? | De historie van de tabel wordt bijgehouden indien aangevinkt. |
| Toon Historie | De historie wordt getoond indien aangevinkt. |
| Aantal Rijen | Het aantal rijen in de tabel |
| Definitie | Definitie van de gegevens zichtbaar in de tabel. |
| Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de tabel. |
| Documentatiie | Documentatie over de tabel. |
| Gebruiker Mag Lezen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze tabel mag lezen. |
| Gebruiker Mag Toevoegen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens aan deze tabel mag toevoegen. |
| Gebruiker Mag Bijwerken | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze tabel mag bijwerken. |
| Gebruiker Mag Verwijderen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze tabel mag verwijderen. |
| Datacategorie | Datacategorie van de tabel. |

## De betekenis van de invulvelden voor een tabelkolom is:

| | |
|---|---|
| Toepassing | De applicatie waar de kolom onderdeel van uitmaakt. |
| Naam | De naam van de kolom. |
| Oorspronkelijke Naam | De naam van de kolom in een eerder stadium. |
| Datatype | Het datatype van de kolom. |
| Datalengte | De maximale lengte van het datatype. |
| Datalengtesoort | De datalengtesoort. |
| Precisie | Het maximale aantal cijfers in een getal voor een numeriek datatype. |
| Nauwkeurigheid | Het aantal cijfers achter het decimaalteken in een getal. |
| Label Enkelvoud | Het label van de kolom als de gegevens in enkelvoud gebruikt worden. |
| Label Meervoud | Het label van de kolom als de gegevens in meervoud gebruikt worden. |
| Label Enkelvoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in enkelvoud worden gebruikt. |
| Label Meervoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in meervoud worden gebruikt. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de kolom opgenomen moet worden in de database. |
| Definitie | Definitie van de gegevens zichtbaar in de kolom. |
| Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de kolom. |
| Toevoegen Volgorde | Hier kun je de volgorde van de kolom in de tabel aangeven. |
| Conversie | Eventuele conversie toegepast op de data in de kolom. |
| Documentatie | Documentatie over de kolom. |
| Optioneel | De kolom hoeft geen waarde te bevatten indien aangevinkt. |
| Weergeven in Zoekfilter | De waarden van de kolom worden weergegeven in het zoekfilter indien aangevinkt. |
| Weergeven in Zoekresultaten | De waarden van de kolom worden weergegeven in de zoekresultaten indien aangevinkt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Weergeven in Waardenlijst | De w aarden van de kolom w orden w eergegeven in een w aardenlijst indien aangevinkt. |
| Weergeven in Record | De w aarden van de kolom w orden w eergegeven in een record indien aangevinkt. |
| Expressie Standaardw aarde | |

**Attribuutregels**

In dit scherm kun je attribuutregels registreren en wijzigen.

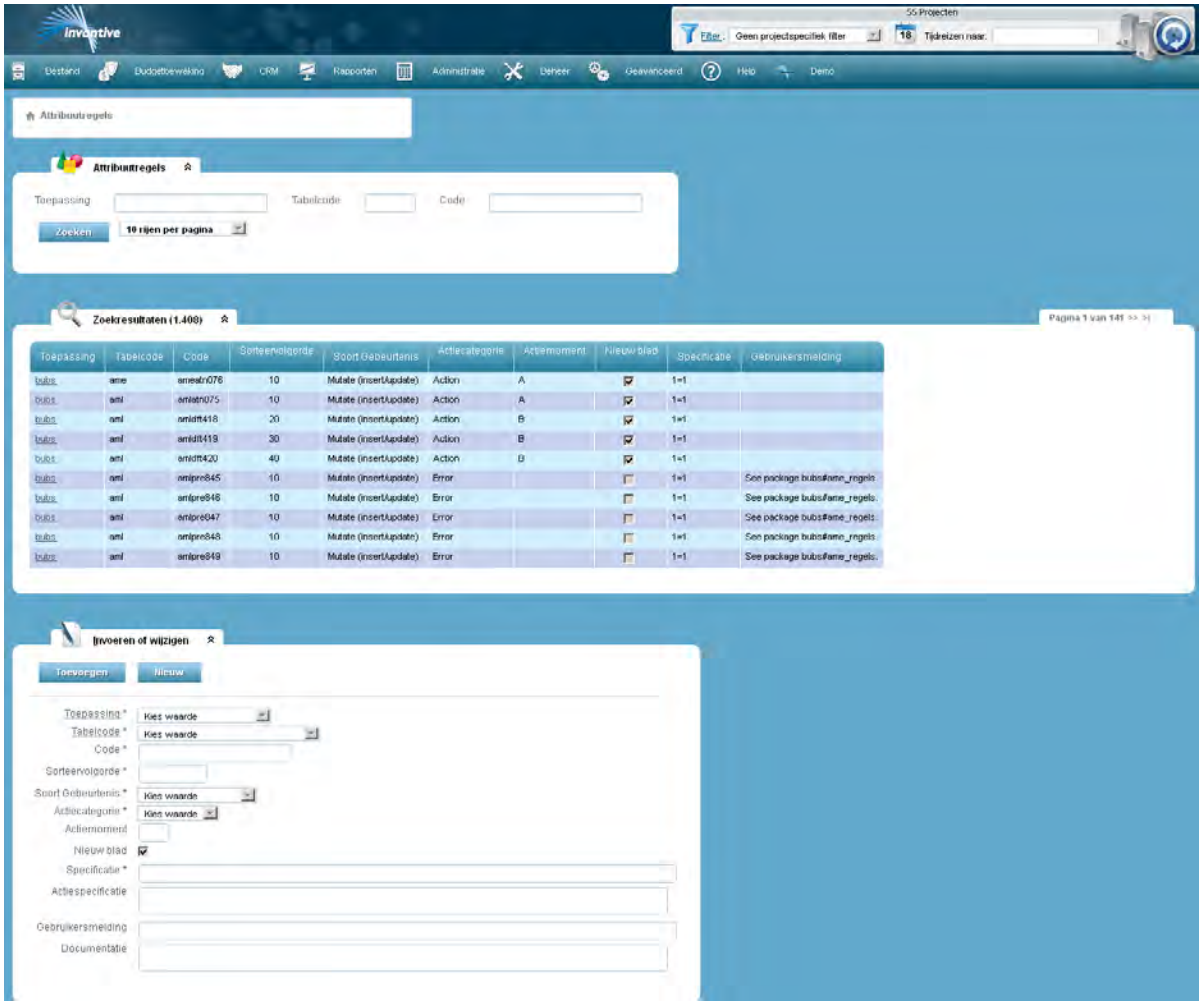
Een attribuutregel is een specificatie van een bedrijfsregel. Er worden twee soorten attribuutregels onderscheiden:

- controles op geldigheid: attribuutregels die eisen stellen aan de gegevens om ze goed te keuren. Voorbeelden zijn 'het bedrag op de factuurregel moet ongelijk 0 zijn' of 'de gebruiker die proceshouder is moet de proceshouderindicator aangevinkt hebben'.
- acties: acties zijn stukjes programmatuur die uitgevoerd worden onder bepaalde condities.

Binnen acties onderscheiden we twee soorten acties:

- acties die uitgevoerd worden voordat een gewijzigd gegeven wordt vastgelegd, bijvoorbeeld voor het vullen van default of vaste waarden in velden.
- acties die uitgevoerd worden nadat een gewijzigd gegeven vastgelegd is, bijvoorbeeld voor het versturen van een e-mail.

Het registreren van attribuutregels is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.




De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Toepassing | De toepassing waar de attribuutregel onderdeel van uitmaakt. |
| Tabelcode | De tabel en bijbehorende businessview waar de attribuutregel onderdeel van uitmaakt. |
| Code | De unieke code voor de attribuutregel. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de referentiële regels op gesorteerd worden qua volgorde van uitvoering. |
| Soort Gebeurtenis | Het soort gebeurtenis dat er voor zorgt dat de attribuutregel verwerkt wordt. De volgende gebeurtenissen worden onderscheiden:<br>• A: Elke gebeurtenis (wijzigen, toevoegen of verwijderen)<br>• M: Mutatie (wijzigen of toevoegen)<br>• I: toevoegen<br>• U: wijzigen<br>• D: verwijderen |
| Actiecategorie | De actiecategorie. De volgende soorten acties worden onderscheiden:<br>• E: geldigheidscontrole.<br>• A: actie. |
| Actiemoment | Heeft alleen betekenis als de actie categorie 'Actie' gekozen is. Het moment waarop een actie uitgevoerd wordt: voor of na het uitvoeren van de gebeurtenis. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de attribuutregel opgenomen moet worden in de bedrijfslaag. |
| Specificatie | Randvoorwaarde die moet gelden naast het soort gebeurtenis, uitgedrukt als SQL where clause.<br>Er kan gerefereerd worden aan de betrokken rij uit de tabel met de volgende teksten:<br>• ':old': de waarde van de rij voor de gebeurtenis (leeg bij toevoegen).<br>• ':new': de waarde van de rij na de gebeurtenis (leeg bij verwijderen)<br>• ':last': de laatst bekende waarde van de rij (gelijk aan ':new' in het geval van toevoegen of wijzigen en gelijk aan ':old' in het geval van verwijderen).<br>• ':event': het soort gebeurtenis, waarbij de volgende waardes mogelijk zijn: 'insert', 'update' en 'delete'. |
| Actiespecificatie | Heeft alleen betekenis als de actiecategorie 'Actie' gekozen is. Specificatie in PL/SQL van de uit te voeren actie.<br>Er kan gerefereerd worden aan de betrokken rij uit de tabel met de volgende teksten:<br>• ':old': de waarde van de rij voor de gebeurtenis (leeg bij toevoegen).<br>• ':new': de waarde van de rij na de gebeurtenis (leeg bij verwijderen)<br>• ':last': de laatst bekende waarde van de rij (gelijk aan ':new' in het geval van toevoegen of wijzigen en gelijk aan ':old' in het geval van verwijderen).<br>• ':event': het soort gebeurtenis, waarbij de volgende waardes mogelijk zijn: 'insert', 'update' en 'delete'. |
| Gebruikersmelding | Heeft alleen betekenis als de actiecategorie 'Geldigheidscontrole' gekozen is.<br>De melding die gegeven moet worden indien de rij niet voldoet aan de geldigheidscontrole. |
| Documentatie | Documentatie over de attribuutregel. |

Attribuutregels bieden veel mogelijkheden. Onderstaand enkele voorbeelden.

## Vul een bedrag in groter of kleiner dan 0 voor een opdracht.

Actiecategorie: E

Specificatie: :last.odt_bedrag_verlening is null or :last.odt_bedrag_verlening<>0

Overige: Geen.

## Er mag slechts 1 rij met instellingen zijn.

Actiecategorie: E

Specificatie: :last.isg_seq = 1

Overige: Maak een unieke index op de kolom 'seq'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### Een rol mag alleen de rechten hebben om alle projecten te wijzigen als de rol bovendien ook rechten heeft om alle projecten te zien.

Actiecategorie: E

Specificatie: :last.rol_alle_prjctn_wijzigen_vlag = 'N' or ( :last.rol_alle_prjctn_wijzigen_vlag = 'Y' and :last.rol_alle_prjctn_zien_vlag = 'Y')

Overige: Geen.

### Het projecttype kan niet gewijzigd worden naar hoofdproject als een project kostensoorten, opbrengsten, opdrachten, factuurregels, laatste schattingen of contractbudgetten heeft.

Actiecategorie: E

Specificatie: :last.pjt_projectvorm_ind in ('S', 'I') or ( :last.pjt_projectvorm_ind = 'M' and not exists ( select 1 from bubs_kostenplaatsen_v where pjt_id = :last.pjt_id ) )

Overige: Geen.

### Deze kostensoortprefix is al in gebruik binnen dit hoofdproject.

Actiecategorie: E

Specificatie: (:last.pjt_projectvorm_ind in ('M', 'I') or ( :last.pjt_projectvorm_ind = 'S' and not exists ( /* Another subproject of the same master project with the same prefix. */ select 1 from bubs_projecten_v where pjt_projectvorm_ind ='S' and pjt_code <> :last.pjt_code and hpt_code = :last.hpt_code and pjt_volgnummer_prefix = :last.pjt_volgnummer_prefix)))

Overige: Geen.

### Nieuwe toegangsaanvragen hebben altijd een open status.

Actiecategorie: A

Actiemoment: B

Specificatie: 1=1

Actiespecificatie: :new.atg_afgesloten_vlag := 'N';

Overige: Geen.

### Stuur een e-mail als een proces wijzigt.

Actiecategorie: A

Actiemoment: A

Specificatie: 1=1

Actiespecificatie: bubs#processen.send_message(:old, :new, :last);

Overige: Geen.

### Wijzig indien mogelijk de status van het achtergrondproces van F (invoer parameters) naar P (gepland) als een parameters is bijgewerkt.

Actiecategorie: A

© 2004-2012 Invantive Software BV

Actiemoment: B

Specificatie: 1=1

Actiespecificatie: update bubs_background_jobs_v set bjb_status_ind='P' where 1=1 and bjb_status_ind='F' and bjb_id = :new.bjb_id;

Overige: Geen.

**Indexen**

In dit scherm kun je indexen registreren en wijzigen.

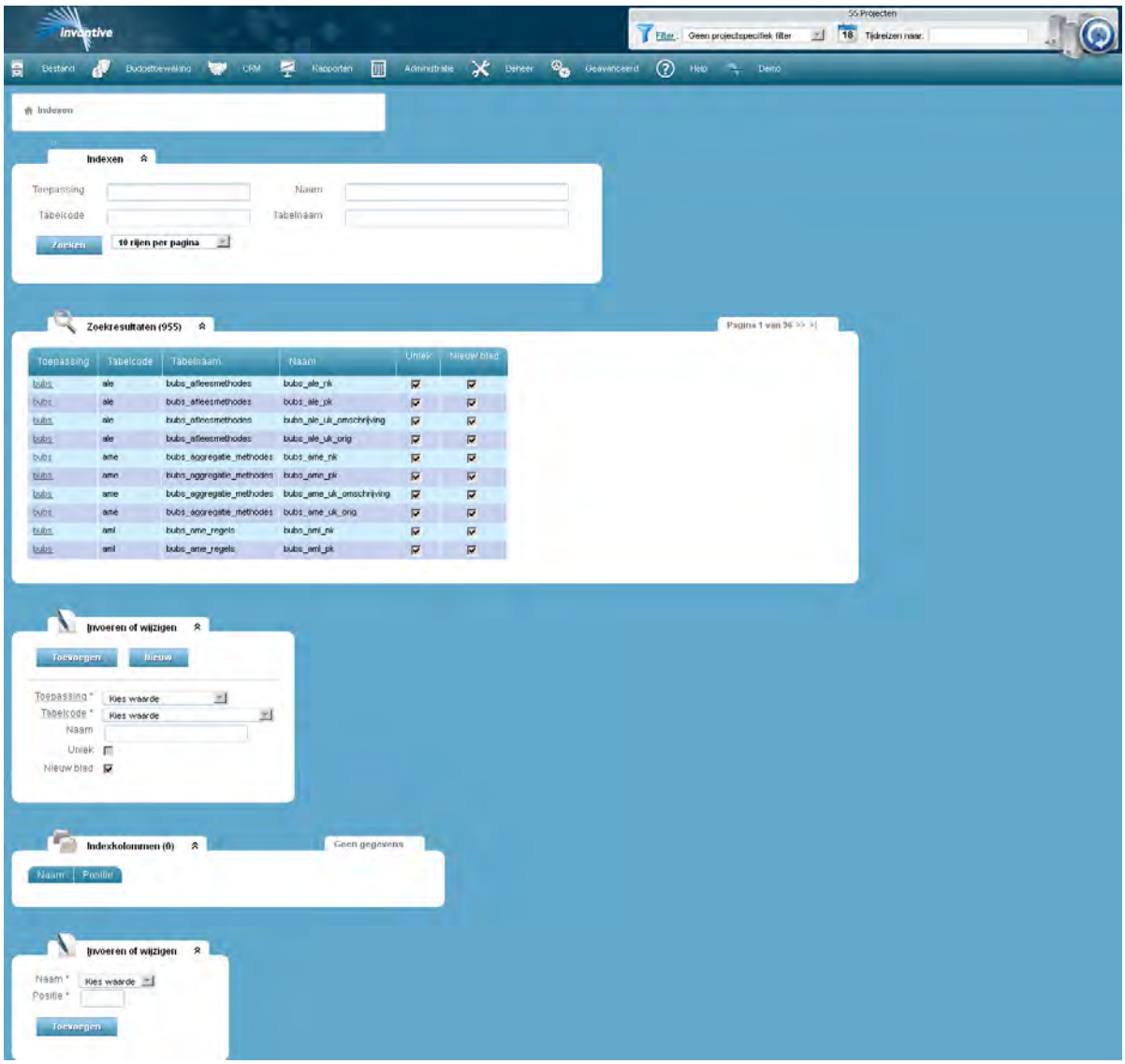
Een index is een snel toegangspad tot de gegevens vastgelegd in een tabel. Voor een tabel kunnen meerdere indexen opgevoerd worden.

We onderscheiden twee soorten indexen:

- Unieke indexen: dit zijn indexen die beschrijven dat een combinatie van gegevens in een tabel maximaal één keer mag voorkomen. Unieke indexen worden gebruikt om de uniciteit van de kunstmatige sleutel zoals vastgelegd in de kolom 'id' te garanderen. De index heeft dan een naam van het formaat '<applicatie>_<tabel alias>_pk'. Unieke indexen worden ook gebruikt om de uniciteit van natuurlijke sleutels te garanderen. De index heeft dan een naam van het formaat '<applicatie>_<tabel alias>_nk' voor de primaire natuurlijke unieke sleutel en '<applicatie>_<tabel alias>_uk_<kolom>' voor andere natuurlijke unieke sleutels.
- Niet-unieke indexen: dit zijn indexen die gebruikt worden om snel gegevens op te zoeken in een tabel. De meest-voorkomende niet-unieke index is de referentiële index: voor elke referentiële kolom '<tabel alias>_id_<eventueel achtervoegsel>' bestaat een index met de naam '<applicatie>_<tabel alias>_<eventueel achtervoegsel>'.

Het registreren van indexen is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden voor een index is:

| | |
|---|---|
| Toepassing | De applicatie waar de index onderdeel van uitmaakt. |
| Tabelcode | De tabel waar de index onderdeel van uitmaakt. |
| Naam | De naam van de index. |
| Uniek | Aangevinkt indien de index uniek is. |
| Aanmaken | Aangevinkt indien de index opgenomen moet worden in de database. |

De betekenis van de invulvelden voor een indexkolom is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de kolom. |
| Positie | Het nummer van de positie van de kolom in de index. |

**Views**

In dit scherm kun je views registreren en wijzigen.

Een view is een bedrijfsobject of een rapportage-object.

Een view is een voorbereide verzameling van gegevens uit één of meerdere tabellen.

We onderscheiden twee soorten views:

- rapportageviews: views met gegevens die alleen gebruikt worden voor het ophalen van

© 2004-2012 Invantive Software BV

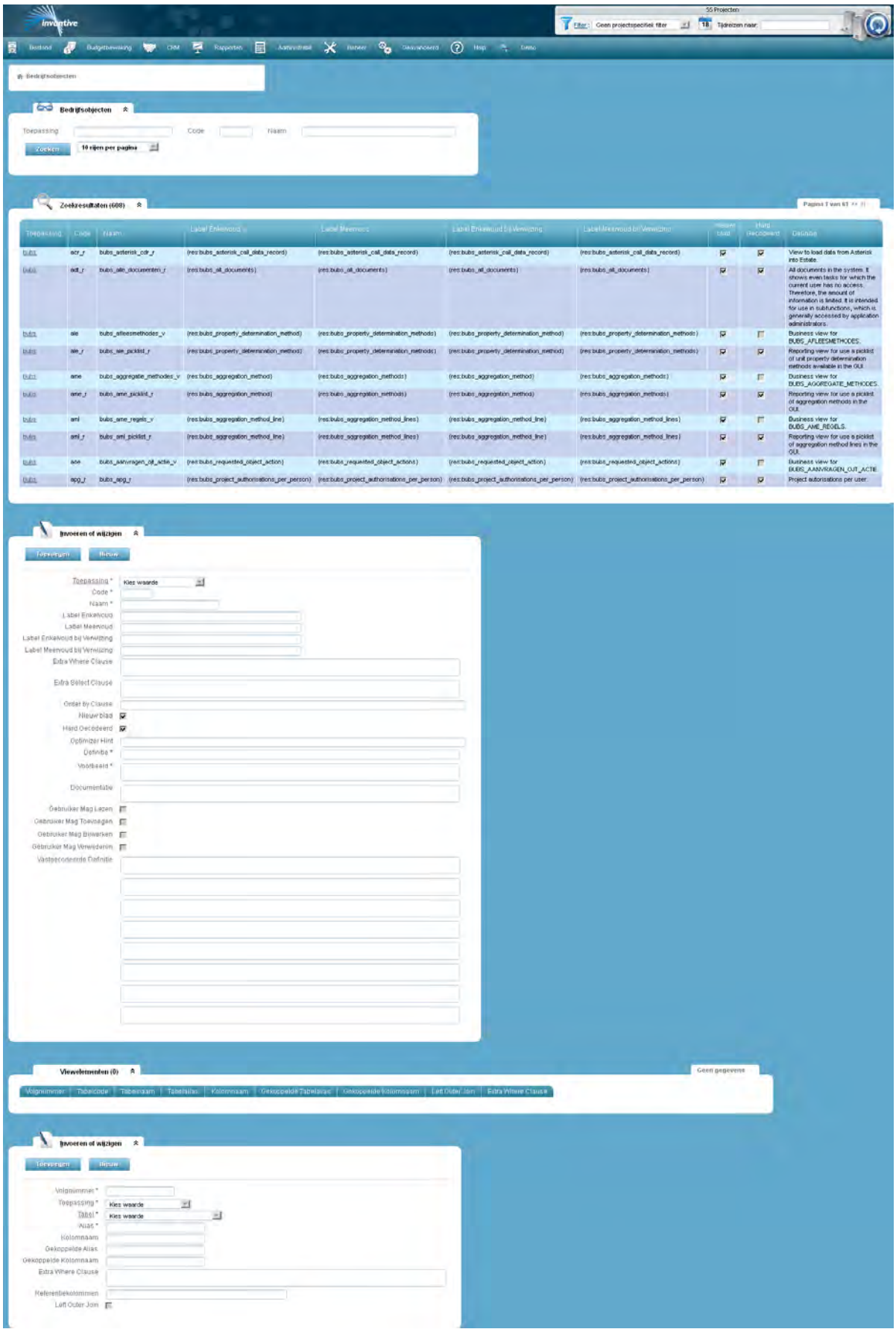
gegevens. Ze hebben als naam '<applicatie>_<naam>_r'.

- bedrijfsviews: view in een logisch formaat voor de bedrijfsvoering voor het ophalen en wijzigen van gegevens. Ze hebben als naam '<applicatie>_<naam>_v'.

Rapportageviews worden gespecificeerd als SQL-tekst, terwijl bedrijfsviews samengesteld worden uit viewelementen per gebruikte tabel.

Het registreren van views is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV

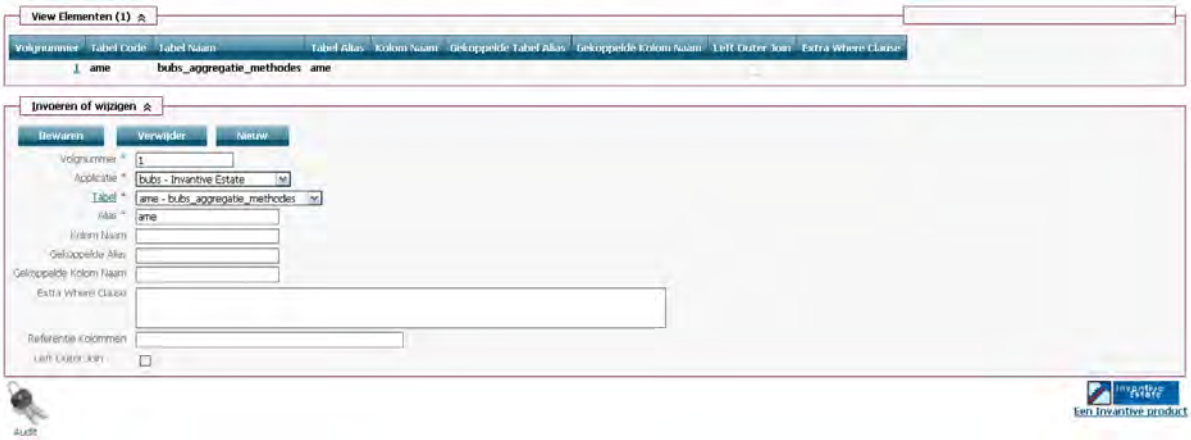



De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Toepassing | De applicatie waar de view onderdeel van uitmaakt. |
| Code | De code waarmee naar de view verwezen kan worden. Normaliter worden codes van drie letters gebruikt. |
| Naam | De naam van de view. |
| Label Enkelvoud | Het label van de view als de gegevens in enkelvoud gebruikt worden, bijvoorbeeld 'Project'. Het is ook mogelijk om resources te gebruiken. |
| Label Meervoud | Het label van de view als de gegevens in meervoud gebruikt worden, bijvoorbeeld 'Projecten'. Het is ook mogelijk om resources te gebruiken. |
| Label Enkelvoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in enkelvoud worden gebruikt. |
| Label Meervoud bij Verwijzing | Verwijzing naar resource indien de gegevens in meervoud worden gebruikt. |
| Extra Where Clause | Een extra beperking op de gegevens zichtbaar in de view. Uitgedrukt als 'SQL where clause'. |
| Extra Select Clause | Een extra lijst van kolommen, uitgedrukt als SQL, beschikbaar in de kolommenlijst van de view. |
| Order by Clause | Een sortering op de gegevens zichtbaar in de view. Uitgedrukt als SQL.<br><br>Let op: gebruik de 'order by clause' alleen voor eenvoudige views. Toepassing op complexe views kan leiden tot prestatieverslechtering. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de view opgenomen moet worden in de database. |
| Hard Gecodeerd | |
| Optimizer Hint | Een hint, uitgedrukt in SQL, voor de view. |
| Definitie | Definitie van de gegevens zichtbaar in de view. |
| Voorbeeld | Een voorbeeld van de gegevens in de view. |
| Documentatie | Documentatie over de view. |
| Gebruiker Mag Lezen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze view mag lezen. |
| Gebruiker Mag Toevoegen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze view mag toevoegen. |
| Gebruiker Mag Bijwerken | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze view mag bijwerken. |
| Gebruiker Mag Verwijderen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens uit deze view mag verwijderen. |
| Vastgecodeerde Definitie | De eventueel vastgecodeerde definitie. Alleen voor rapportageviews. Voor bedrijfsviews gebruik je view elementen (zie onder). |

Een bedrijfsview kan bestaan uit meerdere viewelementen, waarbij elk viewelement weer een tabel of 'pseudo-tabel' voor een rapportageview is die gekoppeld wordt in het bedrijfsobject:




| | |
|---|---|
| Volgnummer | Een view bestaat uit meerdere view elementen. Met het volgnummer wordt bepaald op welke positie het view element in de view opgenomen wordt.<br>Normaliter krijgt de basistabel het laagste volgnummer. |
| Toepassing | De applicatie waar het view element onderdeel van uitmaakt. |
| Tabel | De naam van de tabel die het view element vormt. |
| Alias | De alias voor de gegevens in de tabel. Dit zal normaliter hetzelfde zijn als de alias van de tabel zelf, maar indien een tabel op meerdere plekken gebruikt wordt in een businessview, dan krijgt ieder gebruik een andere alias. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

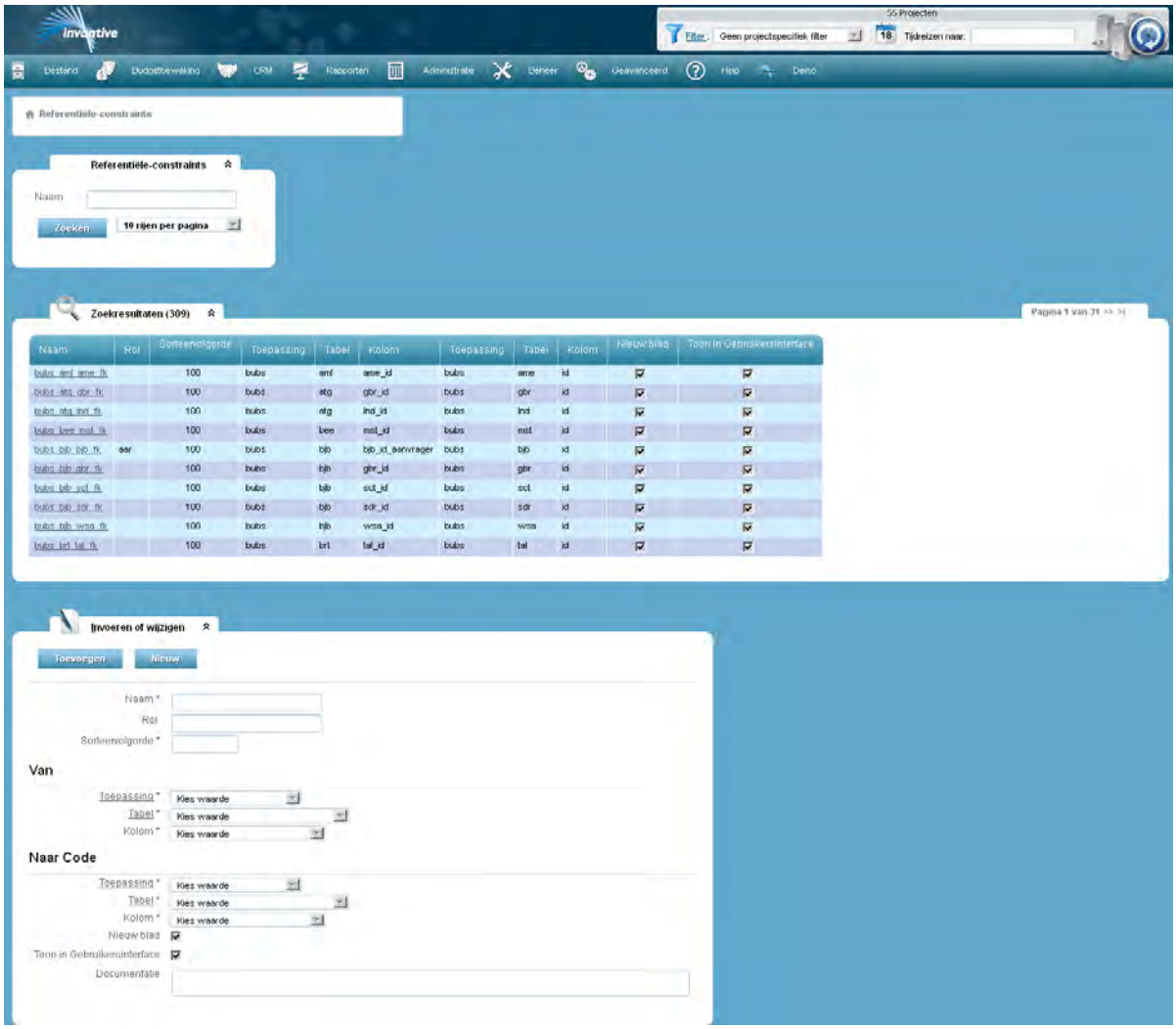
| | |
|---|---|
| Kolomnaam | De naam van de kolom waarop gekoppeld wordt. |
| Gekoppelde Alias | De alias van de tabel waarmee dit view element gekoppeld wordt. |
| Gekoppelde Kolomnaam | De naam van de kolom waarmee gekoppeld wordt. |
| Extra Where Clause | Een extra 'where clause', uitgedrukt in SQL. |
| Referentiekolommen | Standaard worden alle referentiekolommen uit de tabel opgenomen. Indien gewenst kunt u een andere lijst van kolommen opnemen. De referentiekolommen worden dan niet opgenomen.<br>Indien je in de lijst van referentiekolommen een '+' gebruikt, dan worden bovendien alle referentiekolommen van de tabel opgenomen. |
| Left Outer Join | Aangevinkt als een zogenaamde 'left outer join' gebruikt moet worden. |

### Referentiële Regels

In dit scherm kun je referentiële regels registreren en wijzigen.

Een referentiële regel is een koppeling tussen de gegevens in twee tabellen.

Het registreren van referentiële regels is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.




De betekenis van de invulvelden is:

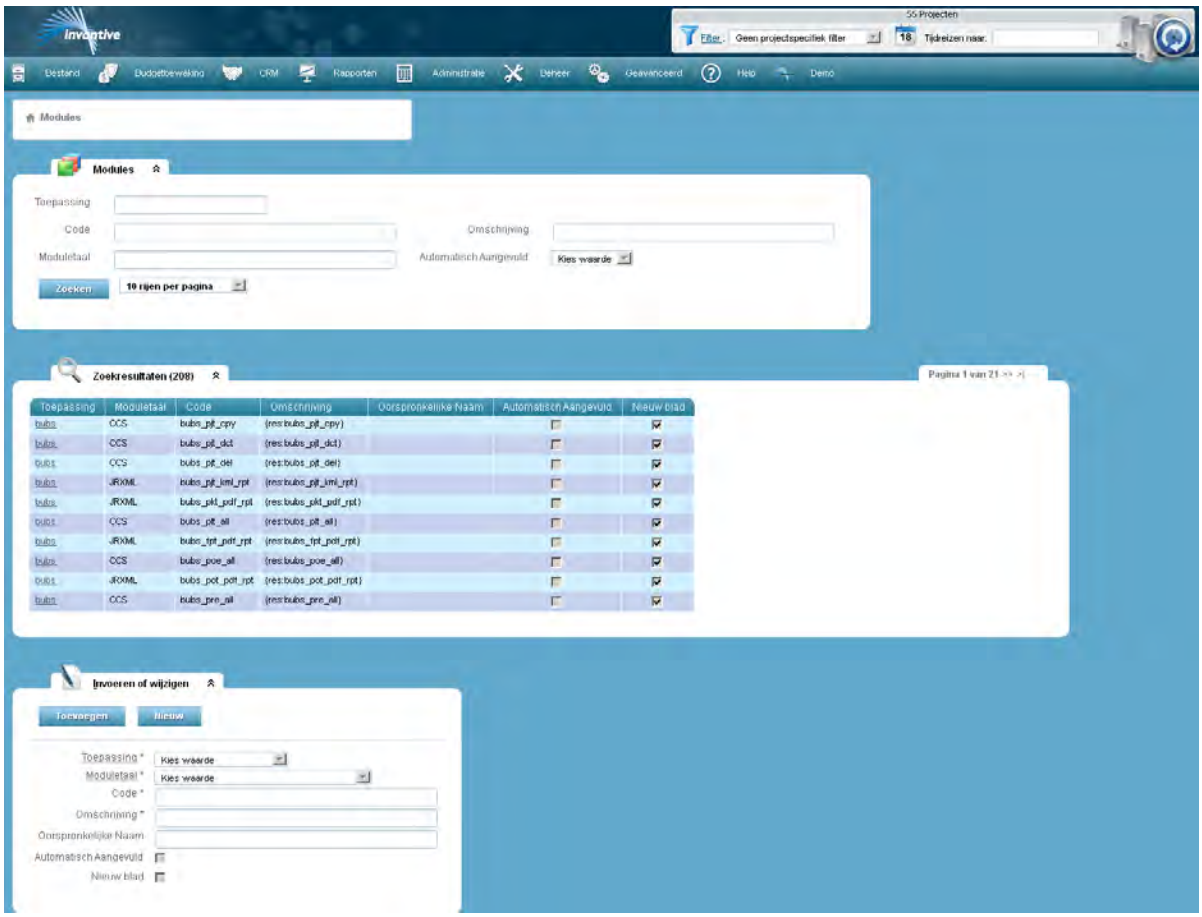
| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de referentiële regel. |
| Rol | De rol van de referentiële regel als er meerdere referentiële regels tussen twee tabellen zijn. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de referentiële regels op gesorteerd worden als er in een |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | scherm een lijst van zichtbaar is. Deze functionaliteit w ordt nog niet ondersteund. |
| **Van** | |
| Toepassing | De applicatie w aar de van-kolom onderdeel van uitmaakt. |
| Tabel | De naam van de tabel w aar de van-kolom onderdeel van uitmaakt. |
| Kolom | De naam van de van-kolom. |
| **Naar** | |
| Toepassing | De applicatie w aar de naar-kolom onderdeel van uitmaakt. |
| Tabel | De naam van de tabel w aar de naar-kolom onderdeel van uitmaakt. |
| Kolom | De naam van de naar-kolom. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de referentiële regel opgenomen moet w orden in de database. |
| Tonen | Aangevinkt indien de referentiële regel getoond moet w orden in de database. Deze functionaliteit w ordt nog niet ondersteund. |
| Documentatie | Documentatie over de referentiële regel. |

### Modules

In dit scherm kun je modules registreren en wijzigen. .



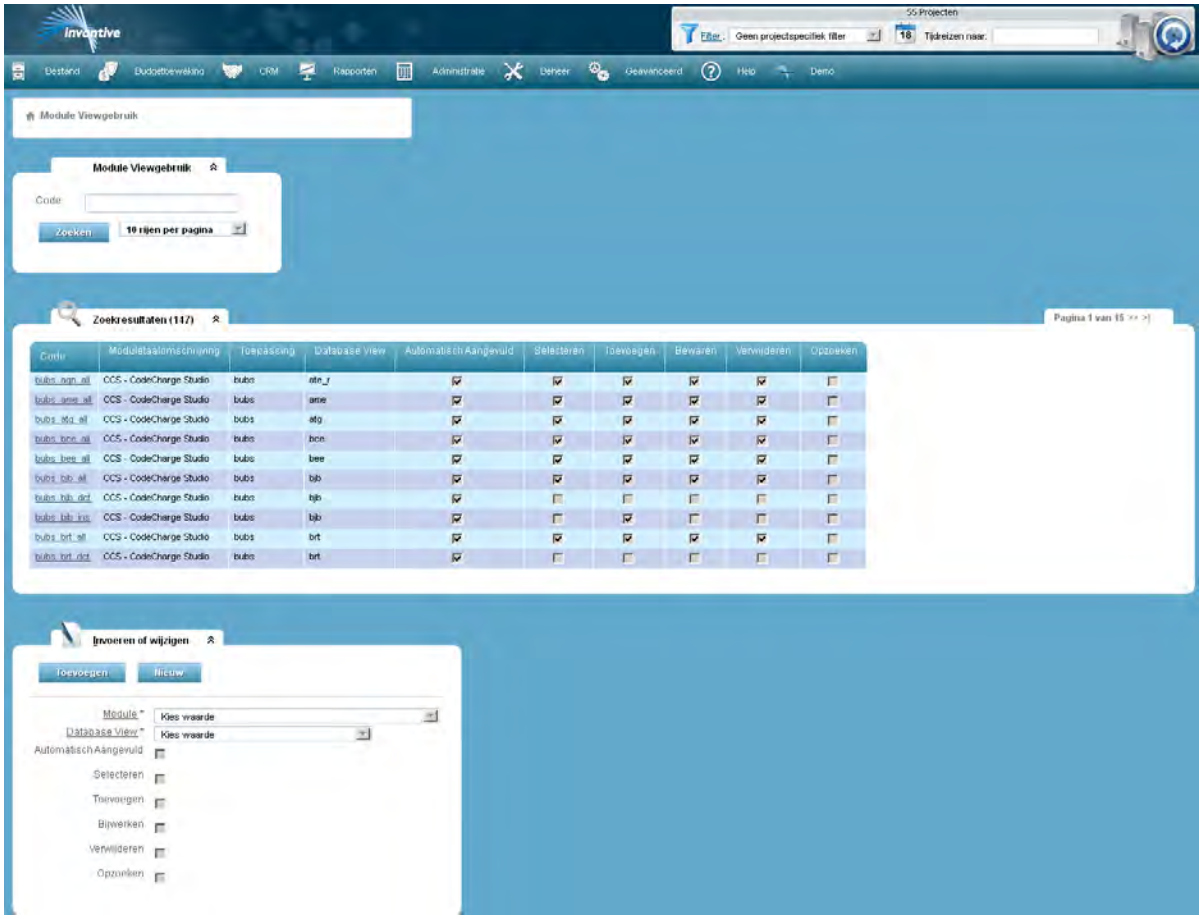

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Toepassing | De applicatie w aar de module onderdeel van uitmaakt. |
| Moduletaal | De programmeertaal van de module. |
| Code | De code w aarmee naar de module verw ezen kan w orden. |
| Omschrijving | Omschrijving van de module. |
| Oorspronkelijke Naam | De naam van de module in een eerder stadium. |
| Automatisch Aangevuld | Aangevinkt indien de module ontbrekende gegevens automatisch aanvult. |
| Invoeren | Aangevinkt indien de module opgenomen moet w orden in de database. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

### Module Viewgebruik

In dit scherm kun je modules voor viewgebruik registreren en wijzigen. .




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Module | De naam van de module. |
| Beeld | De view die door de module w ordt aangeroepen. |
| Automatisch Aangevuld | Aangevinkt indien de module ontbrekende gegevens automatisch aanvult. |
| Select | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens via deze module mag selecteren. |
| Toevoegen | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens via deze module mag toevoegen. |
| Bijw erken | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens via deze module mag bijw erken. |
| Verw ijder | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens via deze module mag verw ijderen. |
| Opzoeken | Aangevinkt indien de applicatiegebruiker gegevens via deze module mag opzoeken. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code w aarmee naar de module verw ezen kan w orden. |
| Moduletaalomschrijving | De programmeertaal van de module. |
| Toepassing | De applicatie w aar de module onderdeel van uitmaakt. |

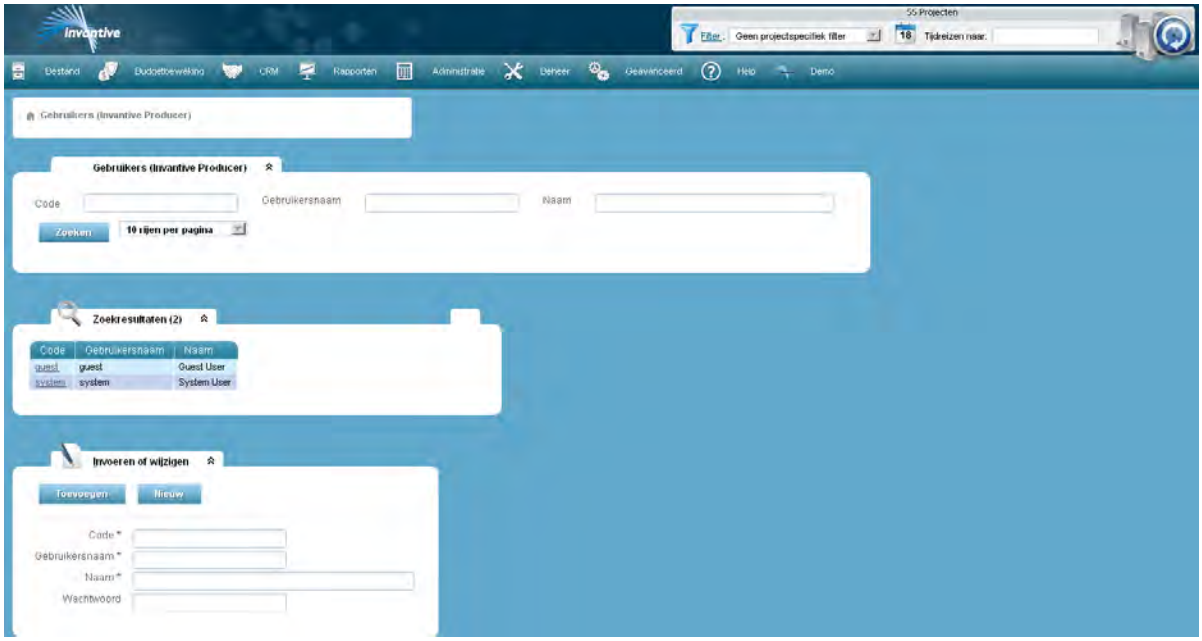
### Gebruikers

In dit scherm kun je gebruikers van Invantive Producer registreren en wijzigen.

Gebruikers van Invantive Producer zijn afwijkend van gebruikers in Invantive Vision. Je kunt je niet aanmelden als gebruiker van Invantive Producer. Hiervoor is het nodig om eerst een gebruiker in Invantive Vision te koppelen aan een Invantive Producer gebruiker. Zie Gebruikers 98.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Het registreren van Invantive Producer gebruikers is een typische activiteit voor de beheerder van de applicatieontwikkelingomgeving. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.



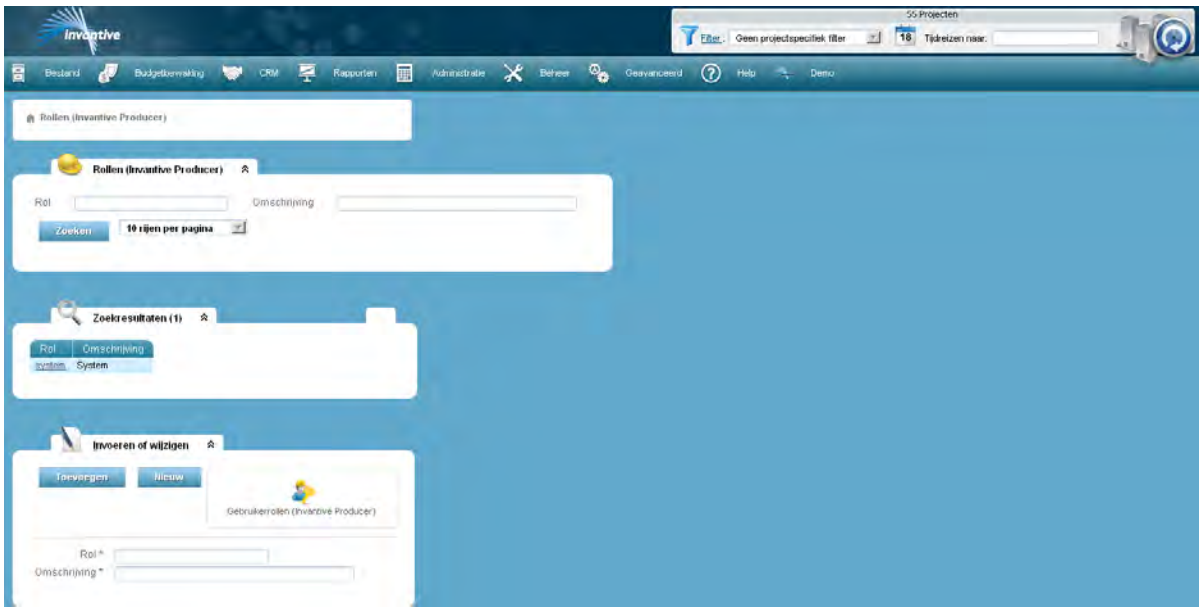

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke code w aarmee naar de gebruiker verw ezen kan w orden. |
| Gebruikersnaam | De naam w aarmee de gebruiker zich kan identificeren. |
| Naam | De volledige naam van de gebruiker. |

**Rollen**

In dit scherm kun je rollen voor Invantive Producer registreren en wijzigen.

Een rol is een functie binnen een organisatie (bijvoorbeeld 'Projectontwikkelaar') die een persoon kan vervullen. Aan deze rol kunnen rechten gekoppeld worden via Rolfuncties 313 en vervolgens kan deze rol toegekend worden aan gebruikers die de desbetreffende functie moeten vervullen via Gebruikersrollen 313.



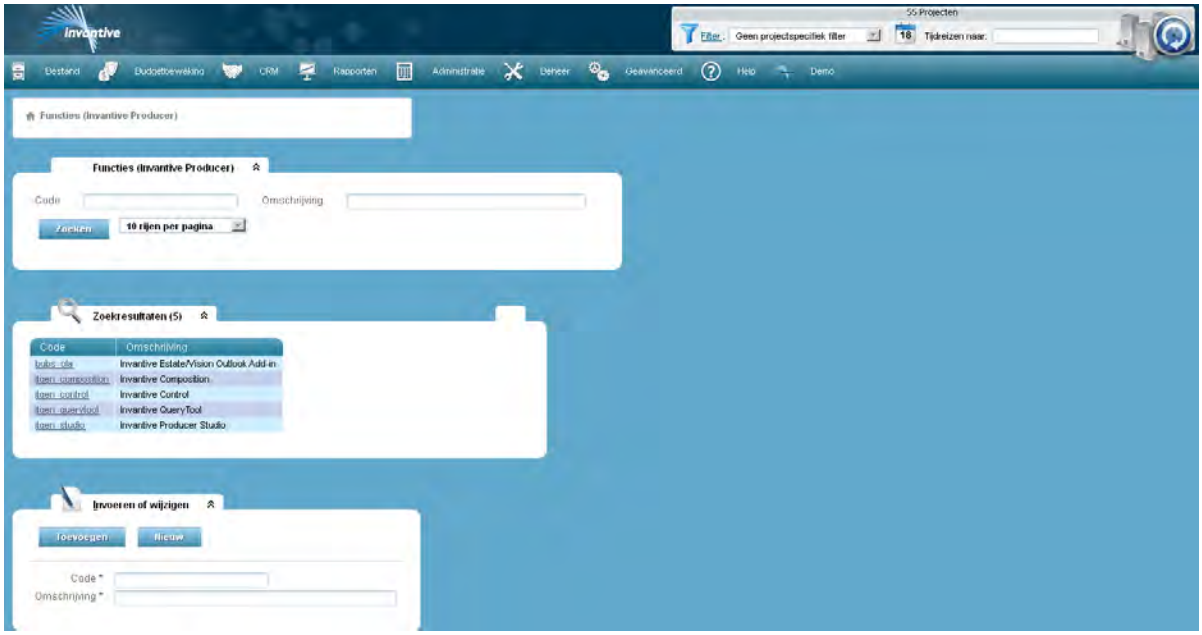

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Rol | De code van de rol. |
| Omschrijving | De omschrijving. |

**Functies**

In dit scherm kun je functies voor Invantive Producer registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de functie. |
| Omschrijving | De omschrijving. |

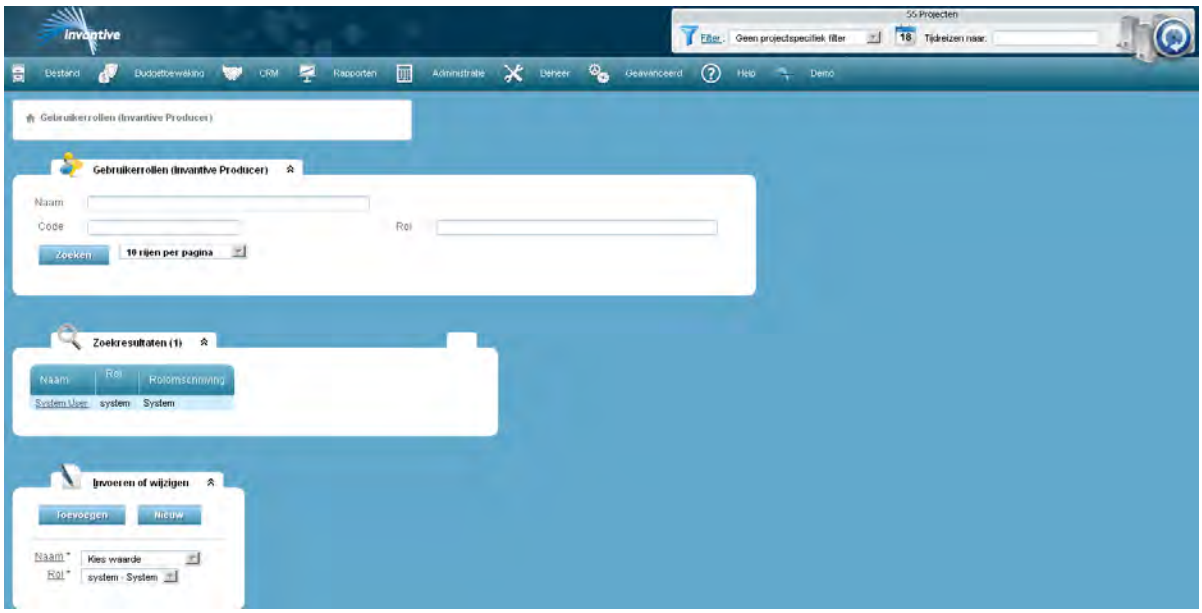
**Gebruikersrollen**

In dit scherm kun je rollen van Invantive Producer gebruikers registreren en wijzigen. .

Een gebruiker met een rol heeft vervolgens alle rechten die bij de rol horen, zoals vastgelegd in het scherm Rolfuncties 314 en Rollen 312. De gebruikersrollen bepalen ook welke Menu-items 180 een gebruiker ziet.

Bij de implementatie van Invantive Vision kun je de in Invantive Vision opgenomen voorbeeld rollen direct gebruiken. Het verdient echter de voorkeur deze rollen te kopieren. Voorbeeldrollen kun je herkennen aan het voorvoegsel 'Voorbeeld-' in de rolcode.

© 2004-2012 Invantive Software BV



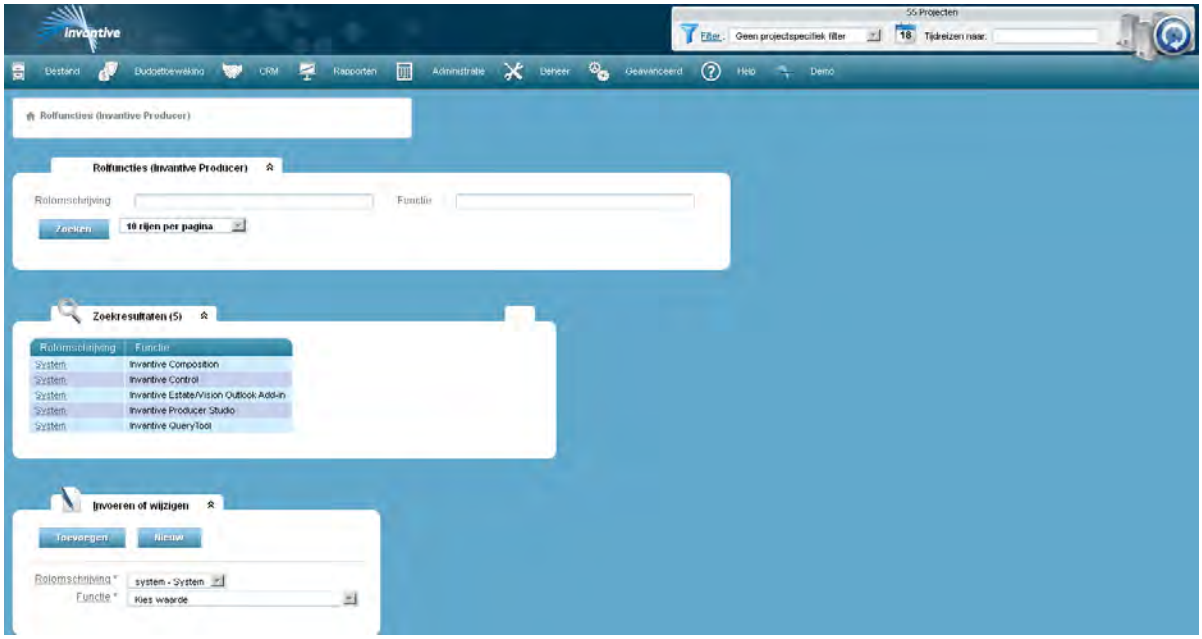

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de gebruiker. |
| Rol | De toegekende rol. |

**Rolfuncties**

In dit scherm kun je rolautorisaties voor Invantive Producer registreren en wijzigen.

Een rolautorisatie is een koppeling tussen een rol en een scherm of rapport. Een gebruiker met deze rol heeft vervolgens toegang tot het scherm of rapport. De gebruiker kan bovendien gegevens wijzigen indien ook wijzigingsrechten toegekend zijn.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Rolomschrijving | De rol. |
| Functie | De functie (scherm of rapport). |

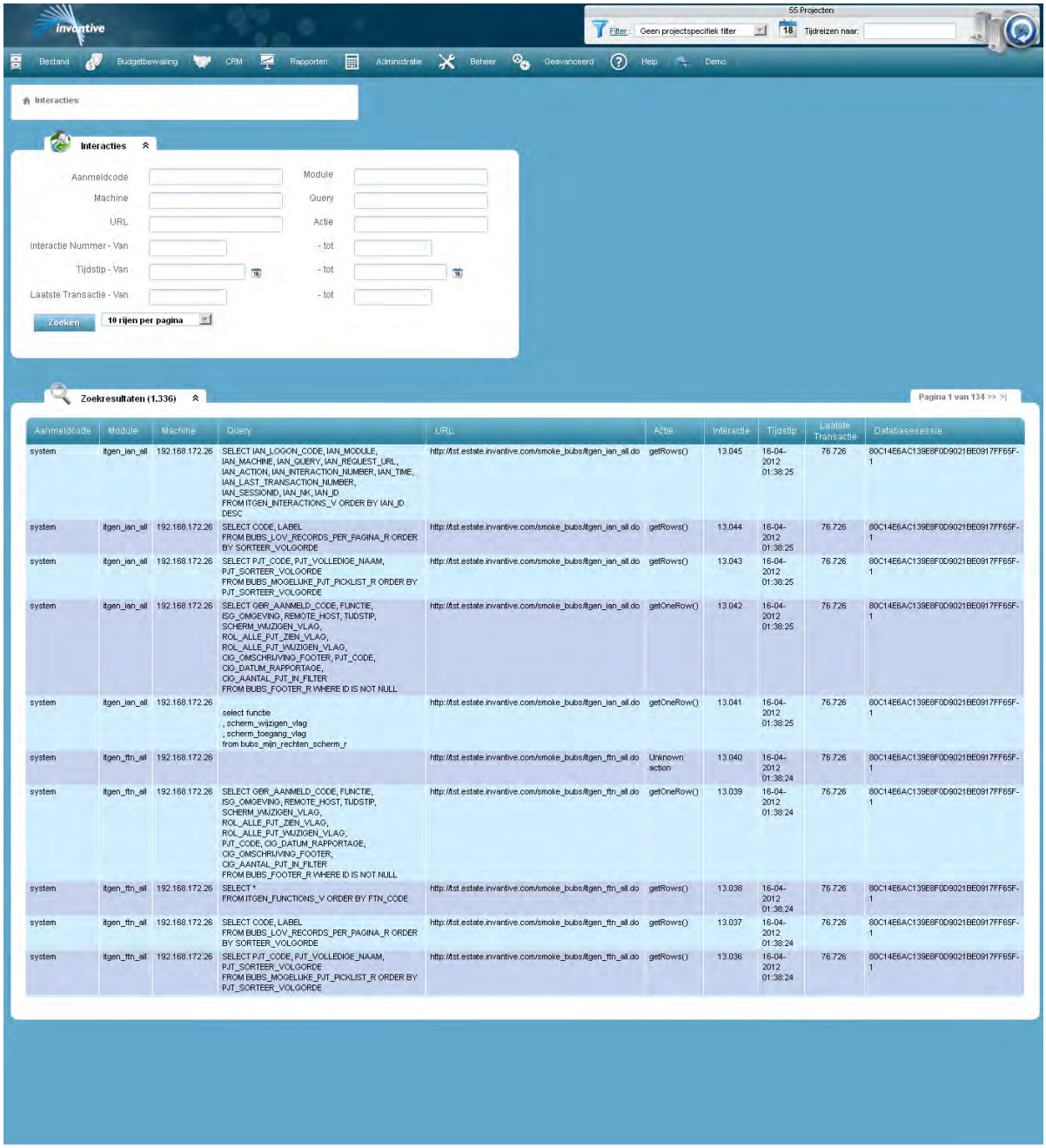
© 2004-2012 Invantive Software BV

**Interacties**

In dit scherm kun je interacties met Invantive Producer bekijken.

Een interactie is een activiteit die de gebruiker uitvoert met Invantive Producer. Dit is normaliter het opvragen van gegevens via een scherm.

Bij elke interactie wordt vastgelegd door wie (aanmeldcode) wanneer (tijdstip) vanuit welk scherm (module) vanaf welke PC (machine) welke actie (vraag) uitgevoerd is. Bovendien wordt een oplopend interactienummer toegekend. Tenslotte verwijst iedere interactie naar het laatst toegekende transactienummer, zodat ook een chronologische afhankelijkheid tussen transacties en interacties gemaakt kan worden om te bepalen welke gegevens op het moment van de vraag actueel waren. De lijst wordt afgesloten met het kenmerk van de sessie.




Er zijn geen invulvelden.

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

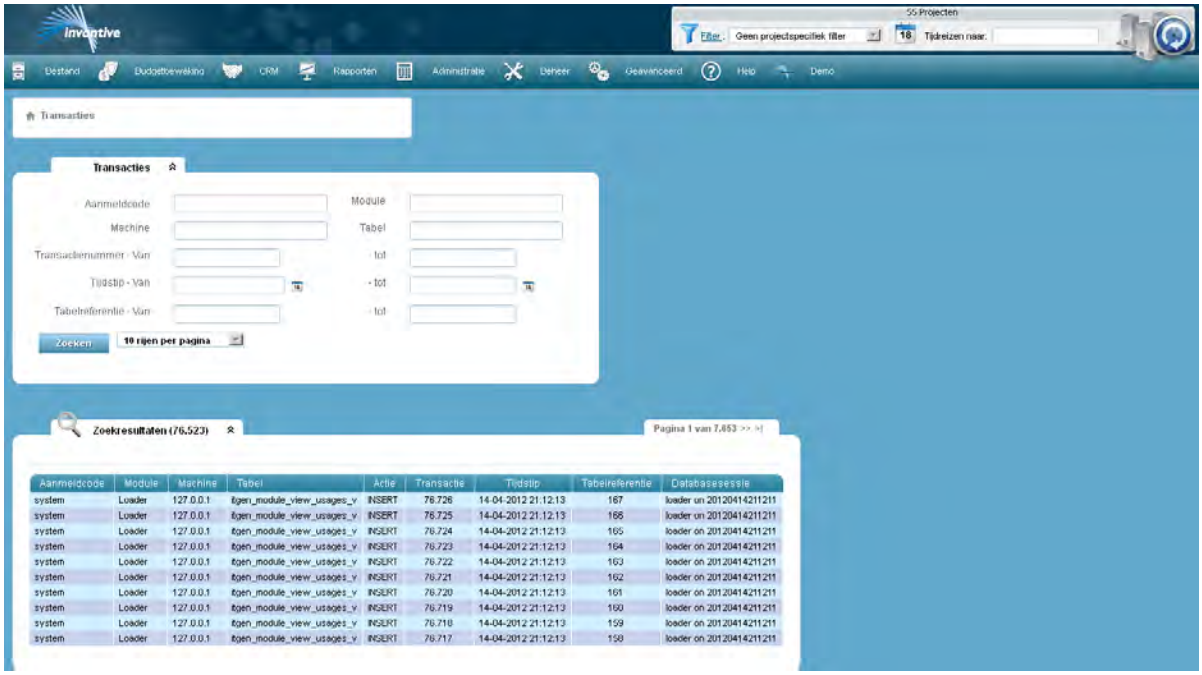
| | |
|---|---|
| Login | De gebruikersnaam zoals vastgelegd in Gebruikers 311. |
| Module | De module die gebruikt werd voor de transactie. |
| Machine | Het Internetadres van de computer die de transactie genereerde. |
| Query | De aanvraag die door de gebruiker via een query werd gedaan. |
| URL | De URL van het scherm van Invantive Vision van waaruit de transactie werd aangevraagd. |
| Actie | De SQL-actie die door de interactie werd opgestart. Het kan 'select', 'update', 'insert' of 'delete' acties betreffen. |
| Interactie | Unieke numerieke code die dient als unieke index en waarvan de waarde gelijk is aan de 'kolom-id'. |
| Tijdstip | De datum en het tijdstip waarop de interactie werd aangevraagd. |
| Laatste Transactie | De nummer van de laatste transactie. |
| Databasesessie | Een unieke alfanumerieke waarde die de databasesessie identificeert. |

### Transacties

In dit scherm kun je transacties bekijken, specifiek voor Invantive Producer.

Een transactie is een wijziging van de gegevens die door Invantive Producer geregistreerd zijn. Alle transacties worden vastgelegd.

Bij elke transactie wordt vastgelegd door wie (gebruikersnaam) wanneer (tijdstip) vanuit welk scherm (module) vanaf welke PC (machine) welke actie (actie) uitgevoerd is in welke tabel (tabel) en binnen welke sessie (sessie). Bovendien wordt een oplopend transactienummer toegekend. Tenslotte verwijst iedere transactie naar het gegeven dat gewijzigd is met een tabelreferentie. Dit is een uniek nummer binnen de tabel, zodat het gewijzigde gegeven exact achterhaald kan worden.




Er zijn geen invulvelden.

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Login | De gebruikersnaam zoals vastgelegd in Gebruikers 311. |
| Module | De module die gebruikt werd voor de transactie. |
| Machine | Het Internetadres van de computer die de transactie genereerde. |
| Tabel | De naam van de tabel waarin de actie werd uitgevoerd. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Actie | De SQL-actie die door de transactie werd opgestart. Het kan 'select', 'update', 'insert' of 'delete' acties betreffen. |
| Transactie | Oplopend transactienummer |
| Tijdstip | De datum en het tijdstip waarop de transactie werd aangevraagd. |
| Tabelreferentie | Uniek nummer binnen de tabel dat is vastgelegd in de 'ID-kolom' en verwijst naar het gegeven dat gewijzigd is. |
| Databasesessie | Een unieke alfanumerieke waarde die de databasesessie identificeert. |

**Instellingen**

Enter topic text here.

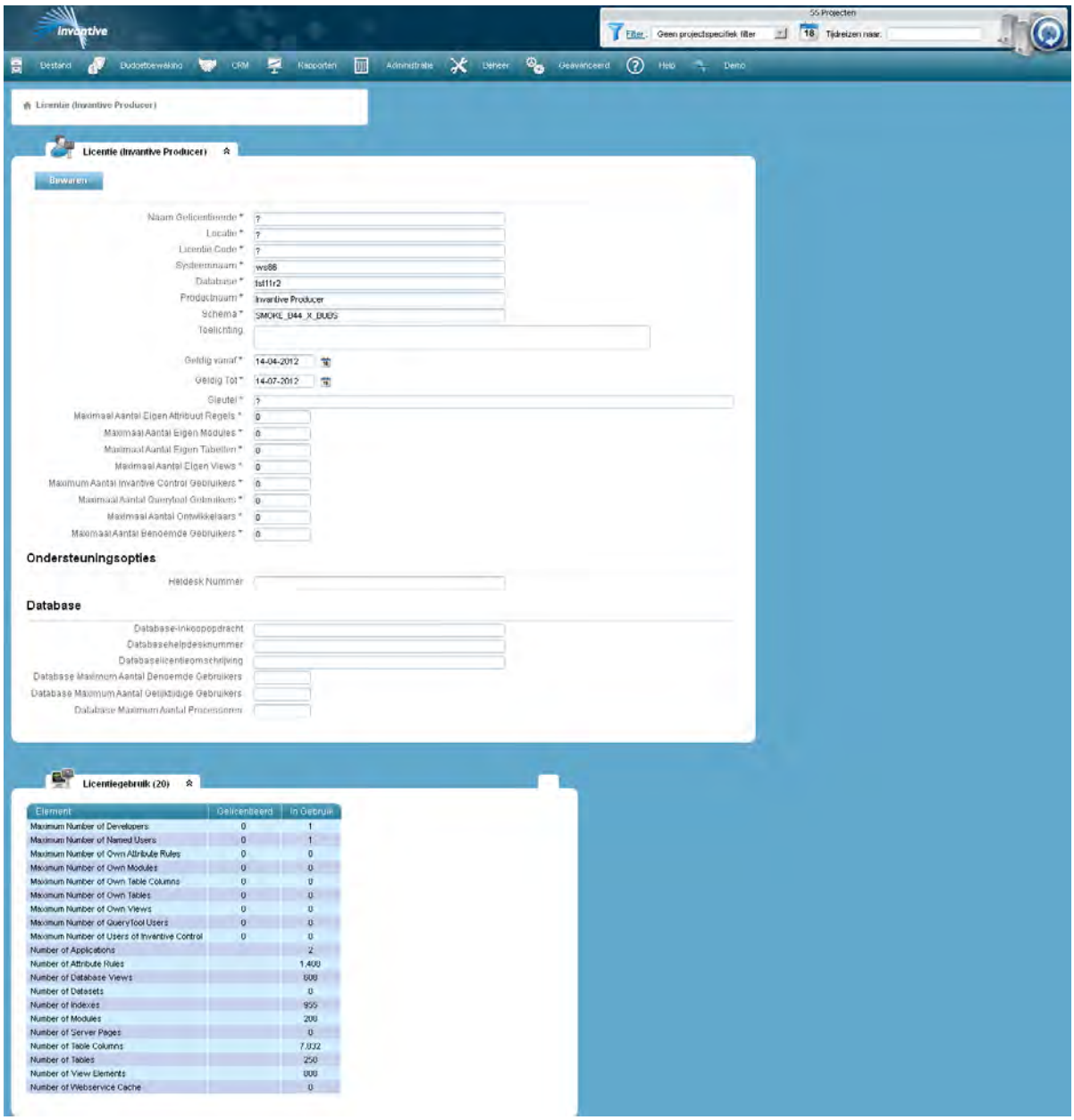
**Licentie**

De vergunning om een computerprogramma te mogen gebruiken wordt vastgelegd in een contract, de licentie, en bevat veelal beperkende voorwaarden t.a.v. het kopiëren van het programma of het aantal gebruikers dat gelijktijdig het programma mag gebruiken. Veelal wordt voor het benutten van het programma een vergoeding verlangd door diegene die het gebruiksrecht verstrekt.

In dit scherm kun je de licentie van Invantive Producer activeren.

Alleen de gebruiker 'system' kan de applicatie gebruiken zolang de licentie niet geactiveerd is.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam Gelicentieerde | Naam waarop de licentie geregistreerd staat. |
| Locatie | Lokatie waar de licentie geïnstalleerd is. |
| Licentie Code | De licentiecode van de applicatie zoals deze bij Invantive geregistreerd is. |
| Systeemnaam | De naam van de server waarop de database van de applicatie is geïnstalleerd. |
| Database | De naam van de database waarop de applicatie is geïnstalleerd. |
| Productnaam | Naam van de applicatie waarvoor de licentie geldt. |
| Schema | De naam van het schema binnen de database waarop de tabellen zijn geinstalleerd. |
| Geldig Vanaf | De ingangsdatum van de geldigheid van de licentie. |
| Geldig Tot | De einddatum van de geldigheid van de licentie. |
| Sleutel | De sleutel om de licentie te activeren. |
| Maximaal Aantal Eigen Attribuut Regels | Het maximaal aantal eigen attribuut regels dat geregistreerd kan worden. |
| Maximaal Aantal Eigen Modules | Het maximaal aantal projectontwikkelaars waarvoor projecten actief mogen zijn. |
| Maximaal Aantal Eigen Tabellen | Het maximaal aantal eigen tabellen dat je mag creëren. |
| Maximaal Aantal Eigen Views | Het maximaal aantal eigen views dat je mag creëren. |

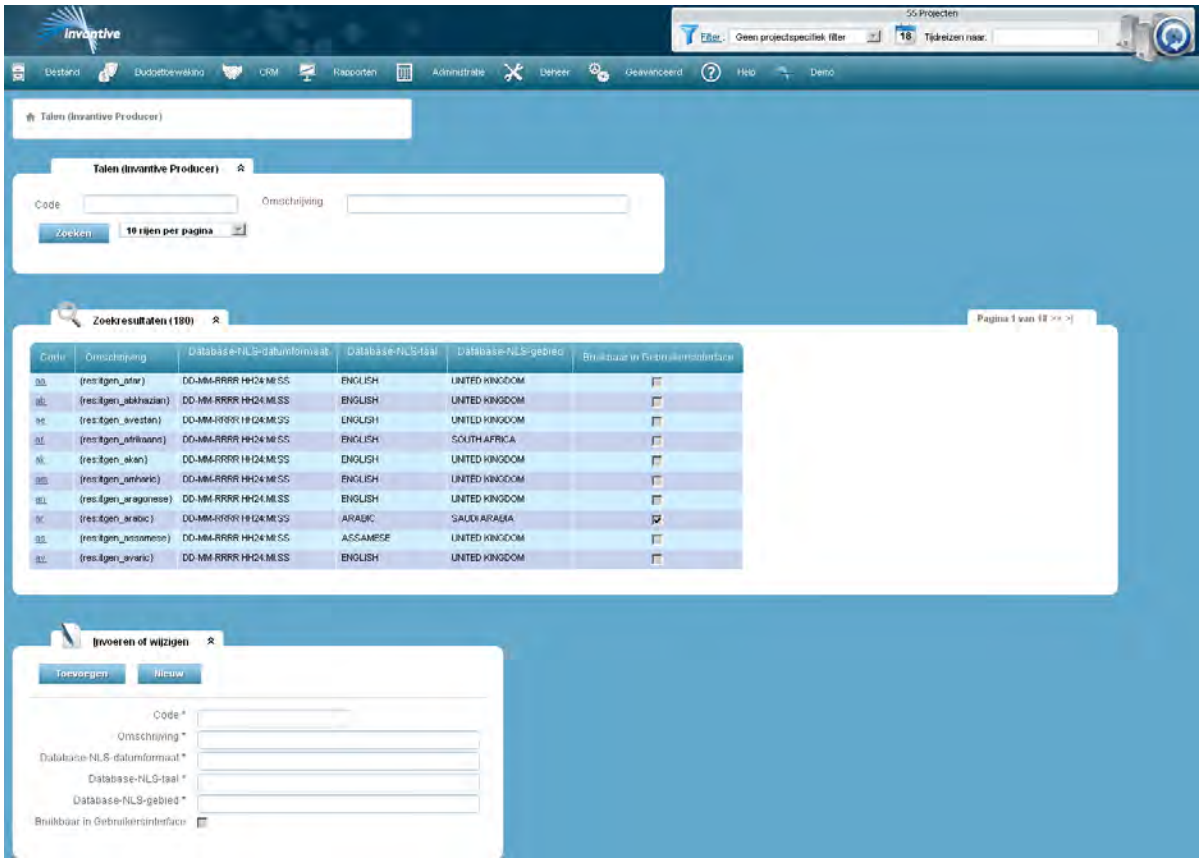
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Maximaal Aantal Control Gebruikers | Het maximaal aantal benoemde gebruikers voor Invantive Control. |
| Maximaal Aantal Query Tool Gebruikers | Het maximaal aantal benoemde gebruikers voor Invantive Query. |
| Maximum Aantal Ontw ikkelaars | Het maximum aantal ontw ikkelaars. |
| Maximum Aantal Benoemde Gebruikers | Het maximum aantal benoemde gebruikers. |
| **Ondersteuningsopties** | |
| Helpdesk Nummer | Helpdesknummer voor de database. |
| **Database** | |
| Database-inkoopopdracht | Inkooporder van de database leverancier voor de database-licentie. |
| Databasehelpdesknummer | Het helpdesknummer voor de database. |
| Databaselicentieomschrijving | Beschrijving van de databaselicentie. |
| Database Maximum Aantal Benoemde Gebruikers | Het maximaal aantal benoemde gebruikers voor de database. |
| Database Maximum Aantal Gelijktijdige Gebruikers | Het maximaal aantal gelijktijdige gebruikers voor de database. |
| Database Maximum Aantal Processoren | Het maximaal aantal processoren voor de database. |

### Talen

In dit scherm kun je de talen registreren en wijzigen voor Invantive Producer.

Het registreren van talen is een typische activiteit voor ontwikkelaars van Invantive Producer. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.




De betekenis van de invulvelden is:

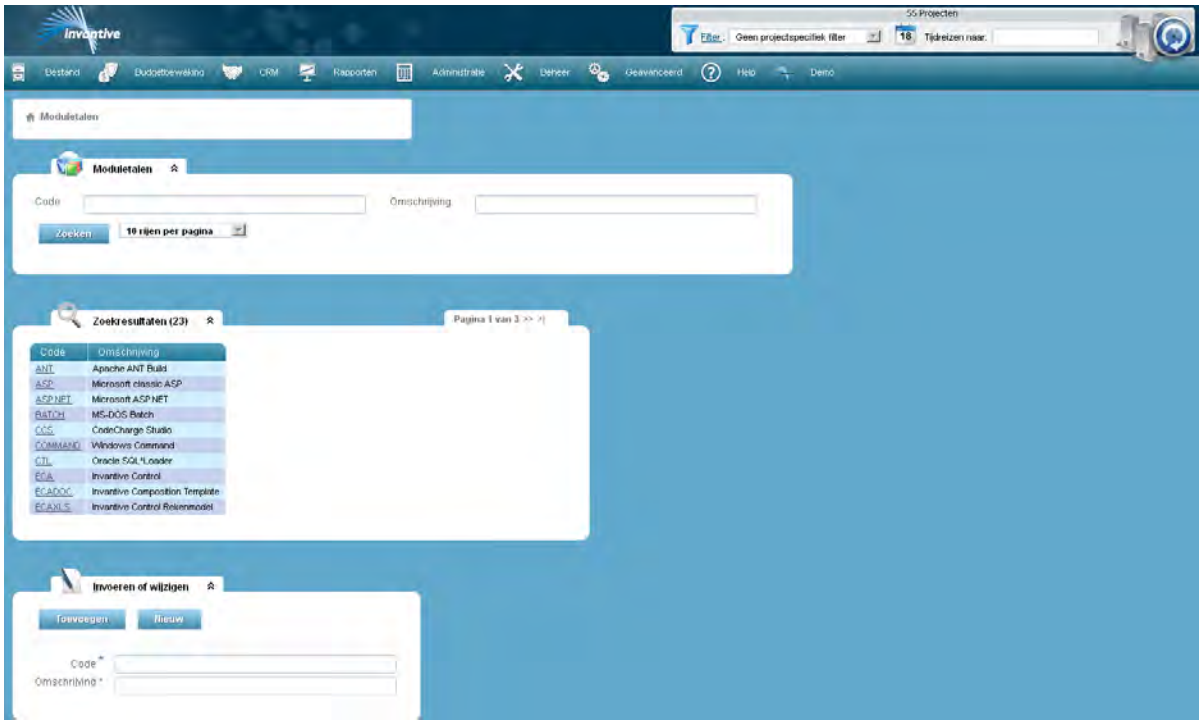
| | |
|---|---|
| Code | De code van de taal. Het verdient aanbeveling om hierbij te conformeren aan de internationale taalcodes. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Omschrijving | De omschrijving van de taal. |
| Database-NLS-datumformaat | Het gewenste datumformaat. Dit moet altijd 'dd-mm-rrrr hh24:mi:ss' zijn. Andere datumformaten worden nog niet ondersteund. |
| Database-NLS-taal | De taalinstelling binnen de database, zodat databasefouten ook in de juiste taal weergegeven worden. |
| Database-NLS-gebied | De regio-instelling binnen de database zodat regio-afhankelijke-instellingen juist weergegeven worden. |

### Moduletalen

In dit scherm kun je programmeertalen van modules registreren en wijzigen. .




De betekenis van de invulvelden is:

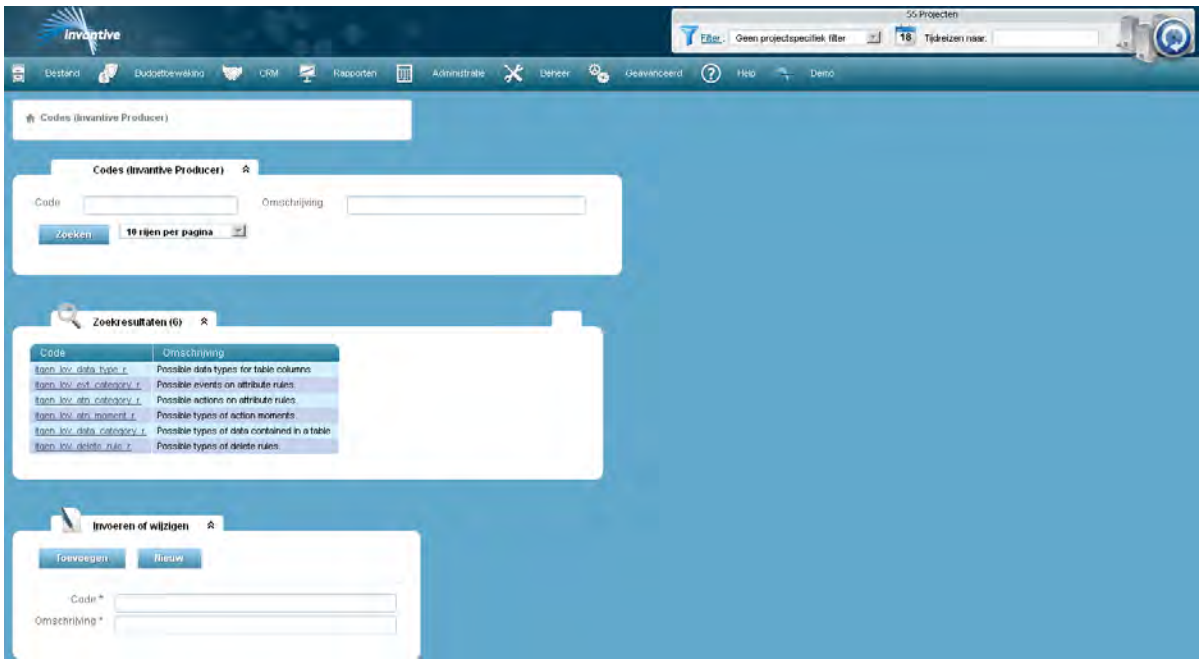
| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee naar de programmeertaal verwezen kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving van de programmeertaal. |

### Codes

In dit scherm kun je codes registreren en wijzigen.

Een code is een lijst van waardes die onder een gemeenschappelijke noemer vallen. Ze worden veel gebruikt in de applicatiebouw om zogenaamde 'domeinen' samen te stellen. Zo'n domein kan bijvoorbeeld gebruikt worden om een lijst van waardes vast te leggen voor een veld.

© 2004-2012 Invantive Software BV




| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee aan de codelijst gerefereerd kan worden. |
| Omschrijving | De omschrijving van de codelijst. |

**Codewaardes**

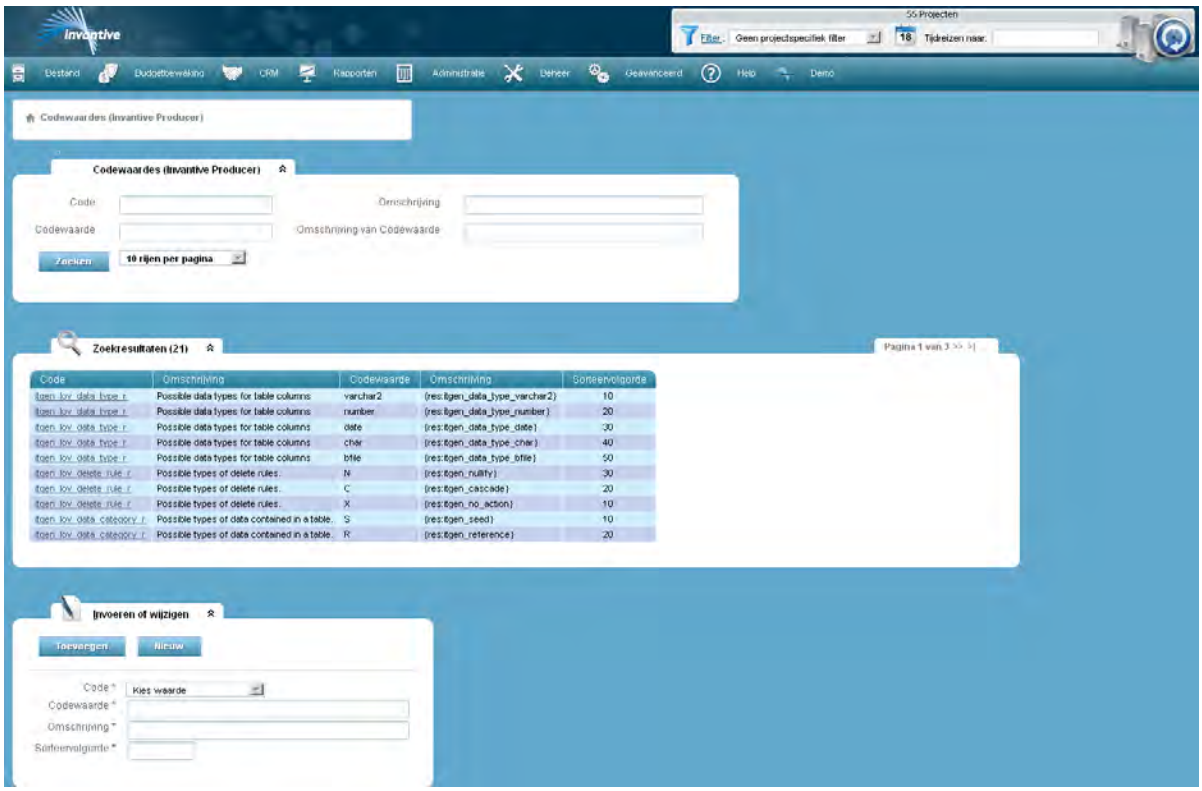
In dit scherm kun je codewaardes registreren en wijzigen.

Een code is een lijst van waardes die onder een gemeenschappelijke noemer vallen. Ze worden veel gebruikt in de applicatiebouw om zogenaamde 'domeinen' samen te stellen. Zo'n domein kan bijvoorbeeld gebruikt worden om een lijst van waardes vast te leggen voor een veld. In het scherm 'Opbrengsten' staat bijvoorbeeld een codelijst voor het aantal termijnen.

Gebruik het scherm Codes 272 om de codes te registreren en leg vervolgens via dit scherm de individuele waardes vast.

Het registreren van codewaardes is een typische activiteit voor applicatieontwikkelaars. Zie de waarschuwing onder Applicatieontwikkeling 266.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code waarmee aan de codelijst gerefereerd kan worden. |
| Codewaarde | De code van de individuele waarde, bijvoorbeeld 'date'. |
| Omschrijving | De omschrijving van de codewaarde, bijvoorbeeld '{res:itgen_data_type_char. |
| Sorteervolgorde | Een numerieke waarde waar de codes op gesorteerd worden als er in een scherm een lijst van zichtbaar is. |

**Datamodel**

Dit rapport toont het datamodel van een applicatie binnen Invantive Producer.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive Estate

Instellingen: system, EUR, Jaar, Actuele situatie
Functie: itgen_datamodel_pdf_rpt

Datamodel (PDF)

Invantive Vision
Een Invantive product

Applicaties

bubs - Invantive Estate

| | |
|---|---|
| Code | bubs |
| Naam | Invantive Estate |
| Natuurlijke Sleutel | _nk |
| Kolomidentiteit | id |
| Kolom "datum aangemaakt" | datum_aangemaakt |
| Kolom "aangemaakt door" | aangemaakt_door |
| Kolom "aangemaakt in" | aangemaakt_in |
| Kolom "datum laatst bijgewerkt" | datum_bijgewerkt |
| Kolom "bijgewerkt door" | bijgewerkt_door |
| Kolom "bijgewerkt in" | bijgewerkt_in |
| Kolom "transactie aangemaakt" | transactie_aangemaakt |
| Kolom "transactie bijgewerkt" | transactie_bijgewerkt |
| Kolom "sessie aangemaakt" | sessie_aangemaakt |
| Kolom "sessie bijgewerkt" | sessie_bijgewerkt |
| Kolom "oorspronkelijk systeemreferentie" | orig_system_reference |
| Kolom "oorspronkelijke systeemgroep" | orig_system_group |
| Kolom "datum interface aangemaakt" | datum_intrf_geladen |
| Kolom "datum interface bijgewerkt" | datum_intrf_bijgewerkt |
| Kolom "kolomsoort" | kolom_soort |
| Kolom "kolom-prefix" | kolom |
| Kolom "historie-ID" | h_id |
| Kolom "historie gebeurtenis" | h_gebeurtenis |
| Kolom "historie datum start" | h_datum_start |
| Kolom "historie datum einde" | h_datum_einde |
| Kolom "historie actief als gevuld" | h_actief_als_gevuld |
| Achtervoegsel voor Indicator Veld | _vlag |
| Indicatorveldwaarde voor "nee" | N |
| Indicatorveldwaarde voor "ja" | Y |
| ANSI joins | ☐ |
| Documentatie | |
| Automatisch Aangevuld | ☐ |
| Masker voor Naam Lijst met Waarden View | bubs_lov_:tcn_name_r |
| Masker voor Lijst met Waarden View | |

```
select cwe_id id
,      cwe_code code
,      cwe_label omschrijving
,      cwe_label label
,      cwe_sorteer_volgorde sorteer_volgorde
from   bubs_lov_cache
where  cde_code='LOV-:tcn_name'
and    tal_code = coalesce(sys_context(coalesce(sys_context('USERENV',
'CLIENT_INFO'), '_bubs'), 'cig.tal_code'), 'en')
```

| | |
|---|---|
| Expressie set_session_info | bubs_session.set_session_info |
| Expressie unset_session_info | bubs_session.unset_session_user |
| Expressie Haal Alle Vertalingen Op | bubs#vertalingen.get_tab_vtg |
| Expressie Laatste Identiteit | bubs_session.get_context_last_id |
| Expressie Registreer Interactie | bubs_session.register_interaction |
| Expressie Beperkte Logon | bubs_restricted_logon |
| Expressie Sessie Gebruikersidentiteit | |
| Expressie Stel Punt in Tijd In | bubs_session.set_point_in_time |
| Achtervoegsel voor Code Veld | _ind |
| Tabel met Interacties | bubs_interacties |
| Tabel met Transacties | bubs_transacties |
| Naam Tabel voor Codes | bubs_codes |
| Tabelnaamwaardes | bubs_code_waardes |
| Expressie point_in_time | `coalesce(to_date(sys_context(concat(sys_context('USERENV', 'CLIENT_INFO'), '_bubs'), 'point_in_time'), ' YYYYMMDDHH24MISS'), sysdate)` |

15-04-2012 23:56 Pagina 1 / 3.180 invantive

## Dit rapport heeft de volgende optionele parameters:

| | |
|---|---|
| P_APN_CODE | De applicatie waarover gerapporteerd wordt. |
| P_VIW_NAME_PATTERN | Een patroon voor 'like' waaraan de naam van de views moeten voldoen. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| P_TBE_NAME_PATTERN | Een patroon voor 'like' waaraan de naam van de views moeten voldoen. |
| P_INCL_TBE_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de tabellen opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_VIW_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de views opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_TCN_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de kolommen opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_IDX_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de indexen opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_RCT_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de referentiële beperkingen opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_ARE_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de attribuutregels opgenomen moeten worden in het rapport. |
| P_INCL_TCL_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de korte lijst van kolommen opgenomen moet worden in het rapport. |
| P_INCL_TBE_CONTENTS_VLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de inhoud van stamtabellen opgenomen moeten worden in het rapport. |

### Implementatie

Dit rapport toont de benodigde gegevens voor de implementatie van een applicatie binnen Invantive Producer.

*** Zie laatste werkblad voor uitleg. ***

**Applicatie**

| | |
|---|---|
| Code | bubs |
| Naam | Invantive Estate |

**Tabel**

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Kostensoorten |
| itgen_data_category | R |
| Definitie | Cost categories that enable the partitioning of all efforts for the realization of a real estate project into discrete categories. |
| Voorbeeld | The cost category 'Construction - building' contains all efforts for the construction of the building itself, excluding parking places. |
| Code | kbg |
| Naam | bubs_kps_beschrijvingen_v |

**itgen_columns**

| Omschrijving | Naam | Definitie | Voorbeeld |
|---|---|---|---|
| Algemene Kosten | kbg_algemene_kosten_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.algemene_kosten_vlag. Indicator whether the cost category is used for general costs (overhead). | 'Y' |
| Code | kbg_code | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.code. Unique alphanumeric code. | Amsterdam (NL)' would b |
| Eigen Kapitaal | kbg_eigen_kapitaal_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.eigen_kapitaal_vlag. Indicator whether the cost category is used for own capital investments. Can be used in calculations to derive return on capital. | 'Y' |
| Rente | kbg_financieringskosten_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.financieringskosten_vlag. Indicator whether the cost category is used for interest (financing). | 'Y' |
| Grond | kbg_grond_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.grond_vlag. Indicator whether the cost category is used for purchasing | 'Y' |
| Investering Onroerend Goed | kbg_investering_og_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.investering_og_vlag. Indicator whether the cost category is used for acquiring real estate such as buildings and square metres. | 'Y' |
| | kbg_job_seq_geladen | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.job_seq_geladen. Number of the job used to load the user through an | 12743 |
| PO-Kosten | kbg_kosten_po_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.kosten_po_vlag. Indicator whether the cost category is used for fees for project developers. | 'Y' |
| Omschrijving | kbg_omschrijving | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.omschrijving. Description in natural language for display on reports and | None. |
| Onvoorzien | kbg_onvoorzien_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.onvoorzien_vlag. Indicator whether the cost category is used for | 'Y' |
| Toelichting | kbg_toelichting | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.toelichting. Comment. | This cost category was |
| Verdeel Methode Indicator | kbg_uitsmeer_methode_ind | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.uitsmeer_methode_ind. Indicator for the default method used to distribute cashflow projection details in time between the maturity start and end date. | 'L' means 'Linear'. |
| Voorziening | kbg_voorziening_vlag | Stems from bubs_kps_beschrijvingen.voorziening_vlag. Indicator whether the cost category is used for provisions for expected problems. | 'Y' |
| Verdichting | kvg_code | Stems from bubs_kps_verdichtingen.code. Unique alphanumeric code. | Amsterdam (NL)' would b |

Dit rapport heeft de volgende optionele parameters:

| | |
|---|---|
| P_APN_CODE | De applicatie waarover gerapporteerd wordt. |
| P_TCN_COL_INCL_AUDIT_FLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de auditkolommen opgenomen moeten worden. |
| P_TCN_COL_INCL_DATA_EXTENSIONS_FLAG | Indicator Ja ('Y') / Nee ('N') of de vrije kolommen opgenomen moeten worden. |

### 3.8.19 Systeemcontroles

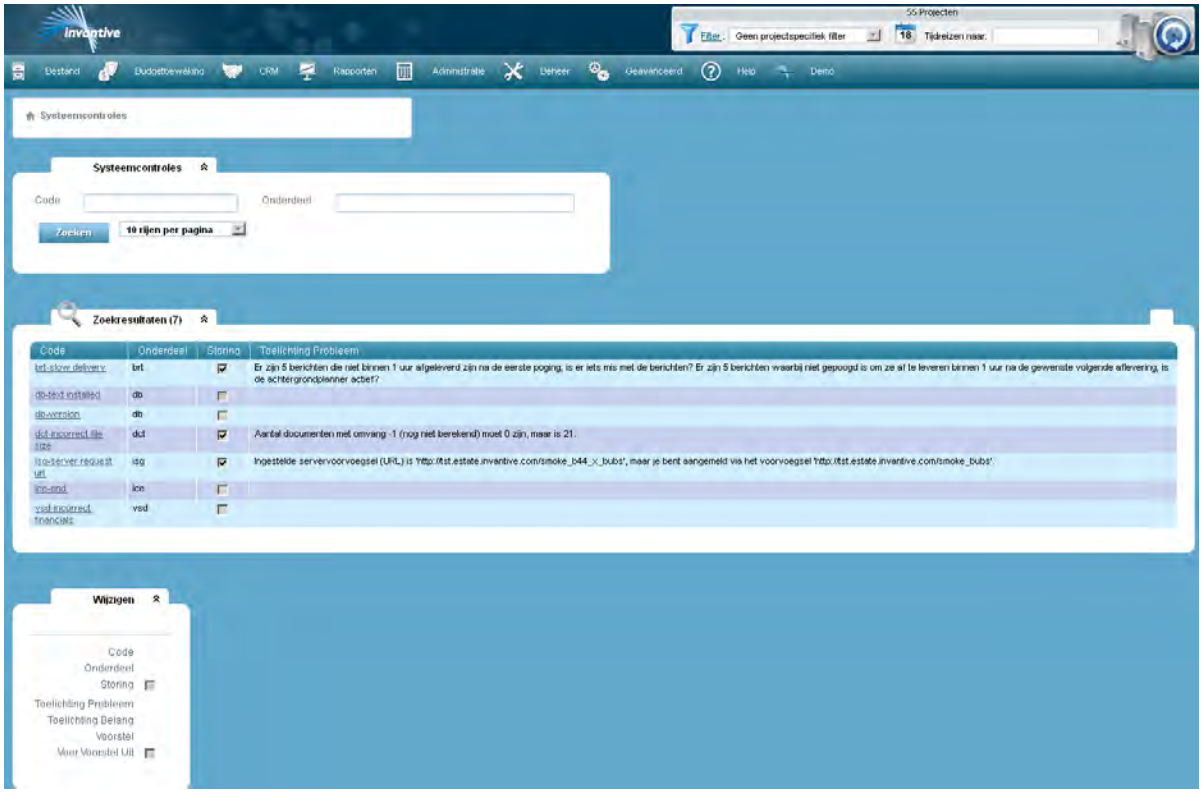
Indien een gebruiker zich aanmeldt die 'Applicatiebeheerder' is (zie Instellingen 326) of als

© 2004-2012 Invantive Software BV

'System', worden door Invantive Vision een aantal systeemcontroles uitgevoerd. Als deze systeemcontroles fouten genereren, verschijnt een popup scherm met het verzoek om naar het scherm 'Systeemcontroles' te gaan.

In de huidige versie worden er door Invantive Vision drie systeemcontroles uitgevoerd:

- In de eerste controle wordt nagegaan of alle bestanden aanwezig zijn en wordt gecontroleerd of de bestandsnamen geen speciale tekens bevat.
- De tweede controle controleert of de URL in de browser overeenkomt met die in de Instellingen 326. Als je dan 'Voer voorstel uit' aanvinkt en op 'Wijzigingen Bewaren' toetst, dan worden de instellingen automatisch gecorrigeerd. Deze functionaliteit is bijvoorbeeld gemakkelijk als je een kopie gemaakt hebt van een bestaande omgeving op een nieuwe lokatie.
- De derde controle gaat na of de realtime- en opgeslagen contractstanden aansluiten.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Voer Voorstel Uit | Indien aangevinkt w ordt het 'voorstel' tot oplossing uitgevoerd indien je op 'Wijziging Bew aren' toetst. Niet in alle gevallen is het mogelijk om het 'voorstel' automatisch uit te voeren en zijn handmatige acties noodzakelijk. Je krijgt een foutmelding als je het keuzevakje aanvinkt en op 'Wijzigingen bew aren' toetst indien handmatige acties |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | noodzakelijk zijn. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Code | De code van de systeemcontrole. |
| Onderdeel | Het onderdeel van de applicatie w aar de code betrekking op heeft. |
| Storing | Indien aangevinkt geeft dit aan dat er een storing binnen de applicatie optreedt. |
| Toelichting Probleem | Een toelichting op het probleem dat optreedt. |
| Toelichting Belang | Een toelichting op het belang van het probleem. |
| Voorstel | Voorstel ter oplossing van het geconstateerde probleem. |

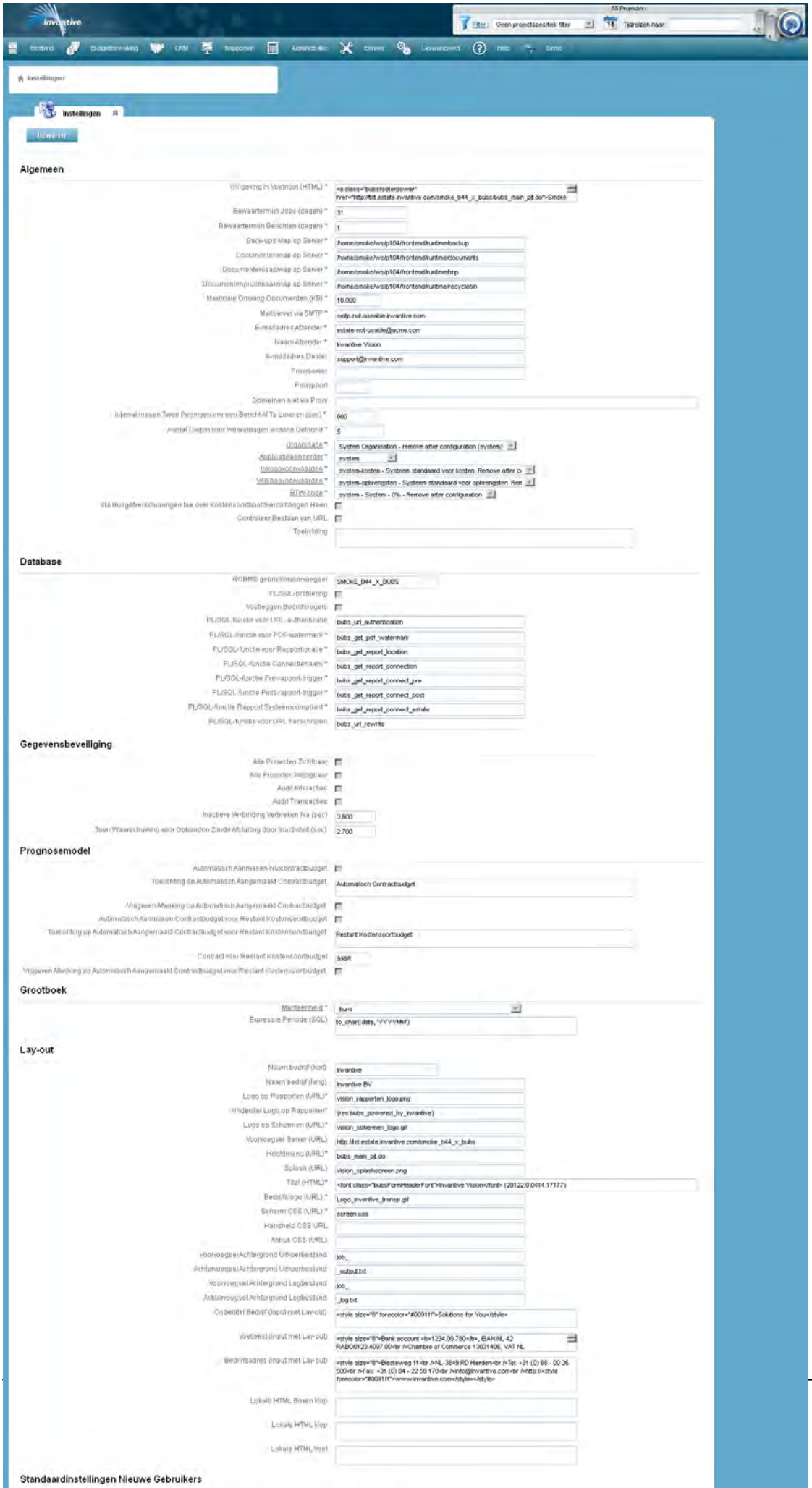
### 3.8.20 Instellingen

In dit scherm kun je instellingen registreren en wijzigen.

Het kan tot 30 seconden duren totdat een wijziging van een instelling effectief wordt. Wil je dit voorkomen, herstart dan de webserver.

De instellingen gelden voor de gehele applicatie en alle gebruikers.

© 2004-2012 Invantive Software BV


Instellingen
Bewaren
Algemeen
Database
Gegevensbeveiliging
Prognosemodel
Grootboek
Lay-out
Standaardinstellingen Nieuwe Gebruikers

De betekenis van de invulvelden is:

| **Algemeen** | |
|---|---|
| Omgeving in Voetnoot (HTML) | Op elk scherm zal in de voettekst deze tekst getoond worden. In deze voettekst kun je HTML-codes gebruiken, zoals ... voor vet afgedrukte tekst. Zie bijvoorbeeld http://www.blooberry.com/indexdot/html/ voor meer informatie. |
| Bewaartermijn Jobs (dagen) | Het aantal dagen dat de ERP-jobs en de bijbehorende meldingen minimaal bewaard blijven. |
| Bewaartermijn Berichten (dagen) | Het minimaal aantal dagen dat berichten tenminste worden bewaard voordat ze automatisch worden verwijderd. Het ontlasten van de server kan als gevolg hebben dat de gerealiseerde bewaartermijn van berichten langer is dan de hier aangegeven termijn. De gerealiseerde bewaartermijn zal echter nooit korter zijn. |
| Documentenmap op Server | De map op de server waarin gekoppelde documenten opgeslagen worden.<br>Let op: zowel de webserver als de database moeten hier schrijfrechten hebben! |
| Documentenladmap op Server | De map op de server waarin gekoppelde documenten tijdelijk opgeslagen worden door de webserver totdat ze na volledige ontvangst verplaatst worden naar de documentenmap.<br>Let op: zowel de webserver als de database van Invantive Vision moeten hier schrijfrechten hebben! |
| Documentenprullenbakmap op Server | De map op de server waarin gekoppelde documenten opgeslagen worden nadat ze verwijderd zijn. De beheerder kan naar eigen keuze de documenten hier op korte of lange termijn verwijderen.<br>Let op: zowel de webserver als de database van Invantive Vision moeten hier schrijfrechten hebben! |
| Maximale Grootte Documenten (KB) | De maximale grootte van nieuwe documenten in kilobytes. |
| Mailserver via SMTP | De naam of het adres van de SMTP-mailserver waarmee uitgaande e-mailberichten verstuurd kunnen worden. |
| E-mailadres Afzender | Het e-mailadres waar verzonden e-mailberichten van afkomstig zijn. |
| Naam Afzender | De naam van de afzender. |
| E-mailadres Dealer | Het e-mailadres van de dealer van Invantive Vision. |
| Proxyserver | Het internetadres van de proxyserver. Een proxyserver is een server die zich bevindt tussen de computer van een gebruiker en de computer waarop de door de gebruiker gewenste informatie staat (het Engelse woord proxy betekent 'tussenpersoon'). Wil iemand op een computer waarop een proxyserver is ingesteld een andere computer bereiken, dan gebeurt dit niet rechtstreeks, maar via deze proxyserver. Het doel van deze tussenstap is afhankelijk van het soort proxyserver. |
| Proxypoort | De computerpoort waarmee de computer client met de proxyserver verbonden kan worden. |
| Domeinen niet via Proxy | Domeinen die niet via de proxyserver contact maken. |
| Interval tussen Twee Pogingen om een Bericht af te Leveren (sec) | Uitgaande berichten worden in een wachtrij gezet. Indien het afleveren van een bericht niet lukt, dan wordt het bericht na het verstrijken van het interval opnieuw aangeboden, totdat het uiteindelijk lukt het bericht te verwerken. |
| Aantal Dagen Verjaardagen Laten Zien | Geeft het aantal dagen in de toekomst weer dat verjaardagen worden getoond na het aanmelden in Invantive Vision. |
| Organisatie | De organisatie waar de applicatie voor draait. |
| Applicatiebeheerder | De naam van de persoon die verantwoordelijk is voor het applicatiebeheer. Deze naam wordt ter informatie getoond op verschillende locaties binnen de applicatie. |
| Inkoopvoorwaarden | De standaard inkoopvoorwaarden die gelden bij aankopen. |
| Verkoopvoor | De standaard verkoopvoorwaarden die gelden bij verkopen. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| waarden | |
| BTW-code | De BTW wordt binnen Invantive Vision automatisch berekend aan de hand van een BTW-code. De standaard BTW-code kan hier worden gekozen. |
| Sta Budgetverschuivingen toe over Kostensoort hoofdverdichtingen Heen | Als dit veld is aangevinkt kunnen budgetten worden verschoven over de Kostensoorthoofdverdichtingen 203 heen in het scherm Budgetverschuivingen 76. |
| Controleer Bestaan van URL | Als dit veld aangevinkt is, wordt het bestaan van de aangegeven URL bij het aanmelden gecontroleerd. |
| Toelichting | Eventuele toelichting. |
| **Database** | |
| RDBMS-gebruikervoorvoegsel | Unieke voorvoegsel per Invantive Vision omgeving in de database. In de praktijk wordt vaak gebruik gemaakt van 'P_' voor productie en 'A_' voor acceptatie. |
| PL/SQL-profilering | Als dit veld is aangevinkt, dan wordt alle programmatuur geschreven in PL/SQL geprofileerd. Zie PL/SQL-profilering 601. |
| Vastleggen Bedrijfsregels | Als dit veld is aangevinkt, dan wordt over de uitvoering van een bedrijfsregel een afdruk naar de zogenaamde 'dbms_output' gestuurd. |
| PL/SQL-functie voor URL-authenticatie | Naam van de PL/SQL-functie die de authenticatie data levert voor p_user_name en p_password om downloads van URL's van subfuncties mogelijk te maken. |
| PL/SQL-functie voor PDF-watermerk | De naam van de PL/SQL-functie die het watermerk of voorbedrukt briefpapier bepaalt voor rapporten en documenten in PDF-formaat. De parameters moeten gelijk zijn aan de parameters van de meegeleverde PL/SQL-functie bubs_get_pdf_watermerk. Zie ook Rapportages Bouwen 340. |
| PL/SQL-functie voor Rapportlocatie | De naam van de functie die de locatie van de rapporten en de ETL-scripts bepaalt. Deze PL/SQL-functie retourneert de lokatie van een rapport en ETL-script indien die op een andere plek gezocht moet worden dan de standaardlocatie. Deze functie wordt gebruikt om maatwerkrapporten op een andere plek te kunnen onderbrengen zodat ze na een upgrade niet opnieuw hoeven te worden geinstalleerd.<br>Een voorbeeld:<br>`create or replace function bubs_get_report_location`<br>`( p_master_report_name varchar2 /* Example: bubs_arf */`<br>`, p_mime_type varchar2 /* Example: application/pdf */`<br>`, p_parameter_list varchar2 /* Example: {REPORT_LOCALE=nl_NL...} */`<br>`, p_user_friendly_name varchar2 /* Example: Functies per Rol (PDF) */`<br>`, p_uri varchar2 /* Example: /usr_gle_bubs/bubs_arf_pdf_rpt.do */`<br>`, p_user_name varchar2 /* Example: system */`<br>`, p_report_name varchar2 /* Example: bubs_arf, can differ when using subfunctions. */`<br>`)`<br>`return varchar2`<br>`is`<br>`/*`<br>` *`<br>` * $Id: bubs_isg_all.xml,v 1.35 2009-11-20 21:32:40 jen Exp $`<br>` *`<br>` * (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.`<br>` *`<br>` * Function to get a different location from which to load a report.`<br>` * Especially useful to load files from /local.`<br>` *`<br>` */`<br>`begin`<br>`  return '';`<br>`end;`<br>`/"` |
| PL/SQL-functie voor Connectienaam | Naam van de PL/SQL-functie die de naam van de connectie voor een rapport bepaalt. |
| PL/SQL- | Naam van de PL/SQL-functie die 'Y' retourneert als de connectie van het rapport 'pre-rapport events' |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| functie voor Pre-rapport-trigger | ondersteunt. |
| PL/SQL-functie voor Post-rapport-trigger | Naam van de PL/SQL-functie die 'Y' retourneert als de connectie van het rapport 'post-rapport events' ondersteunt. |
| PL/SQL-functie voor Rapport Systeemcompliant | Naam van de PL/SQL-functie die 'Y' retourneert als de connectie van het rapport de Invantive Estate JDBC-driver ondersteunt. |
| **Gegevensbeveiliging** | |
| Alle Projecten Zichtbaar | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker alle projecten kunnen opvragen. |
| Alle Projecten Wijzigbaar | Als dit veld aangevinkt is, dan zal iedere gebruiker alle projecten kunnen wijzigen mits schrijfrechten in het scherm. |
| Audit Interacties | Hiermee kun je de auditing van interacties in/uitschakelen. Het uitschakelen van de auditing van interacties verhoogt de prestaties van het systeem. Om de gewijzigde instelling van kracht te maken dient de webserver herstart te worden. |
| Audit Transacties | Hiermee kun je de auditing van transacties in/uitschakelen. Het uitschakelen van de auditing van transacties verhoogt de prestaties van het systeem. Om de gewijzigde instelling van kracht te maken dient de webserver herstart te worden. |
| Inactieve Verbinding Verbreken Na (sec) | Geeft aan na hoeveel seconden de verbinding wordt verbroken bij inactiviteit van de gebruiker via de webgebruikersinterface. |
| Toon Waarschuwing voor Ophanden Zijnde Afsluiting door Inactiviteit (sec) | Geeft aan na hoeveel seconden de waarschuwing verschijnt dat de verbinding wordt verbroken door inactiviteit van de gebruiker via de webgebruikersinterface. Tussen de waarschuwing en het verbreken van de verbinding zit normaliter een tijdsverschil van enkele honderden seconden. |
| **Prognosemodel** | |
| Automatisch Aanmaken Nulcontractbudget | Indien aangevinkt wordt bij het gebruik van een nieuw contract automatisch een nulcontractbudget aangemaakt als er nog geen contractbudget is. |
| Toelichting op Automatisch Aangemaakt Contractbudget | De toelichting die wordt opgenomen bij een contractbudget indien een contractbudget 74 automatisch wordt aangemaakt. |
| Vrijgeven Afwijking op Automatisch Aangemaakt Contractbudget | Het eventuele budgettaire overschot op dit automatisch aangemaakt contractbudget wordt gebruikt om tekorten te compenseren indien aangevinkt. |
| Automatisch Aanmaken contractbudget voor | Indien aangevinkt wordt bij het gebruik van een nieuw contract automatisch een restant kostensoortbudget aangemaakt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Restant Kostensoort budget | |
| Toelichting op Automatisch Aangemaakt contractbudget voor Restant Kostensoort Budget | De toelichting die wordt opgenomen bij het contractbudget indien een contractbudget 74 automatisch wordt aangemaakt voor een restant kostensoort. |
| Contract voor Restant Kostensoort budget | Identificatie van het contract voor het restant kostensoortbudget. Deze identificatie kan bestaan uit een nummer, letters of een combinatie van beiden. |
| Vrijgeven Afwijking op Automatisch contractbudget voor Restant Kostensoort budget | Het eventuele budgettaire overschot op dit automatisch aangemaakt contractbudget voor restant kostensoortbudget wordt gebruikt om tekorten te compenseren indien aangevinkt. |
| **Grootboek** | |
| Munteenheid | De door het grootboek gehanteerde munteenheid. |
| Expressie Periode (SQL) | De SQL expressie die de periode levert aan het grootboek op basis van boekdatum. |
| **Lay-out** | |
| Bedrijfsnaam (kort) | De bedrijfsnaam die afgedrukt zal worden op rapporten als er weinig ruimte beschikbaar is op de pagina's. |
| Bedrijfsnaam (lang) | De bedrijfsnaam die afgedrukt zal worden op rapporten als er veel ruimte beschikbaar is op de pagina's. |
| Logo op Rapporten (URL) | De URL die gebruikt wordt om het logo te tonen op elk rapport. Deze URL zal gezocht worden vanaf de applicatieserver omdat het rapport samengesteld wordt op de applicatieserver. |
| Ondertitel op Rapporten | De ondertitel die getoond wordt op rapporten. |
| Logo op Schermen (URL) | De URL die gebruikt wordt om het logo te tonen op elk scherm. Deze URL zal gezocht worden vanaf de PC van de gebruiker. |
| Voorvoegsel Server (URL) | Het pad waaronder de applicatie bereikbaar is, in de vorm van een URL. |
| Hoofdmenu (URL) | De URL die gebruikt wordt om het hoofdmenu te bepalen indien het veld 'Startpagina (URL)' in Mijn Voorkeuren 37 leeg is. De URL zal met de parameter MNU_CODE=Hoofd aangeroepen worden. De URL zal gezocht worden vanaf de PC van de gebruiker. |
| Splash (URL) | De URL die gebruikt wordt om het plaatje te vinden voor het aanmeldscherm. Zie ook Opstarten en Aanmelden 5. De URL zal gezocht worden vanaf de PC van de gebruiker. |
| Titel (HTML) | De titel van de applicatie zoals die op het aanmeldscherm getoond wordt. Zie ook Opstarten en Aanmelden 5. |
| Bedrijfslogo (URL) | De URL die gebruikt wordt om het bedrijfslogo op briefpapier te zetten, zoals voor tijdregistraties. |
| Scherm CSS (URL) | De URL van een CSS stylesheet die gebruikt wordt om de kleurstelling en stijlelementen op het scherm te bepalen. |
| Handheld CSS (URL) | De URL van een CSS stylesheet die gebruikt wordt om de kleurstelling en stijlelementen op een PDA of andere mobile device te bepalen. |
| Afdruk CSS (URL) | De URL van een CSS stylesheet die gebruikt wordt om de kleurstelling en stijlelementen op een afdruk te bepalen. |
| Voorvoegsel | Het voorvoegsel voor de bestandsnaam van het uitvoerbestand van een achtergrondproces. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Achtergrond Uitvoerbestand | |
| Achtervoegsel Achtergrond Uitvoerbestand | Het achtervoegsel voor de bestandsnaam van het uitvoerbestand van een achtergrondproces. |
| Voorvoegsel Achtergrond Logbestand | Het voorvoegsel voor de bestandsnaam van het logbestand van een achtergrondproces. |
| Achtervoegsel Achtergrond Logbestand | Het achtervoegsel voor de bestandsnaam van het logbestand van een achtergrondproces. |
| Ondertitel Bedrijf (Input met Layout) | De ondertitel voor gebruik op briefpapier, direct onder het logo, zoals voor tijdregistraties. Zie Input met Layout 349 voor de layout mogelijkheden. |
| Voettekst (Input met Layout) | De opgemaakte voettekst voor gebruik onderaan op briefpapier, zoals voor tijdregistraties. Zie Input met Layout 349 voor de layout mogelijkheden. |
| Bedrijfsadres (Input met Layout) | Het opgemaakte bedrijfsadres onder de ondertitel en het logo voor gebruik op briefpapier, zoals voor tijdregistraties. Zie Input met Layout 349 voor de layout mogelijkheden. |
| Lokale HTML Boven Kop | Via lokale HTML is het mogelijk de schermweergave te wijzigen. In dit geval betreft het de sectie boven de kop van het scherm. |
| Lokale HTML Kop | Via lokale HTML is het mogelijk de schermweergave te wijzigen. In dit geval betreft het de kopsectie van het scherm. |
| Lokale HTML Voet | Via lokale HTML is het mogelijk de schermweergave te wijzigen. In dit geval betreft het de voetsectie van het scherm. |
| **Standaardinstellingen Nieuwe Gebruikers** | |
| Taal | De instelling voor taal in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Financiële Eenheid Rapportage | De instelling voor financiële eenheid rapportage in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Tijdseenheid Rapportage | De instelling voor tijdseenheid rapportage in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Aantal Rijen per Pagina | Het aantal rijen dat in de Zoekresultaten 15 wordt getoond voor nieuwe gebruikers. |
| Deelprojecten Samenvoegen | De instelling voor het samenvoegen van deelprojecten in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Ontvang Nieuwsbrief | Indien aangevinkt ontvangt de gebruiker de nieuwsbrief van de dealer. Er wordt een bericht naar de dealer gestuurd met het verzoek om je op de nieuwsbrief te abonneren. Hier zijn geen kosten aan verbonden. Behalve je e-mailadres wordt ook je naam doorgegeven. |
| Tips Tonen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden tips voor het gebruik van Invantive Vision getoond. |
| Toon Verjaardagen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden de verjaardagen van de binnenkort jarige gebruikers van Invantive Vision getoond. |
| Hoofdmenu (URL) | De URL die gebruikt wordt om het hoofdmenu te bepalen. Deze URL zal met de parameter MNU_CODE=Hoofd aangeroepen worden. De URL zal gezocht worden vanaf de PC van de gebruiker. Via het veld 'Startpagina (URL)' in het scherm Mijn Voorkeuren 37 kan de gebruiker een andere startpagina opgeven indien gewenst. |
| Startdatum | De instelling voor startdatum rapportage in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Einddatum | De instelling voor einddatum rapportage in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| **Adobe PDF Standaardinstellingen** | |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| **Nieuwe Gebruikers** | |
| Gebruik Encryptie | De instelling voor encryptie in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Wachtwoord Eigenaar | De instelling voor het wachtwoord van de eigenaar in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Wachtwoord Gebruiker | De instelling voor het wachtwoord van de gebruiker in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Afdrukken Toestaan | De instelling voor printen toestaan in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Kopiëren Toestaan | De instelling voor kopiëren toestaan in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Bewerken Toestaan | De instelling voor bewerken toestaan in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Annoteren Toestaan | De instelling voor annoteren toestaan in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Invullen Toestaan | De instelling voor invullen toestaan in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| Schermlezer Mogelijk Maken | De instelling voor schermlezer mogelijk maken in het filter van nieuwe gebruikers. Zie Mijn Voorkeuren 37. |
| **Microsoft Excel Instellingen** | |
| Alleen Lezen | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan de geautoriseerde Excel gebruiker het bestand alleen lezen. Er kunnen echter geen wijzigingen worden gemaakt. |
| Wachtwoord Veranderen | Het wachtwoord voor de Excel bestanden om ze te kunnen wijzigen. |

### 3.8.21 Licentie

De vergunning om een computerprogramma te mogen gebruiken wordt vastgelegd in een contract, de licentie, en bevat veelal beperkende voorwaarden t.a.v. het kopiëren van het programma of het aantal gebruikers dat gelijktijdig het programma mag gebruiken. Veelal wordt voor het benutten van het programma een vergoeding verlangd door diegene die het gebruiksrecht verstrekt.

In dit scherm kun je de licentie van Invantive Vision activeren.

Alleen de gebruiker ‘system’ kan de applicatie gebruiken zolang de licentie niet geactiveerd is.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Licentie
Bewaren
Naam Gelicentieerde *
DEMO
Locatie *
DEMO
Licentie Code *
DEMO
Systeemnaam *
ws88
Database *
tst11r2
Productnaam *
Invantive Estate
Schema *
SMOKE_B44_X_BUBS
Toelichting
Geldig vanaf *
01-01-2005
Geldig Tot *
01-01-2015
Sleutel *
Uitdaging
Maximaal Aantal Actieve Projecten *
125
Maximaal Aantal Actieve Projectmanagers *
100
Maximaal Aantal Benoemde Gebruikers *
100
Maximaal Aantal Invantive Control Gebruikers *
100
Maximum Onderhanden werk per Project *
100.000.000,00
Koppeling
Active Directory Koppeling
ERP-gateway
Outlook Add-in
Talen
Nederlands
Engels
Duits
Frans
Spaans
Russisch
Hindi
Modules
Tijdlijn
Gegevensbeveiliging
Documentmanagementsysteem
Webservices
Customer Relationship Management
Aanvullende Bedrijfsregels
Kasstroomprojecties
Uren
Processen
Units
Ondersteuningsopties
Nieuwe Versies
Helpdesk
Helpdesk Nummer
DEMO
Database
Database inkoopopdracht
Databasehelpdesknummer
Databaselicentieomschrijving
Database Maximum Aantal Benoemde Gebruikers
Database Maximum Aantal Gelijktijdige Gebruikers
Database Maximum Aantal Processoren
Licentiegebruik (32)
Element
Gelicentieerd
In Gebruik
Aantal Aanvullende Bedrijfsregels 4
Aantal Artikelen 400
Aantal Berichten 5
Aantal Budgetten 2.769
Aantal Budgetverschuivingen 125
Aantal Conceptfactuurregels 9
Aantal Contracten 8.218
Aantal Deelfuncties 8
Aantal Documenten 31
Aantal Facturen 83
Aantal Factuurregels 292
Aantal Gesprekken 11
Aantal Grootboekrekeningcodes 134
Aantal Kasstroomprojecties 0
Aantal Kostensoorten 235
Aantal Magazijnen 10
Aantal Opbrengsten 5.664
Aantal Organisaties 98
Aantal Personen 78
Aantal Prijslijsten 9
Aantal Processen 35
Aantal Procesfstatusovergangen 29
Aantal Projecten 55
Aantal Units 965
Aantal Uren 79
Aantal Verkooporders 2.327
Aantal Voorraadniveau's 1
Aantal Werksoorten 13
Maximaal Aantal Actieve Projecten 125 54
Maximaal Aantal Actieve Projectontwikkelaars 100 10
Maximaal Aantal Benoemde Gebruikers 100 73
Maximaal Onderhandenwerk op een Project 100.000.000 270

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam Gelicentieerde | Naam waarop de licentie geregistreerd staat. |
| Locatie | Lokatie waar de licentie geïnstalleerd is. |
| Licentie Code | De licentiecode van de applicatie zoals deze bij Invantive geregistreerd is. |
| Systeemnaam | De naam van de server waarop de database van de applicatie is geïnstalleerd. |
| Database | De naam van de database waarop de applicatie is geïnstalleerd. |
| Productnaam | Naam van de applicatie waarvoor de licentie geldt. |
| Schema | De naam van het schema binnen de database waarop de tabellen zijn geinstalleerd. |
| Geldig Vanaf | De ingangsdatum van de geldigheid van de licentie. |
| Geldig Tot | De einddatum van de geldigheid van de licentie. |
| Sleutel | De sleutel om de licentie te activeren. |
| Uitdaging | Een door het systeem bepaalt getal dat gecombineerd samen met het juiste getal aangeleverd door de dealer aantoont dat je licentie legaal is. |
| Maximaal Aantal Actieve Projecten | Het maximaal aantal actieve projecten dat geregistreerd kan worden. |
| Maximaal Aantal Actieve Projectontwikkelaars | Het maximaal aantal projectontwikkelaars waarvoor projecten actief mogen zijn. |
| Maximaal Aantal Benoemde Gebruikers | Het maximaal aantal gebruikers die toegang kunnen krijgen tot de applicatie. |
| Maximaal Aantal Invantive Control Gebruikers | Maximum aantal benoemde gebruikers voor Invantive Control. |
| Maximum Onderhandenwerk per Project | Maximum bedrag aan onderhandenwerk per project. |
| **Koppeling** | |
| Active Directory Koppeling | Aangevinkt indien een koppeling gemaakt kan worden waarbij via Active Directory de waarden van de gebruikers gecontroleerd worden. |
| ERP-gateway | Aangevinkt indien een koppeling gemaakt kan worden met Exact of ander ERP-systeem. |
| Outlook User Interface | Aangevinkt indien de Outlook User Interface gebruikt kan worden. |
| **Talen** | |
| Nederlands | Aangevinkt indien de applicatie in het Nederlands gebruikt kan worden. |
| Engels | Aangevinkt indien de applicatie in het Engels gebruikt kan worden. |
| Duits | Aangevinkt indien de applicatie in het Duits gebruikt kan worden. |
| Frans | Aangevinkt indien de applicatie in het Frans gebruikt kan worden. |
| Spaans | Aangevinkt indien de applicatie in het Spaans gebruikt kan worden. |
| Russisch | Aangevinkt indien de applicatie in het Russisch gebruikt kan worden. |
| Hindi | Aangevinkt indien de applicatie in het Hindi gebruikt kan worden. |
| **Modules** | |
| Tijdslijn | Aangevinkt indien de tijdslijn (tijdreizen) gebruikt kan worden. |
| Gegevensbeveiliging | Aangevinkt indien gegevensbeveiliging per individueel project gebruikt kan worden. |
| Documentmanagementsysteem | Aangevinkt indien documenten opgeslagen kunnen worden. |
| WebServices | Aangevinkt indien Webservices gebruikt kunnen worden. |
| Customer Relationship Management | Aangevinkt indien CRM functionaliteit gebruikt kan worden. |
| Aanvullende Bedrijfsregels | Aangevinkt indien aanvullende bedrijfsregels gebruikt kunnen worden. |
| Kasstroomprojecties | Aangevinkt indien kasstroomprojecties gebruikt kunnen worden. |
| Urenregistratie | Aangevinkt indien urenregistratie gebruikt kan worden. |
| Processen | Aangevinkt indien processen gebruikt kunnen worden. |
| Units | Aangevinkt indien units gebruikt kunnen worden. |
| **Ondersteuningsopties** | |
| Nieuwe Versies | Aangevinkt indien je een onderhoudsovereenkomst hebt met een recht op nieuwe versies. |
| Helpdesk | Aangevinkt indien je een onderhoudsovereenkomst hebt met een recht op helpdesk ondersteuning. |
| Helpdesknummer | Helpdesknummer voor de applicatie. |
| **Database** | |
| Database-inkoopopdracht | Inkooporder van de database leverancier voor de database-licentie. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Databasehelpdesknummer | Het helpdesknummer voor de database. |
| Databaselicentieomschrijving | Beschrijving van de databaselicentie. |
| Database Maximum Aantal Benoemde Gebruikers | Het maximaal aantal benoemde gebruikers voor de database. |
| Database Maximum Aantal Gelijktijdige Gebruikers | Het maximaal aantal gelijktijdige gebruikers voor de database. |
| Database Maximum Aantal Processoren | Het maximaal aantal processoren voor de database. |

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Element | Elementen van de licentie. |
| Gelicentieerd | De toegestane aantallen per licentie element. |
| In Gebruik | De actuele aantallen per licentie element. |

# 3.9 Help

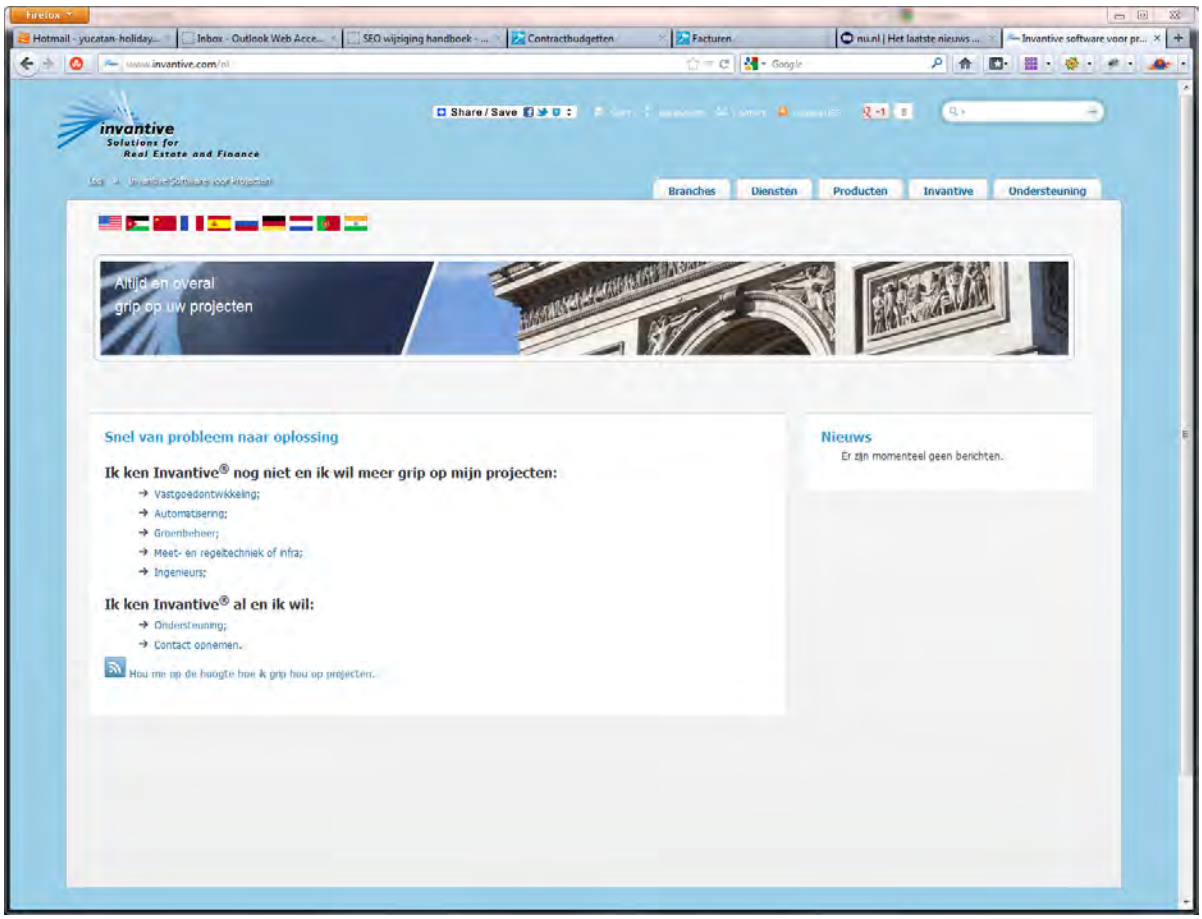
Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter onder het menupunt ‘Help’ terug te vinden zijn.

### 3.9.1 Help

Via deze optie in het menu wordt het document dat je op dit moment aan het lezen bent geopend. Dit document is de handleiding van Invantive Vision.

### 3.9.2 Invantive Website

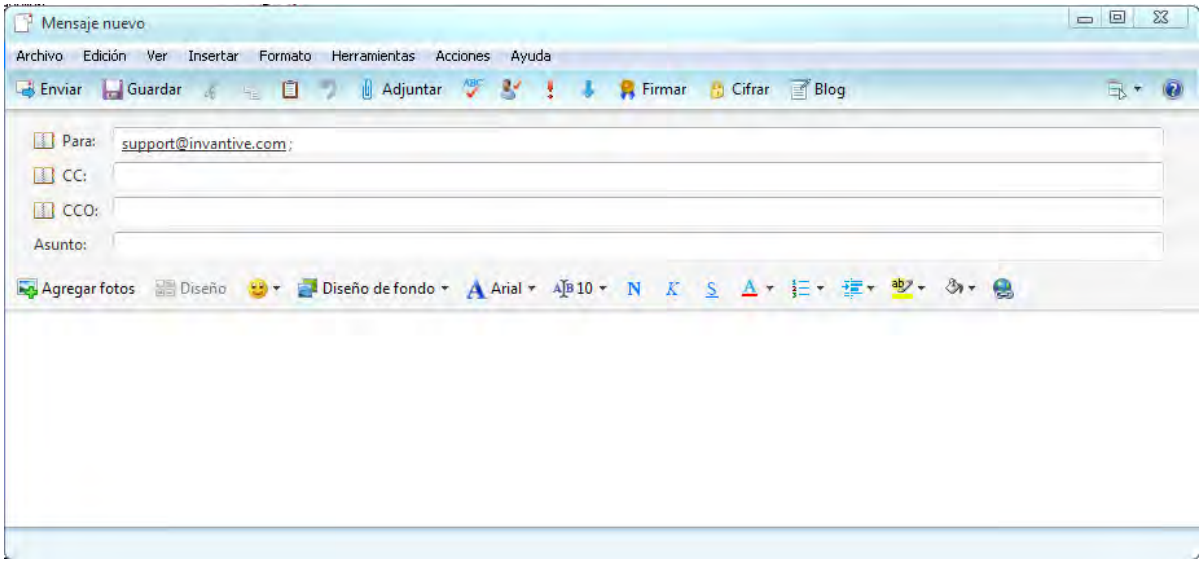
Via deze functie wordt je doorgeleid naar de website van Invantive.




© 2004-2012 Invantive Software BV

### 3.9.3 Invantive Support

Via deze functie krijg je automatisch een voorgeadresseerde e-mail om ondersteuning te vragen bij Invantive support.



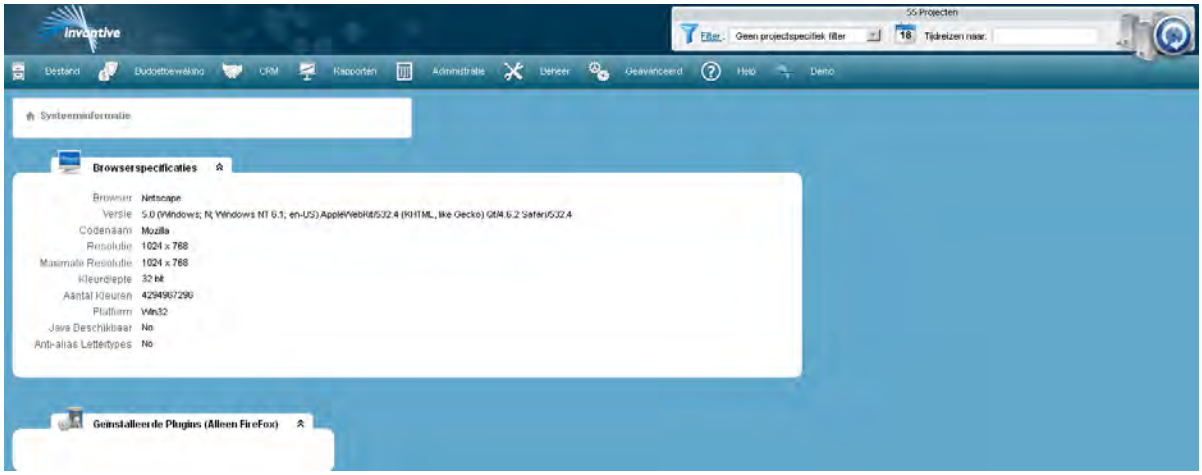

### 3.9.4 Over

Enter topic text here.

### 3.9.5 Systeem Informatie

Dit scherm geeft je technische informatie over het gebruikte systeem.

De getoonde informatie kan door Invantive support gebruikt worden om storingen te analyseren.




De betekenis van de velden is:

| | |
|---|---|
| Brow ser | De naam van de gebruikte brow ser. |
| Versie | De versie van de brow ser. Alleen IE6, IE7, IE8, FF2, FF3 w orden ondersteund. Versie IE5.5 w ordt niet meer ondersteund. |
| Codenaam | De codenaam van de gebruikte brow ser. |
| Resolutie | De huidige maximale w eergave capaciteit van het venster in punten langs de horizontale en verticale as. |
| Maximale resolutie | De maximale w eergave capaciteit van het venster in punten langs de horizontale en verticale as. |
| Kleurdiepte | Het maximaal aantal kleuren als de macht van 2. 8 betekent dus 256 kleuren. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Aantal Kleuren | Het maximaal aantal kleuren. |
| Platform | Het gebruikte besturingssysteem. |
| Java Beschikbaar | Is de Java virtuele machine beschikbaar? |
| Anti-alias Lettertypes | Worden de lettertypes weergegeven met anti-aliasing waardoor de schuine lijnen gladder lijken? |

## 3.10 Schermen Aanpassen met JavaScript

Binnen Invantive Vision kun je schermen dynamisch aanpassen voor de lokale installatie, zonder dat de wijzigingen verloren gaan bij de installatie van een nieuwe versie. Bij de installatie van een nieuwe versie hoef je slechts te controleren of de lokale aanpassingen nog naar behoren werken.

Deze functionaliteit kan gebruikt worden voor:

- Opnemen van een knop waarmee de inkooporder voor een opdracht getoond en afgedrukt kan worden.
- Koppelen van een woning met een kaart van de omgeving binnen een webapplicatie elders.
- Opnemen van een knop waarmee het telefoonnummer van een getoonde relatie opgevraagd kan worden in de telefoongids.
- Opnemen van een knop waarmee een online formulier van een andere webapplicatie ingevuld wordt voor bijvoorbeeld het aanvragen van extra budget.

Het aanpassen van schermen gebeurt door op drie plekken HTML-code in te voegen in de schermen van Invantive Vision. Deze HTML-code kan via het scherm Instellingen 326 opgegeven worden. Na het aanpassen dien je je af- en weer aan te melden om de nieuwe instellingen te activeren voor je websessie.

De HTML-code mag aanroepen naar JavaScript en andere geldige HTML bevatten, zolang deze maar een geldig geheel van code vormt.

Let op! Het is eenvoudig mogelijk om de werking van de webinterface van Invantive Vision nadelig te beinvloeden door onjuiste of langzame HTML-code toe te voegen. Voor supportdoeleinden kan gevraagd worden om het toevoegen van HTML-code via de instellingen ongedaan te maken.

De geadviseerde aanpak voor het gebruik van JavaScript:

- Maak in de map ‘local’ een bestand met lokale aanpassingen. Noem dit bestand ‘xxNAAM.js’, waarbij ‘NAAM’ vervangen wordt door de bedrijfsnaam in kleine letters.
- Neem hierin een Javascript function ‘xxNAAM_after_payload’ en ‘xxNAAM_before_payload’ op (zie onder voor een voorbeeld).
- Zet in ‘Lokale HTML Boven Kop’ het volgende (zie ook Schermen Aanpassen 338):

```
<styler LISTING>
<script language="JavaScript1.2" src="local/xxNAAM.js" type="text/javascript"></script> </style LISTING>
```

- Zet in ‘Lokale HTML Kop’ het volgende (zie ook Schermen Aanpassen 338):

```
<styler LISTING>
<script language="JavaScript" type="text/javascript"> xxNAAM_before_payload(); </script> </style LISTING>
```

- Zet in ‘Lokale HTML Voet’ het volgende (zie ook Schermen Aanpassen 338):

```
<styler LISTING>
<script language="JavaScript" type="text/javascript"> xxNAAM_after_payload(); </script> </style LISTING>
```

De inhoud van xxNAAM.js kan er bijvoorbeeld als volgt uit zien:

```
<style LISTING>
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
//
// $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/ontwikkeling_schermen_javascript.xml
17749 2012-05-22 12:28:02Z jen $ // // (C) Copyright 2004-2011 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights
reserved.
//
// JavaScript library with extensions for the default Invantive Vision forms.
//

//
// The before_payload is executed after the head section of the html and // within the body section, but before the
contents of the webpage.
//
function xxNAAM_before_payload()
{
  // Empty.
}

//
// The before_payload is executed after the head section of the html and // within the body section, but after the
contents of the webpage.
//
function xxNAAM_after_payload()
{
  //
  // Disable contract number on purchase order form.
  // The contract number is auto-generated using a calculated field.
  //
  // You may not disable the field. CodeCharge 3 then tries to set it to null within SQL.
  // With CCS 4, this restriction has been lifted.
  //
  // You might use bubs_set_element_readonly as an alternative.
  //
  if (bubs_get_page() == "bubs_odt_all")
  {
    //
    // Make field gray.
    //
    BUBS_OPDRACHTEN_V1.ODT_VOLGNUMMER.style.backgroundColor="#cccccc";
    //
    // Associate events leading to a change with a function that bails out with false and therefore
    // makes the event non-operable.
    //
    BUBS_OPDRACHTEN_V1.ODT_VOLGNUMMER.onkeypress = function()
    {
      window.event.returnValue = false;
      return false;
    };
    BUBS_OPDRACHTEN_V1.ODT_VOLGNUMMER.onkeydown = function()
    {
      window.event.returnValue = false;
      return false;
    };
  }
  //
  // Show a button for a purchase order PDF when on the purchase order form.
  //
  // The button is only shown when a purchase order selected (as signalled through ODT_ID as a GET-parameter on the
URL).
  //
  if (bubs_get_page() == "bubs_odt_all" && bubs_get_parameter("ODT_ID"))
  {
    document.write('<div id="customizations">');
    bubs_show_hyperlink_button('bubs_custom21_pdf_rpt.do?P_ODT_ID=' + bubs_get_parameter("ODT_ID"),
'Opdrachtformulier (PDF)');
    document.write('<p/>');
    document.write('</div>');
  }
  //
  // Create button on the projects page to an outside webpage.
  //
  // This is meant for the connection with the ERP system.
  //
  if (bubs_get_page() == "bubs_pjt_all" && bubs_get_parameter("PJT_ID"))
  {
    document.write('<div id="customizations">');
                bubs_show_hyperlink_button
                ( 'http://my-erp-system/show-project-data?PJT_CODE='
                + bubs_get_parameter("PJT_CODE")
```

```
                + "&"
                + escape(BUBS_PROJECTEN_V1.PJT_JURIDISCHE_EENHEID.value)
                , 'Open project in ERP'
                );
    document.write('<p/>');
    document.write('</div>');
  }
}
</style LISTING>
```

## 3.11 Scherm Template Aanpassen

De schermen in Invantive Vision bestaan uit een combinatie van gegevens en een indeling in een ‘template’. Een template is een html bestand met daarin speciale teksten om er voor te zorgen dat de gegevens verschijnen. Het is mogelijk om de indeling aan te passen met hulp van eigen templates.

Het is ook mogelijk om schermen dynamisch aan te passen met JavaScript met behoud van de template. Zie Schermen Aanpassen met JavaScript 338.

Een eigen template wordt normaliter gebaseerd op een bestaande template, bijvoorbeeld bubs_tak_all.html. Vervolgens kan de template aangepast worden volgens de mogelijkheden van CodeCharge (zie www.codecharge.com). Deze aanpassingen kunnen gemaakt worden met een HTML-editor die het bestaande commentaar niet aanpast.

Om de eigen template te gebruiken in een menu-item dien je de URL-parameter TEMPLATE_PATH toe te voegen. Deze moet dan wijzen naar het URL-pad van het eigen template, bijvoorbeeld ‘local/xxacme_tak_all_simple.html’.

Bovendien dien je een URL-parameter TEMPLATE_ORIG_PATH toe te voegen. Deze bevat de oorspronkelijke naam van de template die je wilt vervangen. Deze extra URL is nodig om te voorkomen dat de URL-parameter TEMPLATE_PATH per abuis op een ander scherm toegepast wordt, bijvoorbeeld na het volgen van een hyperlink.

De URL-parameters TEMPLATE_PATH en TEMPLATE_ORIG_PATH kunnen in een menu-item toegevoegd worden, zie Menu-items 180.

Tip: maak gebruik van de Firefox uitbreiding URLParams om de parameters makkelijk te wijzigen.

De volgende aanpassingen ten opzichte van de oorspronkelijke template zijn onder andere mogelijk:

- Velden laten vervallen.
- Velden een standaardwaarde geven of een andere vormgeving.
- Velden verplaatsen.
- Plaatjes of werkinstructies toevoegen.
- Koppelingen met andere websites toevoegen.

Het is niet mogelijk om een reeks gegevens (zoekresultaten, zoeken, invoeren) volledig te verwijderen, maar het is wel mogelijk om deze reeks onzichtbaar te maken.

Het aanpassen van een template is relatief arbeidsintensief en vereist bij iedere upgrade een controleslag. Vaak is het mogelijk om de gevraagde functionaliteit ook te realiseren met lokale HTML via het scherm Instellingen 326.

## 3.12 Rapportages Bouwen

In dit hoofdstuk staat informatie over de wijze waarop je rapportages kunt bouwen die naadloos integreren in Invantive Vision.

De rapportages worden gebouwd met behulp van Jasper Reports en (optioneel) PL/SQL.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Het is niet altijd mogelijk om de werking van de rapportages over releases van Invantive Vision heen te behouden. Test daarom altijd bij een upgrade of de rapportages nog naar behoren werken.

Per release van Invantive Vision kan een afwijkende Jasper Reports versie gebruikt worden. Gebruik daarom altijd de versie van Jasper Reports die hoort bij het bestand met de naam jasperreports-x.y.z.jar in de web/Web-INF/lib map van Apache Tomcat. Voor het ontwerpen van de rapporten bevelen wij het gebruik van iReport aan.

Een rapport bestaat uit een aantal onderdelen:

- Menu: een item in het menu dat de gebruiker kan selecteren.
- Pre-report trigger: een programma in PL/SQL dat voor uitvoering van het daadwerkelijke rapport gegevens klaarzet of wijzigt.
- Rapport: het daadwerkelijke rapport dat de gegevens combineert met de gewenste lay-out
- Post-report trigger: een programma in PL/SQL dat na uitvoering de tijdelijke gegevens opruimt of wijzigt.

In de volgende paragrafen lees je hoe je een rapport realiseert.

### 3.12.1 Menu

Voor maatwerkrapporten zijn vijftig rapporten voorgedefinieerd, genummerd bubs_custom01 tot bubs_custom49. Hiervoor zijn vijftig functies beschikbaar. Deze functies zijn genoemd bubs_customXX_pdf_rpt of bubs_customXX_xls_rpt.

Voer de volgende stappen uit om de menu-items ter beschikking te stellen aan de gebruikers:

- Bepaal welke gebruikers toegang nodig hebben tot het rapport.
- Voer indien nodig hiervoor een rol op in Rollen 177.
- Ken aan de rol van deze gebruiker de rechten toe op de functie in Rolautorisaties 178.

### 3.12.2 Pre-report en Post-report Trigger

De pre-report trigger is een PL/SQL stored procedure die wordt aangeroepen voorafgaand aan de uitvoering van het daadwerkelijke rapport. De post-report trigger is een PL/SQL stored procedure die wordt aangeroepen volgend op de uitvoering van het daadwerkelijke rapport.

Deze stored procedures worden uitgevoerd in een package. Deze package moet de naam hebben van het rapport, gevolgd door '_rpt', bijvoorbeeld 'bubs_custom01_rpt'. De procedure pre_report wordt uitgevoerd als pre-report trigger en de procedure post_report als post-report trigger.

Een voorbeeld van een dergelijke package is:

```
create or replace package bubs_custom01_rpt
as
/*
 *
 * $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/rap_bouwen_pre_report_trigger.xml 17749
2012-05-22 12:28:02Z jen $
 *
 * (C) Copyright 2004-2009 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved..
 *
 */
procedure pre_report
( p_functie bubs_functies_v.fte_code%type
)
;
procedure post_report
( p_functie bubs_functies_v.fte_code%type
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
)
;
--
-- Return the version ID of CVS for the package.
--
function get_version_id
return varchar2
;
end;
/

grant execute on bubs_custom01_rpt to &&bubs_user_role
/

create or replace package body bubs_custom01_rpt
as
/*
 *
 * $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/rap_bouwen_pre_report_trigger.xml 17749
2012-05-22 12:28:02Z jen $
 *
 * (C) Copyright 2004-2009 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved..
 *
 */
procedure pre_report
( p_functie bubs_functies_v.fte_code%type
)
as
begin
  null;
end
;
procedure post_report
( p_functie bubs_functies_v.fte_code%type
)
as
begin
  null;
end
;
--
-- Return the version ID of CVS for the package.
--
function get_version_id
return varchar2
as
begin
  return '$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/
rap_bouwen_pre_report_trigger.xml 17749 2012-05-22 12:28:02Z jen $';
end;

end;
/
```

De pre-report trigger kan gebruikt worden om de prestaties te verbeteren door veelgebruikte gegevens vooraf klaar te zetten in een tijdelijke tabel of door het rapport te voeden met verschillende gegevens, afhankelijk van de instellingen van de gebruiker. Met de volgende pre-report trigger wordt bijvoorbeeld een rapport gevuld met de actuele situatie indien mogelijk en met historische gegevens indien die aangevraagd worden:

```
  --
  -- Delete possible remaining data from a previous report on the same connection.
  --
  delete bubs_fdt_t
  ;
  commit
  ;
  if bubs_session.get_session_reporting_date is null
  then
    --
    -- Current situation requested.
    --
    insert into bubs_fdt_t
    select * from bubs_fdt_r
    ;
    commit
    ;
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
else
  --
  -- Historical situation requested.
  -- Somewhat slower.
  --
  insert into bubs_fdt_t
  select * from bubspfdt_r
  ;
  commit
  ;
end if;
```

In de post-report trigger staat dan:

```
delete bubs_fdt_t
;
commit
;
```

Het is ook mogelijk om bijvoorbeeld in de pre-report trigger de af te drukken gegevens te markeren en ze in de post-report te markeren als zijnde ‘gerapporteerd’.

De post-report trigger wordt normaal alleen gebruikt om de tijdelijke gegevens te verwijderen.

### 3.12.3 Rapport

Het rapport wordt gebouwd in Jasper Reports. Aangezien een rapport zich moet aanmelden op de middle tier, krijgt het rapport via de parameter REPORT_CONNECTION een ingerichte databaseverbinding voor de gebruiker aangereikt. Deze databaseverbinding moet doorgegeven worden aan deelrapporten.

Het rapport krijgt alle GET- en POST-parameters van de webpagina door. De waarde van GET- en POST-parameters kan in het rapport gebruikt worden als er een rapportparameter bestaat met dezelfde naam.

Bovendien worden de volgende parameters altijd aangeleverd:

- P_SYSDATE_C: de datum en de tijd van het eerste rapport dat gestart wordt, opgemaakt voor gebruik in het rapport als String. Voor gebruik in combinatie met deelfuncties zodat altijd dezelfde tijd gebruikt wordt.
- P_PAGENUMBER_OFFSET: bevat het aantal pagina's gevuld voorafgaand aan dit rapport als een functie bestaat uit meerdere deelrapporten met hulp van Deelfuncties 245. Is 0 in alle andere gevallen. Kan gebruikt worden om de paginanummering ook over deelfuncties heen juist te laten verlopen. P_PAGENUMBER_OFFSET wordt doorgegeven als Integer.
- P_CONNECTION_ESTATE: een reeds geopende verbinding met Invantive Vision, gebaseerd op de klasse java.sql.Connection.
- P_CONNECTION_REPORT: een reeds geopende verbinding zoals gespecificeerd voor het rapport, gebaseerd op de klasse java.sql.Connection. Bevat dezelfde verbinding als REPORT_CONNECTION.
- P_URL: de URL die gebruikt is om het rapport te openen.
- RPT_CODE: de code van het rapport dat gestart is, onafhankelijk of dat via FTE_ID en eventueel MIM_ID, of via FTE_CODE doorgegeven is in de URL.
- P_CIG_OMSCHRIJVING_LANG: lange omschrijving van het filter.
- P_CIG_OMSCHRIJVING: omschrijving van het filter.
- P_MAT_SERVER_PREFIX_URL: voorvoegsel voor web pagina's van de applicatie.
- P_MAT_REQUEST_URL_HOOFDMENU: de URL van het hoofdmenu van de web frontend.
- P_MAT_LOGO_URL: URL naar het logo om op elke pagina af te drukken (LOGO_BKG_URL uit bubs_mijn_rechten_r).

© 2004-2012 Invantive Software BV

- P_MAT_LOGO_URL_ULT: URL naar het het meest-gespecificeerde logo om op elke pagina af te drukken. Het meest-gespecificeerde logo is: als er 1 logo is dat voor alle projecten in het filter geldt, kies dat. Anders als er 1 logo is dat voor alle projectentiteiten geld,t kies dat. Anders het systeembrede logo dat ook te vinden is in P_MAT_LOG_URL (LOGO_BKG_URL uit bubs_mijn_rechten_r).
- P_MAT_GBR_AANMELD_CODE: aanmeld code van de momentele gebruiker.
- P_ISG_ONDERTITEL_LOGO_RAPPORTEN: ondertitel voor het logo.

### 3.12.4 Subrapporten

Het is mogelijk om subrapporten te gebruiken. Hiervoor moeten parameters ingesteld worden door de Properties te openen van het subrapport in het hoofdrapport. De volgende parameters moeten dan worden ingesteld:

- Eventuele parameters waarmee de uitkomsten van de query in het subrapport beperkt worden tot de relevante gegevens van het hoofdproject. Een veel voorkomende parameter is P_PJT_CODE voor het project. In het hoofdrapport wordt dit gevuld met de projectcode met hulp van bijvoorbeeld '$F{PJT_CODE}'.
- De Subreportparameters moeten de volgende waarden bevatten:
  - REPORT_RESOURCE_BUNDLE: deze dient gevuld te worden met '$P {REPORT_RESOURCE_BUNDLE}'. Op deze wijze wordt zeker gesteld dat het rapport dezelfde vertalingen krijgt als het hoofdrapport.
  - REPORT_LOCALE: deze dient gevuld te worden met '$P{REPORT_LOCALE}'. Op deze wijze wordt zeker gesteld dat het rapport dezelfde vertalingen krijgt als het hoofdrapport.
- Het veld Connection Expression deze dient gevuld te worden met '$P {REPORT_CONNECTION}', zodat het subrapport dezelfde databaseverbinding deelt met het hoofdrapport.
- De locatie van het subrapport wordt hetzij gevuld met de URL van het rapport, bijvoorbeeld 'http://SERVER/tbubs/bubs_custom_sub1.jasper', of met een kolom in de query die deze berekent. Het gebruik van een query verdient aanbeveling omdat het rapport dan transparant op elke omgeving het juiste rapportagebestand pakt. De voorkeursnaam voor deze kolom is SUBREPORT<nummer>_URL en de waarde wordt dan gevuld met '$F {SUBREPORT<nummer>_URL}'.

### 3.12.5 Foutmelding

De onderstaande foutmelding komt voor als de Subreport Parameters niet gevuld zijn. De oplossing is om de Subreport Parameters te vullen, zie Subrapporten 344.

```
An error occurred during processing the report. Please contact support.

Phase Fill report
Error message:
java.lang.RuntimeException: Filling the report bubs_custom26 failed: java.util.MissingResourceException: Can't find
bundle for base name bubs, locale nl_NL
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
An error occurred during processing the report. Please contact support.
Phase Fill report
Error message:
java.lang.RuntimeException: Filling the report bubs_custom26 failed: java.util.MissingResourceException: Can't find
bundle for base name bubs, locale nl_NL
at java.util.ResourceBundle.throwMissingResourceException(Unknown Source)
at java.util.ResourceBundle.getBundleImpl(Unknown Source)
at java.util.ResourceBundle.getBundle(Unknown Source)
at net.sf.jasperreports.engine.util.JRResourcesUtil.loadResourceBundle(JRResourcesUtil.java:568)
at net.sf.jasperreports.engine.util.JRResourcesUtil.loadResourceBundle(JRResourcesUtil.java:506)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRFillDataset.loadResourceBundle(JRFillDataset.java:529)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRFillDataset.setParameterValues(JRFillDataset.java:564)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRBaseFiller.setParameters(JRBaseFiller.java:1246)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRBaseFiller.fill(JRBaseFiller.java:877)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRBaseFiller.fill(JRBaseFiller.java:826)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRFillSubreport.fillSubreport(JRFillSubreport.java:557)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRSubreportRunnable.run(JRSubreportRunnable.java:59)
at net.sf.jasperreports.engine.fill.JRThreadSubreportRunner.run(JRThreadSubreportRunner.java:205)
at java.lang.Thread.run(Unknown Source)

at com.codecharge.util.JasperReports.getReport(JasperReports.java:1280)
at com.codecharge.util.JasperReports.runReportList(JasperReports.java:1665)
at com.codecharge.util.JasperReports.runReport(JasperReports.java:1811)
at com.codecharge.util.JasperReports.runReport(JasperReports.java:1831)
at bubs_custom26_pdf_rpt.bubs_custom26_pdf_rptPageHandler.beforeShow(bubs_custom26_pdf_rptPageHandler.java:51)
at com.codecharge.components.Page.fireBeforeShowEvent(Page.java:779)
at com.codecharge.View.init(View.java:1823)
at bubs_custom26_pdf_rpt.bubs_custom26_pdf_rptView.getContent(bubs_custom26_pdf_rptView.java:27)
at com.codecharge.ViewerServlet.service(ViewerServlet.java:50)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:717)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.internalDoFilter(ApplicationFilterChain.java:290)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.doFilter(ApplicationFilterChain.java:206)
at org.apache.catalina.core.ApplicationDispatcher.invoke(ApplicationDispatcher.java:646)
at org.apache.catalina.core.ApplicationDispatcher.processRequest(ApplicationDispatcher.java:436)
at org.apache.catalina.core.ApplicationDispatcher.doForward(ApplicationDispatcher.java:374)
at org.apache.catalina.core.ApplicationDispatcher.forward(ApplicationDispatcher.java:302)
at com.codecharge.ControllerServlet.passControl(ControllerServlet.java:196)
at com.codecharge.ControllerServlet.service(ControllerServlet.java:172)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:717)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.internalDoFilter(ApplicationFilterChain.java:290)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.doFilter(ApplicationFilterChain.java:206)
at org.apache.catalina.core.StandardWrapperValve.invoke(StandardWrapperValve.java:233)
at org.apache.catalina.core.StandardContextValve.invoke(StandardContextValve.java:191)
at org.apache.catalina.core.StandardHostValve.invoke(StandardHostValve.java:127)
at org.apache.catalina.valves.ErrorReportValve.invoke(ErrorReportValve.java:102)
at org.apache.catalina.core.StandardEngineValve.invoke(StandardEngineValve.java:109)
at org.apache.catalina.connector.CoyoteAdapter.service(CoyoteAdapter.java:298)
at org.apache.coyote.http11.Http11Processor.process(Http11Processor.java:852)
at org.apache.coyote.http11.Http11Protocol$Http11ConnectionHandler.process(Http11Protocol.java:588)
at org.apache.tomcat.util.net.JIoEndpoint$Worker.run(JIoEndpoint.java:489)
at java.lang.Thread.run(Unknown Source)
```

### 3.12.6 MIME-soorten voor Rapporten

Afwijkende MIME-soorten voor rapporten kunnen in de URL worden opgeven via de rapportparameter MIME_TYPE. Deze parameters kunnen de volgende waarden hebben:

- application/pdf (.pdf). Pdf is een pagina beschrijvingstaal die nauwkeurig de layout, lettertypen en afbeeldingen van het bronbestand weergeeft. Pdf bestanden kun je bekijken met Adobe Reader en geven identieke resultaten op elk platform.
  Eventuele extra URL-parameters worden als 'custom properties' bij de PDF opgeslagen. Op deze manier kun je metadata snel en simpel gestructureerd toevoegen aan PDF rapportages.
- text/xml (.xml).
- text/csv (csv)
- text/plain (txt)
- text/html (html)
- application/vnd.openxmlformats-officedocument.presentationml.presentation (pptx)
- application/vnd.google-earth.kml+xml (.kml).

© 2004-2012 Invantive Software BV

- application/rtf (.rtf).
- application/vnd.oasis.opendocument.text (.odt).
- application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet (.ods).
- application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document (.docx).

### 3.12.7 Andere Rapport Parameters

De volgende parameters kunnen via de URL ook meegegeven worden aan een rapport:

- ADD_CUSTOM_PROPS: standaard worden de Adobe PDF custom properties gevuld met een lijst van de elementen in het rapport. Als deze parameter 'N' is, dan worden de customer properties niet gevuld. Bij grote aantallen elementen in een rapport (meer dan 100) is het aan te raden ADD_CUSTOM_PROPS toe te voegen omdat het opvragen van de custom properties lang duurt.
- ADD_BOOKMARKS: standaard wordt een inhoudsopgave toegevoegd aan Adobe PDF documenten. Als deze parameter 'N' is, dan wordt er geen inhoudsopgave toegevoegd.
- ADD_BOOKMARK_THIS_REPORT: standaard is het eerste element in de inhoudsopgave van een Adobe PDF document een link naar de URL van herkomst van het rapport. Als deze parameter 'N' is, dan wordt dit eerste element niet opgenomen in de inhoudsopgave.
- REPORT_RESOURCE_BUNDLE_NAME_OVERRIDE: het voorvoegsel van de bestandsnaam waarin de resources in de vorm $R{} staan die gebruikt worden om het rapport te vertalen. Standaard is dit de waarde van de instelling messagesBundleReport in de site.properties.
- SUPPRESS_FILTER_IN_PARS: het filter staat niet in de lijst van parameters die linksboven op elk rapport staat als deze parameter de waarde 'Y' heeft. Bijvoorbeeld voor maatwerkmodules die het filter van de gebruiker niet gebruiken.
- SUPPRESS_FUNCTION_IN_PARS: de functiecode staat niet in de lijst van parameters die linksboven op elk rapport staat als deze parameter de waarde 'Y' heeft.
- FILENAME_ADDITION: een tekst die tussengevoegd wordt in de bestandsnaam van de uitvoer van het rapport. Deze tekst staat tussen de naam van het rapport en de datum/tijd.

In FILENAME_ADDITION kun je waardes van parameters opnemen zodat het gegenereerde uitvoerbestand ook weergeeft over welk project, persoon of periode het gaat. Een parameter kun je opnemen met de tekst ':PARAM[x]'. Voor 'x' vul je dan de naam van de parameter in zoals gespecificeerd in het scherm Functies 268.

### 3.12.8 Doorgeven Rapportparameters via URL

Voor de verschillende uitvoerformaten kun je via de URL rapportparameterwaarden meegeven.

Bijvoorbeeld P_OFFSET_X=100 zorgt er voor dat elke pagina in een PDF 100 pixels naar rechts schuift.

In onderstaande code wordt een beschrijving van de mogelijke parameters gegeven.

```
static void setGenericExporterOptions

( JRExporter exporter
, Map        parameters
)
{
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  String    stringType  = "empty";
  Integer   integerType = 1;
  Character characterType = 'a';
  Float     floatType = 1.0f;
  Boolean   booleanType = true;
  //
  // Boolean moet worden opgegeven als string "true" of "false ".
  //
  // Algemeen. Voor alle uitvoer formaten.
  //
  //
  // Codering kan gevonden worden op http://download.oracle.com/javase/1.3/docs/guide/intl/encoding.doc.html en
bevat:
  //
  // * ASCII: American Standard Code for Information Interchange
  // * Cp1252: Windows Latin-1
  // * ISO8859_1: ISO 8859-1, Latin alphabet No. 1
  // * Cp500: EBCDIC 500V1
  // * UTF-8: Eight-bit Unicode Transformation Format
  // * UTF-16: Sixteen-bit Unicode Transformation Format, byte order specified by a mandatory initial byte-order
mark.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_CHARACTER_ENCODING", JRExporterParameter.CHARACTER_ENCODING,
"De tekencodering die wordt gebruikt voor de export.", "UTF-8", stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_OFFSET_X", JRExporterParameter.OFFSET_X, "Een parameter waarmee
gebruikers de volledige inhoud van elke pagina horizontaal kunnen verplaatsen.", null, integerType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_OFFSET_Y", JRExporterParameter.OFFSET_Y, "Een parameter waarmee
gebruikers de volledige inhoud van elke pagina verticaal kunnen verplaatsen.", null, integerType);
  //
  // Tekst formaat.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_BETWEEN_PAGES_TEXT",
JRTextExporterParameter.BETWEEN_PAGES_TEXT, "Een tekenreeks in de vorm van tekst die wordt ingevoegd tussen de
pagina's van het gegenereerde rapport.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_CHARACTER_HEIGHT", JRTextExporterParameter.CHARACTER_HEIGHT,
"Een geheel getal dat de verticale verhouding tussen pixel/karakter geeft.", null, floatType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_CHARACTER_WIDTH", JRTextExporterParameter.CHARACTER_WIDTH, "Een
geheel getal dat de horizontale verhouding tussen pixel/karakter geeft.", null, floatType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_LINE_SEPARATOR", JRTextExporterParameter.LINE_SEPARATOR, "Een
tekenreeks in de vorm van een scheiding tussen twee regels tekst.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_PAGE_HEIGHT", JRTextExporterParameter.PAGE_HEIGHT, "Een geheel
getal dat de paginahoogte in karakters geeft.", null, integerType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_PAGE_WIDTH", JRTextExporterParameter.PAGE_WIDTH, "Een geheel
getal dat de paginabreedte in karakters geeft.", null, integerType);
  //
  // Docx formaat.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FLEXIBLE_ROW_HEIGHT",
JRDocxExporterParameter.FLEXIBLE_ROW_HEIGHT, "Geeft aan of een tabelrij kan groeien als er meer tekst wordt
toegevoegd in een cel.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FRAMES_AS_NESTED_TABLES",
JRDocxExporterParameter.FRAMES_AS_NESTED_TABLES, "Geeft aan of frames worden geëxporteerd als geneste tabellen.",
null, booleanType);
  //
  // Html formaat.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_BETWEEN_PAGES_HTML",
JRHtmlExporterParameter.BETWEEN_PAGES_HTML, "Een tekenreeks in de vorm van HTML-code die zal worden ingevoegd
tussen de pagina's van het gegenereerde rapport.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FRAMES_AS_NESTED_TABLES",
JRHtmlExporterParameter.FRAMES_AS_NESTED_TABLES, "Geeft aan of frames worden geëxporteerd als geneste HTML-
tabellen.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_HTML_FOOTER", JRHtmlExporterParameter.HTML_FOOTER, "Een
tekenreeks in de vorm van HTML-code die zal worden ingevoegd na het gegenereerde rapport.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_HTML_HEADER", JRHtmlExporterParameter.HTML_HEADER, "Een
tekenreeks in de vorm van HTML-code die zal wordt ingevoegd voor het gegenereerde rapport.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_REMOVE_EMPTY_SPACE_BETWEEN_ROWS",
JRHtmlExporterParameter.IS_REMOVE_EMPTY_SPACE_BETWEEN_ROWS, "Een boolean die aangeeft of de blanco lijnen, die soms
verschijnen tussen de rijen, moet worden verwijderd.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_USING_IMAGES_TO_ALIGN",
JRHtmlExporterParameter.IS_USING_IMAGES_TO_ALIGN, "Een boolean die aangeeft of de uitvoer module kleine
afbeeldingen voor het uitlijnen dient te gebruiken.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_WHITE_PAGE_BACKGROUND",
JRHtmlExporterParameter.IS_WHITE_PAGE_BACKGROUND, "Een boolean die aangeeft of de rapport achtergrond wit is.",
null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_WRAP_BREAK_WORD",
JRHtmlExporterParameter.IS_WRAP_BREAK_WORD, "Een boolean die aangeeft of de export module regelafbreking door het
opsplitsen van woorden (CSS word-wrap: break-woord) moet toepassen.", null, booleanType);
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_SIZE_UNIT", JRHtmlExporterParameter.SIZE_UNIT, "Een waarde die
de te gebruiken eenheid aangeeft bij het meten van lengte of de tekengrootte.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_ZOOM_RATIO", JRHtmlExporterParameter.ZOOM_RATIO, "De zoomfactor
die wordt gebruikt voor de uitvoer.", null, floatType);
  //
  // Csv formaat.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FIELD_DELIMITER", JRCsvExporterParameter.FIELD_DELIMITER, "Een
tekenreeks in de vorm van een karakter of volgorde van karakters die wordt gebruikt om twee velden af te bakenen op
dezelfde lijn.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_RECORD_DELIMITER", JRCsvExporterParameter.RECORD_DELIMITER,
"Een tekenreeks in de vorm van een karakter of volgorde van karakters die wordt gebruikt om twee lijnen af te
bakenen.", null, stringType);
  //
  // Pdf formaat.
  //
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FORCE_LINEBREAK_POLICY",
JRPdfExporterParameter.FORCE_LINEBREAK_POLICY, "Indicator die aangeeft of de PDF-exportmodule gebruik maakt van een
SplitCharacter implementatie die ervoor zorgt dat rapportteksten door iText op dezelfde wijze in lijnen worden
opgesplitst als door het vulling proces.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_FORCE_SVG_SHAPES", JRPdfExporterParameter.FORCE_SVG_SHAPES,
"Indicator die aangeeft dat bij het creeren van SVG-beelden in de PDF Graphics2D omgeving, vormen gebruikt dienen
te worden.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_128_BIT_KEY", JRPdfExporterParameter.IS_128_BIT_KEY, "Een
boolean die aangeeft of de coderingssleutel 128 bits is.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_COMPRESSED", JRPdfExporterParameter.IS_COMPRESSED, "Een
boolean die aangeeft of het PDF-document moet worden gecomprimeerd.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_CREATING_BATCH_MODE_BOOKMARKS",
JRPdfExporterParameter.IS_CREATING_BATCH_MODE_BOOKMARKS, "Een boolean die aangeeft of het PDF-document een
inhoudsopgave bevat", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_ENCRYPTED", JRPdfExporterParameter.IS_ENCRYPTED, "Een
boolean die aangeeft of het uiteindelijke document versleuteld moet worden.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_IS_TAGGED", JRPdfExporterParameter.IS_TAGGED, "Geeft aan of het
exportmodule structuur tags dient op te nemen in het gegenereerde PDF-document.", null, booleanType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_METADATA_AUTHOR", JRPdfExporterParameter.METADATA_AUTHOR, "De
Auteur van het PDF-document.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_METADATA_CREATOR", JRPdfExporterParameter.METADATA_CREATOR, "De
Ontwerper of de Bronapplicatie van het PDF-document.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_METADATA_KEYWORDS", JRPdfExporterParameter.METADATA_KEYWORDS,
"De trefwoorden van het PDF-document weergegeven als door komma's gescheiden tekst.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_METADATA_SUBJECT", JRPdfExporterParameter.METADATA_SUBJECT,
"Het onderwerp van het PDF-document.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_METADATA_TITLE", JRPdfExporterParameter.METADATA_TITLE, "Het
titel van het PDF-document.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_OWNER_PASSWORD", JRPdfExporterParameter.OWNER_PASSWORD, "Het
wachtwoord behorende tot het eigenaar van het document als het document gecodeerd is.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_PDF_JAVASCRIPT", JRPdfExporterParameter.PDF_JAVASCRIPT, "Het
door de gebruiker gedefinieerde stukje JavaScript code dat wordt ingevoegd in het gegenereerde PDF-document.",
null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_PERMISSIONS", JRPdfExporterParameter.PERMISSIONS, "Een integer
die de rechten voor het gegenereerde PDF-document aangeeft.", null, integerType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_PRINT_SCALING", JRPdfExporterParameter.PRINT_SCALING,
"Parameter die de schaalvoorkeur in het dialoogvenster PDF-afdrukken definieert.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_TAG_LANGUAGE", JRPdfExporterParameter.TAG_LANGUAGE,
"Specificeert de taal die de exportmodule meegeeft aan de taal-tag van de gegenereerde PDF.", null, stringType);
  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_USER_PASSWORD", JRPdfExporterParameter.USER_PASSWORD, "De
benodigde gebruikerswachtwoord om het document te openen als het wordt document gecodeerd is.", null, stringType);
//  setParameterWhenProvided(exporter, parameters, "P_", JRPdfExporterParameter., "", null);
```

### 3.12.9 Meerdere Rapportage Perioden in één Rapport

Het is mogelijk om binnen een rapport over meerdere peildatums te rapporteren. Hierbij kun je bijvoorbeeld gebruik maken van projectversies. In het onderstaande voorbeeld wordt een statistiek afgedrukt voor een aantal peildatums.

```
declare
  l pls_integer;
begin
  --
  -- Logon.
  --
  bubs_session.set_session_info('bubs_install.sql', 'install', 'system', 'various', sys_Filter('userenv',
'ip_address'), sys_Filter('userenv', 'host'), 'n/a', '$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/
manual/Topics/rap_bouwen_meerdere_rapportage_perioden_in_een_rapport.xml 17749 2012-05-22 12:28:02Z jen $');
  --
  -- For all project versions matching the filter plus the current time, we
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  -- will print an overview of a statistic.
  --
  for r in
  ( select pjt_code
    ,      pve_code
    ,      pve_datum_rapportage
    from   bubs_project_versies_v
    where  1=1
    and    pve_datum_rapportage <= sysdate
    and    regexp_instr(pve_code, coalesce(cig_patroon_project_versies, '^') ) > 0
    union all
    select distinct pjt_code
    ,      bubs#vertalingen.translate_keys('{res:bubs_now}')
    ,      null
    from   bubs_project_versies_v
    order
    by     pjt_code
    ,      pve_datum_rapportage
  )
  loop
    --
    -- Travel to the right moment in time.
    --
    bubs_session.set_point_in_time(r.pve_datum_rapportage);
    --
    -- Determine the statistics. Simple example.
    --
    select count(*) cnt
    into   l
    from   bubspopbrengst_soorten_v
    ;
    --
    -- Print results.
    --
    dbms_output.put_line(r.pjt_code || ', ' || rpad(r.pve_code, 30) || ', ' || rpad(to_char(r.pve_datum_rapportage,
'yyyymmddhh24miss'), 14) || ' = ' || l);
  end loop;
end;
```

### 3.12.10 Watermerk of Voorbedrukt Briefpapier

Invantive Vision kan PDF uitvoer voorzien van een watermerk of voorbedrukt briefpapier. Dit watermerk of voorbedrukt briefpapier dient in PDF-formaat beschikbaar gesteld te worden in de web-map.

Door de naam PL/SQL-functie voor het watermerk aan te passen in het scherm Instellingen 326 kun je een eigen functie gebruiken om het watermerk te bepalen op basis van onder andere de naam van het rapport, de lengte en breedte, de gebruiker, het paginanummer etc.

### 3.12.11 Styled Tekst in een Rapportveld

Indien het rapport als PDF wordt uitgevoerd kun je in iReport, met behulp van de optie “Is styled tekst” een opmaak aan een rapportveld geven. Je kunt de instelling van deze optie zelf bepalen en/of wijzigen.

## 3.13 Input met Layout

Binnen de instellingen kun je teksten opvoeren die weergegeven worden in rapporten met een gespecificeerde layout.

Plaats de tekst tussen <style> tags of gebruik de volgende HTML tags: <b>, <u>, <i>, <font>, <li> en <br>. De <style> tag heeft verschillende attributen om kleur, lettertype en andere stijl eigenschappen te wijzigen. In de volgende DTD structuur zijn de mogelijkheden opgenomen:

```
<!ELEMENT style (style*, b*, u*, i*, font*, li*, br*)*>
<!ATTLIST style
  fontName      CDATA   #IMPLIED
  size          NMTOKEN #IMPLIED
  pdfFontName   CDATA   #IMPLIED
  pdfEncoding   CDATA   #IMPLIED
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  forecolor     CDATA   #IMPLIED
  backcolor     CDATA   #IMPLIED
  isBold          (true | false) #IMPLIED
  isItalic        (true | false) #IMPLIED
  isUnderline     (true | false) #IMPLIED
  isStrikeThrough (true | false) #IMPLIED
  isPdfEmbedded   (true | false) #IMPLIED
>
<!ATTLIST font
  fontFace CDATA   #IMPLIED
  color    CDATA   #IMPLIED
  size     NMTOKEN #IMPLIED
>
```

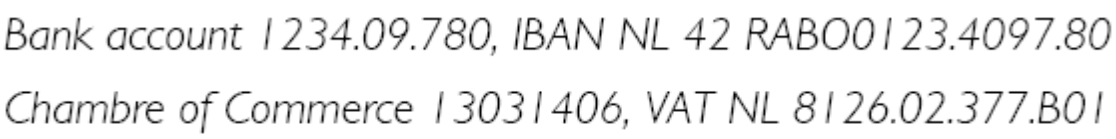
Enkele voorbeelden:

```
<style fontName="GillSans" size="16" pdfFontName="gillsli_.ttf" isPdfEmbedded="true" forecolor="#0091ff">IT
solutions for<br />financial services providers</style>
```

Resultaat:

```
<style fontName="GillSans" size="8" pdfFontName="gillsli_.ttf" isPdfEmbedded="true">Bank account <b>1234.09.780</
b>, IBAN NL 42 RABO0123.4097.80<br />Chamber of Commerce 13031406, VAT NL 8126.02.377.B01</style>
```

Resultaat:




```
<style fontName="GillSans" size="8" pdfFontName="gillsli_.ttf" isPdfEmbedded="true">Oosteinde 23<br />NL-3842 DR
Harderwijk<br />Tel: +31 (0) 341 - 42 88 66<br />Fax: +31 (0) 341 - 36 18 26<br />info@invantive.com<br />http://
<style forecolor="#0091ff">www.invantive.com</style></style>
```

Resultaat:

Let op dat de gebruikte lettertypes in de map WEB-INF/classes geplaatst worden en dat de webserver herstart wordt. Anders worden ze niet gevonden.

# 4 Microsoft Outlook Add-In Gebruikersinterface

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die normaliter zijn opgenomen in de standaard Invantive Vision Microsoft Outlook add-in. De Outlook User Interface maakt het mogelijk om met Invantive Vision te werken zonder dat je de webgebruikersinterface 5 hoeft te openen. Via de Outlook User Interface gebruikersinterface heb je toegang tot de functies

© 2004-2012 Invantive Software BV

die nodig zijn om de dagelijkse operationele gebeurtenissen van een project te verwerken. Via de webgebruikersinterface 5 heb je hiernaast ook toegang tot functies waarmee je de structurele instellingen voor een project kunt opvoeren.

## 4.1 Gebruikersinterface

Dit hoofdstuk laat je zien hoe de basisfuncties van de Outlook User Interface werken. Hier leer je de zoekfuncties gebruiken, hoe je door het menu navigeert, hoe je gegevens wijzigt, toevoegt of verwijdert, documenten toevoegt of verwijdert en gegevens exporteert voor verdere verwerking in Microsoft Excel of Adobe Acrobat.

### 4.1.1 Opstarten en Aanmelden

Voer de volgende stappen uit om de Outlook User Interface te starten:

- Open het menu 'Start' linksonder in het scherm.
- Vervolgens ga je naar het menu 'Programma's' en open je Microsoft Outlook.
- Microsoft Outlook wordt geopend en indien de Outlook User Interface is geïnstalleerd, zal het onderstaande aanmeldscherm verschijnen.

- Om je aan te melden dien je de verplichte invulvelden in te vullen. Verplichte invulvelden

© 2004-2012 Invantive Software BV

worden door Outlook User Interface **vet** weergegeven.

Let op! Zowel de gebruikersnaam als het wachtwoord zijn hoofdlettergevoelig. Dit betekent dat je goed moet opletten op de juiste hoofdletters in jouw gebruikersnaam en wachtwoord. Zonder hoofdletters op de juiste plek krijg je geen toegang tot het programma.

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Gebruikersnaam | Je naam zoals vastgelegd in de gebruikersadministratie. |
| Wachtw oord | Je w achtw oord. |
| Verbinding | De verbinding die w ordt gebruikt voor Outlook User Interface. |
| Bew aar Wachtw oord | Je w achtw oord w ordt door Outlook User Interface onthouden en de volgende keer dat je je aanmeldt hoef je je w achtw oord niet opnieuw in te voeren, indien dit keuzevakje is aangevinkt. |
| Automatisch Verbinden | De volgende keer w ordt Outlook User Interface direct opgestart en hoef je je niet meer aan te melden, indien dit keuzevakje is aangevinkt. |

- Na het invullen van de gegevens selecteer je ‘OK’. Microsoft Outlook wordt nu geopend en het tabblad Invantive Vision in het lint van Microsoft Outlook geeft aan dat de Outlook User Interface is geïnstalleerd.

De opdrachten en functies van de Outlook User Interface zijn geïntegreerd in de Microsoft Outlook interface en zijn contextafhankelijk.

In het navigatiepaneel, dat zich standaard aan de linkerkant van Microsoft Outlook bevindt, onder de optie ‘Mail’

- In het lint onder het tabblad ‘Bestand’, onder de optie ‘Invoegtoepassingen’.
- In het lint onder het tabblad ‘Start’, Bij het creëren van een nieuwe e-mail, het doorsturen van een bestaande e-mail of het beantwoorden van een e-mail.
- In het lint onder het tabblad ‘Start’, onder het onderdeel Invantive Vision;
- In het lint onder het tabblad Invantive Vision. Het is een tabblad met alléén opdrachten en functies betreffende de Outlook User Interface;

In het navigatiepaneel onder de optie ‘Agenda’

- In het lint onder het tabblad ‘Start’,Bij het creëren van een nieuwe afspraak, het openen van een bestaande afspraak, het beantwoorden van een e-mail.
- In het lint onder het tabblad ‘Start’, onder het onderdeel Invantive Vision;
- In het lint onder het tabblad Invantive Vision. Het is een tabblad met alléén opdrachten en functies betreffende de Outlook User Interface;
-

- Contactpersonen Bijwerken

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Bel
- Snel Openen...
- Verkenner
- Instellingen
- Over Invantive Vision Outlook Add-in
- Queryprogramma

Deze menuonderdelen worden in de volgende hoofdstukken beschreven.

#### 4.1.2 Microsoft Outlook Interface

De Outlook User Interface is geïntegreerd in Microsoft Outlook interface. We geven een korte beschrijving van de onderdelen van de Microsoft Outlook interface.

### Het lint

In het lint, bovenin het scherm, zijn opdrachten en functies gegroepeerd met behulp van de tabbladen: ‘Bestand’; ‘Start’; ‘Verzenden/Ontvangen’ en ‘Beeld’. Als de Outlook User Interface is geïnstalleerd verschijnt er een extra tabblad ‘Invantive Vision’. Bovenstaand scherm toont dit extra tabblad. De opdrachten en functies in het lint wijzigen als je een ander tabblad selecteert of als je een andere applicatie in het navigatiepanel selecteert.

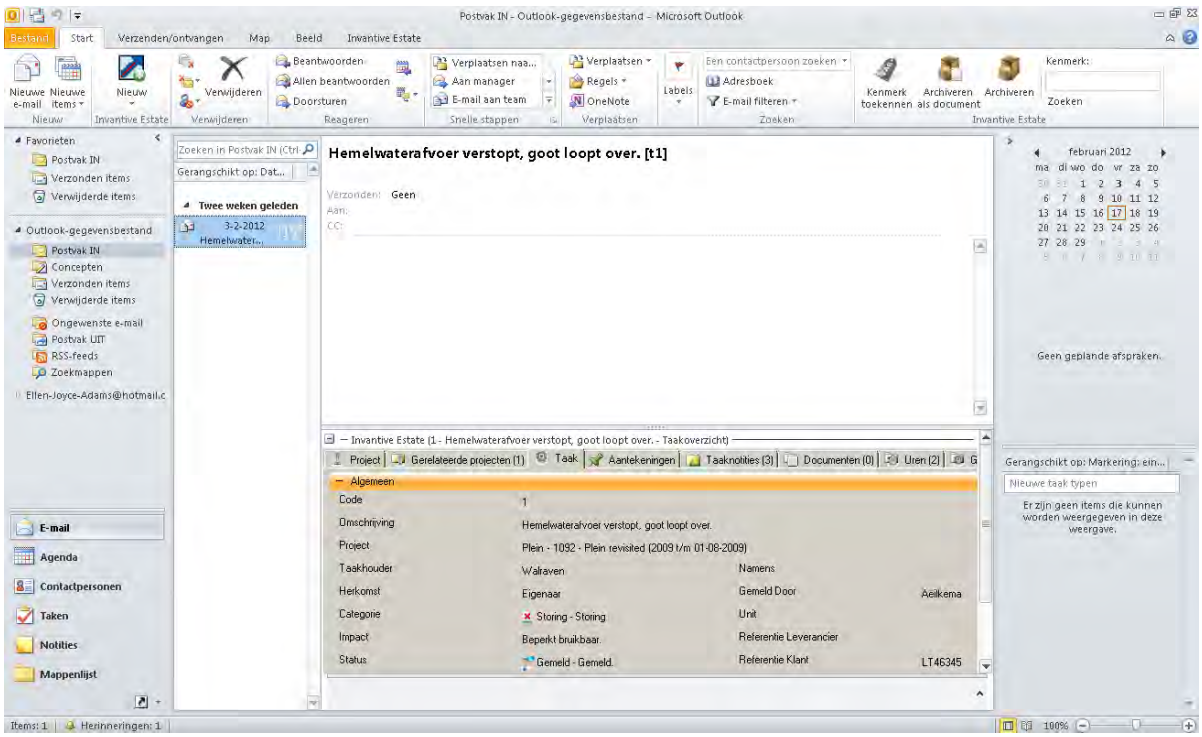
### Het navigatiepaneel

Het navigatiepaneel bevind zich aan de linkerkant van het scherm. Onder in het navigatiepaneel bevinden zich de Microsoft Outlook applicaties. In onderstaand scherm zijn dit de applicaties: E-mail; Agenda; Contactpersonen; Taken en Notities. Bovenin het navigatiepanel worden mappen en data weergeven die van toepassing zijn op de geselecteerde applicatie.

### Het takenpaneel

Aan de rechterkant van het scherm bevind zich het takenpaneel. Bovenin het takenpaneel wordt een kalender getoond waarin taken en afspraken worden weergegeven. Onderin het takenpaneel kun je een nieuwe taak toevoegen.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## Navigatie

Navigatie in het menu verloopt via de muis of via het toetsenbord. In Microsoft Outlook zijn vele sneltoetsen beschikbaar. Vele sneltoetsen bestaan uit een combinatie van de 'Ctrl'-toets met een cijfer of een letter. Standaard zijn er binnen Microsoft Outlook enkele honderden combinaties aanwezig. Als deze combinaties onbekend voor je zijn kun je de 'Alt' toets indrukken. De tabbladen in het lint krijgen dan labels en je kunt deze selecteren door het label te toetsen. De positie in het menu waar je je bevindt krijgt een licht oranje kleur. In onderstaande afbeelding is dit de menuoptie 'Start'.

Nadat je het label 'I' toetst, verschijnen de functies van het tabblad 'Invantive Vision'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

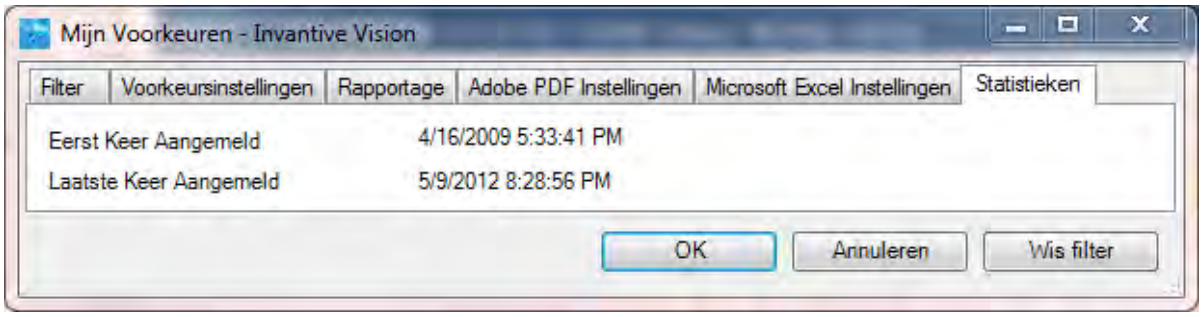
De bediening van de Outlook User Interface via het toetsenbord werkt op dezelfde wijze als de bediening van de overige functies in Microsoft Outlook. Door wederom het juiste label te toetsen, kun je de functie naar wens selecteren.

### 4.1.3 Schermen

In dit hoofdstuk worden de onderdelen besproken die je in de schermen van Outlook User Interface tegenkomt.

#### 4.1.3.1 Titel

De titel van een scherm in Outlook User Interface toont eerst de geselecteerde menuoptie en vervolgens de naam van het product. Als scheidingsteken wordt een horizontaal koppelingsstreepje gebruikt. De titel van onderstaand scherm geeft aan dat de gekozen menuoptie 'Mijn Voorkeuren' is en dat de productnaam 'Invantive Vision' is.




#### 4.1.3.2 Invoeren of Wijzigen

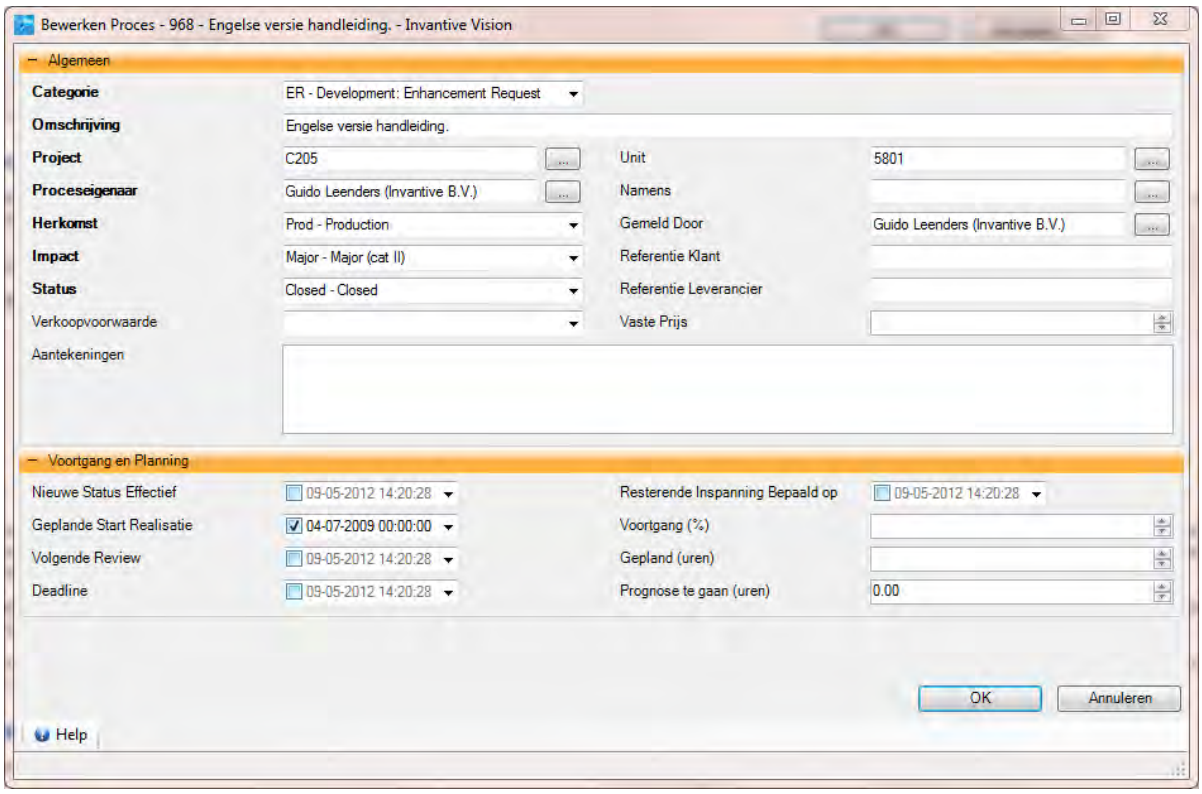
In deze paragraaf wordt beschreven welke soorten invoervelden je kunt onderscheiden en hoe je gegevens kunt toevoegen of wijzigen. Een belangrijk hulpmiddel hierbij zijn de zogenaamde formulieren 21.

**Typen Invoervelden**

In deze paragraaf wordt beschreven welke veldsoorten je bij het invoeren of wijzigen van gegevens kunt tegenkomen en wat voor soort gegevens je in het betreffende veld kunt invullen.

Als voorbeeld nemen we het scherm 'Bewerk Proces'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

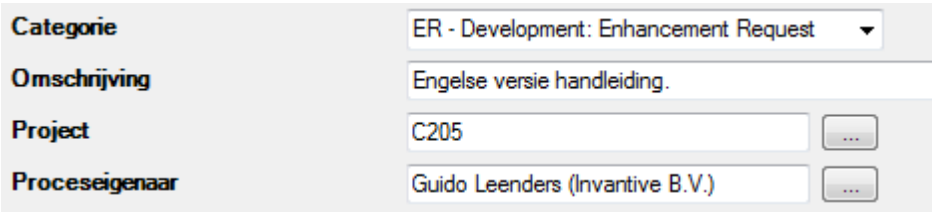



## Invulvelden

Een voorbeeld van een invulveld is het witte veld naast ‘Omschrijving’. In een veld zoals deze kun je ‘vrije tekst’ invullen. Dit wil zeggen dat je zelf kunt kiezen - binnen bepaalde grenzen - wat je invult. In het voorbeeld van ‘Omschrijving’ kun je bijvoorbeeld een korte omschrijving van het onderwerp van het proces invoeren.

## Verplichte velden

De velden die **vet** worden weergegeven zijn verplichte velden. Voorbeelden van deze velden zijn ‘Categorie’, ‘Omschrijving’, ‘Project’, ‘Proceseigenaar’, etc.




## Bedragen

Alle bedragen zijn in Euro's en worden geschreven op de Europese manier. Dit wil zeggen dat duizendtallen gescheiden worden door een punt en dat de scheiding tussen gehele en decimale getallen door een komma wordt weergegeven. Bijvoorbeeld: 123.456,78. Als je Amerikaanse versies gebruikt van andere programma's moet je er op letten dat je de manier van getallen noteren niet verwisselt. De Amerikaanse wijze van getallen noteren is namelijk precies het tegenovergestelde, bijvoorbeeld 123,456.78.

Als je een getal invoert met decimaal deel, dan moet je de kommatoets (‘,’) gebruiken. Alle punten worden beschouwd als duizendtallenscheider en worden onafhankelijk van de plek in

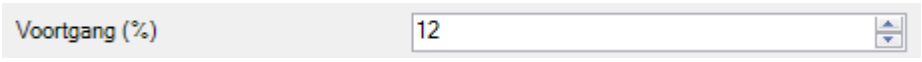
© 2004-2012 Invantive Software BV

het getal niet bekeken. Een invoer van ‘8.5’ wordt dus als ‘85’ behandeld.

De bedragen die je invult worden links uitgelijnd. Dit wil zeggen dat deze aan de linkerzijde van het betreffende veld te vinden zijn. Als de bedragen al ingevuld zijn, worden ze automatisch rechts uitgelijnd. Indien je bijvoorbeeld in het schermdeel, waar je een zoekopdracht kunt ingeven, een getal invoert dan zul je zien dat het getal links wordt uitgelijnd.

## Percentages

Verder zijn er velden waar een bepaald percentage wordt gevraagd (zoals bij ‘Voortgang(%)’) . Je hoeft hier het procent teken niet in te geven.




## Datums

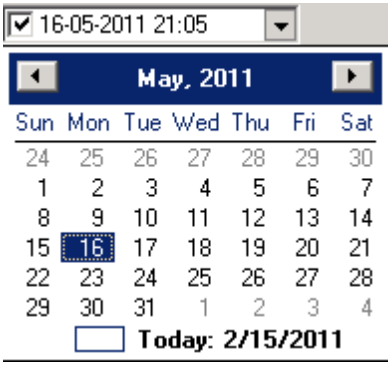
Als er gevraagd wordt om een datum (Voorbeeld: ‘Datum Start Realisatie’) dan kun je deze zelf invullen. Het toegestane datumformaat is dd-mm-jjjj. Het invoermasker voorkomt dat je een ongeldige waarde opgeeft. Een ongeldige waarde is bijvoorbeeld maandnummer 22 of dagnummer 33.

De betekenis van het datumformaat is de volgende:

- ‘dd’ geeft een tweecijferige notatie van de dag van de maand weer vanaf ‘01’ tot aan ‘31’.
- ‘mm’ geeft een tweecijferige notatie van de maand in het jaar weer waarbij ‘01’ staat voor januari, ‘02’ staat voor februari.. enzovoort.
- ‘jjjj’ geeft een viercijferige notatie van het jaar weer, bijvoorbeeld ‘2009’.

Je kunt ook op het kleine vierkantje naast het invulveld klikken:

Er verschijnt dan een kalender:




De dag geef je aan door op één van de cijfers in de kalender te klikken. Als je ‘vandaag’ aan klikt wordt automatisch de huidige datum gebruikt. De maand kun je veranderen door op een van de twee binnenste zwarte pijltjes - in de onderstaande afbeelding - te klikken. Het pijltje naar rechts betekent een maand verder. Het pijltje naar links betekent een maand terug.

Als je meer dan alleen de dag wilt veranderen, moet je zorgen dat je de dag als laatste verandert. Na het veranderen van de dag kom je namelijk gelijk weer terug in het menu.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Nadat je een datum hebt ingevoerd of geselecteerd via de kalender, wordt de checkbox links in het datumveld aangevinkt. Dit betekend dat er een datum is geselecteerd. Indien je het datumveld niet wilt gebruiken, klik je op de checkbox links in het datumveld. De checkbox wordt vervolgens uitgevinkt en de datum in het veld wordt lichtgrijs.

## Tijden

Als wordt gevraagd om een tijd in te vullen, kun je het volgende invoerformaat gebruiken: uu:mm.

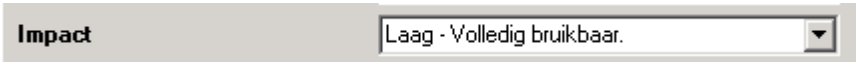
De afkorting ‘mm’ is nu minuten en niet maanden zoals bij de datumnotatie,‘uu’ staat voor uren.

## Datum Tijd Velden

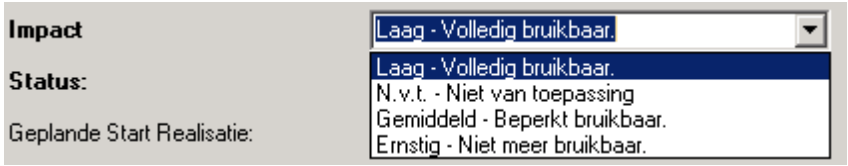
Bij datum/tijd velden wordt eerst de datum ingevoerd en vervolgens de tijd. Het onderscheid tussen datum en tijd wordt aangegeven middels een spatie. Bovenstaande invoerformaten geven de wijze waarop de datum en de tijd kan worden ingevoerd.

## Drop Boxen

Met zogenaamde ‘drop boxen’ kun je alleen geldige keuzes maken. Een drop box werkt als volgt: het veld naast ‘Impact’ in de onderstaande afbeelding bijvoorbeeld, is een drop box. Zoals je ziet is er al wat ingevuld: ‘Laag - Volledig bruikbaar’.




Je kunt de inhoud van deze drop box veranderen door op het kleine vierkantje te klikken. Hierdoor opent de drop box en krijgt het de vorm van de volgende afbeelding:




Nu kun je kiezen uit vier waardes: ‘Laag - Volledig bruikbaar’, ‘N.v.t - Niet van toepassing’, ‘Gemiddeld - Beperkt bruikbaar’ en ‘Ernstig - Niet meer bruikbaar’. Dit kiezen doe je door op een van de mogelijkheden te klikken. De drop box ‘rolt zich weer op’ en jouw keuze is vastgelegd.

## Vinkjes

De laatste manier om gegevens in te vullen in de schermen is via zogenaamde vinkjes. Deze manier wordt gebruikt als er maar twee opties zijn om voor te kiezen: ja of nee. Vink je het hokje aan, dan kies je voor ‘ja’ en vice versa. Een voorbeeld van een vinkje zie je in de onderstaande afbeelding:

Het aanvinken doe je door te klikken op het witte vierkantje of op de bij behorende tekst of door het witte vierkantje te selecteren met de cursor en vervolgens op de spatiebalk te drukken. Het veld ziet er dan zo uit:

© 2004-2012 Invantive Software BV

**Formulieren**

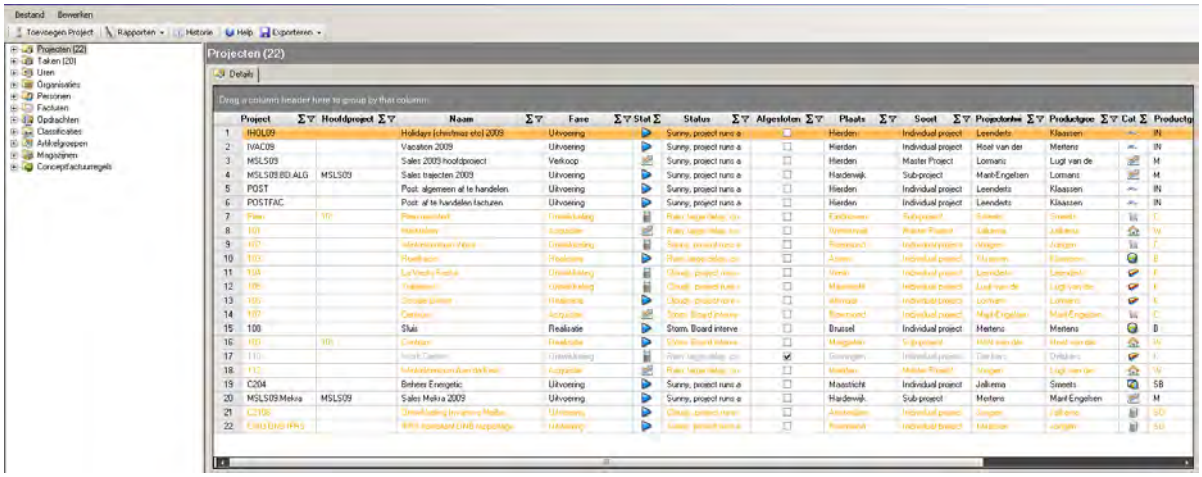
De gegevens in een scherm van Outlook User Interface worden getoond in een zogenaamd formulier. Een formulier is een groep samenhangende en gestructureerde gegevens. Het gebruik van formulieren maakt het overzichtelijk en gemakkelijk om gegevens in de database in te voeren of te wijzigen.

In een aantal schermen worden de gegevens in meerdere formulieren getoond. Bovenaan staat het hoofdformulier met daaronder de subformulieren. De gegevens in de subformulieren zijn gekoppeld aan de gegevens in het hoofdformulier. Het gebruik van hoofd- en subformulieren in één scherm voorkomt dat je meerdere schermen dient te openen bij het wijzigen van samenhangende gegevens.

**Nieuwe Gegevens Toevoegen**

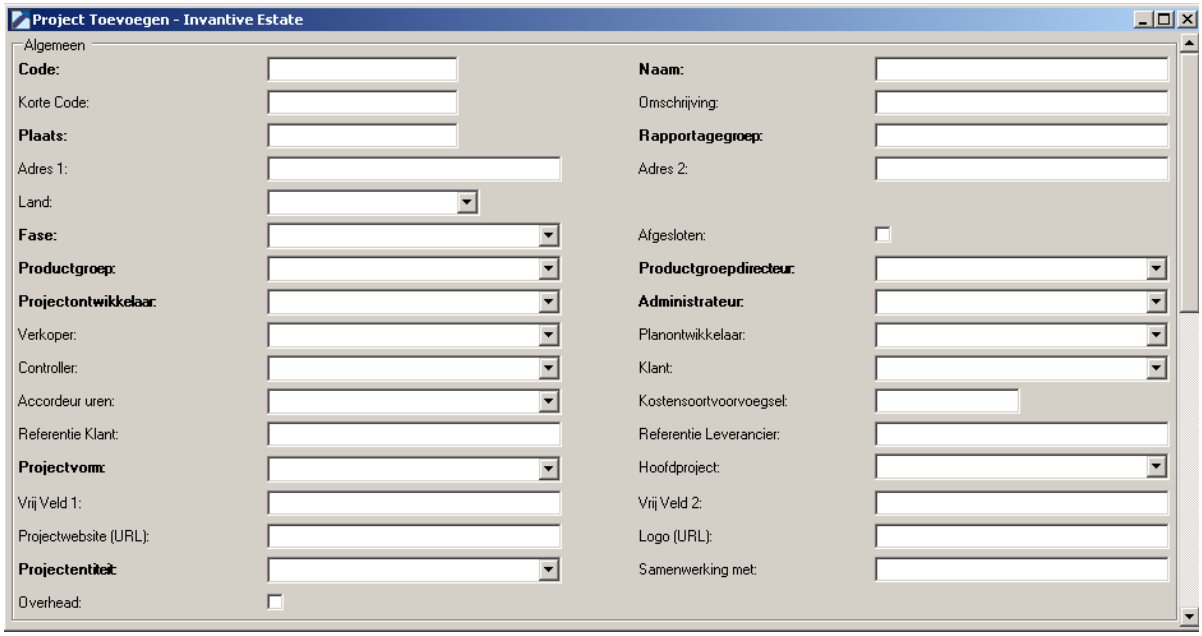
Ga naar het scherm waar je de nieuwe gegevens wilt toevoegen. Dit kan bijvoorbeeld via de optie ‘Verkenner’. Deze functie kun je vinden in het lint onder het tabblad ‘Invantive Vision‘.

Selecteer ‘Verkenner’, het volgende scherm wordt getoond.




Veronderstel dat je een nieuw project wilt toevoegen. Selecteer dan linksboven in het scherm de optie ‘Toevoegen Project’. Het volgende scherm verschijnt.

© 2004-2012 Invantive Software BV



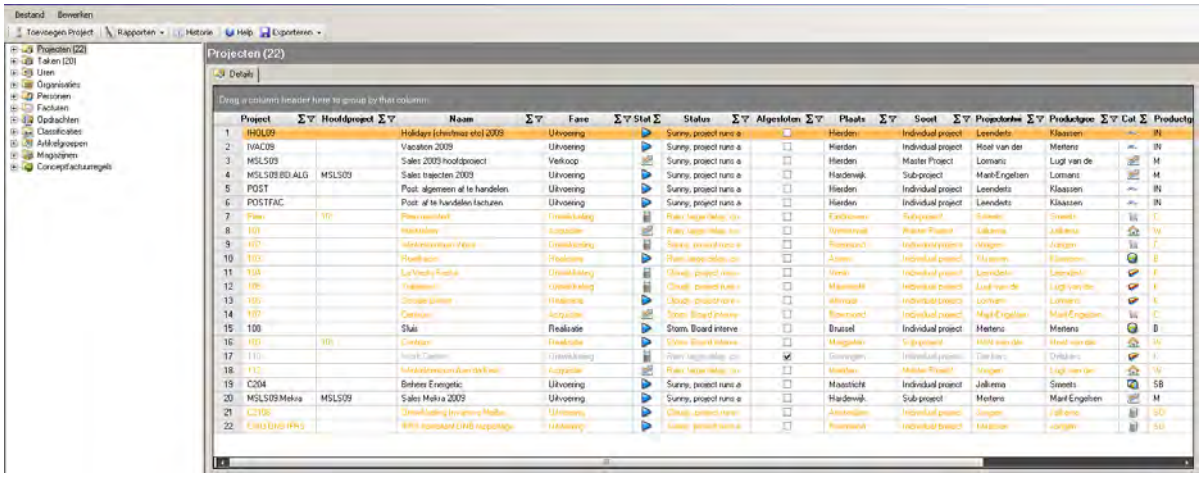

Vul de door jou gewenste gegevens in het Formulier 359 in. Door gebruik te maken van de schuifbalk rechts in het scherm, kun je naar de onderkant van het Formulier 359 gaan. Selecteer vervolgens ‘OK’. De gegevens worden nu opgeslagen. Indien je de gegevens niet wilt opslaan, selecteer dan ‘Annuleren’.

### Gegevens Wijzigen of Verwijderen

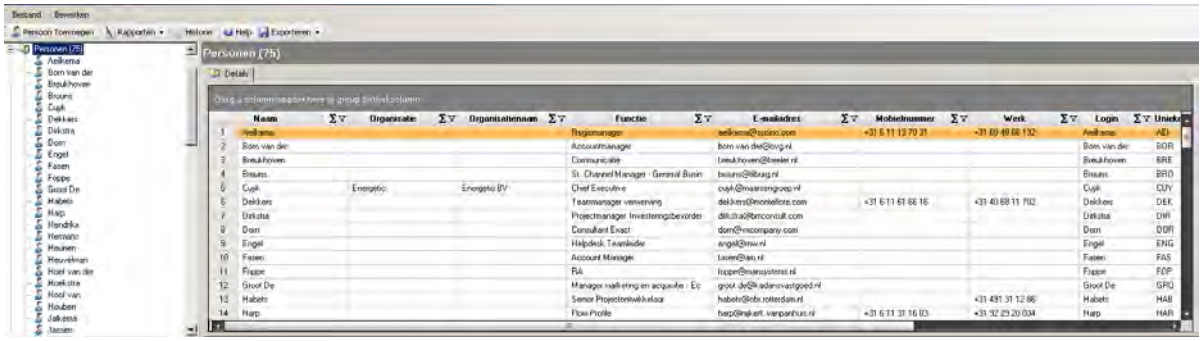
Ga naar het scherm waarvan je de gegevens wilt wijzigen of verwijderen. Dit kan bijvoorbeeld via de optie ‘Verkenner’. Deze functie kun je vinden in het lint onder het tabblad ‘Invantive Vision‘.

Selecteer ‘Verkenner’, het volgende scherm wordt getoond.

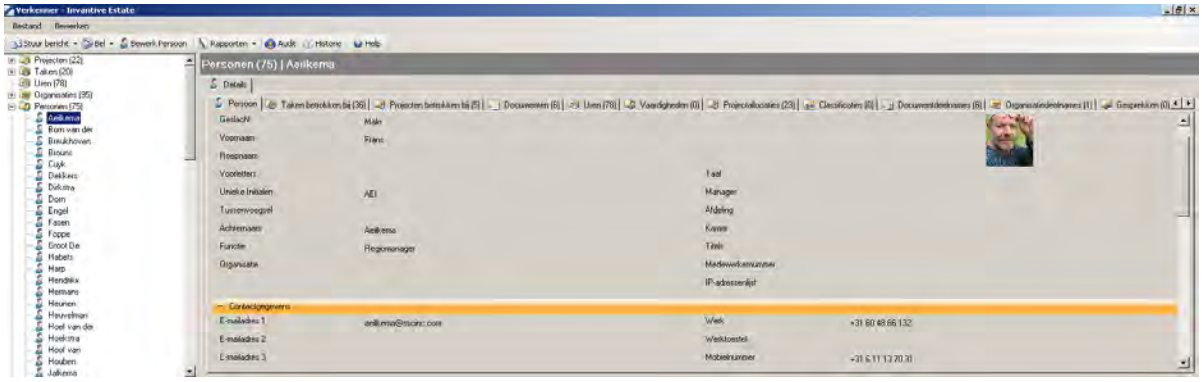
© 2004-2012 Invantive Software BV



Veronderstel dat we de gegevens van een persoon willen wijzigen. Selecteer het plusje voor ‘Personen’. De map met personen opent zich. Dit wordt getoond in onderstaand scherm.

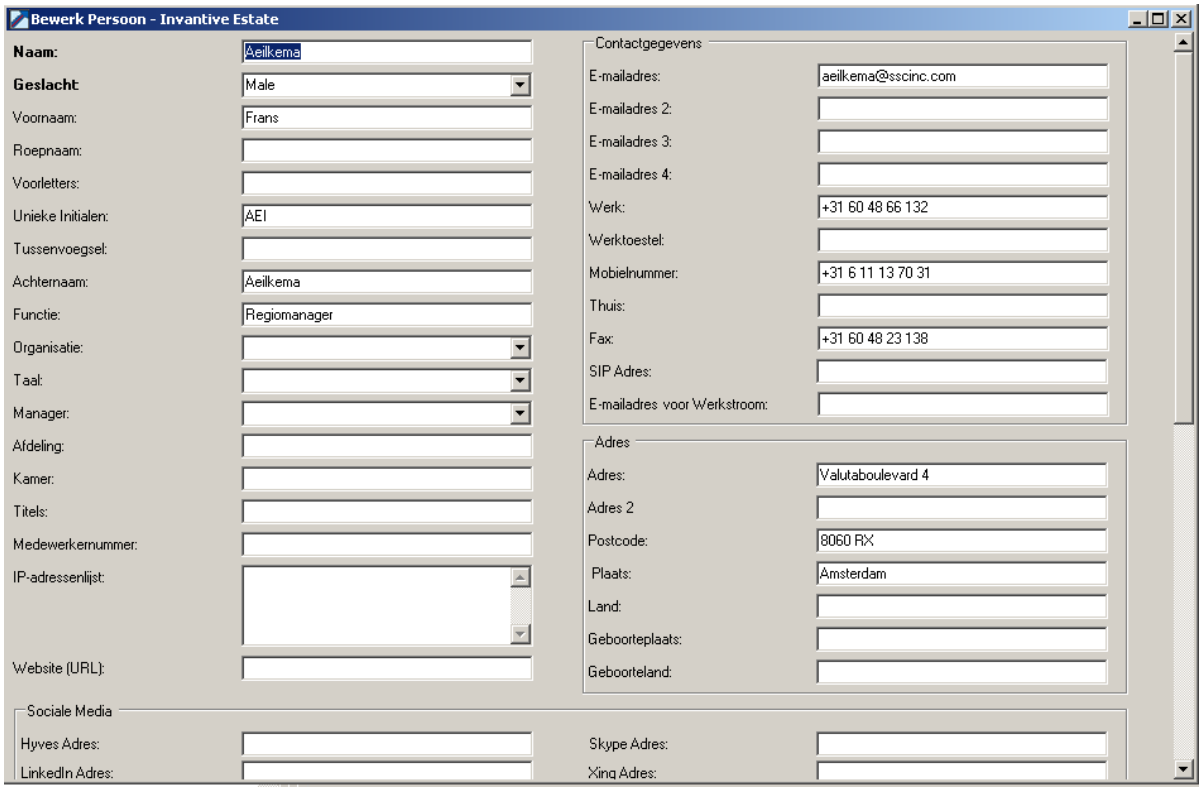


Selecteer met behulp van de muis de persoon waarvan je de gegevens wil bewerken, in dit geval ‘Aeilkema’. Alle relevante gegevens van de persoon ‘Aeilkema’ worden nu getoond in diverse tabbladen. Dit wordt getoond in onderstaand scherm.



In het menu aan de bovenkant van het scherm, verschijnt nu de optie ‘Bewerk Persoon’. Selecteer deze optie. Het volgende scherm verschijnt.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Wijzig de door jou gewenste gegevens in het Formulier 359 en verplaats vervolgens het Formulier 21 naar beneden via de schuifbalk rechts van het scherm en selecteer vervolgens 'OK'. De gegevens worden nu opgeslagen. Indien je de gegevens niet wilt opslaan, selecteer dan 'Annuleren'.

Als het nodig is gegevens te verwijderen, kun je dit doen door eerst de gewenste informatie te zoeken, bijvoorbeeld via de Verkenner en vervolgens de optie 'Bewerken' te selecteren. Hierna selecteer je het veld met de gegevens die je wilt verwijderen en verwijder je de gegevens met de 'delete' toets. Nadat je de gegevens hebt verwijderd selecteer je vervolgens 'OK'. Je kunt alleen gegevens verwijderen als ze niet ergens anders gebruikt worden.

## 4.2 Invantive Vision

Dit hoofdstuk bevat de functies die in het Microsoft Outlook lint onder het tabblad Invantive Vision zijn terug te vinden.

### 4.2.1 Contactpersonen

Dit hoofdstuk beschrijft de funties die zijn opgenomen in de funtiegroep Contactpersonen.

#### 4.2.1.1 Relaties bijwerken

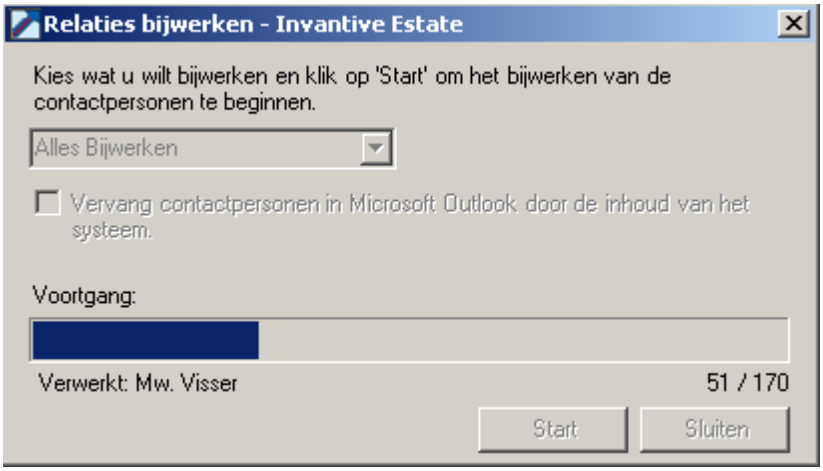
Selecteer de menuoptie Relaties Bijwerken om je contactpersonen in Microsoft Outlook bij te werken met de gegevens in de personen- en organisatieadministratie in Invantive Vision. Het bijwerken van de contactpersonen werkt optimaal als in Microsoft Outlook het scherm 'Contacten' **niet** open staat. Het volgende scherm wordt geopend bij het selecteren van de knop 'Relaties bijwerken'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Keuzelijst | De keuzelijst<br>• Alles bijwerken: deze optie werkt zowel je bestaande contactpersonen in Microsoft Outlook bij en vult deze eventueel aan indien er 'nieuwe' contactpersonen in de personen- en organisatieadministratie van Invantive Vision zijn opgevoerd.<br>• Contactpersonen bijwerken: deze optie werkt de bestaande contactpersonen in Microsoft Outlook bij met de gewijzigde gegevens in de personen- en organisatieadministratie van Invantive Vision.<br>• Contactpersonen opvoeren: deze optie gebruik je indien je nieuwe contactpersonen in Microsoft Outlook wilt opvoeren uit de personen- en organisatieadministratie van Invantive Vision. Bij het synchronizeren van contactpersonen worden maximaal duizend contacten overgehaald op basis van de intensiteit van gebruik. |
| Checkbox 'Vervang contactpersonen ...' | Als een contactpersoon al eerder gesynchroniseerd werd vanuit Invantive Vision, dan zal als het vinkje uitstaat bij een nieuwe synchronisatie Invantive Vision deze items niet wijzigen. Invantive Vision zal dan uitsluitend nieuwe contactpersonen toevoegen. Als het vinkje aanstaat dan zullen alle wijzigingen overschreven worden door de mogelijk nieuwe waarden vanuit Vision/Estate. |

Nadat je je keuze voor het bijwerken van je relaties hebt gemaakt, selecteer je start. De voortgang van het proces wordt aangegeven door een blauwe statusbalk. Dit wordt weergegeven in onderstaande afbeelding.



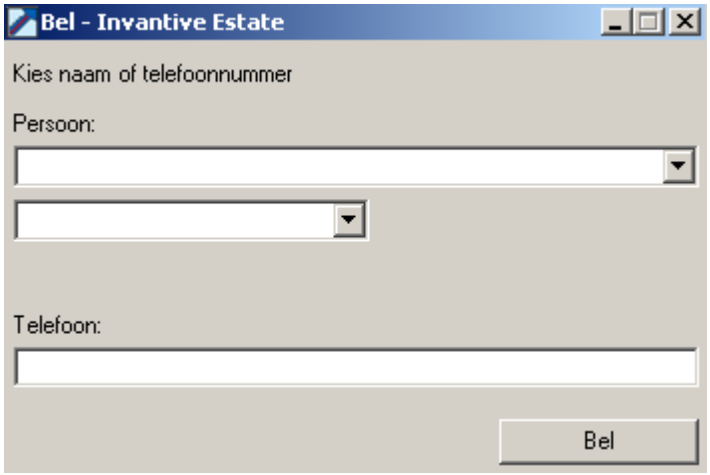

Nadat het proces is afgerond verschijnt een melding die aangeeft hoeveel contactpersonen er zijn verwerkt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Selecteer OK. Je gaat terug naar het vorige scherm en je kunt het proces relaties bijwerken nu afsluiten door ‘Sluiten’ te selecteren. Dit wordt getoond in onderstaande afbeelding.

#### 4.2.1.2 Bel

Via de menuoptie ‘Bel’ kun je op eenvoudige wijze je contactpersonen bellen indien je Invantive Vision is aangesloten op een telefooncentrale. Nadat je Bel hebt geselecteerd opent zich het volgende scherm.




Via de bovenste keuzelijst kun je de persoon of organisatie kiezen die je wilt bellen. Indien er voor de persoon of organisatie in Invantive Vision meerdere telefoonnummers zijn geregistreerd, dan kun je het gewenste telefoonnummer kiezen via de tweede keuzelijst zonder titel.

Het veld ‘Telefoon’ geeft het nummer weer dat gebeld wordt indien je de knop ‘Bel’ selecteert.

© 2004-2012 Invantive Software BV

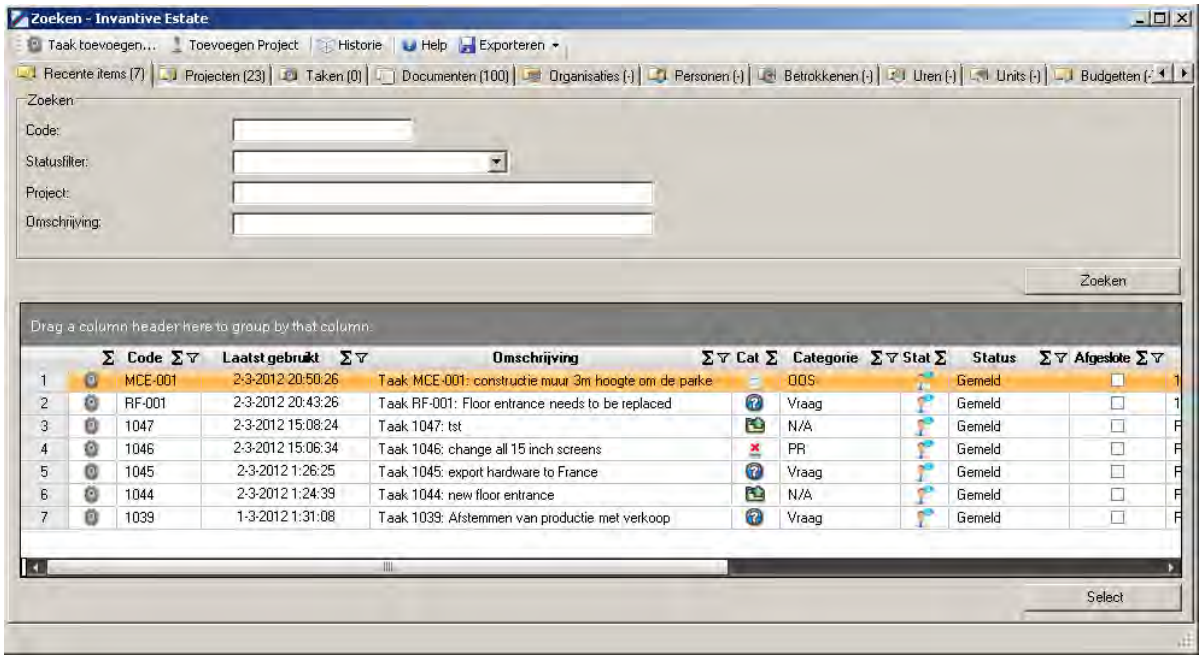
### 4.2.2 Snelle Acties

Dit hoofdstuk beschrijft de funties die zijn opgenomen in de funtiegroep Snelle Acties.

#### 4.2.2.1 Zoeken

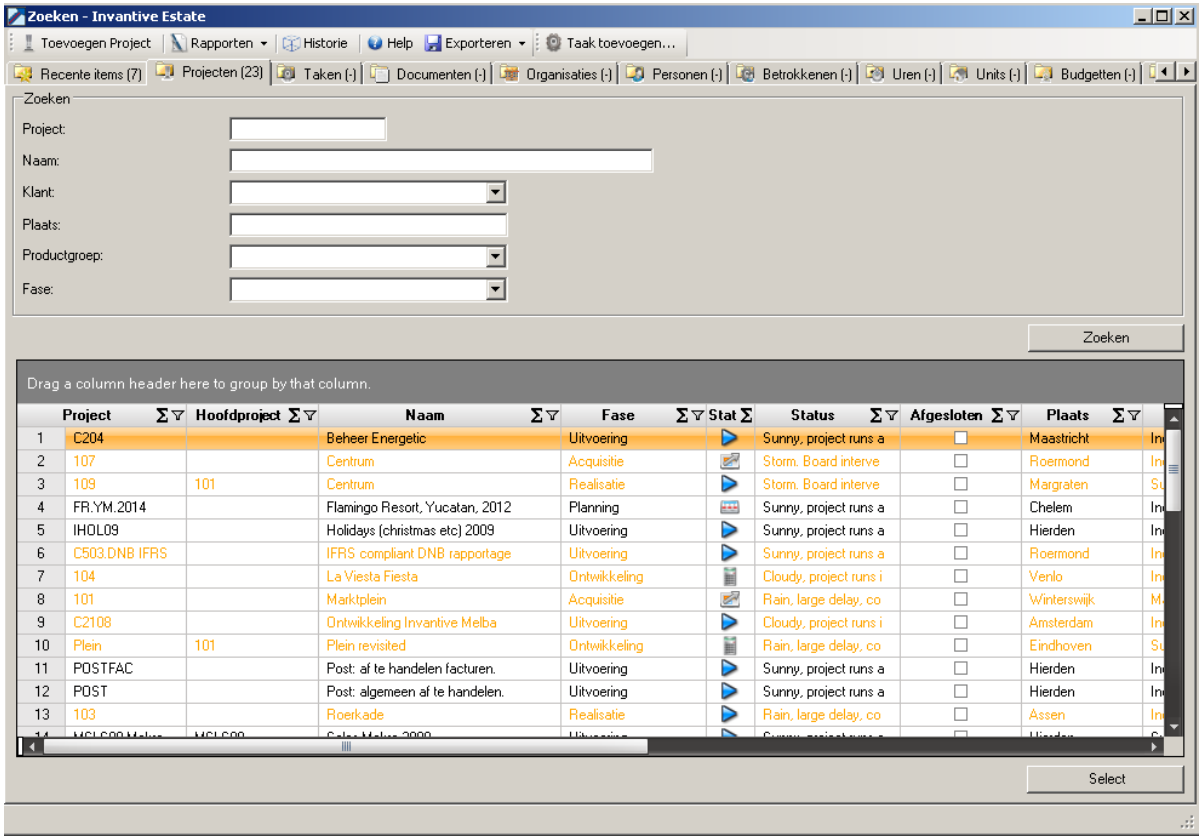
De functie Zoeken bied je de mogelijkheid om eenvoudig projectitems te zoeken en snel wijzigingen door te voeren in de projectenadministratie van Invantive Vision.

Selecteer de menuoptie Zoeken om projectgegevens te zoeken. Het volgende scherm wordt geopend.




Het tabblad 'Recente items 371' is geselecteerd. De gegevens die die tabblad bevat worden beschreven in Recente Items 371. Als je wilt zoeken naar andere projectgegevens selecteer dan het tabblad met de door jou gewenste gegevens. Om bijvoorbeeld een project te zoeken, selecteer je het tabblad 'Projecten'. Dit wordt weergegeven in onderstaand scherm.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Bovenin de schermen van de functie Zoeken bevindt zich een omkaderd gedeelte met de titel ‘Zoeken’.

Om informatie te zoeken vul je in het bovenste gedeelte van het kader het zoekfilter in waar de resultaten aan moeten voldoen. Om te zoeken op projectcode ‘103’ vul je bijvoorbeeld in het veld ‘Code’ de waarde ‘103’ in en druk je vervolgens op ‘Zoeken’.

Documenten of teksten worden doorzocht met behulp van de SQL-operator ‘contains’. De SQL-operator ‘contains’ gaat na of het gezochte tekst voorkomt.

Het ‘%’ en ‘_’-teken hebben een speciale betekenis bij het zoeken.

Het ‘%’-teken staat voor ‘een willekeurige reeks van tekens’ en het ‘_’-teken staat voor ‘precies 1 willekeurig teken’. Als je een gedeelte van het woord niet weet waarop je wilt zoeken, dan vul je voor het gedeelte dat je niet weet het percentageteken in. Elk woord waarin het gezochte woord voorkomt, voorafgegaan en gevolgd door tekst, behoort tot de zoekresultaten. Bijvoorbeeld ‘Maas%eik’ levert zowel ‘Maas aan de eik’ maar ook ‘Winkel Maaseik’ op.

Op soortgelijke wijze heeft het ‘_’-teken een speciale betekenis bij het zoeken en staat voor ‘een willekeurig teken’. Als je bijvoorbeeld zoekt op ‘_aas’, dan vind je zowel ‘Maas’ als ‘maas’.

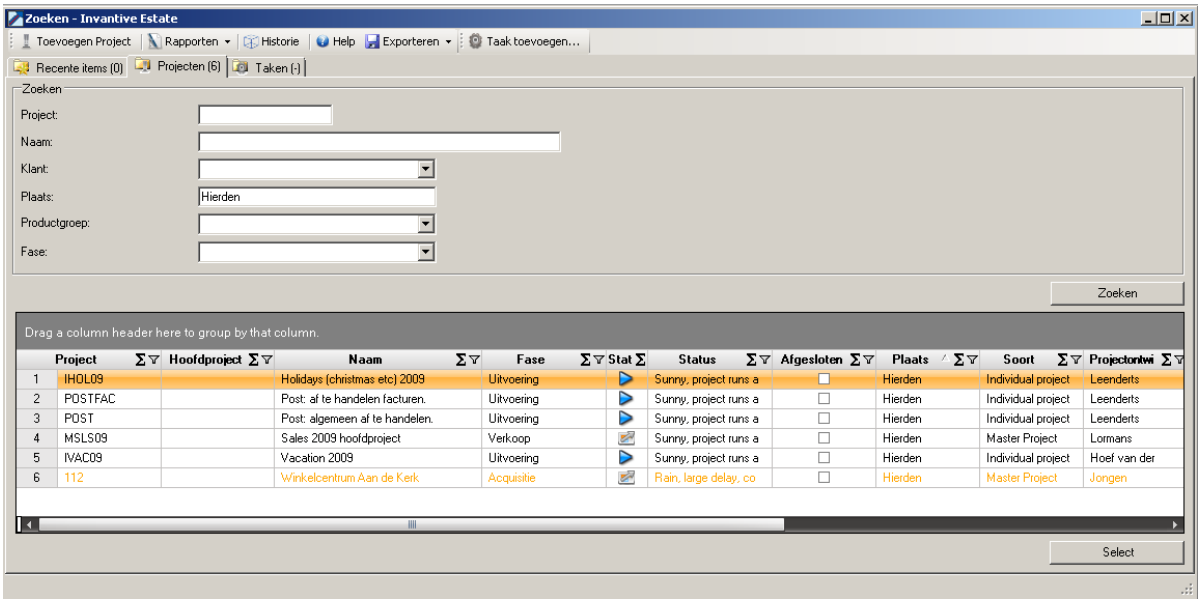
Merk op dat het gebruik van ‘%’ en ‘_’ alleen mogelijk is in tekstvelden. Ze hebben geen speciale betekenis in velden waarin je een bedrag of een datum invult.

Let op! Het zoeken is hoofdlettergevoelig. ‘MAAS’ is dus iets anders dan ‘Maas’ en zal dus ook andere zoekresultaten geven.

© 2004-2012 Invantive Software BV

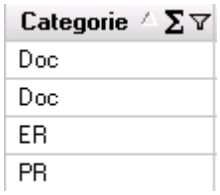
**Zoekresultaten**

In het onderste gedeelte van de schermen van de Outlook User Interface met tabbladen worden de zoekresultaten getoond die aan het zoekfilter voldoen.



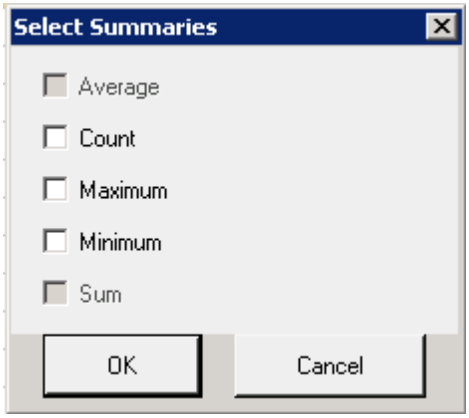

## Sorteren

Boven de zoekresultaten staan de kolomkoppen waarmee je de zoekresultaten kunt sorteren. Door een kolomkop te selecteren, wordt de selectie gesorteerd op de waardes in de geselecteerde kolom. Indien je nog een keer de kolomkop selecteert, dan zal de sortering andersom (aflopend versus oplopend) gebeuren. Een driehoekje achter de kolomnaam toont of de kolom oplopend (pijltje naar boven) dan wel aflopend (pijltje naar beneden) is gesorteerd.




## Samenvatten en Filteren

In de kolomkop wordt achter de naam een sommatieteken en een filterteken weergegeven. Selecteer het sommatieteken. Het onderstaande scherm wordt geopenend.



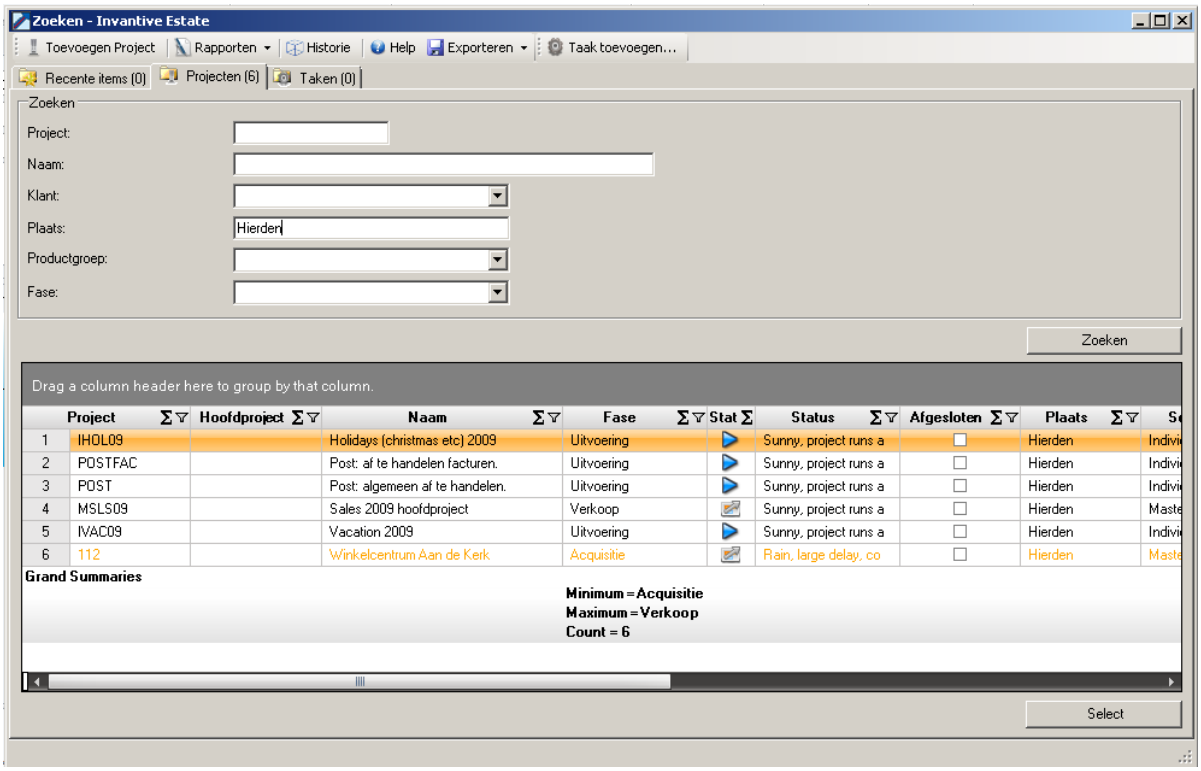

© 2004-2012 Invantive Software BV

Via dit scherm kun je een aantal samenvattingen van de kolom laten berekenen. De grijsgekleurde keuzevakjes zijn niet beschikbaar.

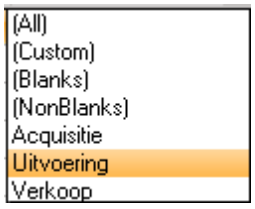
Betekenis van de invulvelden:

| | |
|---|---|
| Count | Geeft een telling van het aantal items in de kolom als aangevinkt. |
| Maximum | Toont de maximum w aarde in de kolom als aangevinkt. |
| Minimum | Toont de minimum w aarde in de kolom als aangevinkt. |

Nadat je je gewenste keuze hebt gemaakt, selecteer je OK. Onder de kolom verschijnen nu de door jou geselecteerde samenvattingen. Dit wordt getoond in onderstaande afbeelding.

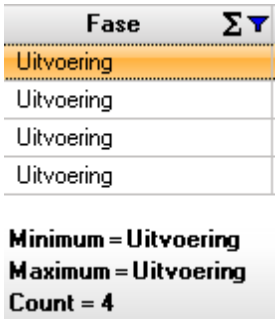



Via het filterteken kun je filteren op waarden in de kolom. Selecteer het filterteken in de kolom ‘Fase’ Het volgende scherm wordt geopend:



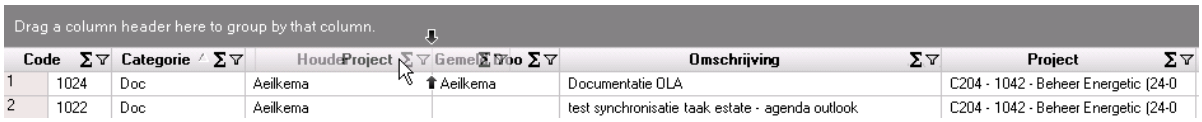

Je kunt nu selecteren op welke waarde in de kolom je wilt filteren. Nadat je een waarde hebt geselecteerd, in dit geval ‘Uitvoering’ sluit het venster met de mogelijke filterwaarden. Het filterteken in de kolomkop wordt blauw. Hierdoor kun je zien dat de zoekresultaten gefilterd zijn op één of meer waarden binnen de betreffende kolom. Dit wordt getoond in de volgende afbeelding.

© 2004-2012 Invantive Software BV




## Verplaatsen van kolommen

Je kunt de kolommen in de zoekresultaten eenvoudig verplaatsen. Klik hiertoe met de linkermuistoets op de kolomnaam en sleep deze, terwijl je de muistoets ingedrukt houdt naar een andere locatie. Er verschijnen twee zwarte pijltjes indien je de kolom naar een geldige locatie hebt gesleept.

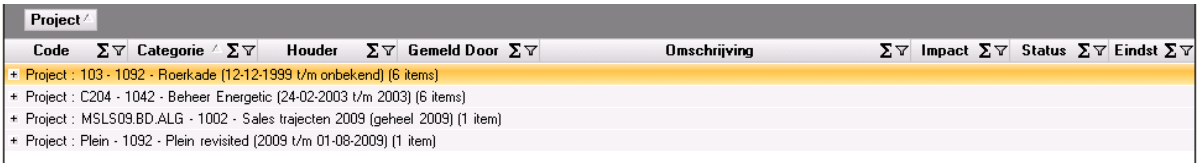



Bovenstaande afbeelding toont dat de kolom ‘Project’ verplaatst wordt naar de locatie tussen de kolommen ‘Houder’ en ‘Gemeld Door’.

Indien je de linkermuis nu loslaat, wordt de kolom naar de nieuwe locatie verplaatst. Dit wordt getoond op onderstaande afbeelding.

## Groeperen

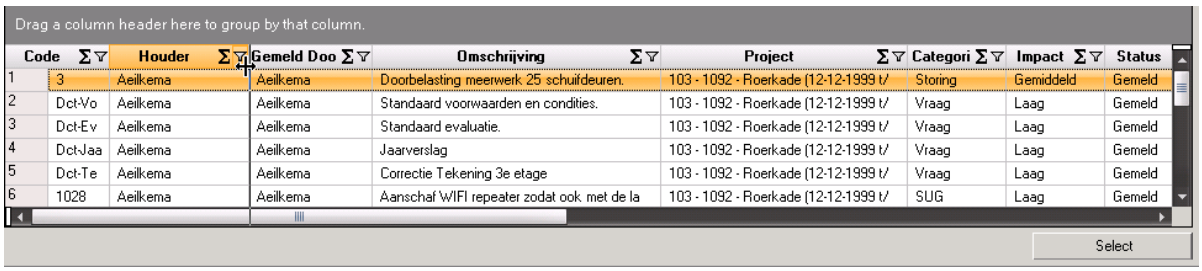
Boven de kolomkoppen van de zoekresultaten wordt de tekst ‘Drag a column header here to group by that column’ getoond. Je kunt groeperen door de kolom waarop je wilt groeperen naar dit gebied te slepen. Om de zoekresultaten bijvoorbeeld gegroepeerd per project te tonen, sleep je de kolomkop ‘Project’ naar het donkergrijze gebied. Dit wordt getoond in onderstaande afbeelding.



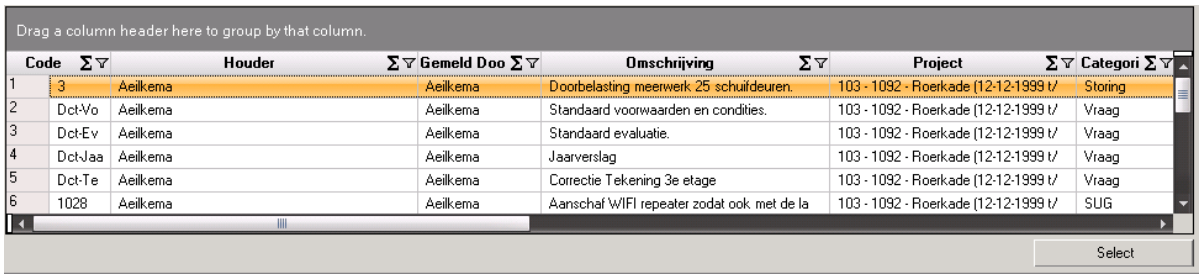

## Kolombreedte Wijzigen

Kolommen kun je breder of smaller maken door met de cursor in een kolomkop over de grenslijn met een andere kolomkop te bewegen. De cursor verandert op dat moment in een horizontaal dubbelzijdig pijltje. Selecteer nu de linkermuistoets. De grenslijn tussen de kolommen wordt nu vet weergegeven.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Door nu met de muis te bewegen, kun je de kolom naar wens breder of smaller maken. In onderstaand plaatje is de kolom 'Houder' breder gemaakt.

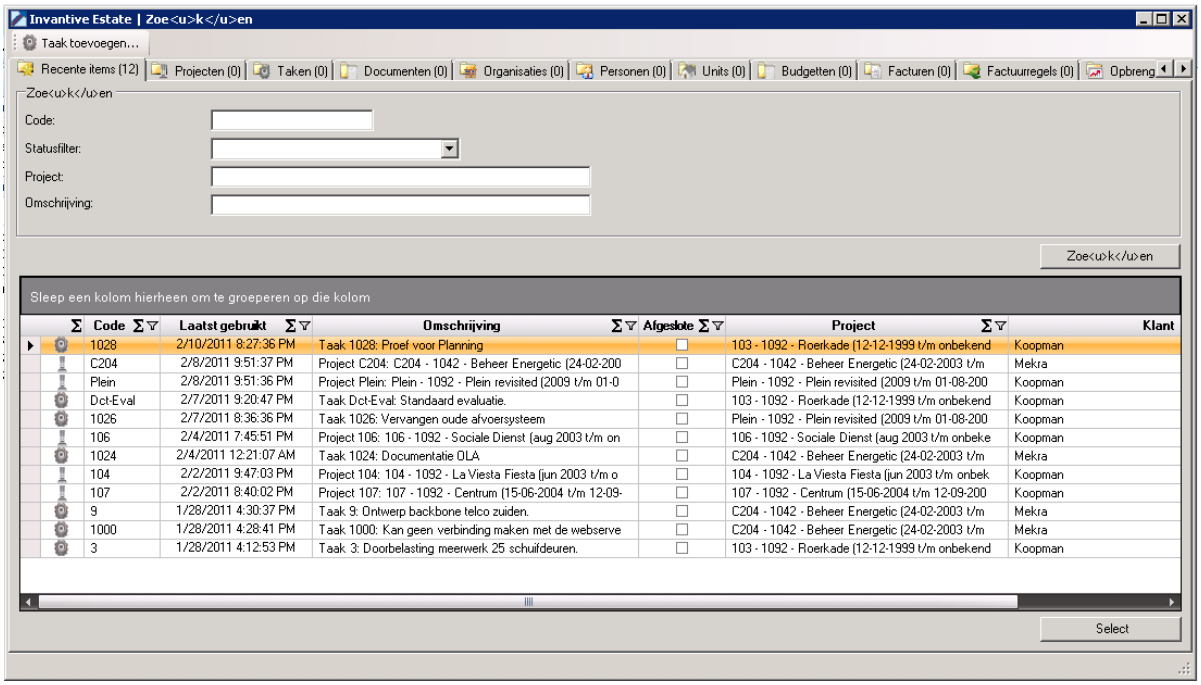



### Tabbladen

De tabbladen bieden je de mogelijkheid om direct en snel wijzigingen door te voeren in de projectenadministratie van Invantive Vision.

Nadat je de menuoptie Snel Openen selecteert

Allereerst kun je in het scherm via de tabbladen het projectitem dat je wilt wijzigen zoeken en vervolgens selecteren. Door het gewenste projectitem binnen het geselecteerde tabblad te selecteren kom je in een vervolgscherm waar je betreffende tabNadat je Snel Openen hebt geselecteerd verschijnt het volgende scherm.




Het tabblad Recente Items is geselecteerd. Achter de titel wordt het aantal items vermeld dat het tabblad bevat. In het onderste deel van dit tabblad worden de projectitems weergegeven die je als laatste geopend hebt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Alle tabbladen in dit scherm bevatten een zoekfunctionaliteit in het bovenste kader van het tabblad. Om informatie te zoeken vul je de gegevens in in het zoekfilter waar de resultaten aan moeten voldoen. Om te zoeken op projectcode '103' vul je bijvoorbeeld in het veld 'Code' de waarde '103' in en druk je vervolgens op 'Zoeken'. In paragraaf Zoeken 365 wordt de zoekfunctionaliteit uitgebreidt beschreven.

De overige tabbladen in dit scherm zijn:

- Projecten
- Processen
- Documenten
- Organisaties
- Personen
- Units
- Budgetten
- Facturen
- Factuurregels
- Opbrengsten
- Opdrachten
- Budgetverschuivingen
- Contractbudgetten
- Laatste Schattingen

De tabbladen worden beschreven in de volgende paragrafen.

#### Recente Items

Het tabblad 'Recente items' is geselecteerd. In dit tabblad worden de volgende project-items getoond:

- Het boeken van uren op projecten of processen.
- Overige projectactiviteit.
- Overige procesactiviteit.
- Wijzigingen in filter.

#### Projecten

Enter topic text here.

#### Processen

Enter topic text here.

#### Documenten

Enter topic text here.

#### Personen

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

**Units**

Enter topic text here.

**Budgetten**

Enter topic text here.

**Facturen**

Enter topic text here.

**Factuurregels**

Enter topic text here.

**Opbrengsten**

Enter topic text here.

**Opdrachten**

Enter topic text here.

**Budgetverschuivingen**

Enter topic text here.

**Contractbudgetten**

Enter topic text here.

**Laatste Schattingen**

Enter topic text here.

### 4.2.3 Rapporten

Via de menuoptie rapporten kun je allerlei informatie omtrent een project opvragen.

Formaten

Elk rapport is beschikbaar in het PDF-formaat voor Adobe Reader of Adobe Acrobat en in het XLS-formaat voor Microsoft Excel. De informatie in beide rapport formaten (XLS en PDF) is volledig gelijk. Het enige verschil is de indeling in Microsoft Excel, die maar een benadering is van de indeling van het PDF-bestand. Het programma ‘Adobe Reader’ is gratis beschikbaar op de Adobe Website.

Directe koppeling

Je kunt snel gegevens aanpassen wanneer je rapporten bekijkt. De gegevens die gewijzigd kunnen worden, zijn de detailgegevens (opdrachten, opbrengsten, kostensoorten en bijstellingen) die zijn voorzien van hyperlinks. Door in het rapport de gewenste hyperlink te selecteren, wordt automatisch Invantive Vision geopend. In het geval je niet bent aangemeld, zal Invantive Vision je vragen om je aan te melden. Nadat je dit gedaan hebt, opent Invantive Vision het scherm met de onderliggende gegevens van het rapport (indien je hiervoor rechten hebt). Indien je schrijfrechten hebt, dan kun je nu de cijfers aanpassen. Vervolgens kun je het rapport actualiseren door het opnieuw te draaien. Het rapport zal nu de gewijzigde cijfers tonen.

### 4.2.4 Verkenner

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.2.5 Query-programma

Zie

#### 4.2.6 outlook_open_invantive_website

Enter topic text here.

#### 4.2.7 Voorkeursinstellingen

De instellingen die in dit scherm worden gemaakt, gelden alleen voor de betreffende gebruiker. Het scherm ‘Mijn Voorkeuren’ bevat een aantal tabbladen. Deze worden in de volgende paragrafen besproken.

##### 4.2.7.1 Filter

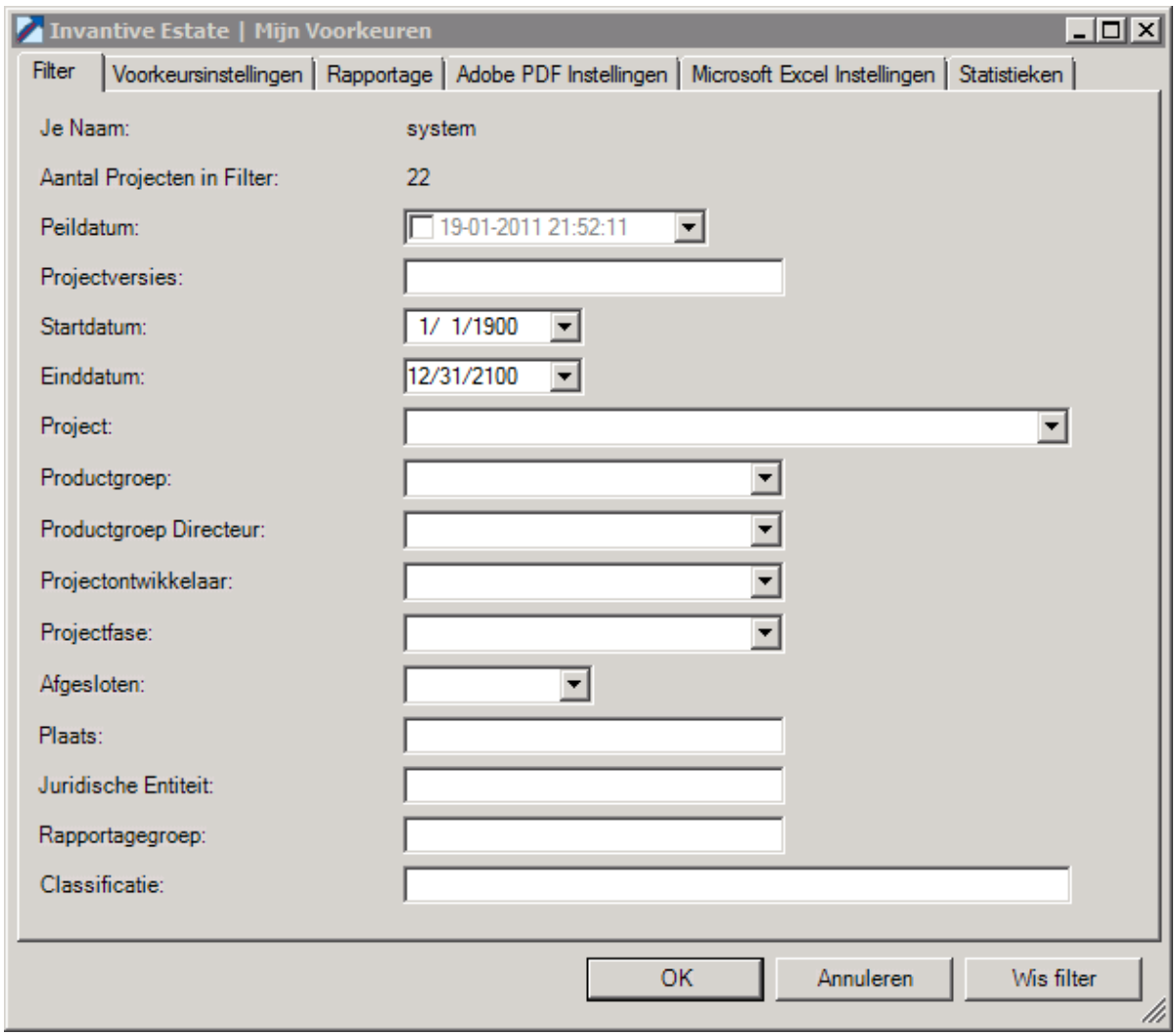
Nadat je ‘Mijn Voorkeuren’ hebt geselecteerd kom je in het tabblad ‘Filter’ van het scherm ‘Mijn Voorkeuren’ terecht.

Elke gebruiker van Invantive Vision heeft toegang tot een deel van de projecten of zelfs alle projecten. Meestal werk je echter met maar een deel van de projecten of met precies één project. Het filter helpt je om in alle rapporten en schermen uitsluitend die projectgegevens te kunnen zien en bewerken die voor jou relevant zijn.

Het onderdeel ‘Filter’ in het scherm ‘Mijn Voorkeuren’ bestaat uit een lijst van beperkingen die gecombineerd worden tot de lijst van projecten die aan al deze beperkingen voldoet.

Indien je het filter wilt wissen gebruik dan de knop ‘Wis filter’.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Peildatum | Je kunt hier aangeven voor welke peildatum de gegevens op de rapportages getoond moeten worden. Deze datum wordt geactiveerd door het selectievakje aan te vinken. |
| Projectversies | Geeft de project versie aan van de gegevens die op rapportages getoond moeten worden. |
| Startdatum | De start van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens voor deze datum worden niet gerapporteerd. |
| Einddatum | Het einde van het datumbereik waar rapportages cijfers over moeten presenteren. Alle gegevens na deze datum worden niet gerapporteerd. |
| Project | Beperk het filter tot een specifiek project. |
| Productgroep | Beperk het filter tot alle projecten uit de desbetreffende productgroep. |
| Productgroepdirecteur | Beperk het filter tot alle projecten met de desbetreffende productgroepdirecteur. |
| Projectontwikkelaar | Beperk het filter tot alle projecten van de desbetreffende projectontwikkelaar. |
| Projectfase | Beperk het filter tot alle projecten in de desbetreffende fase. |
| Afgesloten | Beperk het filter tot alle projecten die wel of niet afgesloten zijn. |
| Plaats | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de naam van de plaats waar ze uitgevoerd worden deze tekst bevat. |
| Juridische Entiteit | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de naam van de juridische structuur waaronder ze uitgevoerd worden deze tekst bevat. |
| Rapportagegroep | Beperk het filter tot alle projecten waarbij de rapportagegroep deze tekst bevat. |
| Classificatie | Beperk het filter tot alle projecten met de classificatie die in dit veld wordt weergegeven. Een classificatie is een etiket dat aan een project of een persoon kan worden gekoppeld. Met behulp van deze etiketten wordt het zoeken naar de gewenste informatie gemakkelijker. |

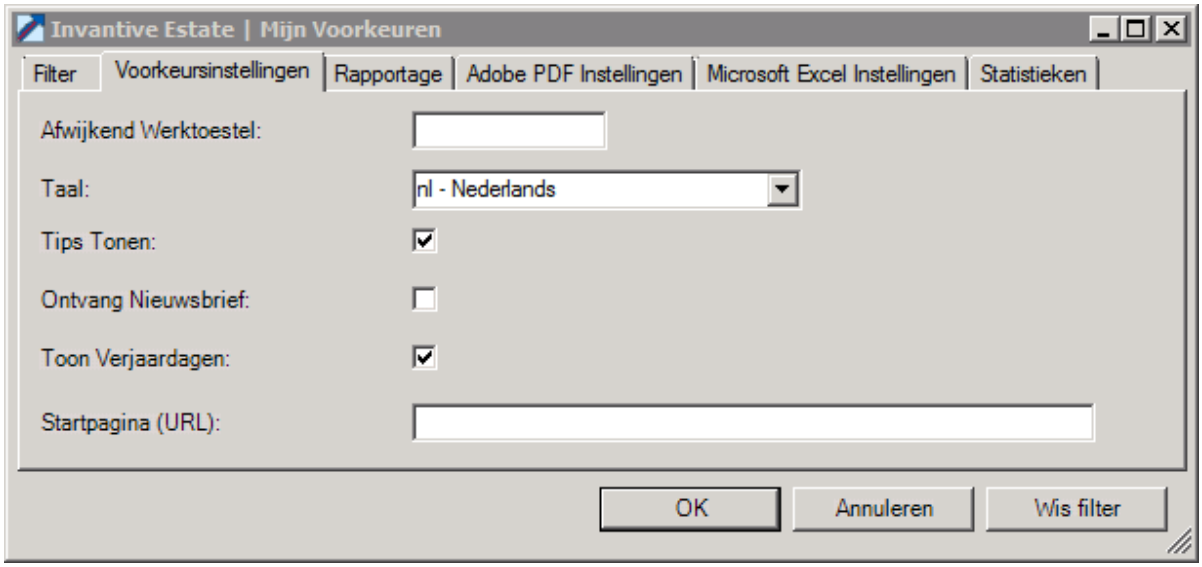
© 2004-2012 Invantive Software BV

De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Je Naam | Je naam zoals vastgelegd in de persoonsadministratie. |
| Aantal Projecten in Fllter | Geeft het aantal projecten aan dat voldoet aan de beperkingen ingesteld in het filter. |

#### 4.2.7.2 Voorkeursinstellingen

Selecteer het tabblad 'Voorkeursinstellingen'. Het onderstaande scherm wordt geopend.

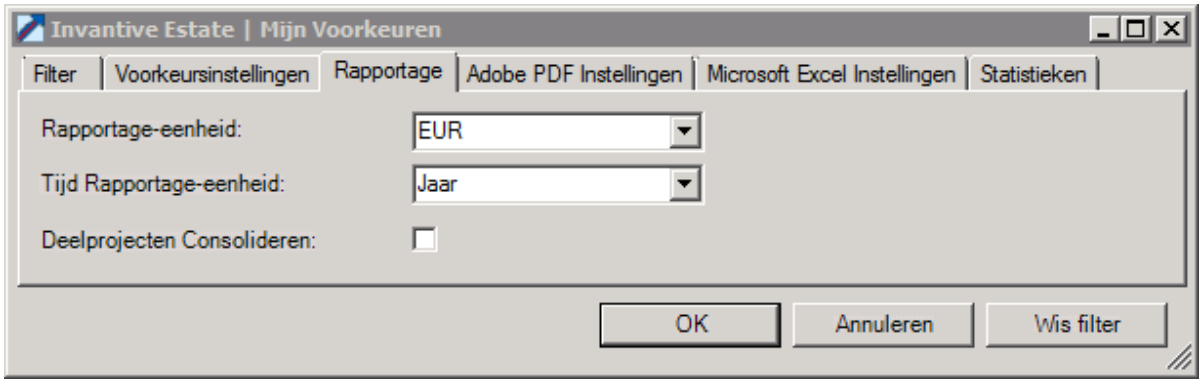



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Afwijkend Werk Toestel | Alternatief telefoonnummer waarmee de gebruiker op het werk bereikt kan worden. |
| Taal | De gewenste taal waarin de gebruikersinterface gepresenteerd moeten worden. Zie ook Meertaligheid 33. |
| Tips Tonen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden tips voor het gebruik van Invantive Vision getoond. |
| Ontvang nieuwsbrief | Indien aangevinkt ontvangt de gebruiker de nieuwsbrief van de dealer. |
| Toon Verjaardagen | Indien aangevinkt worden na het aanmelden de verjaardagen van de jarige gebruikers van Invantive Vision getoond. |
| Startpagina (URL) | De URL die wordt geopend nadat men zich heeft aangemeld. De URL zal met de parameter MNU_CODE=Hoofd aangeroepen worden. Als het veld leeg is, zal de URL in het veld 'Hoofdmenu (URL)' in het scherm Instellingen 326 van de webgebruikersinterface worden gebruikt. |

#### 4.2.7.3 Rapportage

Selecteer het tabblad 'Rapportage'. Het onderstaande scherm wordt geopend.



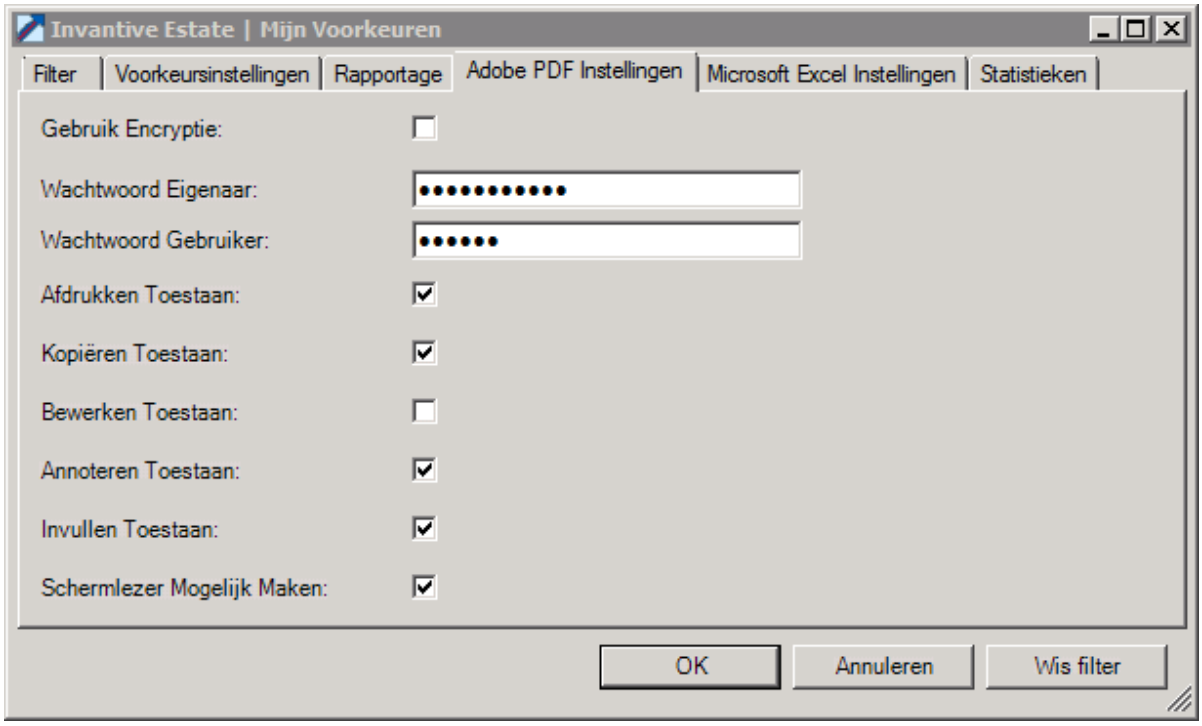

De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Rapportage-eenheid | De numerieke eenheid die gebruikt w ordt bij de presentatie van cijfers in rapportages. |
| Rapportagetijdeenheid | De tijdseenheid die gebruikt w ordt bij de presentatie van cijfers in rapportages over datumbereiken heen. |
| Deelprojecten Samenvoegen | Indien dit veld aangevinkt is, dan w orden projecten samengevoegd tot hoofdprojecten en zelfstandige projecten in alle financiële rapportages. Zie ook Managementinformatie 102. |

#### 4.2.7.4 Adobe PDF Instellingen

Selecteer het tabblad 'Adobe PDF Instellingen'. Het onderstaande scherm wordt geopend.



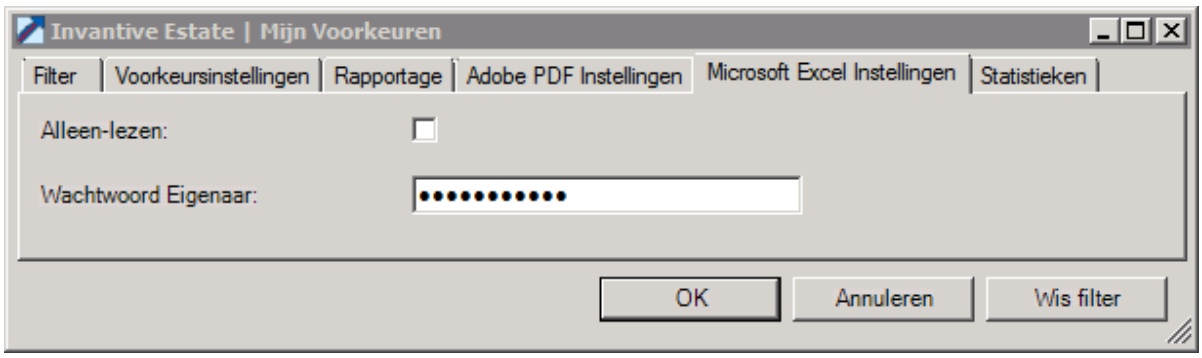

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Gebruik Encryptie | Indien dit veld aangevinkt is, dan w orden alle PDF rapportages beveiligd met tw ee w achtw oorden: een w achtw oord voor de eigenaar, die volledige rechten heeft en een w achtw oord voor de persoon die beperkte rechten krijgt zoals met andere vinkjes vastgelegd. |
| Wachtw oord Eigenaar | Het w achtw oord voor alle PDF rapportages w aarmee iemand volledige rechten op de PDF krijgt. |
| Wachtw oord Gebruiker | Het w achtw oord voor alle PDF rapportages w aarmee iemand beperkte rechten op de PDF krijgt, zoals vastgelegd in de volgende opties. |
| Afdrukken Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker het bestand afdrukken. |
| Kopiëren Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker teksten uit het bestand kopiëren in bijvoorbeeld Microsoft Word. |
| Bew erken Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker het bestand w ijzigen door er bijvoorbeeld teksten uit te verw ijderen. |
| Annoteren Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker het bestand voorzien van annotaties. |
| Invullen Toestaan | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker eventueel in het bestand aanw ezige formulieren invullen. |
| Schermlezer Mogelijk Maken | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan een geautoriseerde PDF gebruiker een schermlezer gebruiken. Een schermlezer is een hulpmiddel voor visueel gehandicapten en daarom w ordt het aanbevolen deze optie altijd aangevinkt te laten. |

#### 4.2.7.5 Microsoft Excel Instellingen

Selecteer het tabblad 'Microsoft Excel'. Het onderstaande scherm wordt geopend.

© 2004-2012 Invantive Software BV

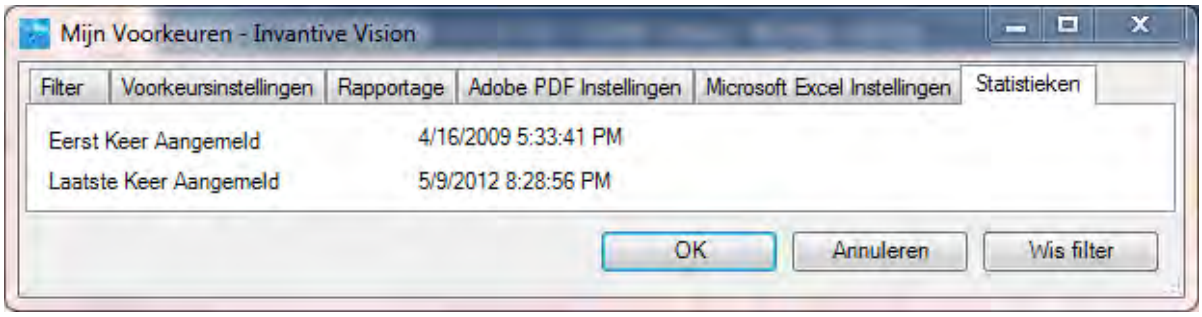



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Alleen lezen | Indien dit veld aangevinkt is, dan kan de geautoriseerde Excel gebruiker het bestand alleen lezen. Er kunnen echter geen wijzigingen worden gemaakt. |
| Wachtwoord voor Wijzigen Bestand | Het wachtwoord voor de Excel bestanden om ze te kunnen wijzigen. |

#### 4.2.7.6 Statistieken

Selecteer het tabblad 'Statistieken'. Het onderstaande scherm wordt geopend.




De betekenis van de getoonde velden is:

| | |
|---|---|
| Eerste keer aangemeld | Datum dat je de eerste keer aanmeld via de webgebruikersinterface. |
| Laatste keer aangemeld | Datum laatst keer aangemeld via de webgebruikersinterface. |

## 4.3 Agenda

Dit hoofdstuk bevat informatie over de functies die nodig zijn om gegevens uit te wisselen tussen je Microsoft Outlook agenda en de projectadministratie in Invantive Vision.

### 4.3.1 Agenda bijwerken

Dit hoofdstuk beschijft op welke wijze je de gegevens in de agenda van Microsoft Outlook kunt gebruiken voor de projecturenadministratie in Invantive Vision.

Het menu-item Agenda Bijwerken voert een aantal functies uit:

- De gewerkte uren voor een project die je in de Microsoft Outlook agenda hebt geregistreerd, worden geëxporteerd naar de projecturenadministatie in Invantive Vision.
- De uren die in de projecturenadministatie in Invantive Vision zijn geregistreerd, worden geëxporteerd naar de Microsoft Outlook agenda.
- De wijzigingen die je doorgevoerd hebt in je urenregistratie in je Microsoft Outlook agenda worden geëxporteerd naar de projecturenadministatie van Invantive Vision en vice versa.

Het exporteren en importeren van gewerkte uren in de Microsoft Outlook agenda verhoogt de efficiency omdat gewerkte uren niet tweemaal handmatig hoeven te worden ingevoerd. Bovendien verkleint het de kans op fouten.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.3.1.1 Vereisten voor Bijwerken Agenda

Vereisten om de Microsoft Outlook agenda te synchroniseren met de projecturenadministratie in Invantive Vision:

- De Microsoft Outlook agenda dient geopend te zijn.
- Aan de gewerkte projecturen die je in de Microsoft Outlook agenda hebt vastgelegd, dien je een categorie toe te kennen.
- Aan de gewerkte projecturen die je in de Microsoft Outlook agenda hebt vastgelegd, dien je een Kenmerk toe te kennen.

Deze vereisten worden in de volgende paragrafen besproken.

In het tabblad 'Urenregistratie' zie je een lijst met alle categorieën van berichten en/of afspraken van je outlook. De categorieën die je niet mee wil nemen in het verwerken van urenregistratie kun je hier uitsluiten door het te selecteren en naar de rechter kolom te verplaatsen.

**Microsoft Outlook Agenda moet geopend zijn**

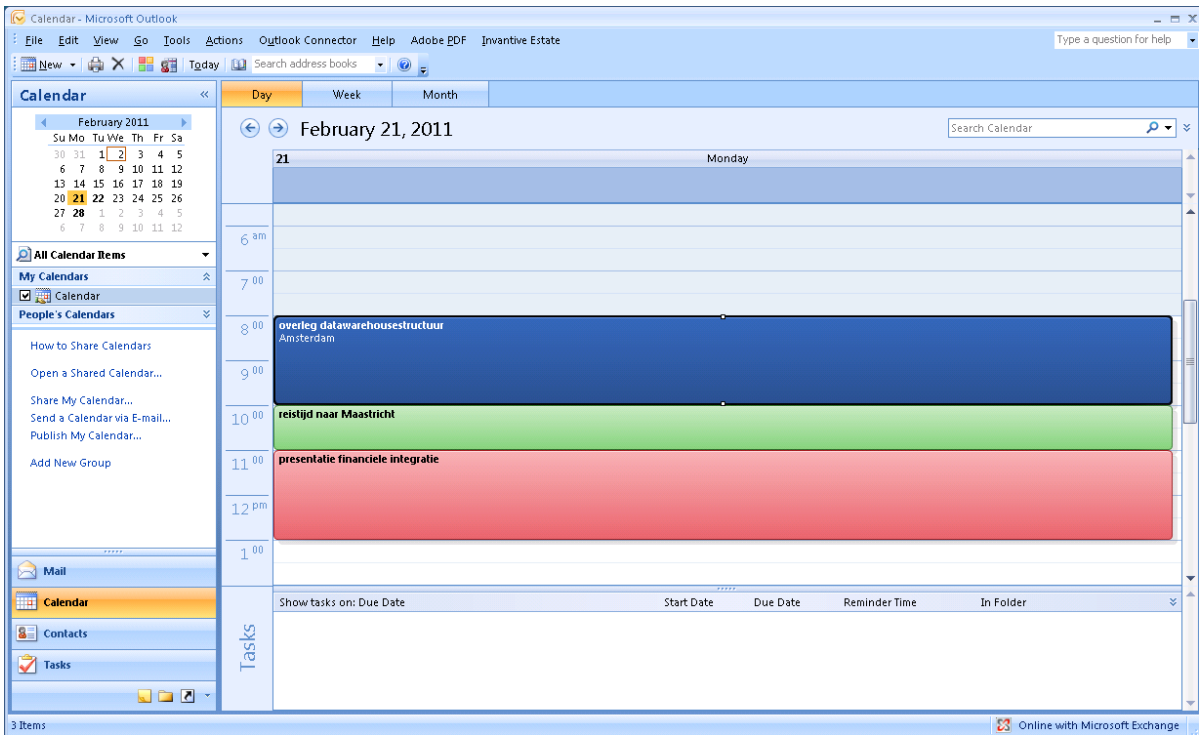
Om de Microsoft Outlook agenda te synchroniseren met de projecturen administratie in Invantive Vision dien je de Microsoft Outlook Agenda te openen. Indien de Microsoft Outlook agenda niet geopend is, krijg je de volgende foutmelding indien je de Outlook User Interface' menu-optie 'Agenda Bijwerken' selecteert.

Sluit de boodschap door OK te selecteren of het kruisje rechtsboven in het venster.

Let op! Alleen de data die je in je Microsoft Outlook agenda ziet, worden bijgewerkt.

Indien je in Microsoft Outlook agenda de weergave van 1 dag selecteert, dan zullen alleen de uren voor deze ene dag worden verwerkt. Indien je een agenda weergave van een maand selecteert, dan zullen alleen de uren voor de geselecteerde maand worden verwerkt etc. In onderstaand scherm is in de Microsoft Outlook agenda de weergave van één dag geselecteerd.

© 2004-2012 Invantive Software BV



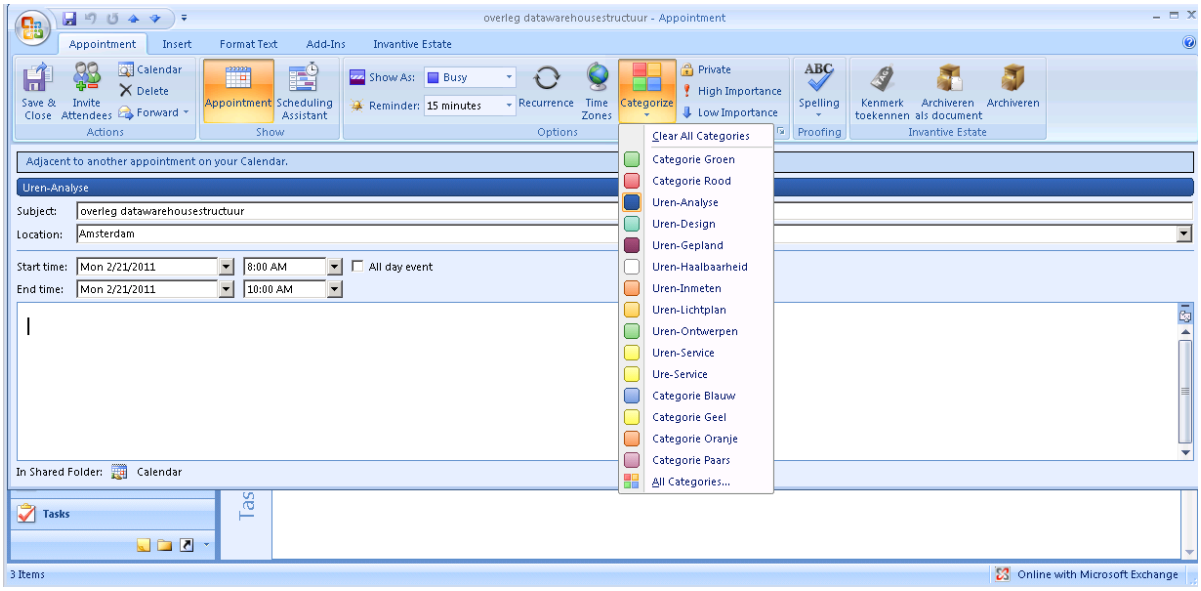

**Werksoort Toekennen**

Om de gewerkte projecturen die je in de Microsoft Outlook agenda hebt vastgelegd, te synchroniseren met de projecturenadministratie in Invantive Vision, dien je een ‘categorie’ toe te kennen als werksoort. Een categorie kan binnen Microsoft Outlook gebruikt worden om Microsoft Outlook items in te delen in diverse categorieën. Categorieën maken het makkelijk om items te organiseren, te zoeken, te sorteren en te verwerken.

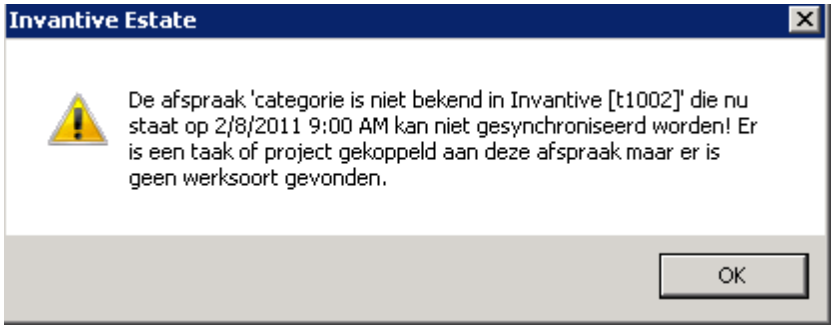
Categorieën worden door Invantive Vision gebruikt om de gewerkte projecturen uit de Microsoft Outlook agenda correct te registreren op een werksoort wat noodzakelijk is voor bijvoorbeeld het facturatieproces. Om de gewerkte projecturen uit de Microsoft Outlook agenda juist te registreren dienen de categorieën die aan deze projecturen worden toegekend in Invantive Vision aan een werksoort gekoppeld te zijn. Categorieën worden in Invantive Vision gekoppeld aan een werksoort in het scherm Werksoorten 221.

Om een categorie aan je projecturen in de Microsoft Outlook agenda te koppelen, open je de geregistreerde uren in de Microsoft Outlook agenda. Vervolgens selecteer je in de Microsoft Outlook ribbon het ribbon-item Categorieën en selecteer je de gewenste categorie. In onderstaand scherm zie je dat aan de uren die zijn besteed aan ‘overleg datawarehouse structuur’ de categorie ‘Uren-Analyse’ is toegekend.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Indien je aan je gewerkte projecturen in je Microsoft Outlook agenda een Categorie toekent, die in Invantive Vision niet gekoppeld is aan een werksoort en je selecteert vervolgens de menuoptie Agenda Bijwerken, dan krijg je de volgende melding:




Om je gewerkte projecturen die je in je Microsoft Outlook agenda hebt geregistreerd alsnog te exporteren naar Invantive Vision, sluit je de melding door OK of het kruisje rechtboven in het venster te selecteren. Vervolgens open je de uren in je Microsoft Outlook agenda en ken je een categorie toe die in Invantive Vision wel gekoppeld is aan een werksoort. Een alternatieve mogelijkheid is om de categorie die nog niet aan een werksoort is gekoppeld in Invantive Vision aan een werksoort te koppelen. Indien je hiervoor de juiste autorisaties hebt, kun je dit doen in het scherm Werksoorten 221.

Bovenstaande melding verschijnt eveneens als je aan je gewerkte projecturen in je Microsoft Outlook agenda wel een Kenmerk 380 maar geen Categorie hebt toegekend en je vervolgens de menuoptie Agenda Bijwerken selecteert. Om je gewerkte projecturen die je in je Microsoft Outlook agenda hebt geregistreerd te exporteren naar Invantive Vision, sluit je de melding door OK of het kruisje rechtboven in het venster te selecteren. Vervolgens open je de uren in je Microsoft Outlook agenda en ken je een categorie toe die in Invantive Vision gekoppeld is aan een werksoort.

Microsoft Outlook bied je de mogelijkheid om nieuwe categorieën aan te maken. Om deze nieuwe categorieën te kunnen gebruiken in het synchronisatieproces tussen de Microsoft Outlook agenda en Invantive Vision, zul je de nieuwe categorieën in Invantive Vision aan een werksoort dienen koppelen in het scherm Werksoorten 221.

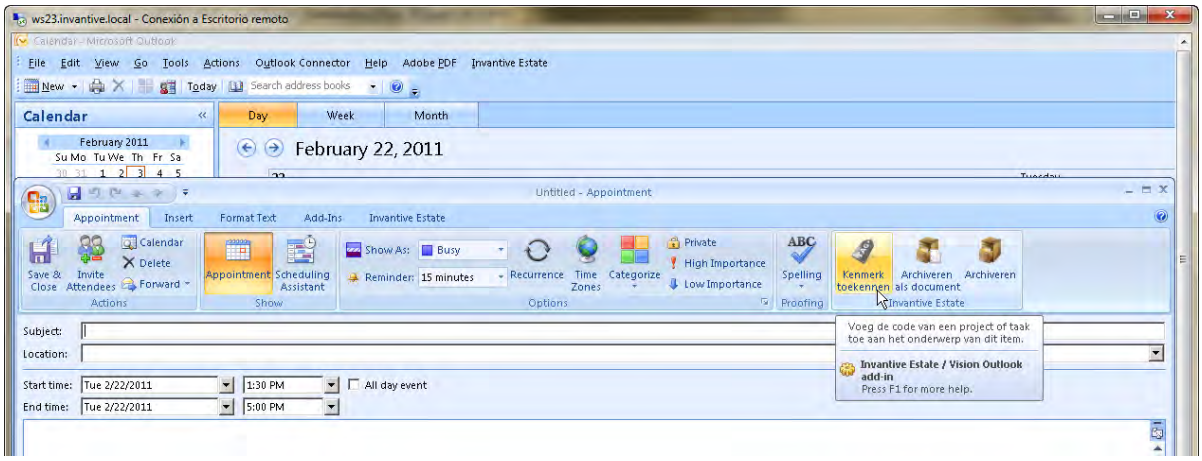
**Kenmerk Toekennen**

Om de gewerkte projecturen die je in de Microsoft Outlook agenda hebt vastgelegd, te

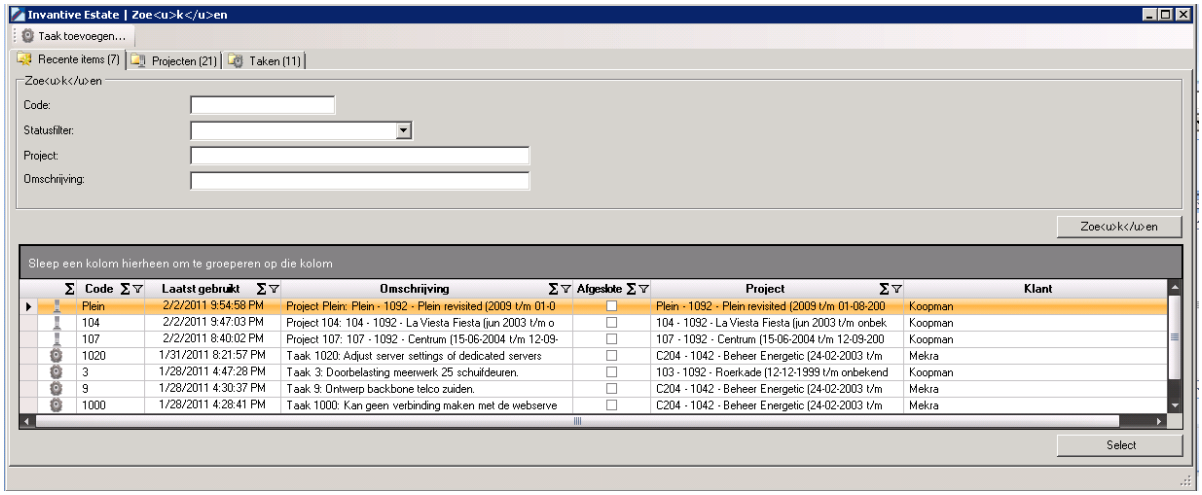
© 2004-2012 Invantive Software BV

synchroniseren met de projecturenadministratie in Invantive Vision, dien je een Kenmerk toe te kennen. Een Kenmerk is een project- of een proces dat geregisteerd is in Invantive Vision. Op deze wijze kan Invantive Vision de gewerkte projecturen correct registreren wat noodzakelijk is voor bijvoorbeeld het facturatieproces.

Om een Kenmerk aan je projecturen in de Microsoft Outlook agenda te koppelen, open je de geregistreerde uren in de Microsoft Outlook agenda. Vervolgens selecteer je in de Microsoft Outlook ribbon het ribbon-item Kenmerk Toekennen. Dit wordt getoond in onderstaand scherm.




Nadat je het menu-item Kenmerk Toekennen hebt geselecteerd, opent het volgende scherm.




Het tabblad Recente Items is geselecteerd. Achter de titel wordt het aantal items vermeld dat het tabblad bevat. In het onderste deel van dit tabblad worden de processen en of projecten weergegeven die je als laatste geopend hebt.

Alle tabbladen in dit scherm bevatten een zoekfunctionaliteit in het bovenste kader van het tabblad. Om informatie te zoeken vul je de gegevens in in het zoekfilter waar de resultaten aan moeten voldoen. Om te zoeken op projectcode ‘103’ vul je bijvoorbeeld in het veld ‘Code’ de waarde ‘103’ in en druk je vervolgens op ‘Zoeken’. In paragraaf Zoeken 14 wordt de zoekfunctionaliteit uitgebreidt beschreven.

Het tabblad Projecten bevat alle projecten in Invantive Vision waarvoor je rechten hebt om je gewerkte projecturen op te registreren.

Het tabblad Processen geeft alle processen weer in Invantive Vision waarvoor je rechten hebt om je gewerkte projecturen op te registreren.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Merk op: In het tabblad Processen zijn in het zoekfilter de velden ‘Statusfilter’ en ‘Proceshouderfilter’ gevuld met respectievelijk de waarden ‘Open Processen’ en ‘Mijn Processen’. Dit zorgt ervoor dat alleen die processen worden getoond, waarop jij je gewerkte projecturen kan registreren. Onderstaand scherm geeft dit weer.

Indien je je gewerkte projecturen aan een ‘nieuwe’ proces wilt koppelen die niet is geregistreerd in Invantive Vision, selecteer dan linksboven in het scherm de toets Proces Toevoegen. Het volgende scherm van Invantive Visionwordt geopend.

In dit scherm kun je een nieuwe proces in Invantive Vision toevoegen. Sommige van de veldnamen in dit scherm worden vet weergegeven. Dit zijn verplichte invulvelden. De typen invoervelden die worden gebruikt in Invantive Vision worden beschreven in paragraaf Typen Invoervelden 16.

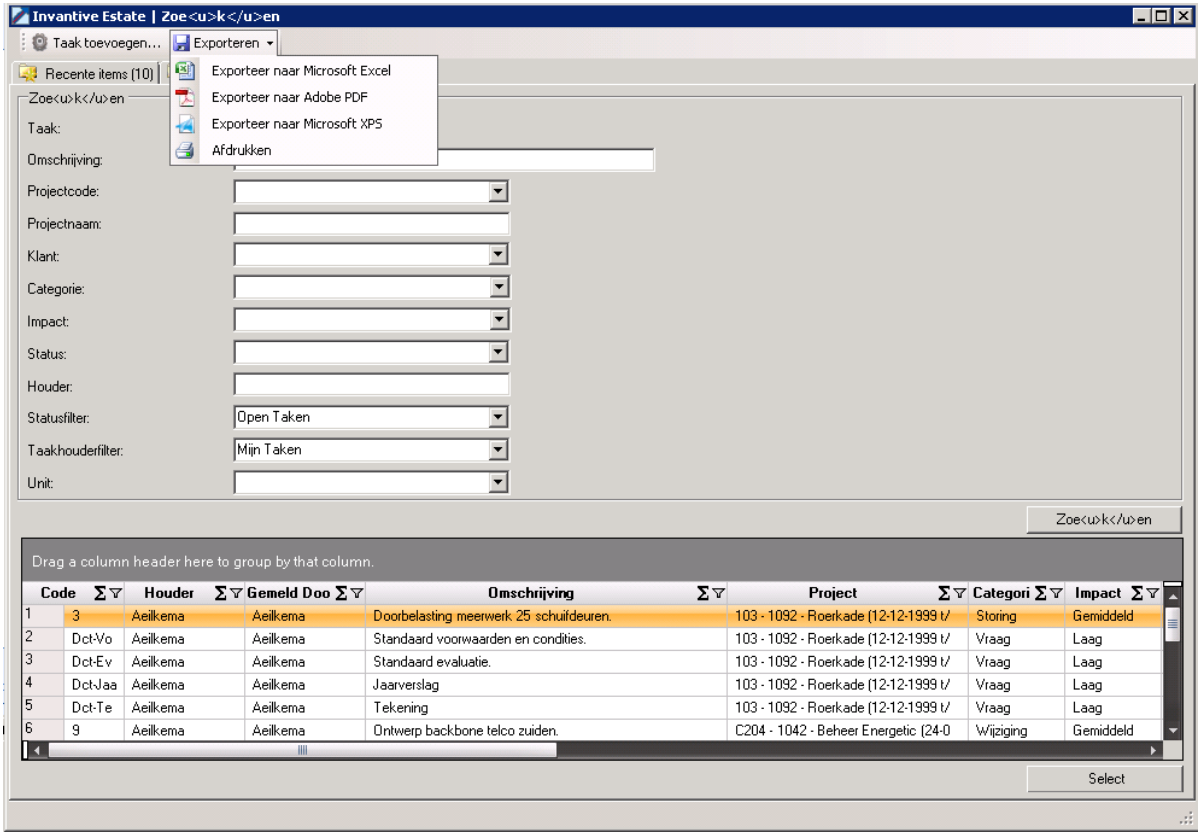
De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Een korte omschrijving van de doelstelling of het probleem. |
| Project | Het project waartoe het proces behoort. |
| Proceshouder | De persoon die momenteel verantwoordelijk is voor de opvolging van het proces. |
| Organisatie | De organisatie namens wie het proces gemaakt is. |
| Herkomst | De herkomst van het proces. |
| Gemeld Door | De persoon die het proces gemeld heeft. |
| Categorie | Processen worden gegroepeerd naar categorieën. Voorbeelden van procescategorieën zijn: ‘documentatie’, ‘storing’ en ‘installatie’. |
| Unit | De unit waar het proces betrekking op heeft, zie Units 134. |
| Impact | De ernst van het probleem indien het proces niet tijdig afgerond wordt. |
| Referentie Klant | Een referentie van de afnemer naar deze proces. Dit kan bijvoorbeeld een verwijzing zijn naar een inkooporder. |
| Status | De status van het proces. |
| Referentie Leverancier | Een referentie van een leverancier naar deze proces. Dit kan bijvoorbeeld het nummer van een melding zijn van een service dienst voor verwarming. |
| Geplande Start Realisatie | De datum waarop gepland is om te starten met de uitvoering van het proces. |
| Ingepland | Het aantal geplande uren om de totale proces te realiseren. |
| Deadline | De datum waarop het proces afgerond zou moeten zijn. |
| Prognose te Gaan Uren | Schatting van de nog benodigde uren om het proces af te ronden. |
| Volgende Review | De datum waarop een volgende review van het proces moet plaatsvinden. |
| Vaste Prijs | Hier kan een vaste prijs worden opgegeven indien dit van toepassing is op het proces. |
| Resterende Inspanning Bepaald op | De datum waarop de prognose van de uren die benodigd zijn om het proces af te ronden is bepaald. |
| Voortgang (%) | Percentage dat aangeeft in hoeverre het proces gevorderd is ten opzichte van zijn afronding. |
| Aantekeningen | Vrij tekst veld waarin aantekeningen betreffende het proces kunnen worden opgenomen. |
| Namens | De organisatie namens wie het proces gemaakt is. |

Nadat je de gewenste informatie hebt ingevoerd, selecteer je OK en de nieuwe proces is aangemaakt in Invantive Vision.

Opmerking: Indien je het tabblad Processen selecteert, verschijnt linksboven in het scherm de knop Exporteren. Door deze toets te selecteren kun je de weergegeven processen opslaan in de formaten van Micorsoft XPS, Microsoft Excel, Adobe PDF of eventueel printen. Dit wordt getoond in onderstaand scherm.

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 4.3.1.2 Urenregistratie

Nadat je aan de gewerkte projecturen in de Microsoft Outlook agenda een categorie en een kenmerk hebt toegekend, kun je deze uren synchroniseren met de projecturenadministratie in Invantive Vision. Zorg ervoor dat je geopende Microsoft Outlook agenda de gewerkte projecturen die je wilt synchroniseren met de projectadministratie in Invantive Vision, weergeeft. Selecteer vervolgens de menuoptie ‘Agenda Bijwerken’. De uren worden bijgewerkt en het volgende Urenregistratieoverzicht verschijnt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Dag | Datum | Gewerkt | Te Werken | Resterend |
|---|---|---|---|---|
| maandag | 24-01-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| dinsdag | 25-01-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| woensdag | 26-01-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| donderdag | 27-01-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| vrijdag | 28-01-2011 | 8:00 | 8:00 | 0:00 |
| zaterdag | 29-01-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| zondag | 30-01-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| **Week 4, 2011** | | **8:00** | **32:00** | **-24:00** |
| maandag | 31-01-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| dinsdag | 01-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| woensdag | 02-02-2011 | 8:00 | 0:00 | 8:00 |
| donderdag | 03-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| vrijdag | 04-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| zaterdag | 05-02-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| zondag | 06-02-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| **Week 5, 2011** | | **8:00** | **32:00** | **-24:00** |
| maandag | 07-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| dinsdag | 08-02-2011 | 2:30 | 8:00 | -5:30 |
| woensdag | 09-02-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |
| donderdag | 10-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| vrijdag | 11-02-2011 | 0:00 | 8:00 | -8:00 |
| zaterdag | 12-02-2011 | 0:00 | 0:00 | 0:00 |

De betekenis van de kolommen is:

| | |
|---|---|
| Dag | De dag. |
| Datum | De datum. |
| Gew erkt | Het aantal uren dat de Invantive Vision gebruiker op deze datum heeft gew erkt. |
| Te Werken | Het aantal uren dat de Invantive Vision gebruiker dient te w erken volgens het w erkschema zoals dat is geregistreerd in Werkschema's 222 en Werkschemauitzonderingen 223. |
| Resterend | Het saldo tussen de 'Gew erkte' uren en de 'Te Werken' uren. |

Om de..... selecteer je Open..

### 4.3.2 Overzicht laatste actie

Deze menuoptie opent een urenregistratieoverzicht van de uren die zijn geregistreerd in Invantive Vision voor die data die door je geopende Microsoft Outlook agenda worden weergegeven.

© 2004-2012 Invantive Software BV

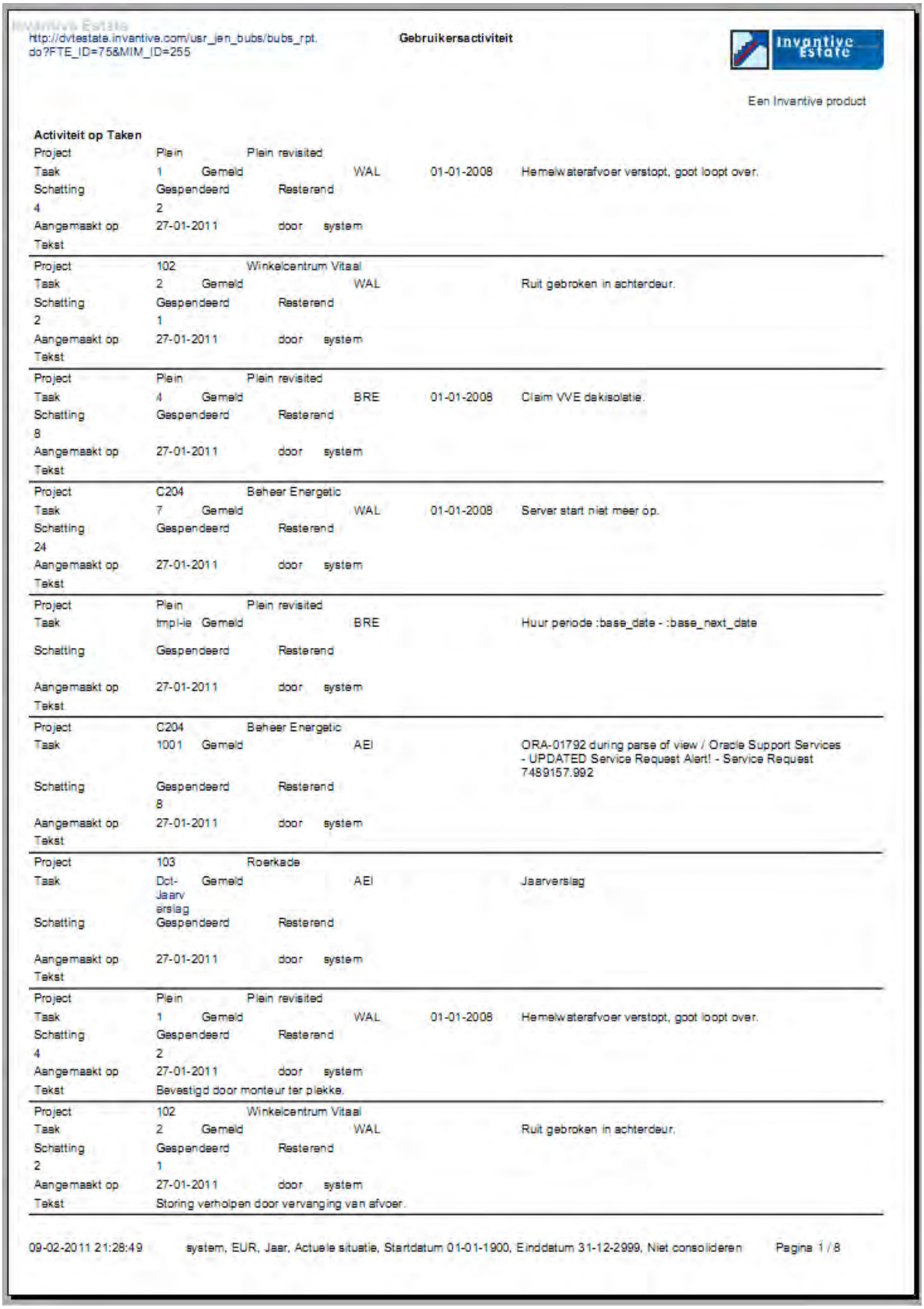
De betekenis van de kolommen wordt beschreven in Urenregistratie 383.

#### 4.3.3 Gebruikersactiviteit (pdf)

Via deze menuoptie kun je het rapport Gebruikersactiviteit aanvragen. Het eerste deel van het rapport toont op procesniveau waar een persoon aan heeft gewerkt.

In het tweede gedeelte van het rapport 'tijdsregistraties' wordt het aantal uren getoond, dat een projectmedewerker gewerkt heeft. Onderstaande afbeelding toont een voorbeeld van het eerste gedeelte van het Gebruikersactiviteitrapport.

© 2004-2012 Invantive Software BV



http://dvtestate.invantive.com/usr_jen_bubs/bubs_rpt.do?FTE_ID=75&MIM_ID=255

**Gebruikersactiviteit**

Een Invantive product

**Activiteit op Taken**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Project | Plein | Plein revisited | | | |
| Taak | 1 Gemeld | | WAL | 01-01-2008 | Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 4 | 2 | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | 102 | Winkelcentrum Vitaal | | | |
| Taak | 2 Gemeld | | WAL | | Ruit gebroken in achterdeur. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 2 | 1 | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | Plein | Plein revisited | | | |
| Taak | 4 Gemeld | | BRE | 01-01-2008 | Claim VVE dakisolatie. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 8 | | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | C204 | Beheer Energetic | | | |
| Taak | 7 Gemeld | | WAL | 01-01-2008 | Server start niet meer op. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 24 | | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | Plein | Plein revisited | | | |
| Taak | Impl-ie Gemeld | | BRE | | Huur periode :base_date - :base_next_date |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | C204 | Beheer Energetic | | | |
| Taak | 1001 Gemeld | | AEI | | ORA-01792 during parse of view / Oracle Support Services - UPDATED Service Request Alert! - Service Request 7489157.992 |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| | 8 | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | 103 | Roerkade | | | |
| Taak | Dct-Jaarverslag Gemeld | | AEI | | Jaarverslag |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | | | | | |
| Project | Plein | Plein revisited | | | |
| Taak | 1 Gemeld | | WAL | 01-01-2008 | Hemelwaterafvoer verstopt, goot loopt over. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 4 | 2 | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | Bevestigd door monteur ter plekke. | | | | |
| Project | 102 | Winkelcentrum Vitaal | | | |
| Taak | 2 Gemeld | | WAL | | Ruit gebroken in achterdeur. |
| Schatting | Gespendeerd | Resterend | | | |
| 2 | 1 | | | | |
| Aangemaakt op | 27-01-2011 | door | system | | |
| Tekst | Storing verholpen door vervanging van afvoer. | | | | |

09-02-2011 21:28:49 system, EUR, Jaar, Actuele situatie, Startdatum 01-01-1900, Einddatum 31-12-2999, Niet consolideren Pagina 1 / 8

### 4.3.4 Planning

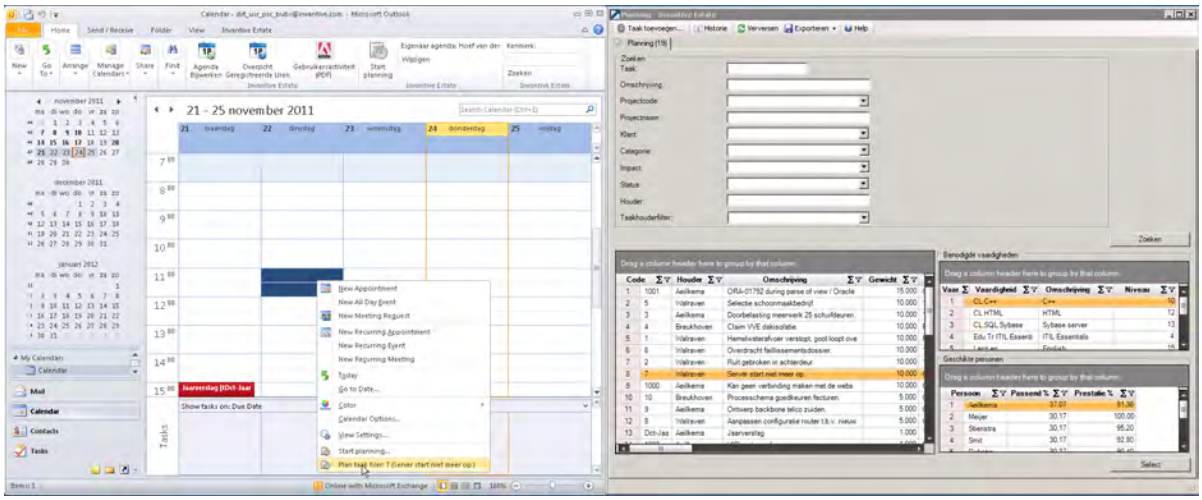
Via de menuoptie Planning kun je toekomstige uren van jezelf of collega's toewijzen aan processen. De werkwijze om een proces in de plannen is als volgt:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Open de planningsmodule door te klikken op de knop 'Start Planning' bovenin het lint;
- Selecteer het proces dat je wilt plannen in het scherm 'Planning';
  - Dit venster toont de open processen. Het gewicht van het proces wordt bepaald door de impact van het proces en de tijd dat het proces al open staat.
  - Het deelvenster Benodigde vaardigheden toont de vaardigheden die nodig zijn om het proces uit te voeren. De vaardigheden zijn ingevoerd bij het proces zelf.
  - Het deelvenster Geschikte persoon toont de personen die je kunt inplannen voor deze proces. Dit is de betekenis van de velden:
    - Passend: dit geeft aan hoeveel de persoon percentueel voldoet aan de benodigde vaardigheden ten opzicht van zijn eigen vaardigheden.
    - Prestatie: dit geeft aan over hoeveel niveau de persoon beschikt van de benodigde vaardigheden en die hij of zij ook heeft.
- Ga naar de agenda waarin je het proces wilt plannen. Kies vervolgens uit het contextmenu 'Plan proces hier'.
- Vervolgens wordt er agenda-item aangemaakt met de procesomschrijving en procescode met de werksoort planning.

De onderstaande afbeelding toont het plannen van proces '7' van dinsdag 22 november om 11.00 uur. Het gebruik van de planningsmodule zorgt ervoor dat de geplande uren direct opgeslagen worden in Invantive Vision.  De uren die handmatig aangemaakt zijn in Microsoft Outlook, worden door middel van de knop 'Agenda Bijwerken' in het Lint van Invantive Vision opgeslagen.

In de planningstaan



### 4.3.5 Wijzig Eigenaar Agenda

Via de menuoptie Wijzig Eigenaar Agenda, kun je gemakkelijk de agenda van projectmedewerkers wisselen zonder je opnieuw in Microsoft Outlook aan te melden. Selecteer de optie Wijzig Eigenaar Agenda. Onderstaand scherm wordt geopend.

© 2004-2012 Invantive Software BV

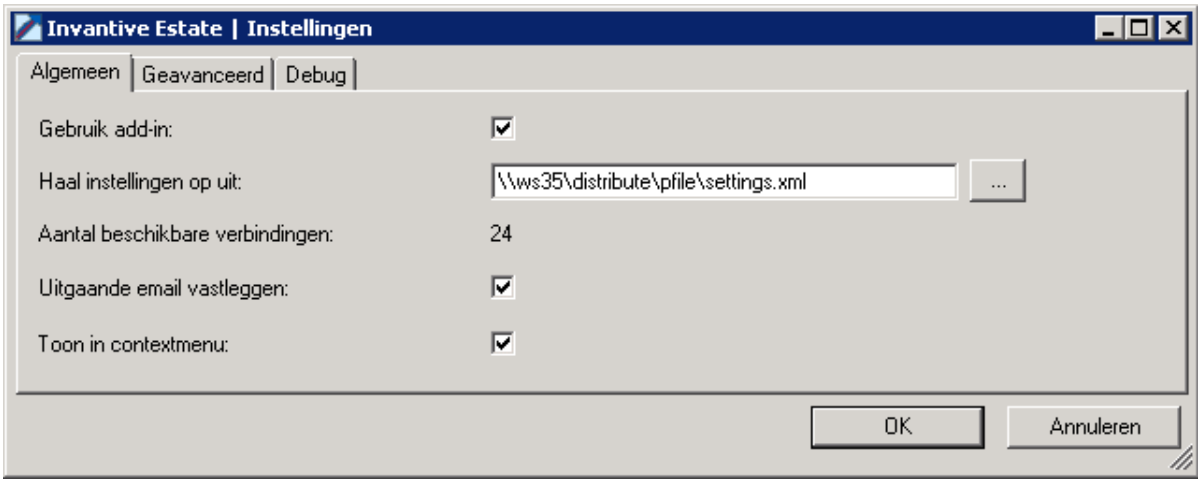
Om de agenda van een andere medewerker te tonen, open je de keuzelijst door het driehoekje links in de keuzelijst te selecteren.

## 4.4 Instellingen

De eerste keer dat Microsoft Outlook wordt geopend na de installatie van Outlook User Interface, verschijnt het instellingenscherm van Outlook User Interface. Via dit scherm kun je Outlook User Interface configureren. Het scherm 'Instellingen' bevat de tabbladen 'Algemeen', 'Geavanceerd' en 'Debug'. Deze tabbladen worden in de volgende paragrafen beschreven.

### 4.4.1 Algemeen

In dit tabblad kun je algemene instellingen registreren en wijzigen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Gebruik add-in | Hiermee kun je de add-in in/uitschakelen. Om de gewijzigde instelling van kracht te maken dient Microsoft Outlook herstart te worden. |
| Haal instellingen op uit | De locatie opgegeven waar de instellingen voor de verbinding van de add-in zijn opgeslagen. Zie Verbindingsconfiguratie 585 voor een uitleg over het verbindingsbestand. |
| Uitgaande e-mail vastleggen | Uitgaande e-mail wordt geregistreerd in Invantive Vision indien aangevinkt. Om registratie door Invantive Vision mogelijk te maken dient je een procesnummer in het onderwerp veld je e-mail op te nemen. Een procesnummer begint met '[', vervolgens de letter 't' en het nummer van het proces en wordt afgesloten met ']'. Een voorbeeld: '[t307]'. |
| Toon in contextmenu | Menuopties van Outlook User Interface worden getoond in het contextmenu indien aangevinkt. |

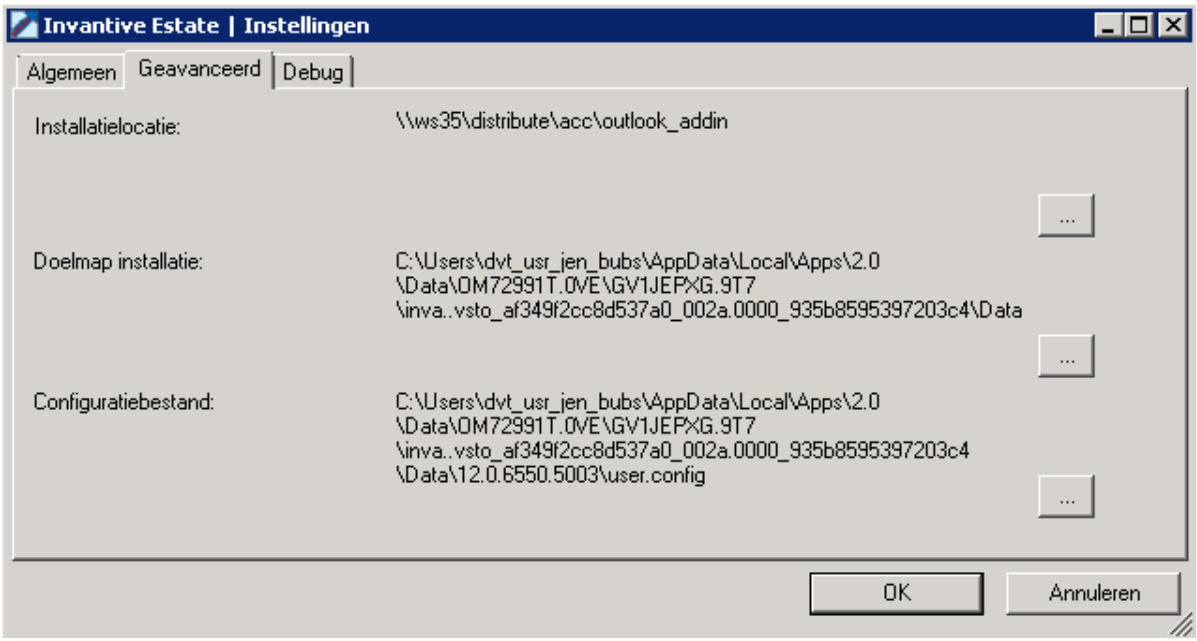
De betekenis van de overige velden is:

| | |
|---|---|
| Aantal beschikbare verbindingen | Het maximale aantal beschikbare verbindingen met Invantive Vision via de Outlook User Interface. |

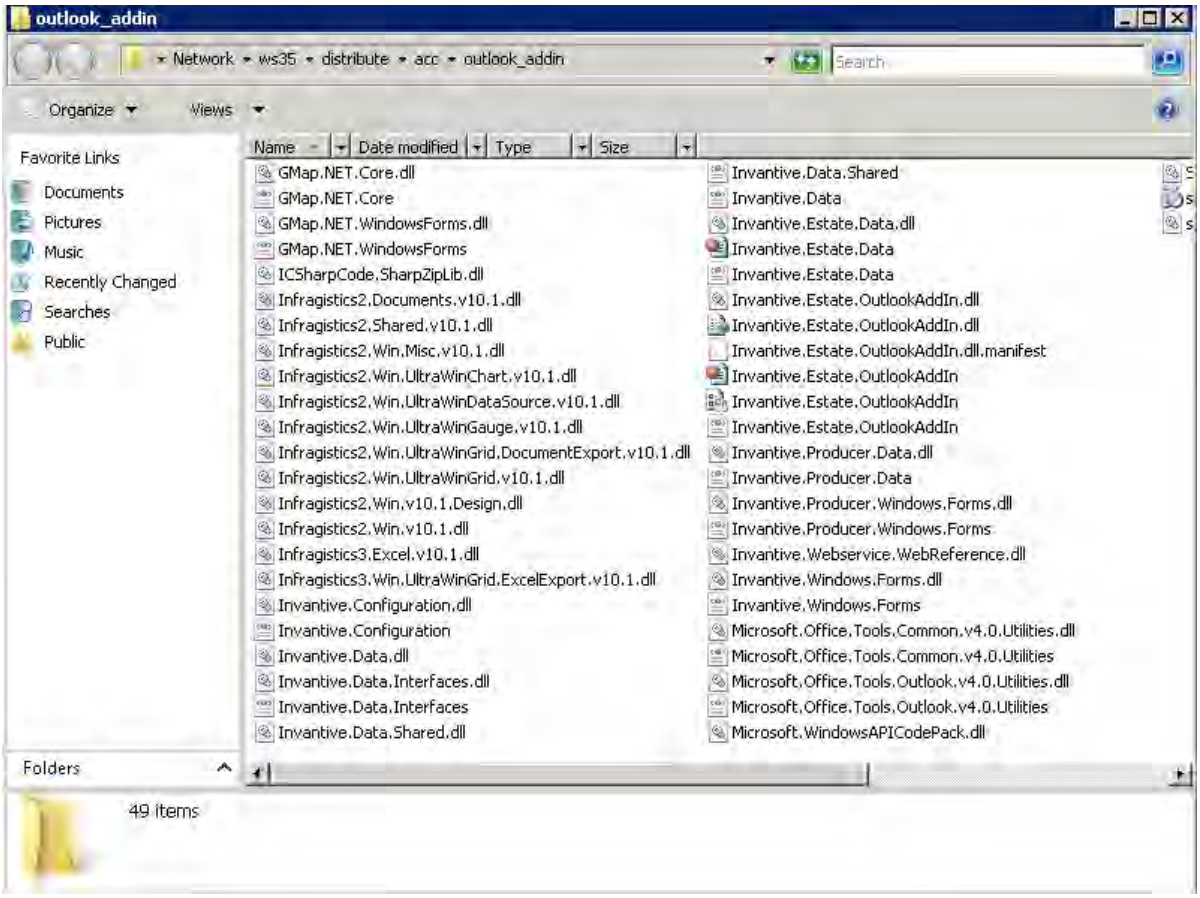
### 4.4.2 Geavanceerd

In dit tabblad kun je de locaties ingeven die nodig zijn voor het functioneren van Outlook User Interface. Door de knop opent zi

© 2004-2012 Invantive Software BV




Door de knop ... te selecteren opent het opent het volgende scherm.




In dit scherm kun je de gewenste folder selecteren en vervolgens ???? toetsen.

De betekenis van de invulvelden in het tabblad is:

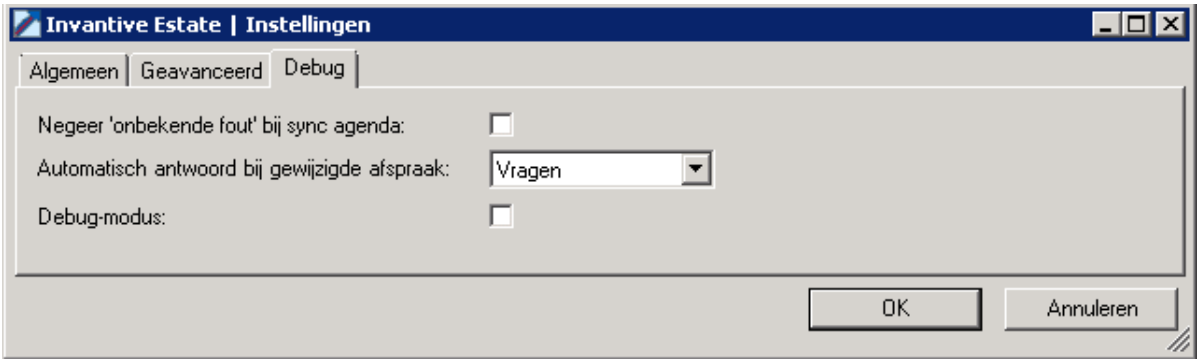
| | |
|---|---|
| Installatielocatie | De locatie w aar de bestanden van het programma zijn geïnstalleerd. |
| Doelmap installatie | De locatie van de doelmap. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Configuratiebestand | De locatie van het configuratiebestand. |

### 4.4.3 Debug

In dit tabblad kun je .... .




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Negeer ‘onbekende’ fout bij sync agenda | Als de checkbox is aangevinkt wordt een niet-voorziene fout optreedt bij het synchroniseren van de agenda genegeerd. |
| Automatisch antwoord bij gewijzigde afspraak | Indien een afspraak in de agenda wordt gewijzigd |
| Debug-modus | Als de checkbox is aangevinkt wordt |

## 4.5 Integratie Outlook met Microsoft Exchange

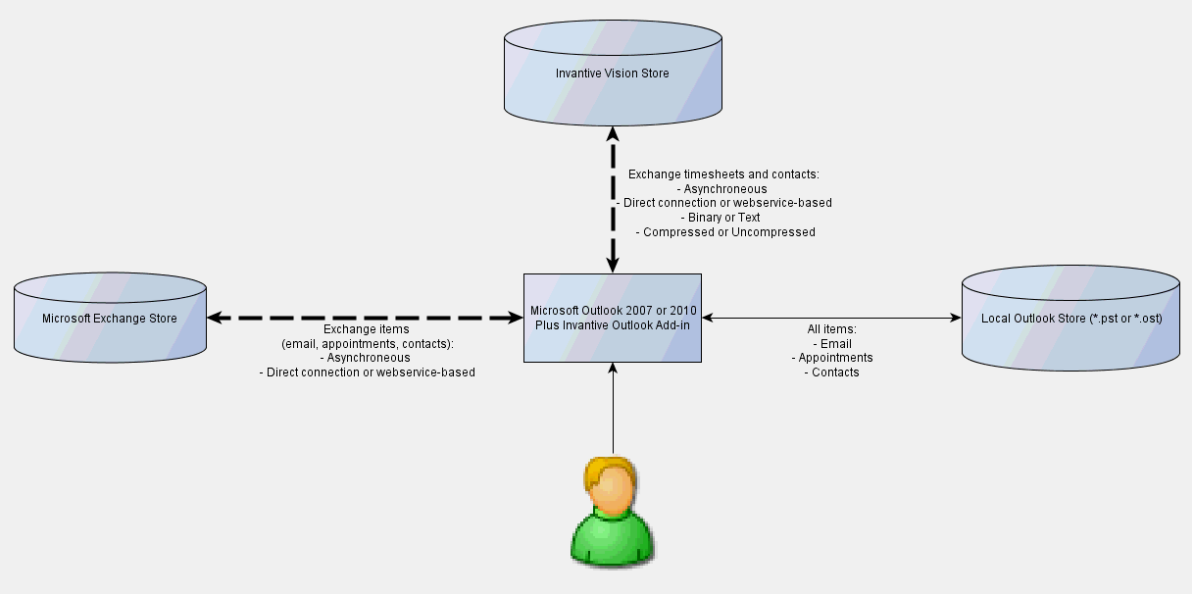
De Invantive Vision Outlook Add-in kan gebruikt worden in combinatie met Microsoft Exchange. De voordelen hiervan zijn:

- Administratieve medewerkers kunnen uren van andere medewerkers registreren in Invantive Vision.
- Gebruikers hebben op elke PC dezelfde agenda en dezelfde contactpersonen.
- De gegevens in Microsoft Outlook zoals de afspraken op een lokale PC zijn snel te herstellen door op een andere PC een koppeling te herstellen met Microsoft Exchange. De interne codes van de afspraken die gebruikt worden voor de koppeling met Invantive Vision blijven behouden.

Door deze voordelen wordt in de meeste implementatie de Invantive Vision Outlook Add-in gebruikt in combinatie met Microsoft Exchange.

De structuur is als volgt:

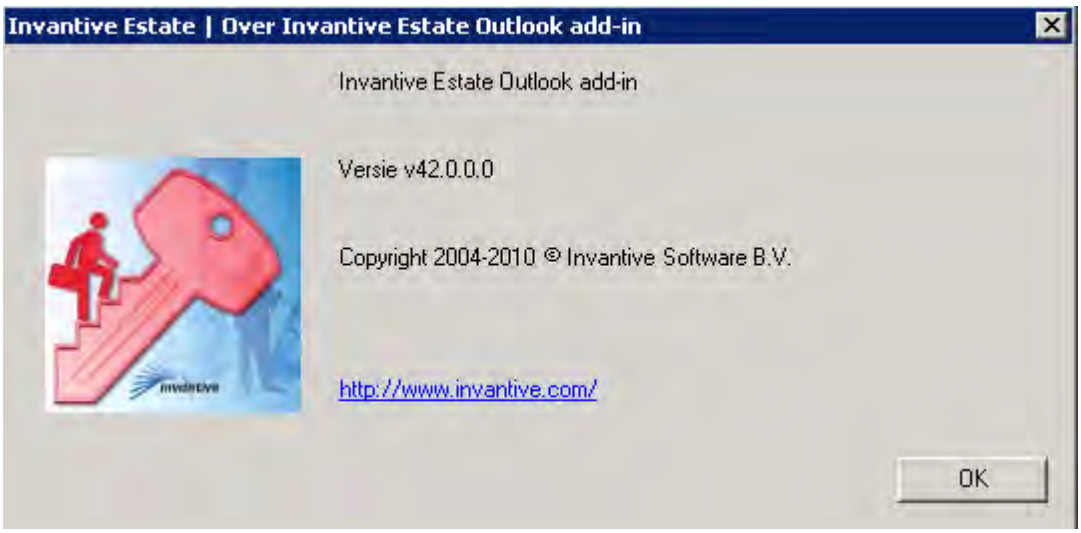
© 2004-2012 Invantive Software BV




- De gebruiker voert op de normale wijze de uren in door een afspraak in zijn agenda te zetten, een werksoort en een kenmerk toe te kennen.
- Deze afspraak wordt onder water automatisch gerepliceerd in de Microsoft Exchange Store.
- De gebruiker gebruikt 'Agenda Bijwerken' om de afspraken op te voeren als uren in Invantive Vision. Op hetzelfde moment worden ook uren in Invantive Vision die nog niet in de agenda van de gebruiker staan, opgenomen in zijn agenda.

## 4.6 Over Outlook Add-in

Deze menuoptie opent een venster waarin de versie van Outlook User Interface, een copyright boodschap en een link naar de website van Invantive BV worden worden getoond.




## 4.7 Integratie Outlook met Gmail

De Outlook gebruikersinterface werkt ook samen met e-mail die niet opgeslagen is in Microsoft Exchange of lokale mappen, maar bijvoorbeeld in Google Gmail. Dit hoofdstuk beschrijft de stappen om de combinatie van de Outlook Gebruikersinterface te combineren met Google Gmail.

© 2004-2012 Invantive Software BV

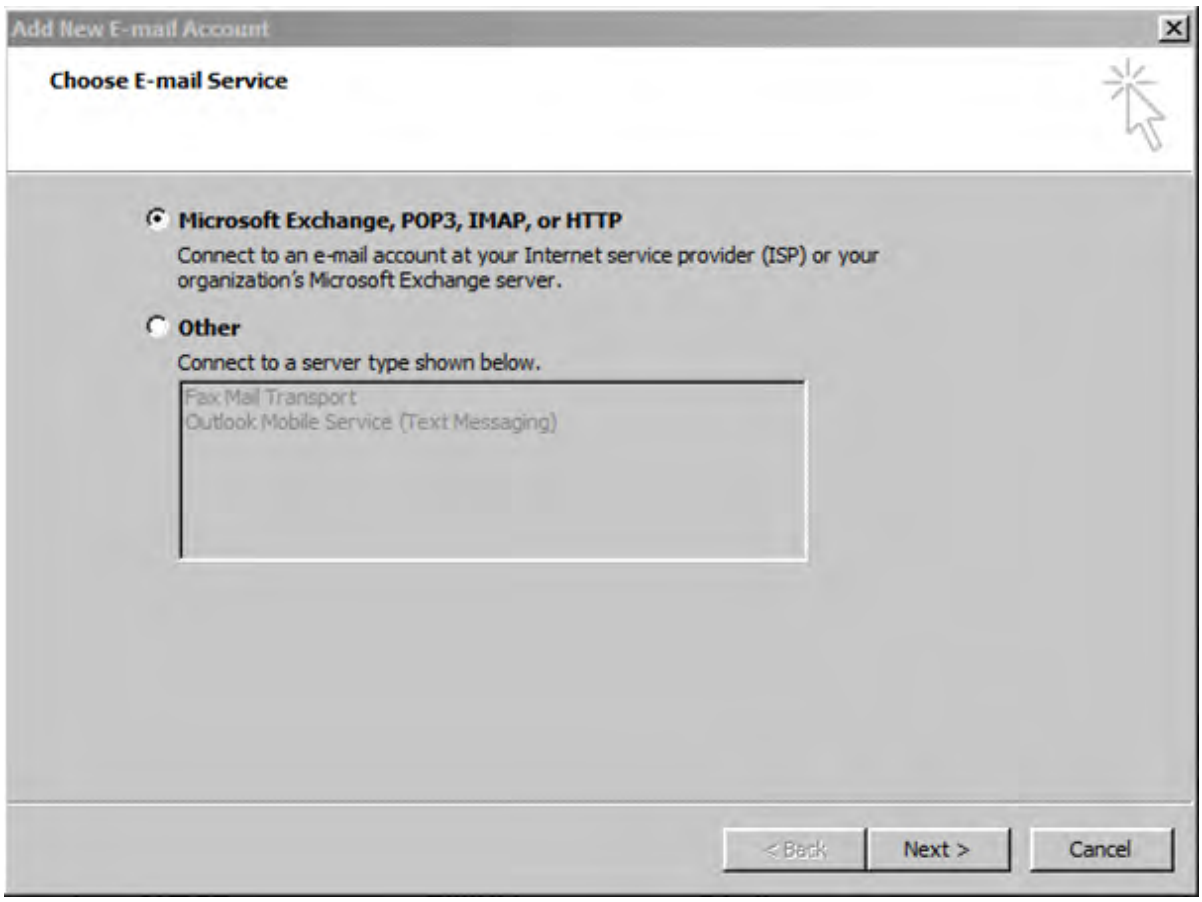
# Mail

Voer de volgende stappen uit:

- Activeer de IMAP-koppeling van Google Gmail:

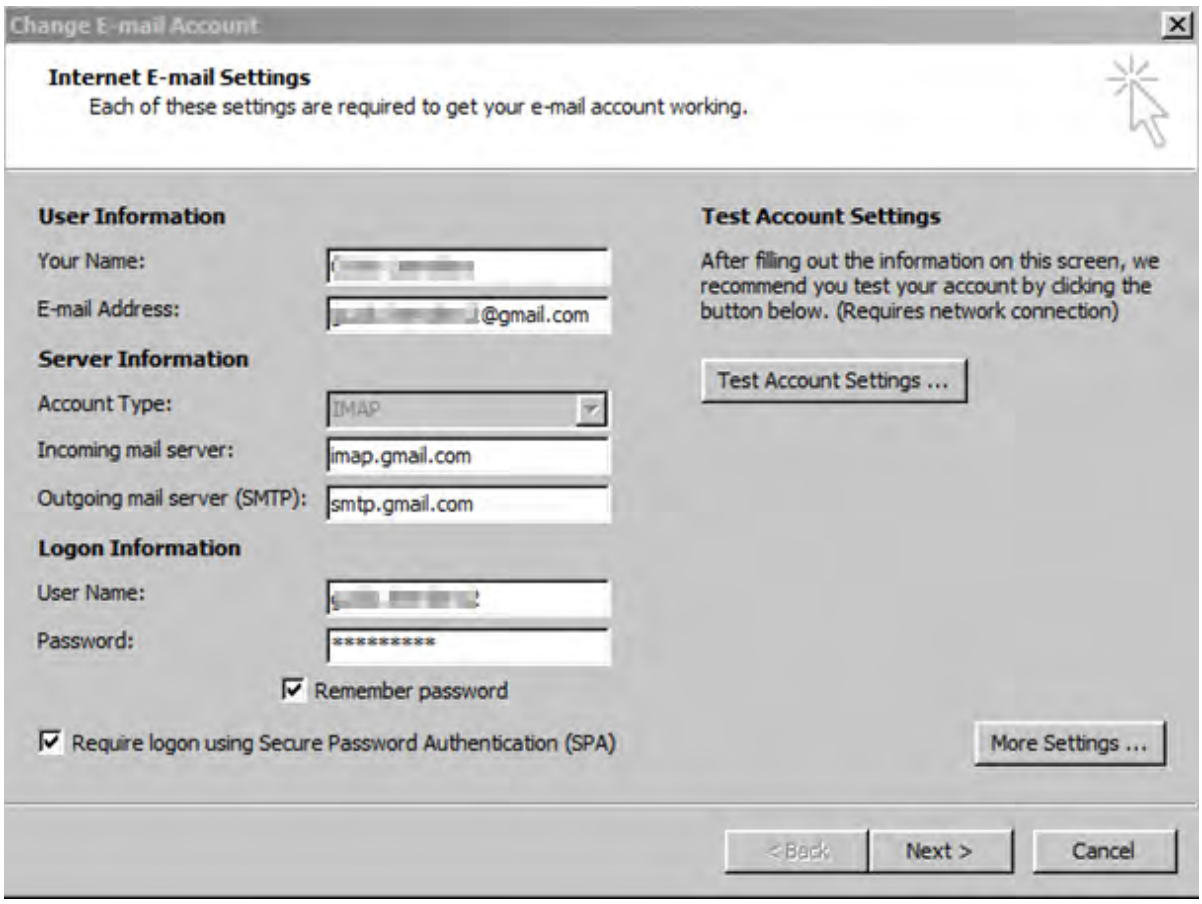
- Maak een nieuw account aan in Microsoft Outlook:

© 2004-2012 Invantive Software BV

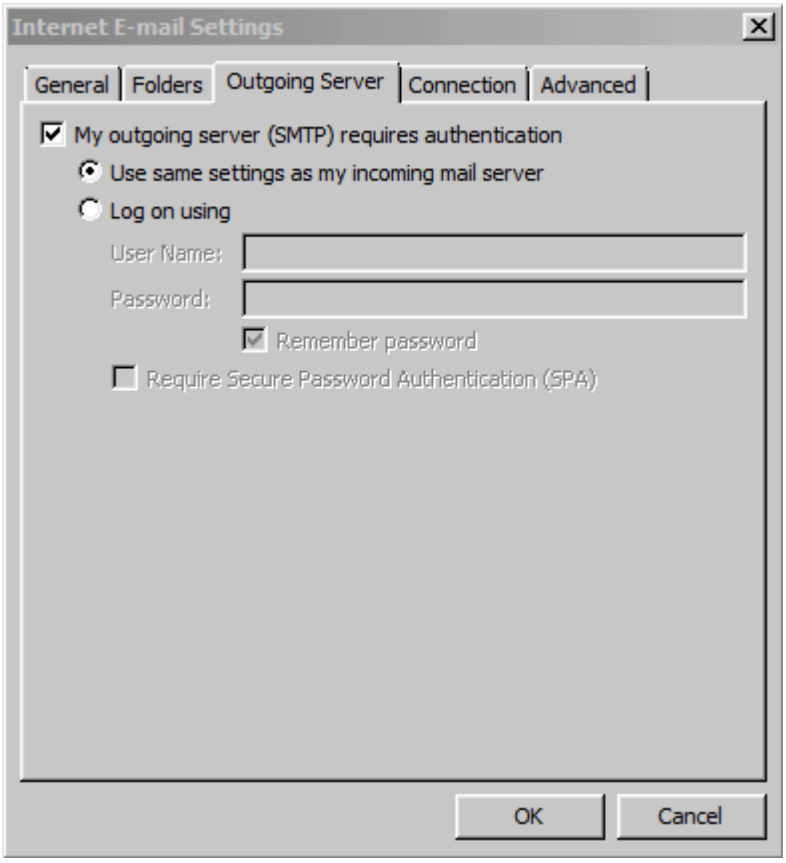



- En koppel het met Gmail via het IMAP en SMTP protocol:

© 2004-2012 Invantive Software BV

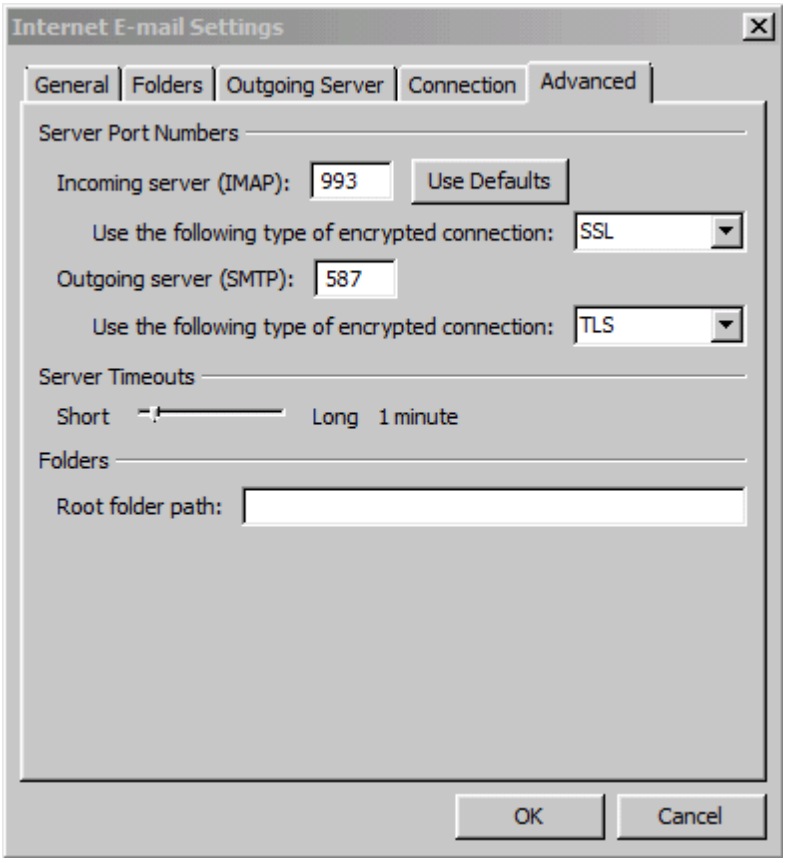



- Zorg er voor dat het versturen van e-mail beveiligd gebeurd over SMTP:

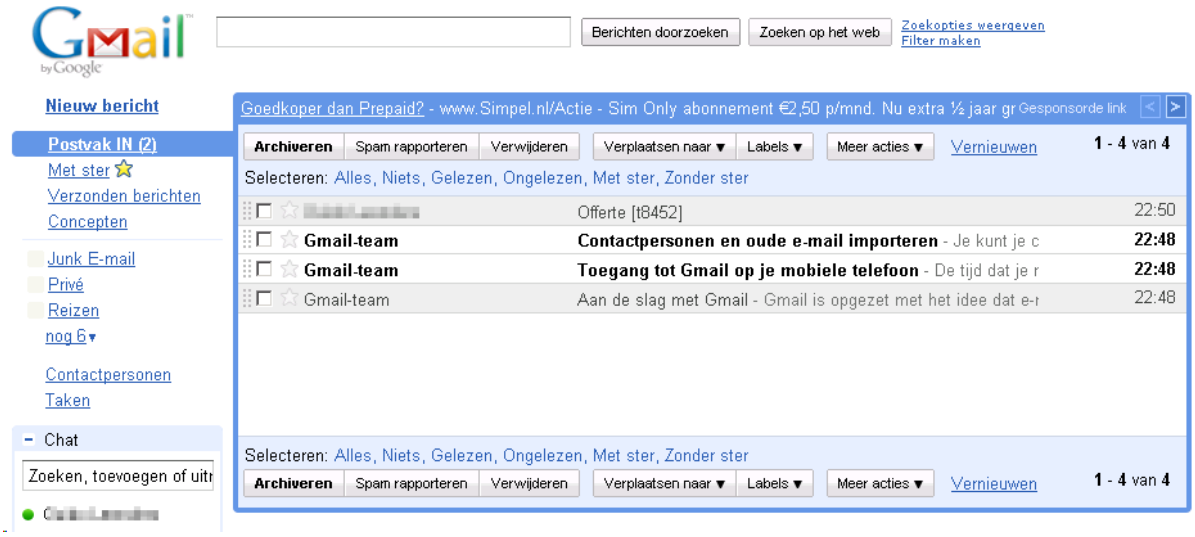



© 2004-2012 Invantive Software BV

- En stel de versleuteling en poorten als volgt in:

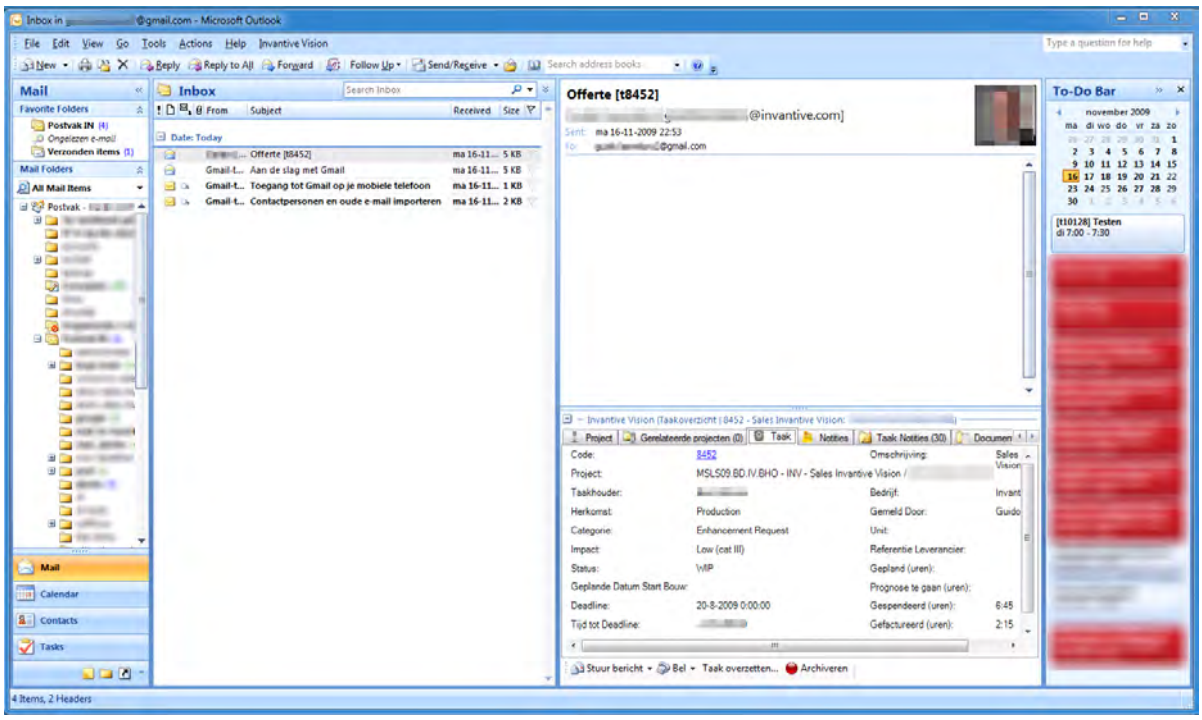



- De e-mail is zichtbaar in Google Gmail:




- De e-mail in Google Gmail is ook zichtbaar in Microsoft Outlook en de bijbehorende gegevens uit het systeem worden getoond:

© 2004-2012 Invantive Software BV




# Contactpersonen en Agenda

Het is ook mogelijk om contactpersonen en agenda te koppelen.

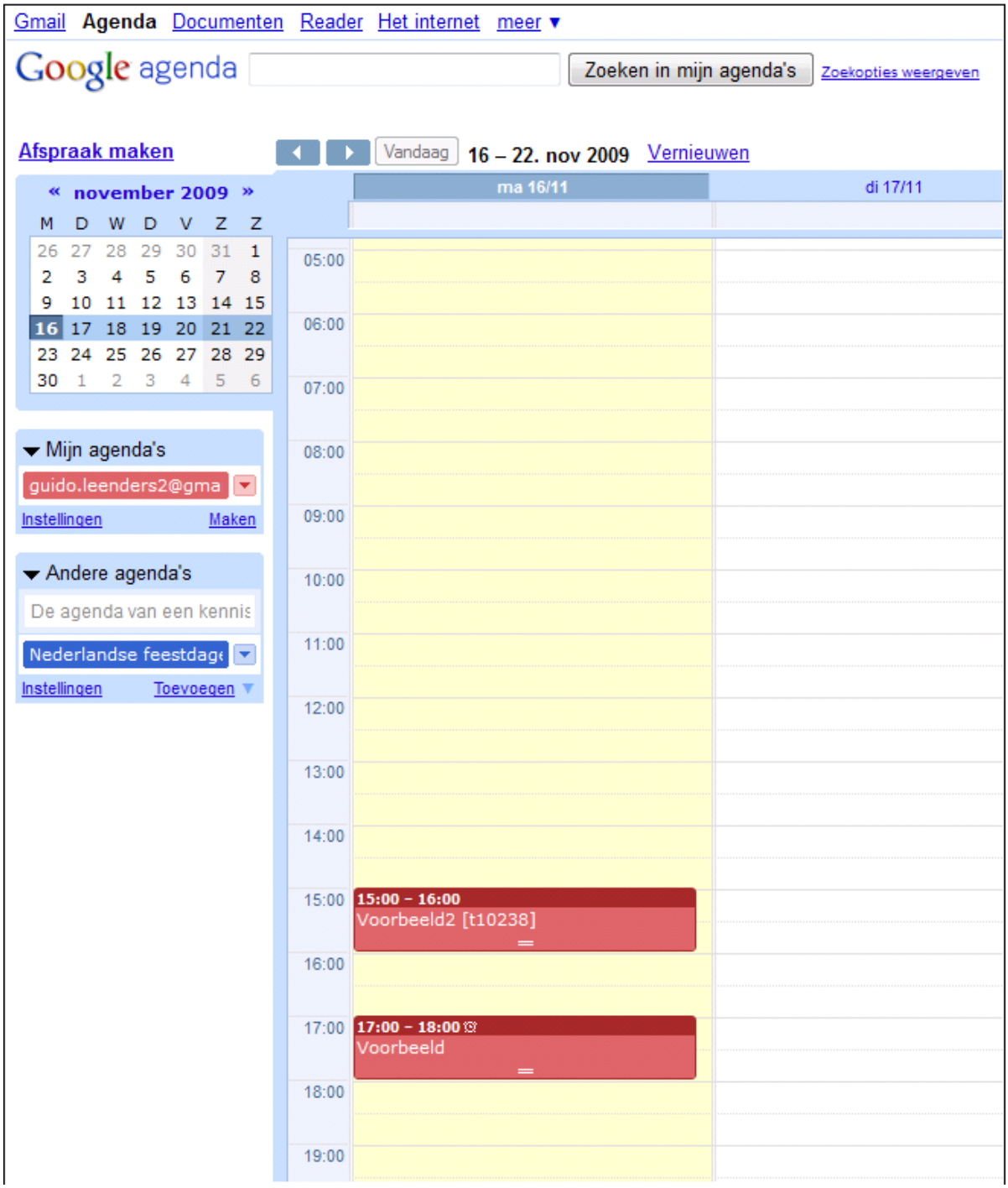
Voor de synchronisatie van contactpersonen kan Google Calendar Sync gebruikt worden, maar Kigoo biedt meer mogelijkheden.

Na installatie als Administrator kan het nodig zijn om onder het gebruikersaccount het postvak in te lezen met

```
C:\Program Files (x86)\KiGoo\Configuration>importexporttool.exe -import -pst KIGooConfig2007.pst -storename KiGoo
```

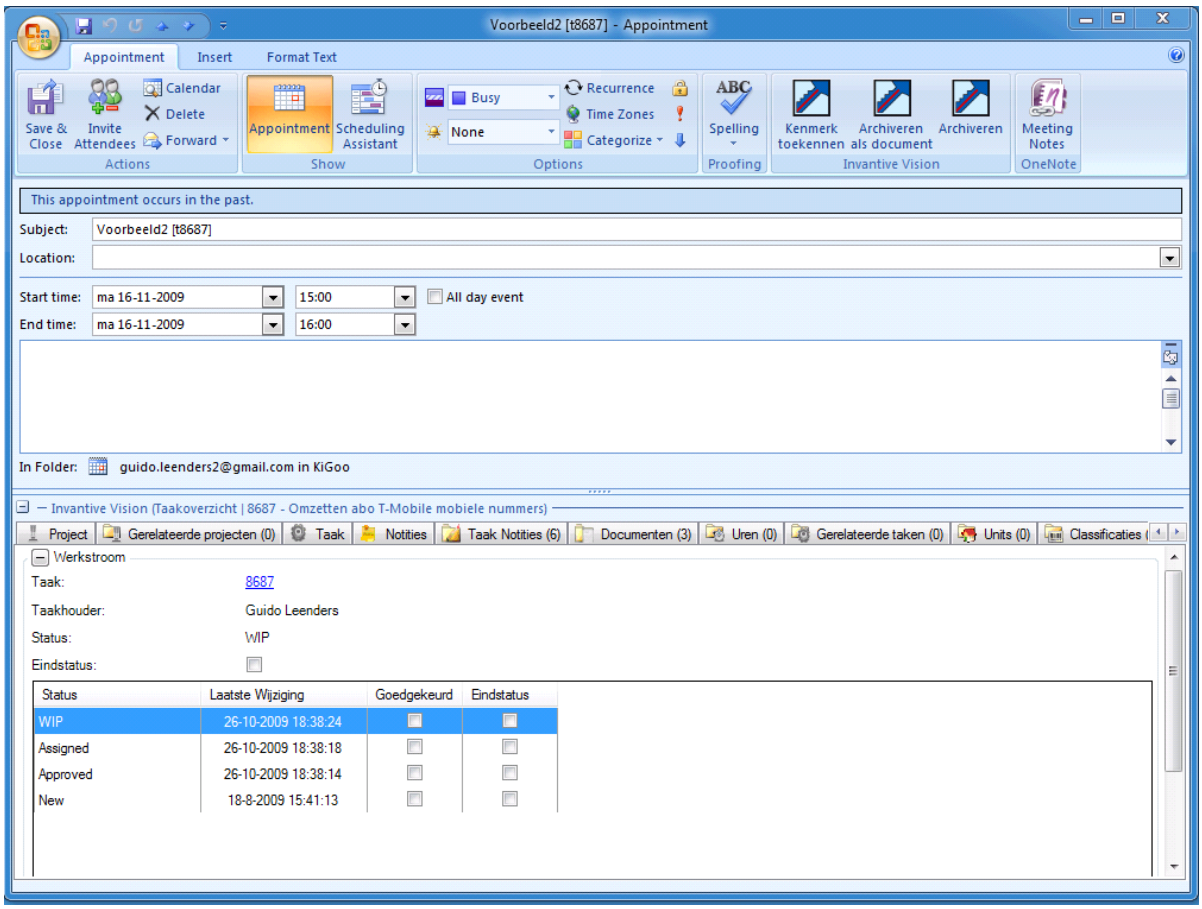
In de Google Calendar kun je ook gebruik maken van kenmerken, bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV




In Microsoft Outlook verschijnt die afspraak uit Google Calendar gekoppeld met de gegevens uit het systeem:

© 2004-2012 Invantive Software BV




## 4.8 Apple Macintosh

Het is mogelijk om Invantive Vision Microsoft Outlook add-in te gebruiken op een Apple Macintosh (Mac) computer met hierop het besturingssysteem Mac OS X en een Intel ® processor. Invantive Vision via het web werkt sowieso door certificering op Safari.

### 4.8.1 Aanpak

Om Invantive Vision Microsoft Outlook add-in te gebruiken is een installatie nodig van virtualisatiesoftware Parallels Desktop of VMware Fusion. In de virtualisatiesoftware dient vervolgens Microsoft Windows geïnstalleerd te worden. Het is hierbij hierbij aan te bevelen om Windows XP te installeren, omdat deze Windowsversie de beste prestaties geeft om virtueel geïnstalleerd te zijn. Microsoft Outlook met de add-in draait soepel en naadloos naast uw andere programma's door de virtualisatiesoftware. Uit verschillende tests komt Parallels Desktop als beste naar voren om te gebruiken op een Mac, zie hiervoor de vergelijking op Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_VMware_Fusion_and_Parallels_Desktop.

De systeemeisen en licentiekosten voor Parallels Desktop® 6 for Mac staan op de webpagina: http://www.parallels.com/eu/products/desktop/

De systeemeisen en licentiekosten voor VMware Fusion 3 staan op de webpagina: http://www.vmware.com/products/fusion/overview.html.

De aanschaf van virtualisatiesoftware, Windows en Outlook brengt extra licentiekosten met zich mee.

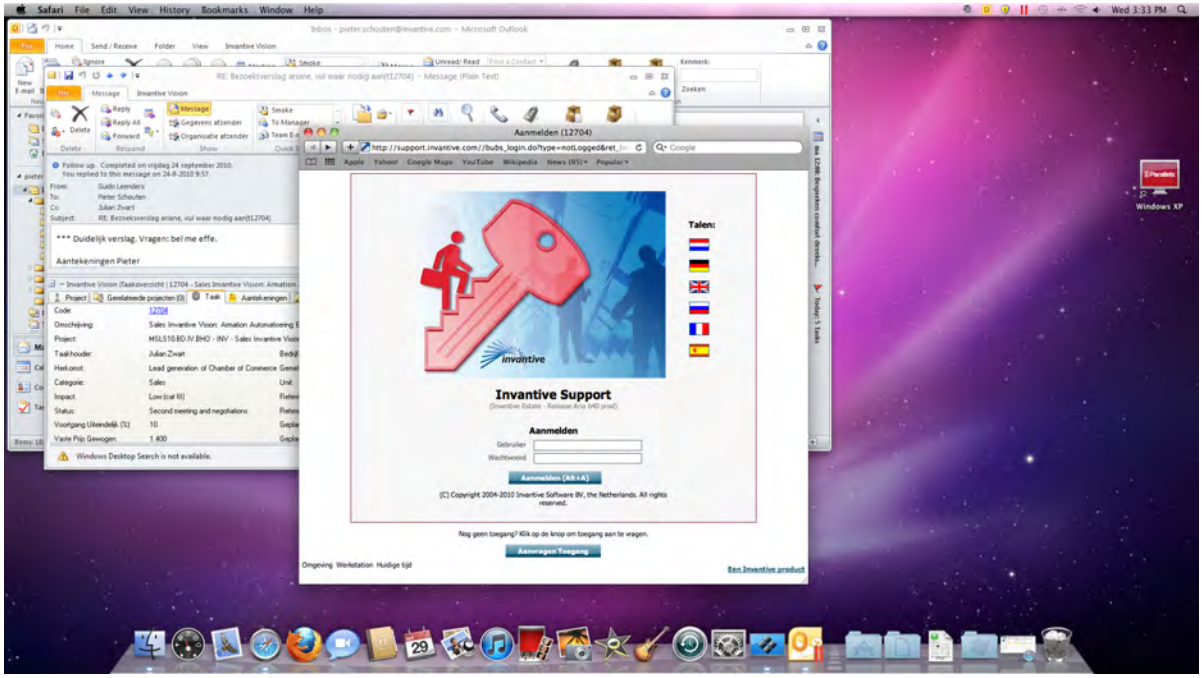
### 4.8.2 Installatiestappen

Voer de onderstaande stappen uit om Invantive Vision Microsoft Outlook add-in te installeren

© 2004-2012 Invantive Software BV

op een Mac:

- Installeer Parallels Desktop of VMware Fusion op de Mac.
- Voer een Windows installatieschijf in of laad een image op de Mac, bij voorkeur Windows XP Professional SP 3 of hoger.
- Installeer vervolgens Microsoft Office 2007 of 2010 op Parallels Desktop of VMware Fusion.
- Voer de installatie uit van de Invantive Vision Microsoft Outlook add-in en stel de verbinding in.
- Vanaf nu is het mogelijk om Invantive Vision Microsoft Outlook add-in uit te voeren op een Mac, zie afbeelding hieronder.




## 4.9 Schermen in OLA

Enter topic text here.

### 4.9.1 Bewerk schermen

Enter topic text here.

#### 4.9.1.1 Project bewerken

#### 4.9.1.2 Persoon bewerken

#### 4.9.1.3 Prijslijstregel bewerken

#### 4.9.1.4 Organisatie classificatie bewerken

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.1.5 Unit type bewerken

#### 4.9.1.6 Faktuurregel bewerken

#### 4.9.1.7 Taakvaardigheid bewerken

#### 4.9.1.8 Taak unit bewerken

#### 4.9.1.9 Unit type eigenschap bewerken

#### 4.9.1.10 Magazijn bewerken

#### 4.9.1.11 Unit type groep bewerken

#### 4.9.1.12 Proces bewerken

#### 4.9.1.13 Organisatie bewerken

#### 4.9.1.14 Rente bewerken

#### 4.9.1.15 Budget verschuiving bewerken

#### 4.9.1.16 Unit Eigenschapwaarden bewerken

#### 4.9.1.17 Unit type groepeigenschap bewerken

#### 4.9.1.18 Budget bewerken

#### 4.9.1.19 Concept faktuurregel bewerken

#### 4.9.1.20 Bewerken Persoonvaardigheid

#### 4.9.1.21 Contract bewerken

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.1.22 Factuur bewerken

#### 4.9.1.23 Projectdeelname bewerken

#### 4.9.1.24 Projectallocatie bewerken

#### 4.9.1.25 Leverancier bewerken

#### 4.9.1.26 Werkschema uitzondering bewerken

#### 4.9.1.27 Prijslijst bewerken

#### 4.9.1.28 Contract proces generatie bewerken

#### 4.9.1.29 Achtergrondproces bewerken

#### 4.9.1.30 Werkschema bewerken

#### 4.9.1.31 Unit bewerken

#### 4.9.1.32 Persoon  classificatie bewerken

#### 4.9.1.33 Gerelateerde organisatie bewerken

#### 4.9.1.34 Uur bewerken

#### 4.9.1.35 Contract budget bewerken

### 4.9.2 Detail schermen

Enter topic text here.

#### 4.9.2.1 Documentdetails

#### 4.9.2.2 Budgetverschuiving per Budget details

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.2.3 Details taaknotitie

#### 4.9.2.4 Boodschap details

#### 4.9.2.5 Details proces classificatie

#### 4.9.2.6 Artikel Standaard Eigenschap details

#### 4.9.2.7 Prijslijst details

#### 4.9.2.8 Artikeleigenschap details

#### 4.9.2.9 Projectdeelname details

#### 4.9.2.10 Procesvaarditheid details

#### 4.9.2.11 Process classificatie details

#### 4.9.2.12 Procesbetrokkenheid details

#### 4.9.2.13 Kasstroomprojectie details

#### 4.9.2.14 Prijslijstregel details

#### 4.9.2.15 Procesvaarditheid details

#### 4.9.2.16 Details werkschema uitzondering

#### 4.9.2.17 Achtergrondproces details

#### 4.9.2.18 Persoonsclassificatie details

#### 4.9.2.19 Contractprocesgeneratie details

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.2.20 Artikel details

#### 4.9.2.21 Organisatie classificatie details

#### 4.9.2.22 Gerelateerde unit &toevoegen bewerken

Enter topic text here.

#### 4.9.2.23 Details gerelateerd project

#### 4.9.2.24 Details betrokken persoon

#### 4.9.2.25 Details gerelateerd proces

#### 4.9.2.26 Projectclassificatie details

#### 4.9.2.27 Projectallocatie details

#### 4.9.2.28 Budget

Enter topic text here.

#### 4.9.2.29 Concept Factuurregel

Enter topic text here.

#### 4.9.2.30 Contractbudget

Enter topic text here.

#### 4.9.2.31 Contract

Enter topic text here.

#### 4.9.2.32 Uur

Enter topic text here.

#### 4.9.2.33 Factuur

Enter topic text here.

#### 4.9.2.34 Factuurregel

Enter topic text here.

#### 4.9.2.35 Laatste Schatting

Enter topic text here.

#### 4.9.2.36 Opdracht

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.2.37 Organisatie

Enter topic text here.

#### 4.9.2.38 Persoon

Enter topic text here.

#### 4.9.2.39 Persoonlijke Vaardigheid

Enter topic text here.

#### 4.9.2.40 Project

Enter topic text here.

#### 4.9.2.41 Opbrengst

Enter topic text here.

#### 4.9.2.42 Vaardigheid

Enter topic text here.

#### 4.9.2.43 Proces

Enter topic text here.

#### 4.9.2.44 Proces Unit

Enter topic text here.

#### 4.9.2.45 Unit

Enter topic text here.

#### 4.9.2.46 Artikel

Enter topic text here.

#### 4.9.2.47 Artikelgroep

Enter topic text here.

#### 4.9.2.48 Magazijn

Enter topic text here.

### 4.9.3 Lijst schermen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.1 Projectclassificatie lijst

#### 4.9.3.2 Kasstroomprojectiedetails lijst

#### 4.9.3.3 Kasstroomprojectiedagdetails lijst

#### 4.9.3.4 Artikel Standaard Eigenschappen lijst

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.3.5 Classificaties lijst

#### 4.9.3.6 Werkschema lijst

#### 4.9.3.7 Organisatie classificatie lijst

#### 4.9.3.8 Prijslijsten

#### 4.9.3.9 Geschikte personen lijst

#### 4.9.3.10 Projectdeelnames lijst

#### 4.9.3.11 Werkschema uitzonderingen lijst

#### 4.9.3.12 Artikeleigenschappen lijst

#### 4.9.3.13 Prijslijstregels

#### 4.9.3.14 Achtergrondprocessen lijst

#### 4.9.3.15 Process classificatie lijst

#### 4.9.3.16 Job parameter lijst

#### 4.9.3.17 Budgetten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.18 Budgetverschuivingen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.19 Gesprekken

Enter topic text here.

#### 4.9.3.20 Kasstroom Projecties

Enter topic text here.

#### 4.9.3.21 Classificaties

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.3.22 Concept Factuurregels

Enter topic text here.

#### 4.9.3.23 Contractbudgetten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.24 Contracten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.25 Contract Processen Generatie

#### 4.9.3.26 Documenten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.27 Verwachtingen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.28 Recente items

Enter topic text here.

#### 4.9.3.29 Werkstroom

Enter topic text here.

#### 4.9.3.30 Uren

Enter topic text here.

#### 4.9.3.31 Factuurregels

Enter topic text here.

#### 4.9.3.32 Facturen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.33 Document Deelnames

Enter topic text here.

#### 4.9.3.34 Organisatie Deelnames

Enter topic text here.

#### 4.9.3.35 Projecten betrokken bij

Enter topic text here.

#### 4.9.3.36 Processen betrokken bij

Enter topic text here.

#### 4.9.3.37 Betrokken Units

Enter topic text here.

#### 4.9.3.38 Betrokkenen

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.3.39 Laatste Schattingen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.40 Berichten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.41 Opdrachten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.42 Organisaties

Enter topic text here.

#### 4.9.3.43 Personen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.44 Persoonlijke Vaardigheden

Enter topic text here.

#### 4.9.3.45 Planning

Enter topic text here.

#### 4.9.3.46 Project Allocaties

Enter topic text here.

#### 4.9.3.47 Project Deelnames

Enter topic text here.

#### 4.9.3.48 Projecten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.49 Projectversies

Enter topic text here.

#### 4.9.3.50 Gerelateerde organisaties

Enter topic text here.

#### 4.9.3.51 Gerelateerde projecten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.52 Gerelateerde processen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.53 Gerelateerde Units

Enter topic text here.

#### 4.9.3.54 Opbrengsten

Enter topic text here.

#### 4.9.3.55 Voorraadniveau's

Enter topic text here.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 4.9.3.56 Proces Deelnames

Enter topic text here.

#### 4.9.3.57 Processen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.58 Procesnotities

Enter topic text here.

#### 4.9.3.59 Proces Vaardigheden

Enter topic text here.

#### 4.9.3.60 Proces Units

Enter topic text here.

#### 4.9.3.61 Units

Enter topic text here.

#### 4.9.3.62 Unit Eigenschapwaarden

Enter topic text here.

#### 4.9.3.63 Unit Transacties

Enter topic text here.

#### 4.9.3.64 Artikelgroep

Enter topic text here.

#### 4.9.3.65 Artikelen

Enter topic text here.

#### 4.9.3.66 Magazijnen

Enter topic text here.

# 5 Invantive Query-programma

Met het Invantive Query kun je gemakkelijk werken met jouw gegevens via SQL. Invantive Producer maakt het mogelijk om met hulp van SQL een real-time datawarehouse te bewerken. Met behoud van integriteit en met behoud van informatiebeveiliging volgens ISO 27002. Het Invantive Query is een aanvulling voor Invantive Producer en daarop gebaseerde producten zoals Invantive Vision, Invantive Estate, Invantive Control en Invantive Composition.

Met het Invantive Query kun je:

- Met Oracle SQL-queries uitvoeren en de resultaten opvragen in een tabel.
- De resultaten meteen groeperen, filteren en sorteren in de tabel op het scherm.
- De resultaten afdrukken naar een printer en exporteren naar Adobe PDF, Microsoft Excel en Microsoft XPS.
- Processen automatiseren met hulp van Oracle PL/SQL.
- Oude queries terughalen uit een bestand of uit de lijst in het tabblad “Historie”.

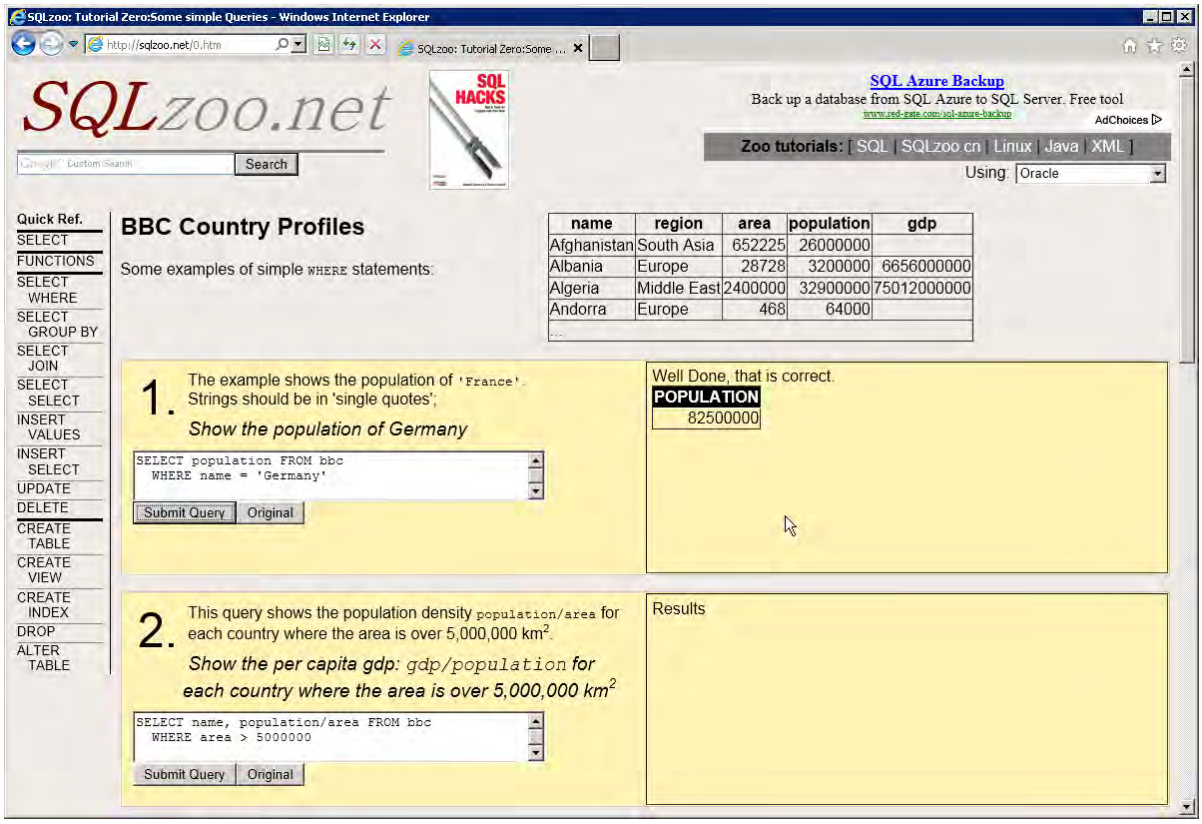
© 2004-2012 Invantive Software BV

- Direct verbinden via Oracle SQL*Net of verbinden via een tunneling webservice zodat je geen Oracle software op een werkplek hoeft te installeren.
- De Oracle database gebruiker meegeven bij een verbinding of verbinden met een reeds geïnstalleerd Invantive product met bijbehorende gebruikerscodes.
- De structuur van een tabel of view opvragen.
- De uitvoer van dbms_output, itgen_output en itgen_log van een PL/SQL blok opvragen.
- Een executie plan (“query plan” of “explain plan”) van een Oracle SQL query opvragen.
- Het spoor (“Oracle Trace”) van een SQL statement opvragen.

## 5.1 SQL Leren

Meer informatie over wat Oracle SQL is en hoe je het gebruikt vindt je op: http://nl.wikipedia.org/wiki/SQL.

Gebruik voor het leren van SQL de handleiding op http://sqlzoo.net. Via de website van SQLzoo kun je interactie leren hoe je door middel van SQL gegevens kan ophalen, bewerken en aanmaken.

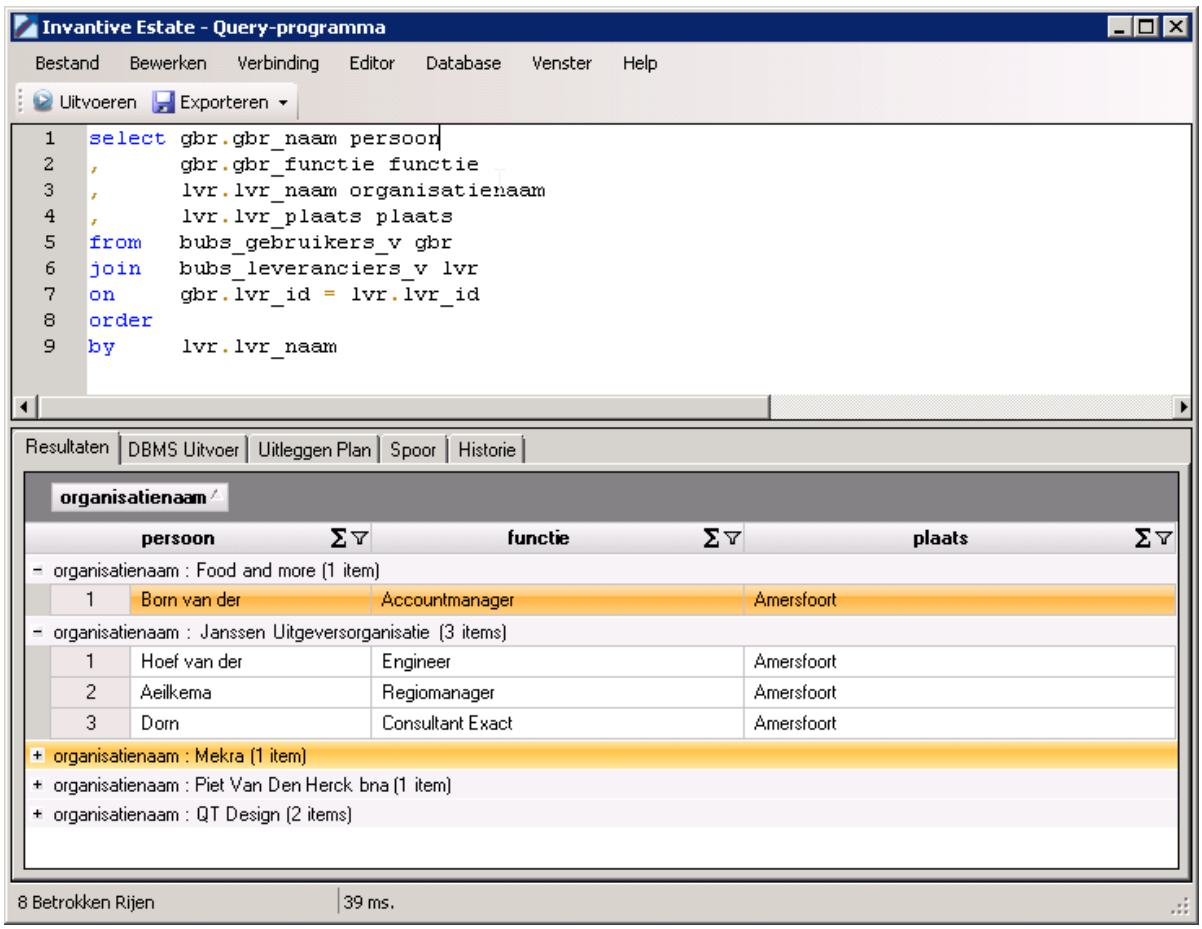



## 5.2 Werking

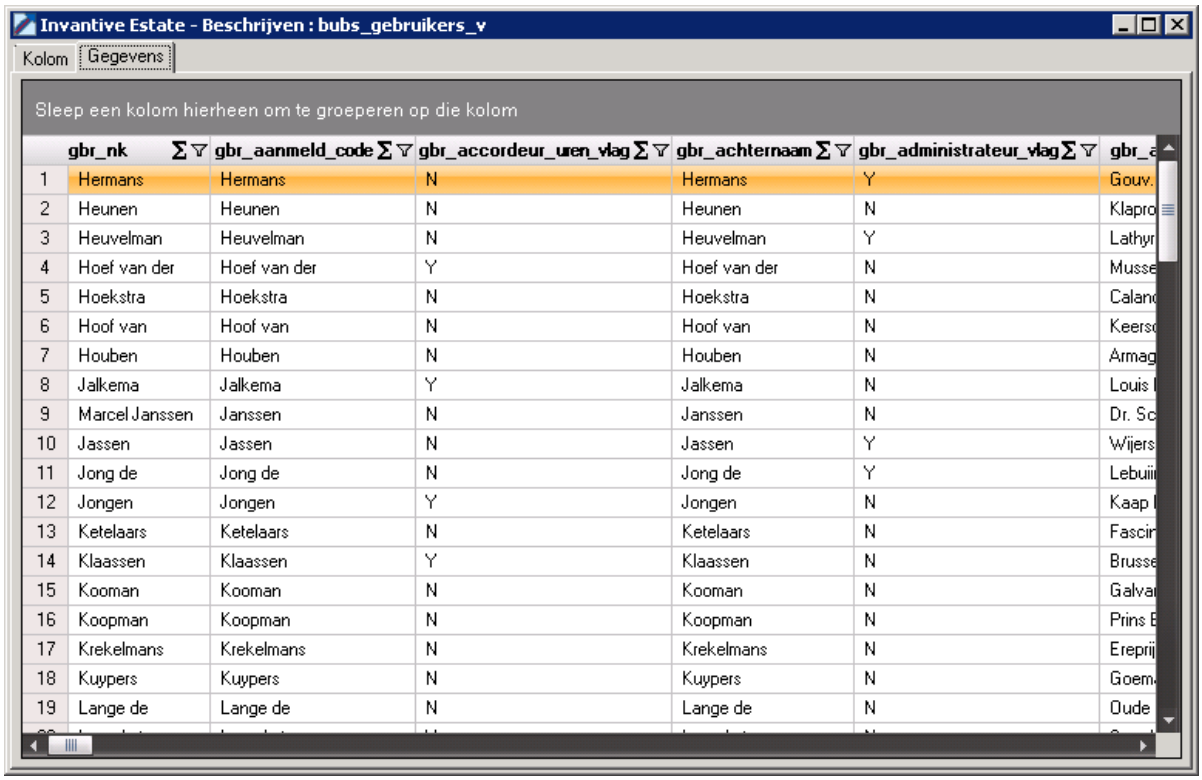
Hieronder staan afbeeldingen met voorbeelden wat je met het Invantive Query kunt doen:

- De onderstaande afbeelding toont het opvragen, middels een SQL-query, van personen gegroepeerd per organisatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV

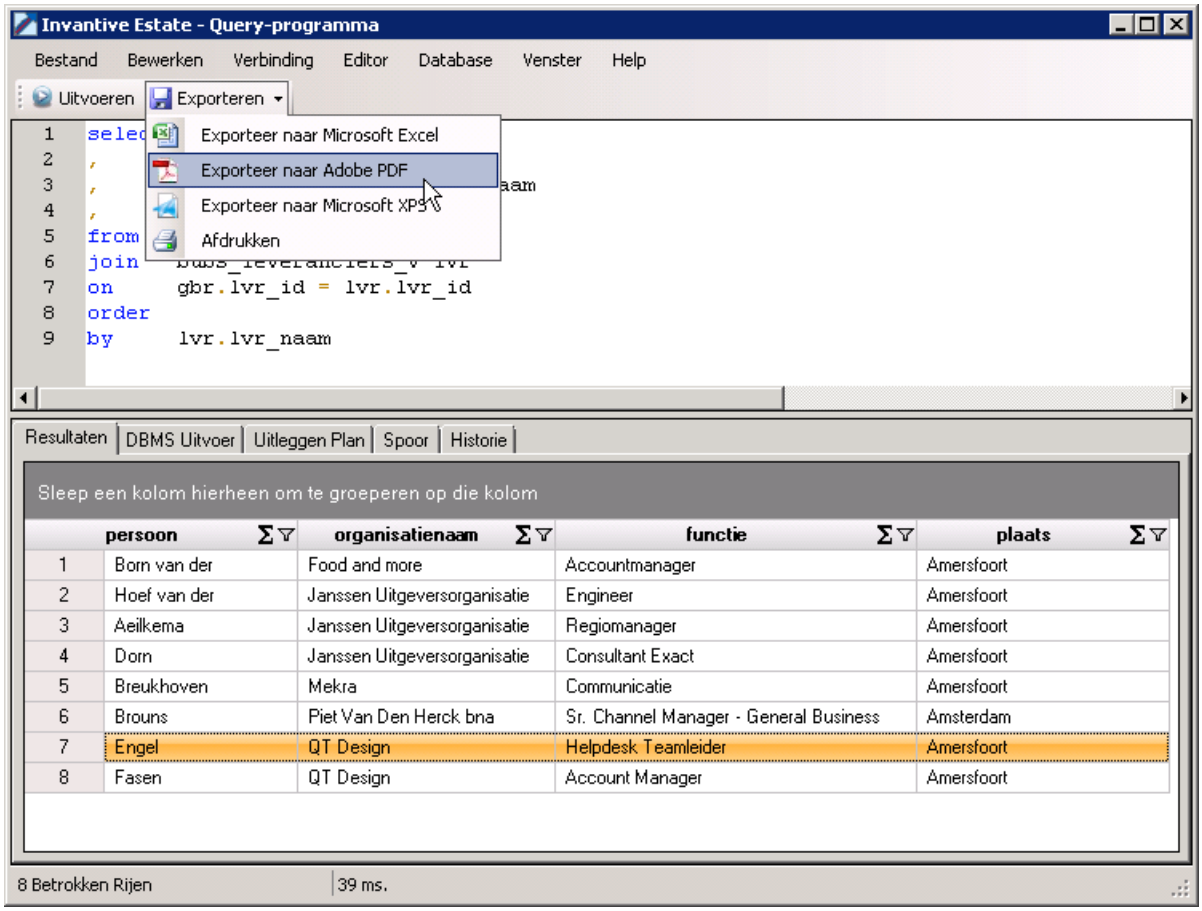



- Beschrijving tonen van een object (met de toets F4). Dit komt overeen met de Oracle functie 'Describe'. De afbeelding hieronder toont de gegevens die in het bedrijfsobject personen (bubs_gebruikers_v) zit.



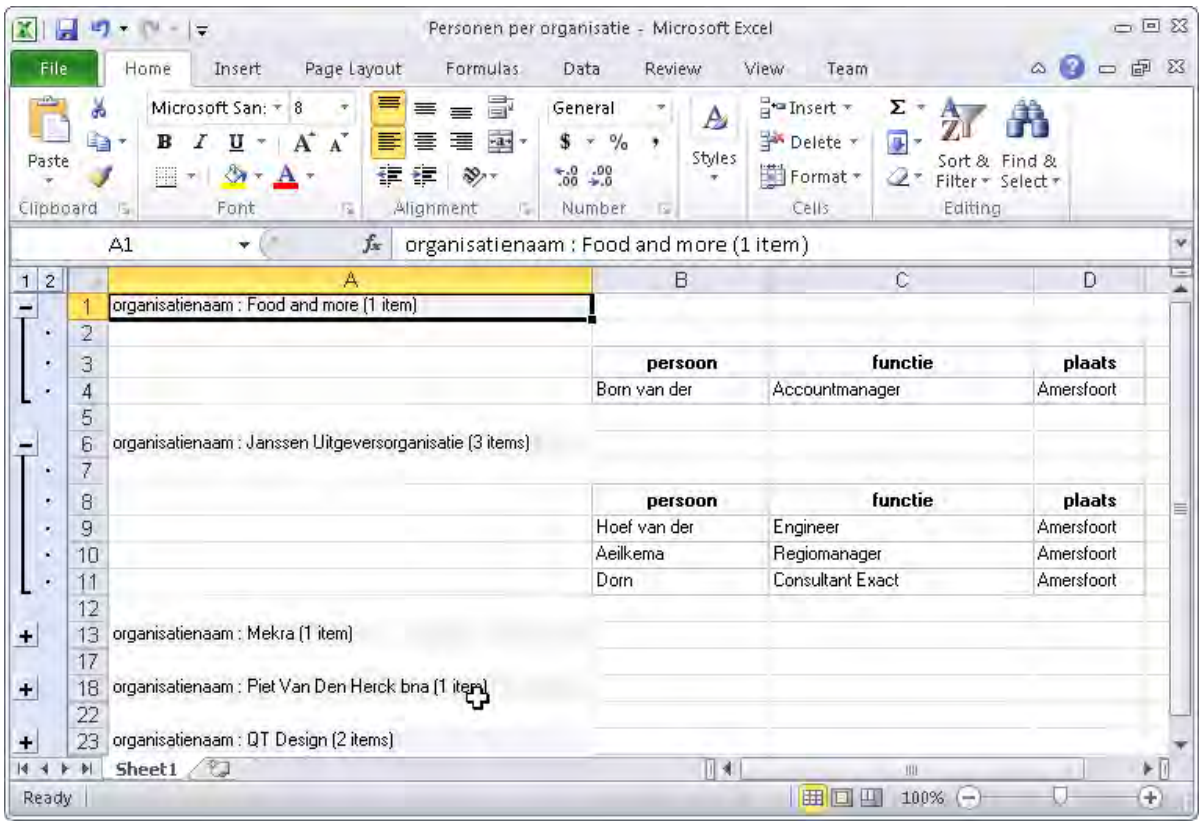

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Het resultaat van de SQL-query kun je exporteren naar Microsoft Excel, Adobe PDF, Microsoft XPS en afdrukken naar een printer.

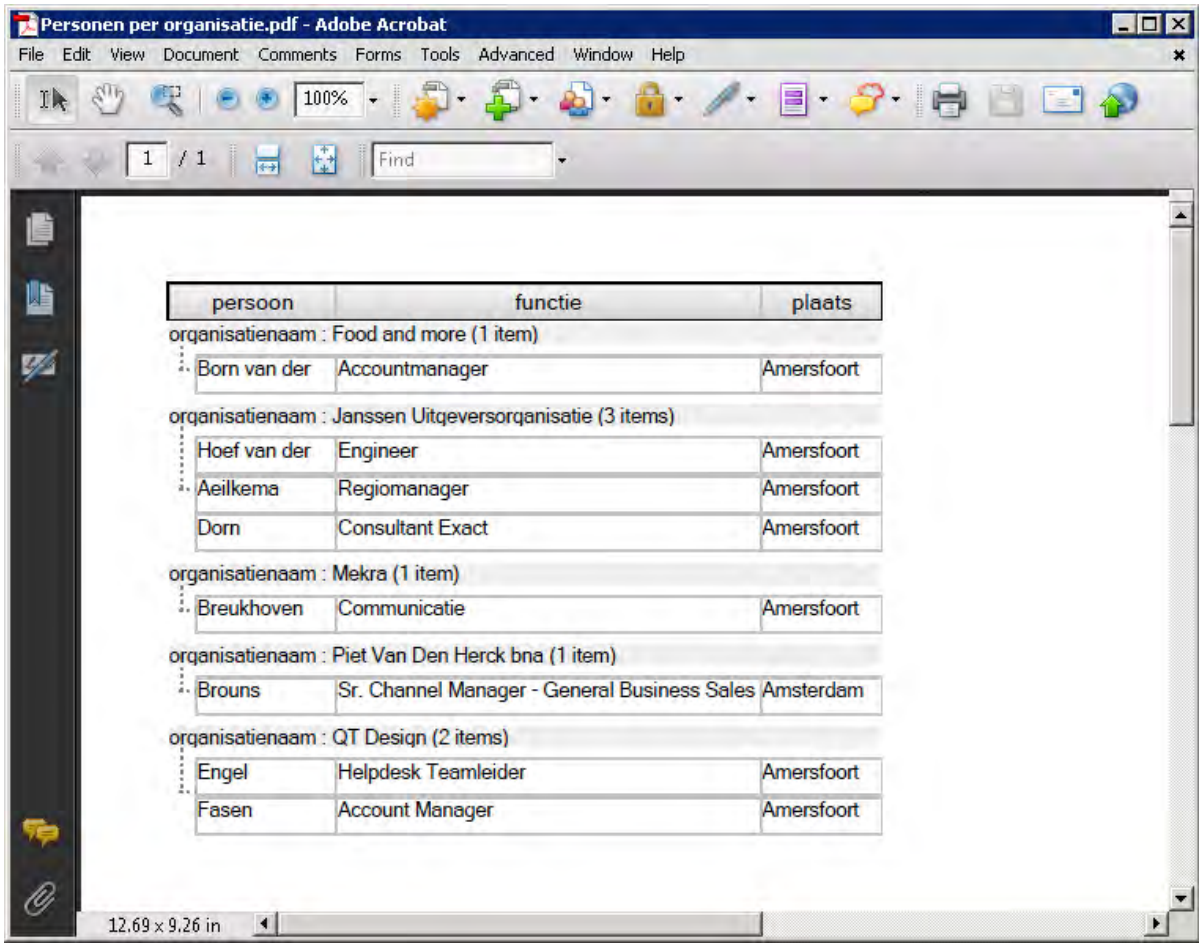



- De afbeelding toont het resultaat van de SQL-qeury in Microsoft Excel.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- De afbeelding toont het resultaat van de SQL-qeury in Adobe Acrobat.




© 2004-2012 Invantive Software BV

## 5.3 Beschikbaarheid

De volgende Invantive producten geven een gebruikslicentie op het Invantive Query:

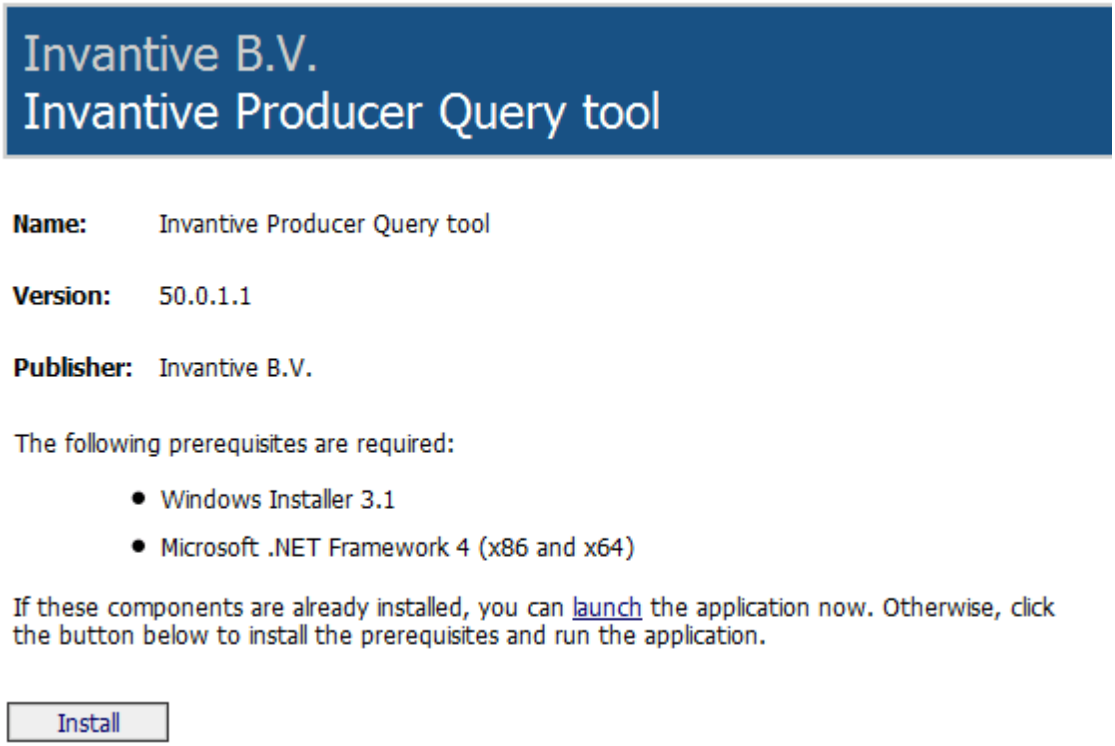
- Outlook User Interface;
- Invantive Control;
- Invantive Composition.

Het Invantive Query wordt ook los uitgeleverd en is te downloaden via de link: http://webservice.invantive.com/qt/publish.htm

## 5.4 Installatie

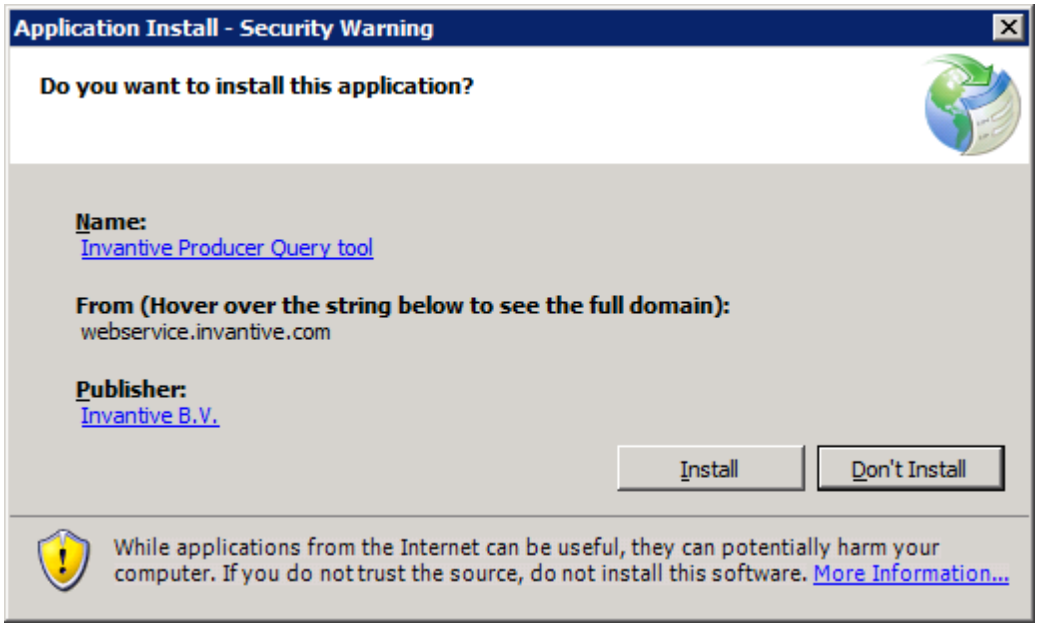
Volg de onderstaande stappen om het Invantive Query te installateren:

- Ga met een internetbrowser naar de link: http://webservice.invantive.com/qt/publish.htm. Klik vervolgens op de knop 'Install', sla vervolgens het bestand op en voer het uit.

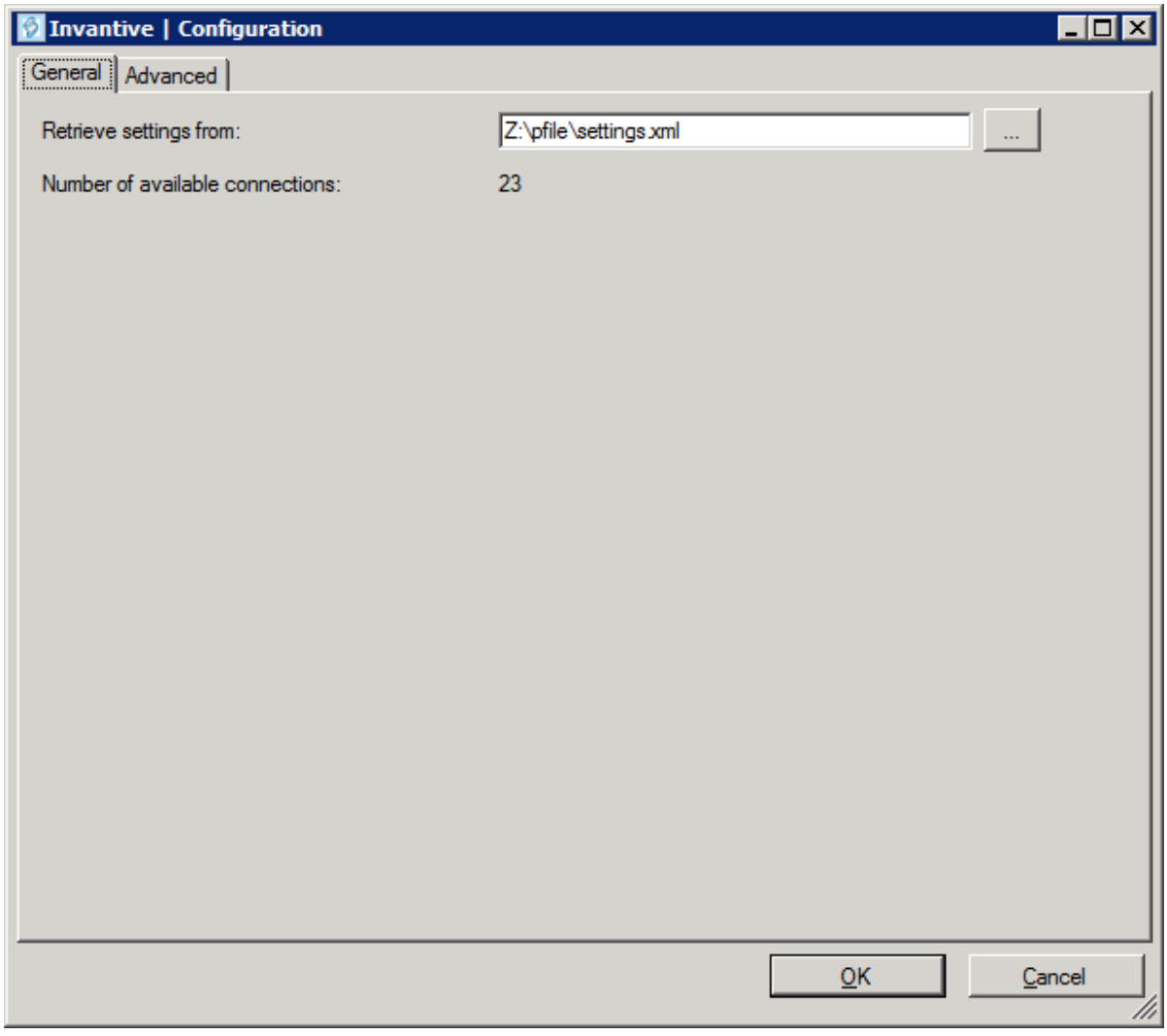



- Klik op de knop 'Install' om het Invantive Query te installeren de computer.

© 2004-2012 Invantive Software BV

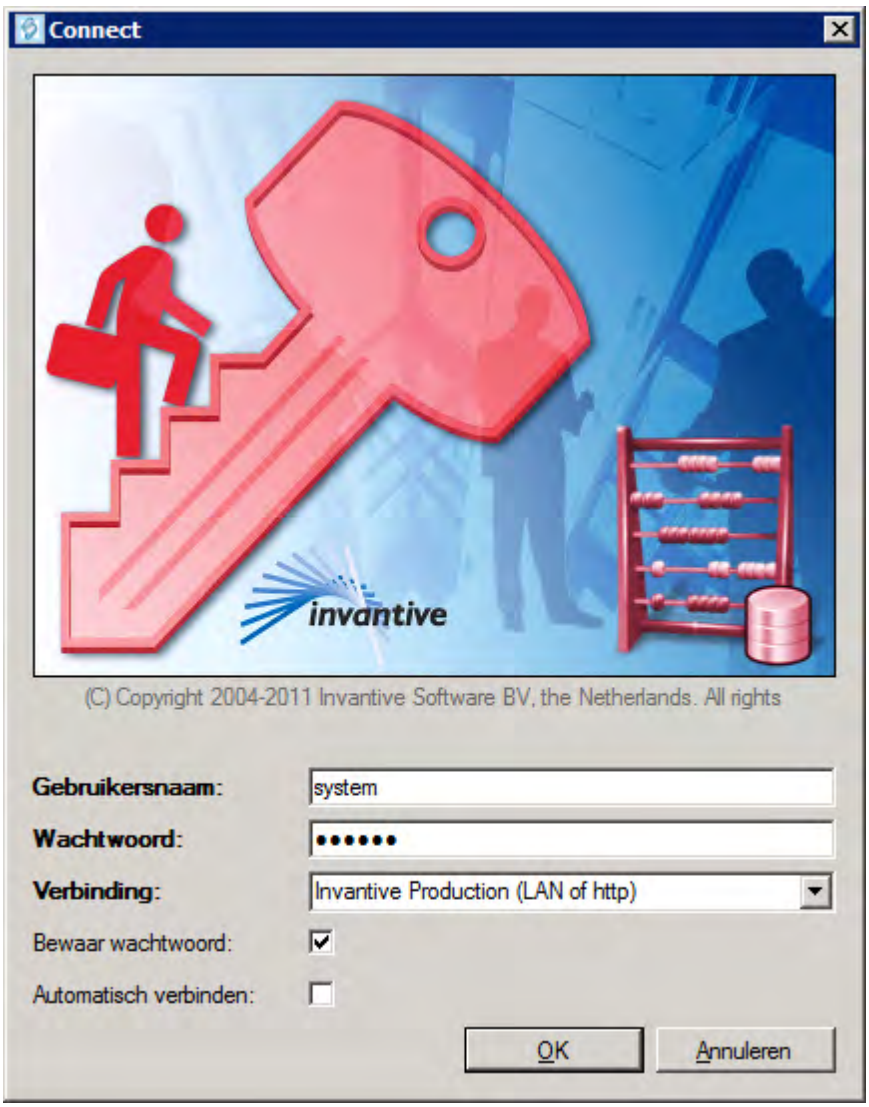



- Na installatie wordt het volgende venster getoond. Hierin moet de locatie worden opgegeven van het verbindingsbestand. Zie Verbindingsconfiguratie 585 voor de uitleg van het verbindingsbestand. Klik vervolgens op 'OK' om de wijziging op te slaan.




© 2004-2012 Invantive Software BV

- Vervolgens komt het inlogscherm. Geef vervolgens de gebruikersnaam, wachtwoord en verbinding op en klik op de knop 'OK'.




- Om na de installatie de instellingen van Invantive Query te wijzigen, druk dan op de toest 'Crtl' bij het opstarten van Invantive Query.

# 6 Invantive Control

De doelgroepen voor de handleiding van Invantive Control zijn ontwikkelaars en gebruikers van een rekenmodel. De voordelen van Invantive Control zijn:

- Gebruik van veelgebruikte Microsoft Excel;
- Gebruik Invantive Producer applicaties, zoals Invantive Vision;
- Synergie tussen Microsoft Excel en Invantive Vision door eenvoudig opvragen en bewerken gegevens;
- Compliance met ISO 27002 met Excel.

## 6.1 Beschrijving

Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van het concept, de werking, en de toepassingsgebieden van Invantive Control.

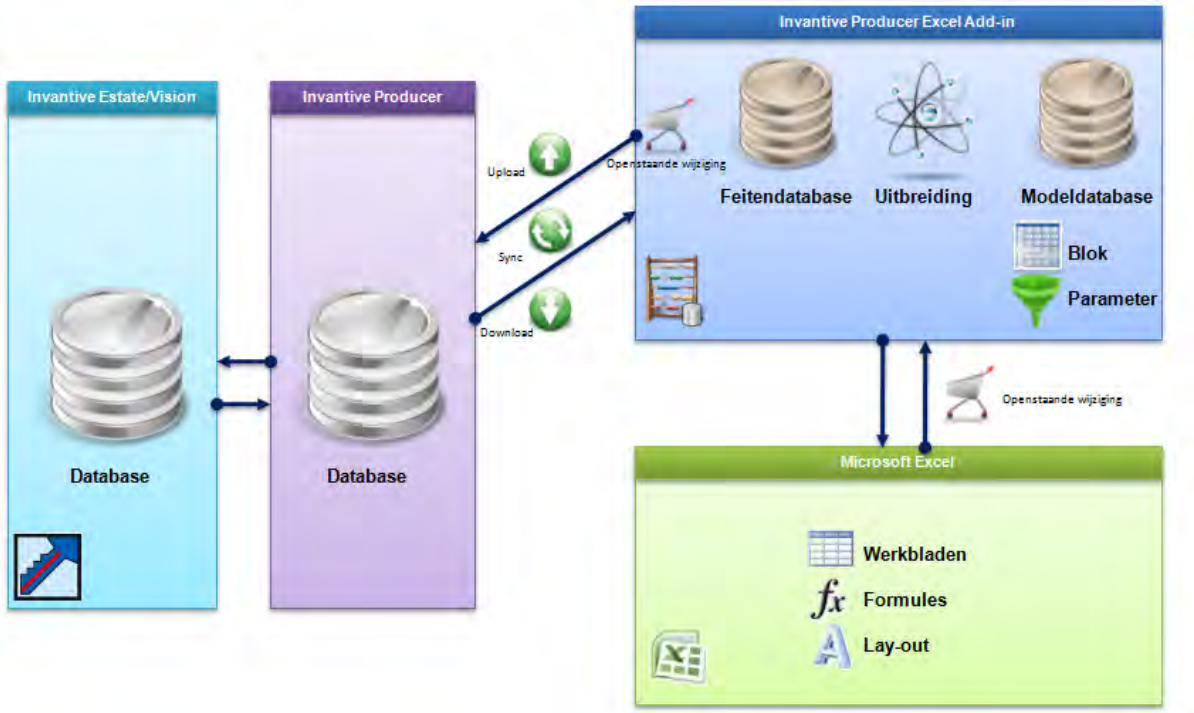
© 2004-2012 Invantive Software BV

### 6.1.1 Concept

Invantive Control kent de volgende concepten:

- Model;
- Blok;
- Parameter;
- Uitbreiding;
- Openstaande wijziging;
- Synchroniseren.

De afbeelding toont een overzicht van de concepten en de relaties tussen de concepten.




#### Model

Een model is een representatie van een formule in het formaat van Invantive Control. De formule gebruikt invoerparameters, in de vorm van gegevens van een database. Vervolgens worden deze invoerparameters verwerkt door middel van Excel-expressies en de uitkomst wordt getoond. De invoerparameters kunnen aangepast, toegevoegd of verwijderd worden. De wijzigingen hebben wel een effect op de database. Een voorbeeld is dat het model de definitie bevat van alle organisaties uit een bedrijfsobject. Zie Modelbewerker 434 voor meer informatie.

#### Blok

Een blok is een aangrenzend gebied in een Excel werkblad. Een blok bevat gegevens van een database opgehaald door een query bij de laatste synchronisatie en het bevat de gegevens die nog weggeschreven moet worden bij de volgende synchronisatie. Een blok loopt over één van de dimensies: cel, kolom, rij of werkblad. Zie Blokken 436 voor een voorbeeld.

#### Parameter

Een parameter is een filter dat ingesteld kan worden om een gedeelte van de gegevens van

© 2004-2012 Invantive Software BV

een blok op te halen uit de feitendatabase. Met het opgeven van een parameter zorg je ervoor dat alleen gegevens uit de database wordt opgehaald die in het filter ingesteld zijn. Zie Parameterwaarden 426 voor het instellen van parameters.

### Uitbreiding

Een uitbreiding is een geïntegreerd script in het uitvoerproces van het model. Een uitbreiding verrijkt een Model met de functionaliteit die niet standaard zit in Invantive Control. Een voorbeeld van een uitbreiding is om door middel van een knop geautomatiseerd gegevens toe te voegen in het werkblad. Zie Uitbreidingen 441 voor meer informatie.

### Openstaande wijziging

Dit zijn wijzigingen in de lokale gegevens van de modelgebruiker en staan klaar om gestuurd te worden naar de feitendatabase. De feitendatabase bevat de centrale opslag van feiten buiten een Excel werkblad. Een openstaande wijziging kan bijvoorbeeld een aanpassing zijn van een celwaarde in Excel en deze wijziging moet nog naar de feitendatabase gestuurd worden. Zie Openstaande Wijzigingen 425 voor meer informatie.

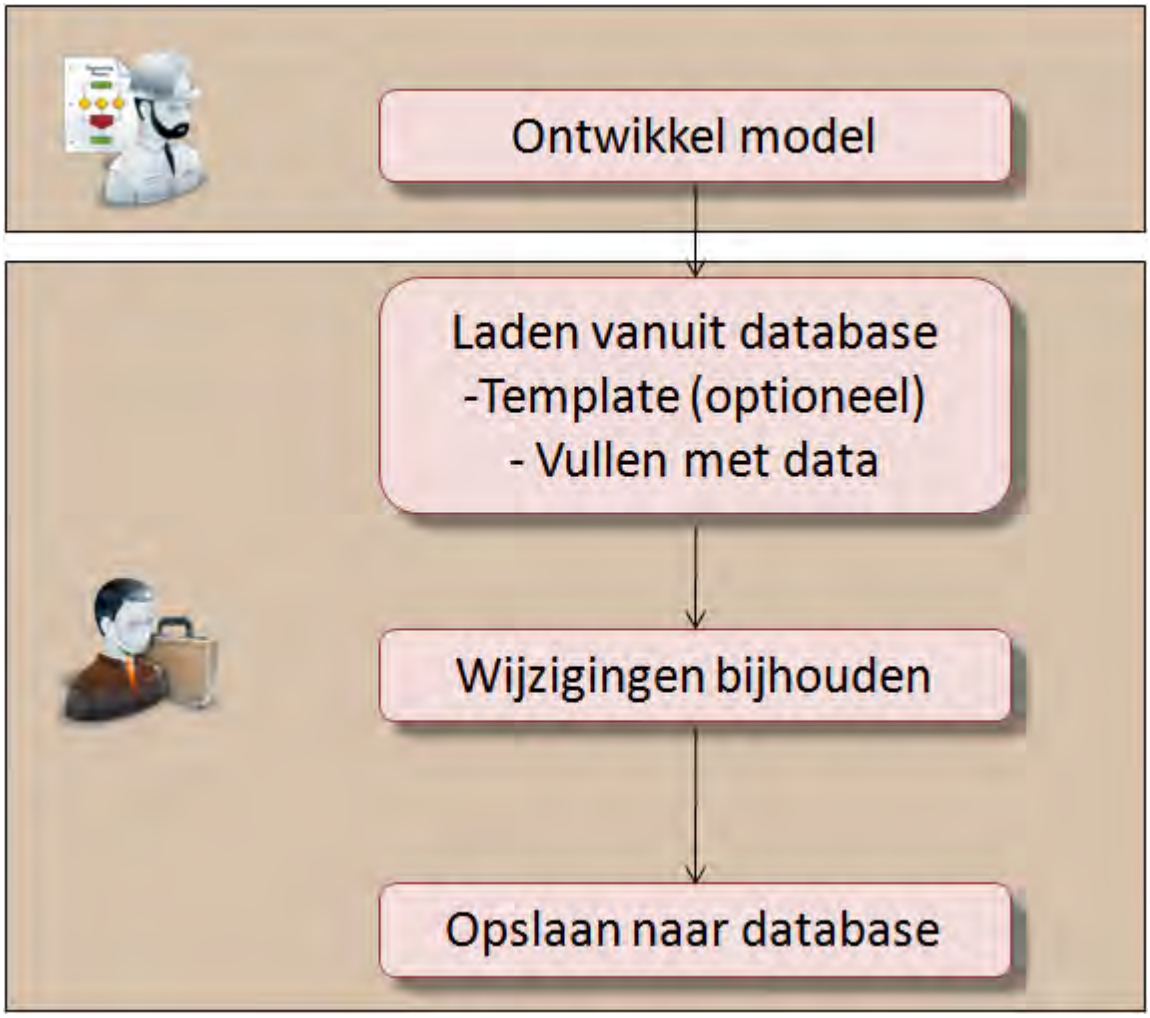
### Synchroniseren

Synchroniseren gebruik je om openstaande wijzigingen naar de feitendatabase te verzenden en om de nieuwste gegevens uit de feitendatabase op te halen. Via de optie uploaden worden de wijzigingen die nog niet verzonden zijn naar de feitendatabase verstuurd. Via de optie downloaden worden laatste gegevens opgehaald uit de feitendatabase en verwerkt in het blok met gegevens. Zie Gebruikersinterface Modelgebruiker 422 voor meer informatie.

#### 6.1.2 Werking

De afbeelding geeft de globale werking aan van Invantive Control. De modelontwikkelaar ontwikkelt het model in Invantive Control en slaat deze op in het Excelbestand. De modelgebruiker opent vervolgens het Excelbestand en laad de gegevens uit de database. De wijzigingen van de gebruiker worden bijgehouden en bij het synchroniseren worden de gewijzigde gegevens weer naar de database verzonden en nieuwe gegevens opgehaald.

© 2004-2012 Invantive Software BV




#### 6.1.3 Toepasssingsgebied

Deze paragraaf bevat de toepassingsgebieden voor Invantive Control. De toepassingsgebieden bestaan uit de ondersteuning voor rekenmodellen, off-line werken en het beheer van gegevens.

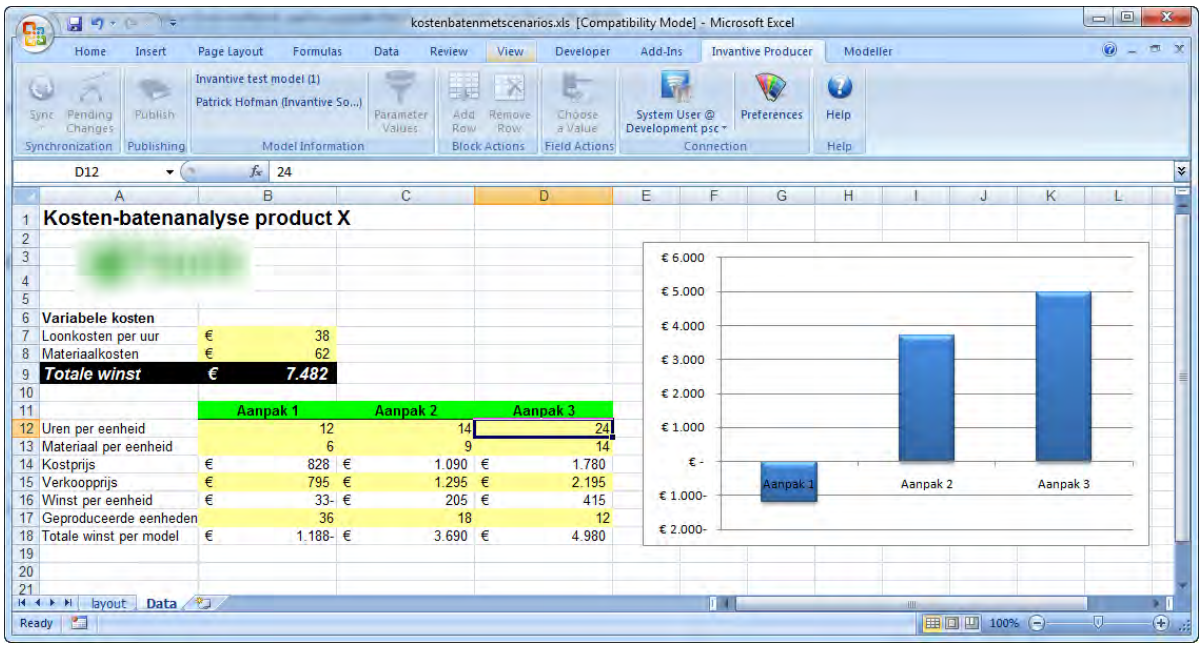
##### 6.1.3.1 Rekenmodel

Een rekenmodel is een rekenkundig model en aan de hand van het model kunnen berekeningen worden uitgevoerd. Een voorbeeld van een rekenmodel is een kosten-batenanalyse en hiermee kunnen de verwachte kosten worden afgewogen ten opzichte van de te verwachte baten. De analyse wordt gebruikt om de winstgevendheid te bepalen van onder andere een product, project of dienst.

## Voorbeeld rekenmodel in Invantive Control

De figuur laat een voorbeeld zien van een kosten-batenanalyse voor de ontwikkeling van een product die gebaseerd is op drie verschillende aanpakken. Per aanpak zijn verschillende kostprijzen en verkoopprijzen gehanteerd en uit de staafdiagram blijkt dat Aanpak 3 de meeste winst oplevert. De berekeningen in het model zijn opgeslagen in de database, zodat de uitkomsten na synchronisatie worden getoond door middel van Invantive Control in Excel. Het voordeel is dat de gebruiker de berekeningen niet (per ongeluk) kan aanpassen en een ander voordeel is dat berekeningen kunnen worden beheerd.

© 2004-2012 Invantive Software BV

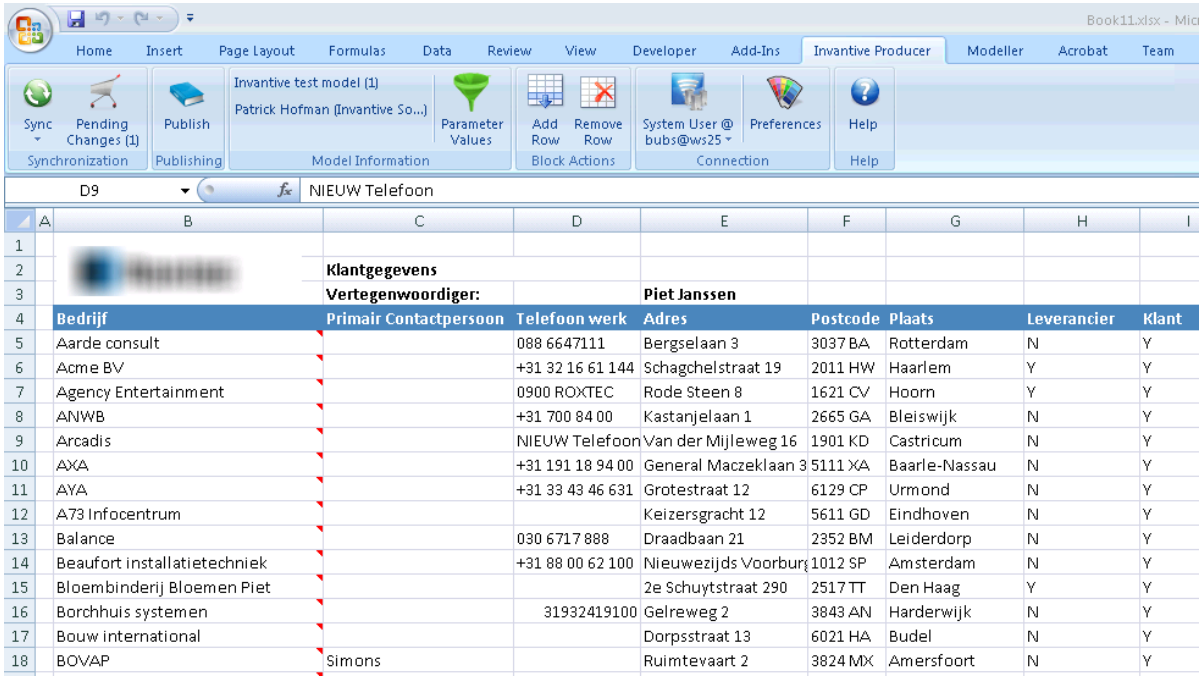



### 6.1.3.2 Offline Werken

Invantive Control kun je gebruiken om offline gegevens te bewerken in Excel. Met offline werken kun je zonder verbinding met een database gegevens invoeren, wijzigen en verwijderen in de werkmap. Als er weer een verbinding beschikbaar is met de database kun je de wijzigingen weer terugsturen en ophalen (synchroniseren) met de database.

### 6.1.3.3 Beheer van Gegevens

Een ander voorbeeld om Invantive Control te gebruiken is voor het beheer van gegevens voor het invoeren en bijwerken van grote blokken gegevens. Een voorbeeld hiervan is om CRM-gegevens te wijzigen zoals organisaties en personen, zie hiervoor de afbeelding. Het is mogelijk om meerdere organisaties en personen te wijzigen en dit weer te synchroniseren met de database.




| Bedrijf | Primair Contactpersoon | Telefoon werk | Adres | Postcode | Plaats | Leverancier | Klant |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aarde consult | | 088 6647111 | Bergselaan 3 | 3037 BA | Rotterdam | N | Y |
| Acme BV | | +31 32 16 61 144 | Schagchelstraat 19 | 2011 HW | Haarlem | Y | Y |
| Agency Entertainment | | 0900 ROXTEC | Rode Steen 8 | 1621 CV | Hoorn | Y | Y |
| ANWB | | +31 700 84 00 | Kastanjelaan 1 | 2665 GA | Bleiswijk | N | Y |
| Arcadis | | NIEUW Telefoon | Van der Mijleweg 16 | 1901 KD | Castricum | N | Y |
| AXA | | +31 191 18 94 00 | General Maczeklaan 3 | 5111 XA | Baarle-Nassau | N | Y |
| AYA | | +31 33 43 46 631 | Grotestraat 12 | 6129 CP | Urmond | N | Y |
| A73 Infocentrum | | | Keizersgracht 12 | 5611 GD | Eindhoven | N | Y |
| Balance | | 030 6717 888 | Draadbaan 21 | 2352 BM | Leiderdorp | N | Y |
| Beaufort installatietechniek | | +31 88 00 62 100 | Nieuwezijds Voorburg | 1012 SP | Amsterdam | N | Y |
| Bloembinderij Bloemen Piet | | | 2e Schuytstraat 290 | 2517 TT | Den Haag | Y | Y |
| Borchhuis systemen | | 31932419100 | Gelreweg 2 | 3843 AN | Harderwijk | N | Y |
| Bouw international | | | Dorpsstraat 13 | 6021 HA | Budel | N | Y |
| BOVAP | Simons | | Ruimtevaart 2 | 3824 MX | Amersfoort | N | Y |

© 2004-2012 Invantive Software BV

## 6.2 Functionaliteit

Deze paragraaf bevat de systeemeisen, de installatiestappen en de uitleg van de gebruikersinterface van Invantive Control.

### 6.2.1 Systeemeisen

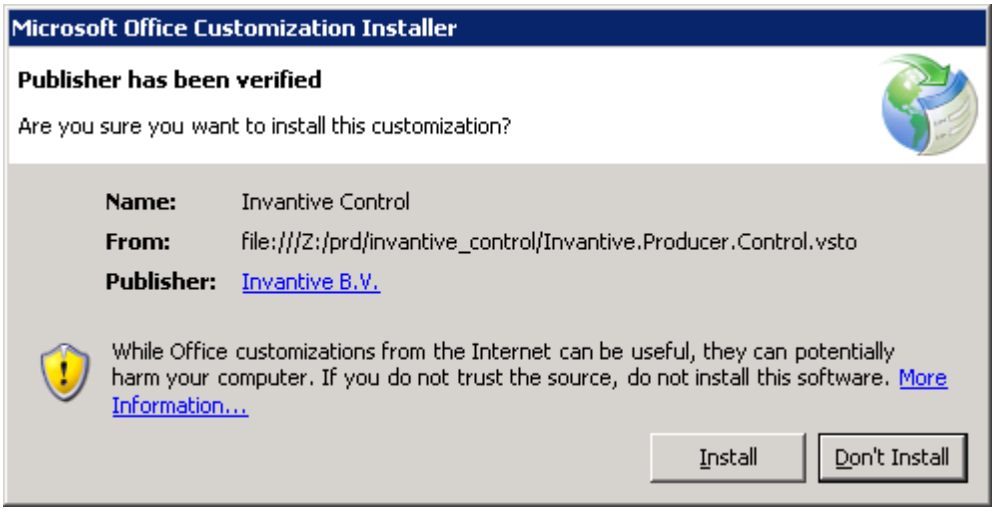
Invantive Control heeft de volgende minimale systeemeisen:

- Windows 2008 (32-bit of 64-bit), Windows 2008 R2 (64-bit), Windows Vista (32 of 64-bit), Windows 7 (32 of 64-bit) en Terminal Server;
- Microsoft Excel 2007 Service Pack 2 (32-bit) of Microsoft Excel 2010 (32 of 64-bit). Microsft Excel 2010 is aanbevolen;
- Minimaal 1 GB intern geheugen;
- Schermresolutie van 1280x1024 of hoger.

### 6.2.2 Installeren Excel Add-in

Invantive Control wordt geïnstalleerd op de Windows-computer door de volgende stappen uit te voeren:

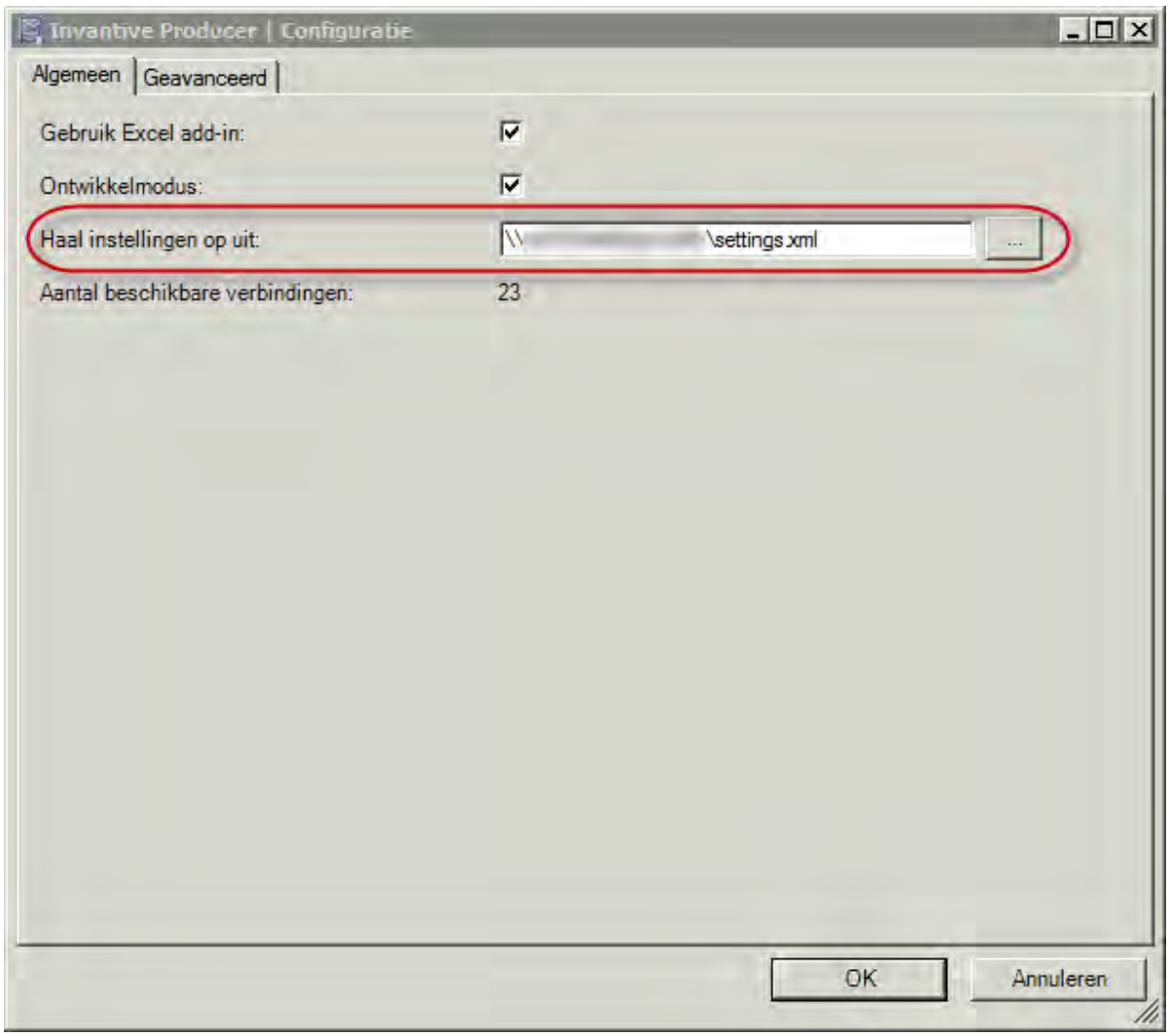
- Voer het installatiebestand 'setup.exe' uit en klik vervolgens op de knop 'Install'. Het bestand staat in de map van Invantive Control. Deze installatiemap wordt aangeleverd door Invantive.




- Als de installatie gelukt is verschijnt het onderstaande scherm.

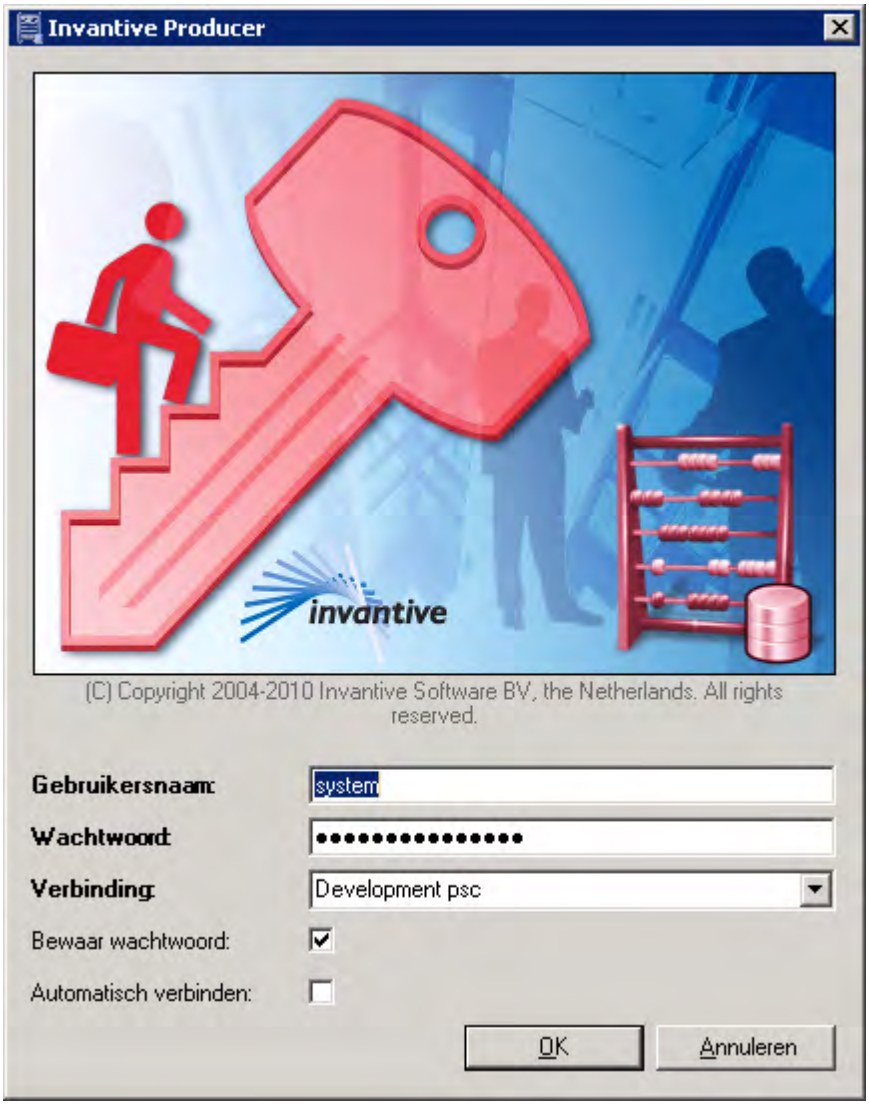
- Start vervolgens Microsoft Excel op om Invantive Control te gebruiken. Na het starten van Excel wordt dit venster getoond. Hierin moet de locatie worden opgegeven van het verbindingsbestand. Zie Verbindingsconfiguratie 585 voor de uitleg van het verbindingsbestand. Klik vervolgens op 'OK' om de wijziging op te slaan.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Klik op het tabblad 'Invantive Control' in het lint en klik vervolgens op de knop 'Verbinden' om een verbinding op te zetten naar de server. Geef gebruikersnaam, wachtwoord en verbinding op en klik op 'OK', zie Verbinding 427 voor de uitgebreidere uitleg.

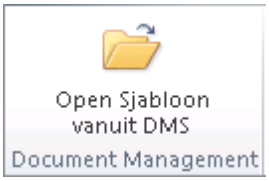
© 2004-2012 Invantive Software BV




### 6.2.3 Gebruikersinterface Modelgebruiker

Deze paragraaf toont een uitleg van het tabblad Invantive Control in het lint in Microsoft Excel. De modelgebruiker kan gegevens invoeren, verwijderen en parameterwaarden instellen. Het tabblad 'Invantive Control' De volgende afbeelding toont dat het tabblad 'Invantive Control' is verdeelt in de groepen Document Management, Synchroniseren, Publiceren, Modelinformatie, Blokacties , Veldacties, Verbinding en Help. Per knop volgt er een uitleg.

# Document Management




De groep 'Document Management' bevat de volgende knop:

- Open Sjabloon vanuit DMS: Open een pop-up om documenten vanuit het DMS van Invantive Producer te openen, zie Open Sjabloon vanuit DMS 425.

## Synchroniseren

De groep 'Synchroniseren' bevat de volgende knoppen:

- Sync: Synchroniseer de modelwerkmap met de feitendatabase. Download alle nieuwe feiten en upload de wijzigingen naar de feitendatabase. Onder de knop 'Sync' zitten de volgende functies:
    - Alleen Uploaden: Upload de wijzigingen van het huidige modelwerkblad naar de feitendatabase.
    - Alleen Downloaden: Download alle nieuwe feiten van de feitendatabase in het huidige model.
    - Publiceer naar Nieuw Model: Publiceer het model naar een nieuw bestand, met alleen het model zonder de feiten.
- Openstaande Wijzigingen: Toon de openstaande wijzigingen die nog niet gesynchroniseerd zijn met de feitendatabase. Het cijfer tussen haken toont het aantal wijzigingen die nog niet gesynchroniseerd zijn, zie Openstaande Wijzigingen 425.

## Publiceren

De groep 'Publiceren' bevat de volgende knop:

- Publiceer: Publiceer de inhoud van dit Excel-werkblad naar een nieuw werkblad. U kunt vertrouwelijke gegevens van het originele werkblad uitsluiten van het nieuwe werkblad, zie Publiceer 425.

© 2004-2012 Invantive Software BV

# Modelinformatie

De groep 'Modelinformatie' bevat de volgende knoppen:

- Modelinformatie: De eerste regel toont de naam en versie van het model en de tweede regel de auteur en het bedrijf.
- Parameterwaarden: Open het parameterscherm om een filter in te stellen voor het ophalen van gegevens in de werkmap, zie Parameterwaarden 426.

# Blokacties

De groep 'Blokacties' bevat de volgende knoppen:

- Toevoegen Rij: Voeg een nieuwe rij toe na de huidige rij in het geselecteerde blok.
- Verwijderen Rij: Verwijder de geselecteerde rij van het huidige blok.

# Veldacties

De groep 'Veldacties' bevat de volgende knop:

- Kies een Waarde: Open een pop-up waarin ., zie Kies een Waarde 426.

# Verbinding

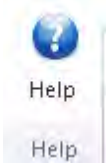
De groep 'Verbinding' bevat de volgende knoppen:

- Verbinden: Verbind naar een feitendatabase. Als er een verbinding is met de database toont de knop de gebruikersnaam en de server, zie Verbinding 427.
  Onder de knop 'Verbinden' zit de volgende functie:
  - Configuratie: Configureer de instellingen van Invantive Control, zie Configuratie 428.
- Voorkeuren: Configureer uw persoonlijke voorkeuren voor de Invantive Control, zie

© 2004-2012 Invantive Software BV

Voorkeuren 429.

# Help




De groep 'Help' bevat de volgende knop:

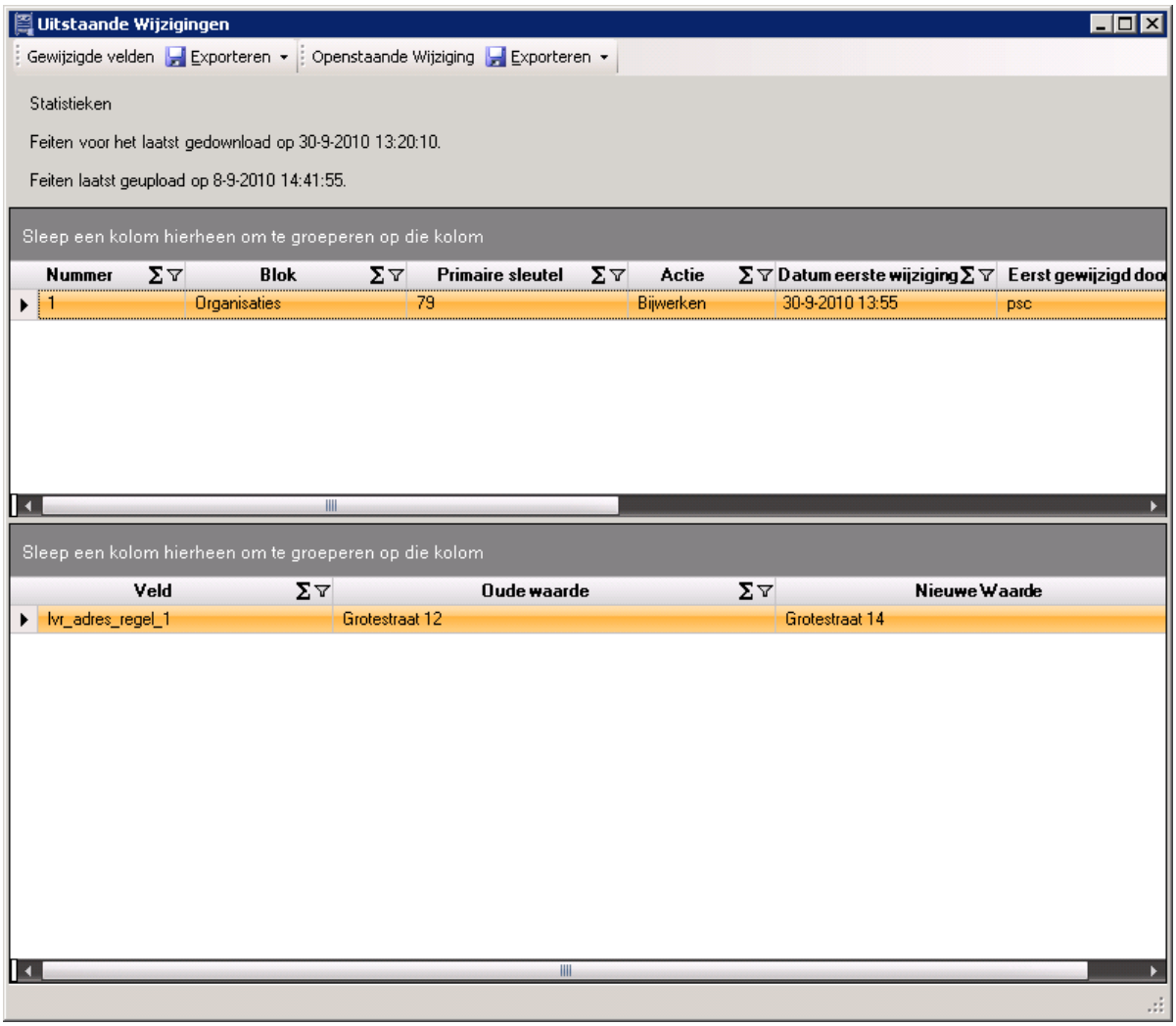
- Help: Krijg hulp voor het gebruik van Invantive Control, zie Help 431.

### 6.2.3.1 Open Sjabloon vanuit DMS

Enter topic text here.

### 6.2.3.2 Openstaande Wijzigingen

De knop 'Openstaande Wijzigingen' toont alle wijzigingen die gemaakt zijn in Excel en nog niet gesynchroniseerd zijn met de feitendatabase.

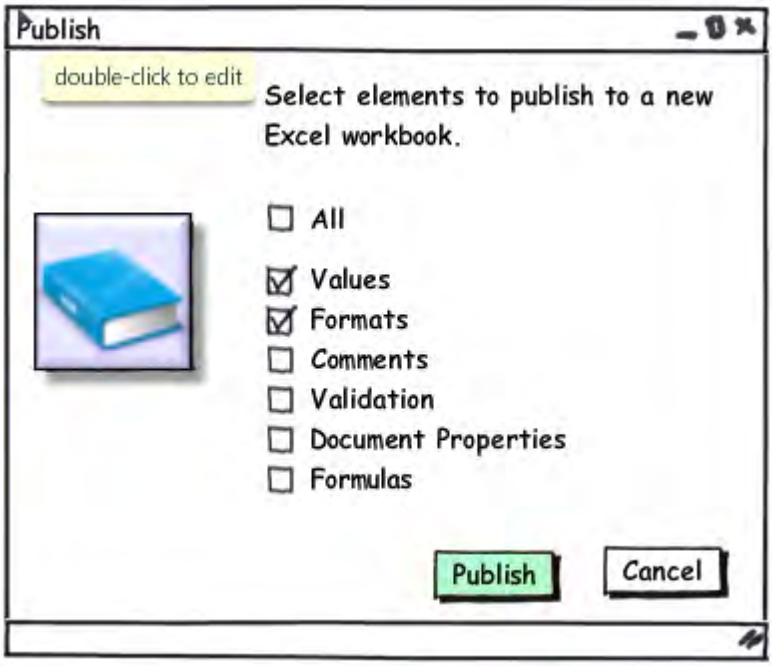



### 6.2.3.3 Publiceer

De functie 'Publiceer' maakt een nieuw Excelwerkblad met een kopie van gegevens uit het originele Excelbestand. In het venster selecteert u de elementen die overgenomen

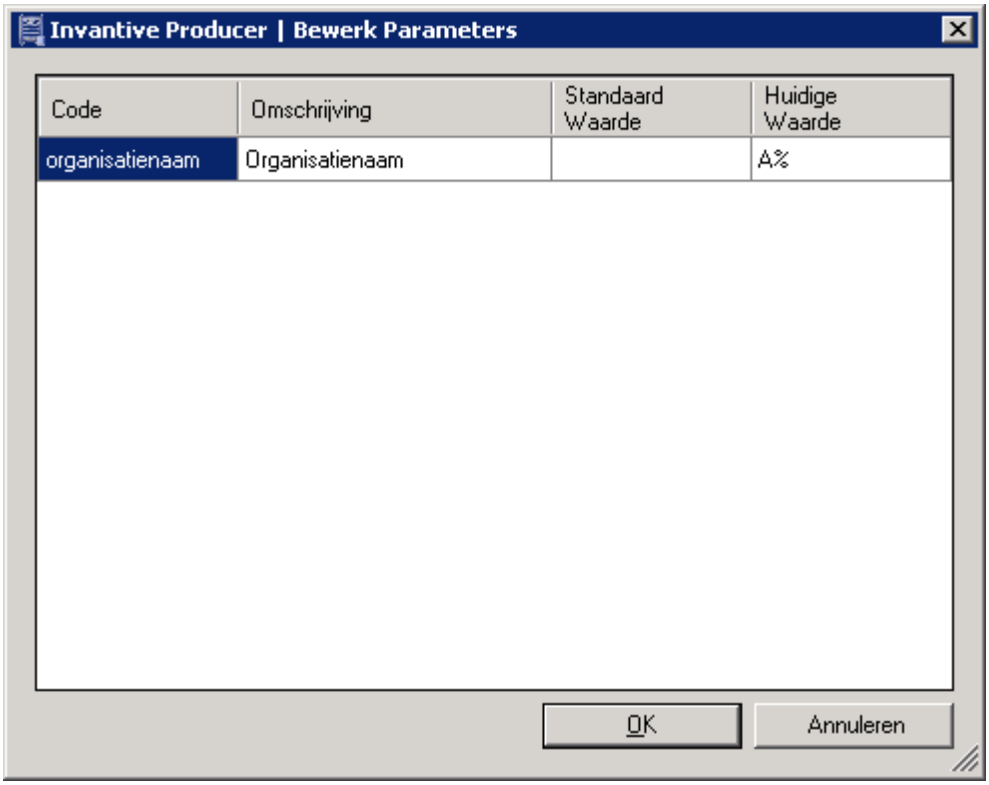
© 2004-2012 Invantive Software BV

dienen te worden naar een nieuw werkblad.



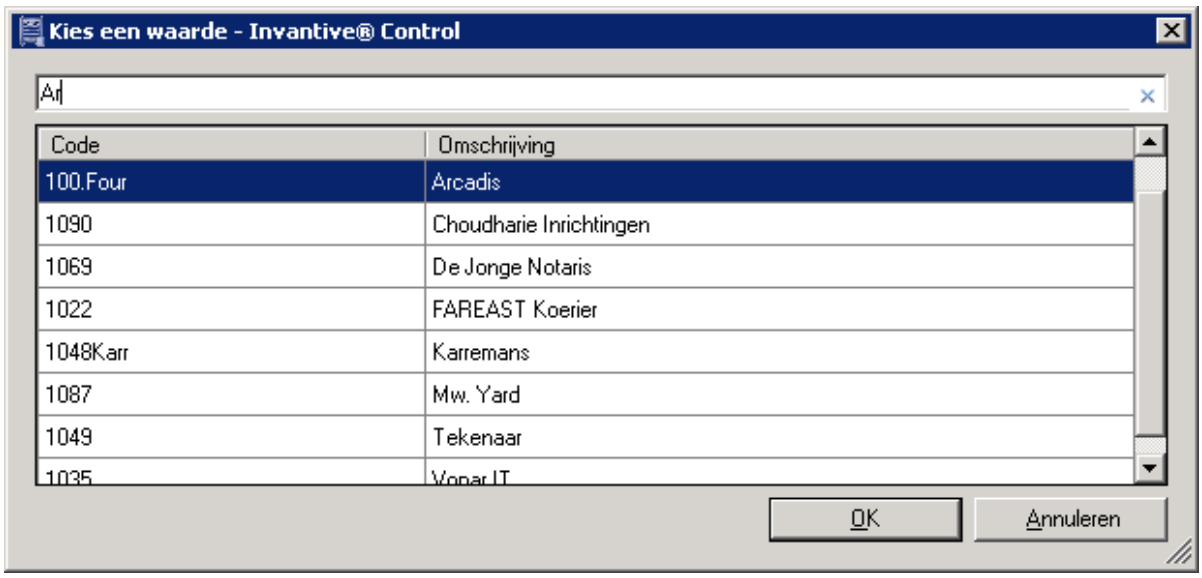

#### 6.2.3.4 Parameterwaarden

De knop 'Parameterwaarden' toont de parameters die ingesteld zijn in de Modelbewerker 434. De huidige waarde kan bewerkt worden om een andere deel te tonen van de gegevens in het model. In de afbeelding worden alleen de organisaties getoond die beginnen met de letter 'A'.



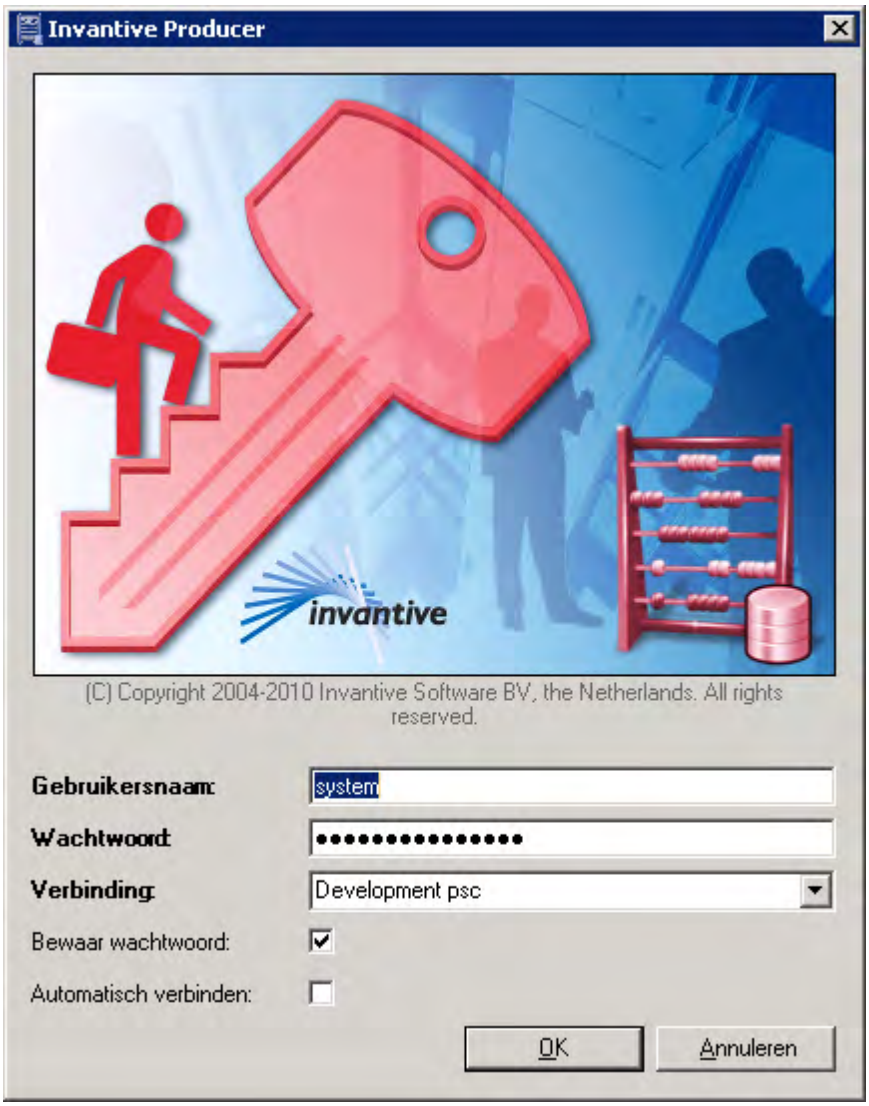

#### 6.2.3.5 Kies een Waarde

© 2004-2012 Invantive Software BV




### 6.2.3.6 Verbinding

De afbeelding toont het venster waar de verbinding naar de database wordt opgegeven.



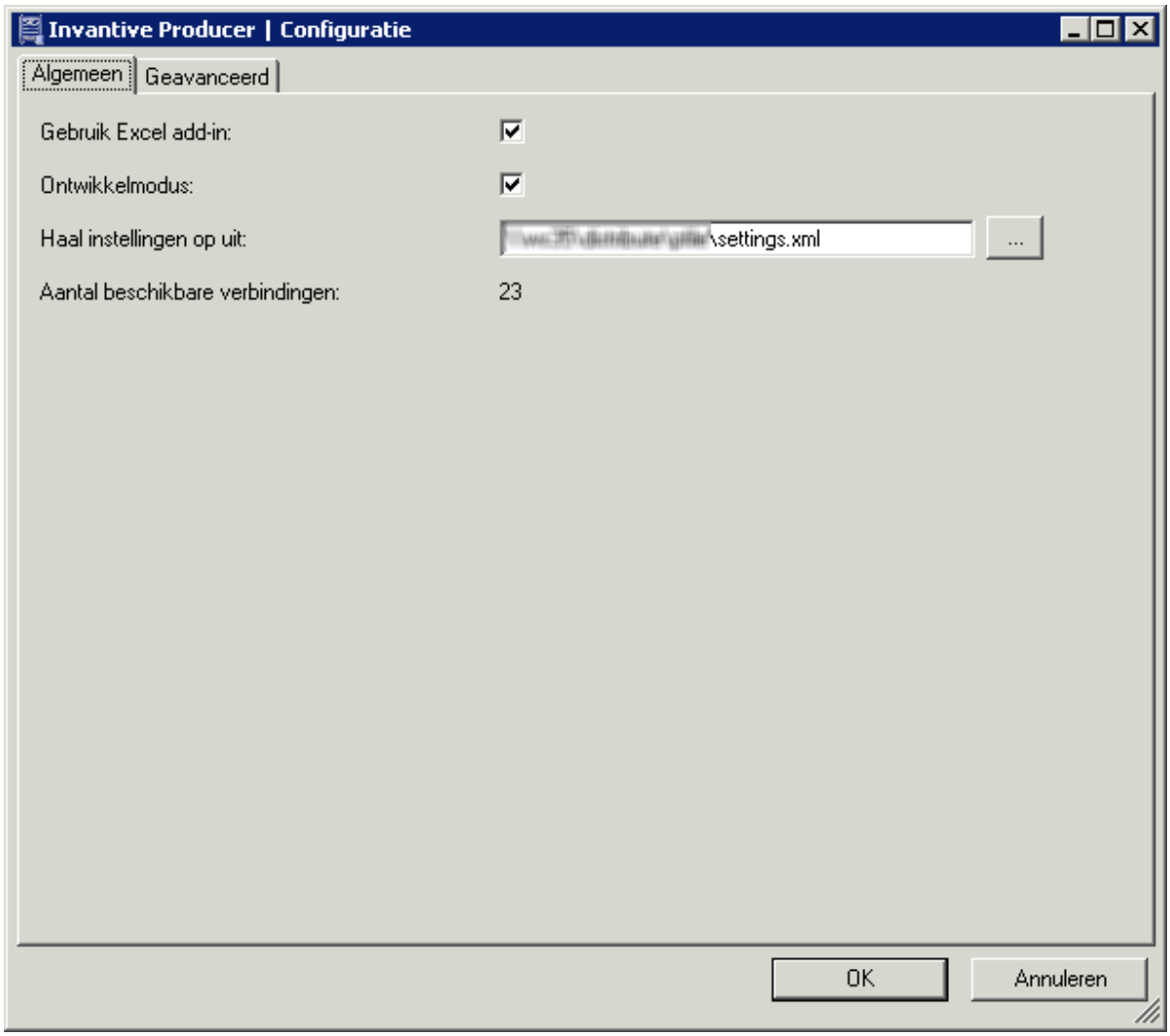

De betekenis van de invulvelden is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| Gebruikersnaam | Dit is de gebruikersnaam om verbinding te maken naar de server. |
| Wachtw oord | Hier staat het bijbehorende w achtw oord van de gebruiker. |
| Verbinding | Geef hier de server op w aarmee u verbinding w ilt maken. |
| Bew aar w achtw oord | Indien aangevinkt w ordt het w achtw oord versleuteld opgeslagen. |
| Automatisch verbinden | Indien aangevinkt w ordt automatisch verbinding gemaakt met de server en verschijnt het verbindingsscherm niet. |

### 6.2.3.7 Configuratie

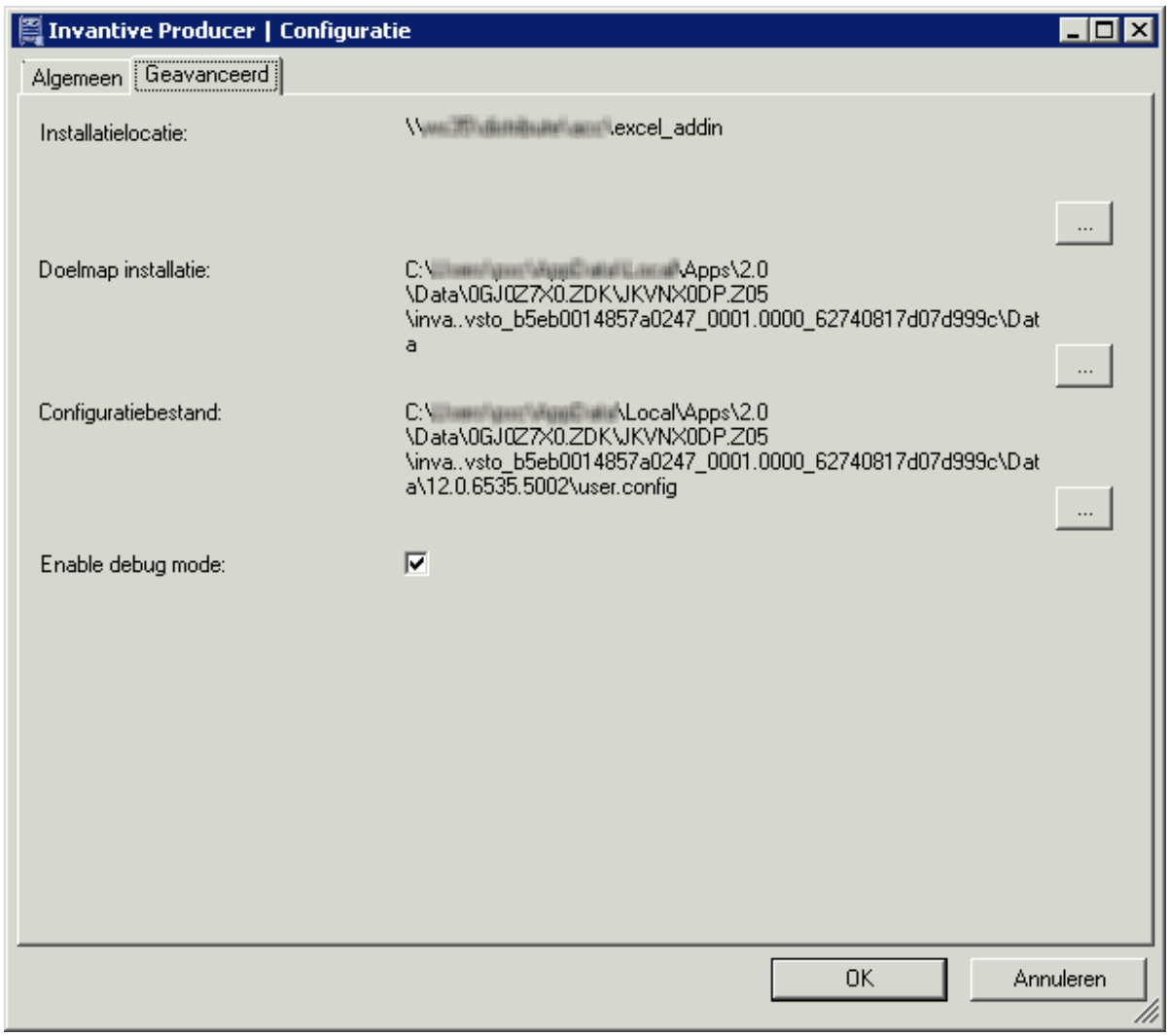
In dit venster stelt u de configuratie in van Invantive Control.




De betekenis van de velden in het tabblad 'Algemeen' is:

| | |
|---|---|
| Gebruik Invantive Control | Indien aangevinkt is het mogelijk om Invantive Control te activeren. |
| Ontw ikkelmodus | Indien aangevinkt w ordt het tabblad Modeller zichtbaar in het lint. Deze optie is alleen nodig voor een modelontw ikkelaar. |
| Haal instellingen op uit | Hierin staat de bestandslocatie van het XML-bestand met de verbindingsinstellingen. |
| Aantal beschikbare verbindingen | Dit veld geeft het aantal beschikbare verbindingen aan naar databases. |

© 2004-2012 Invantive Software BV



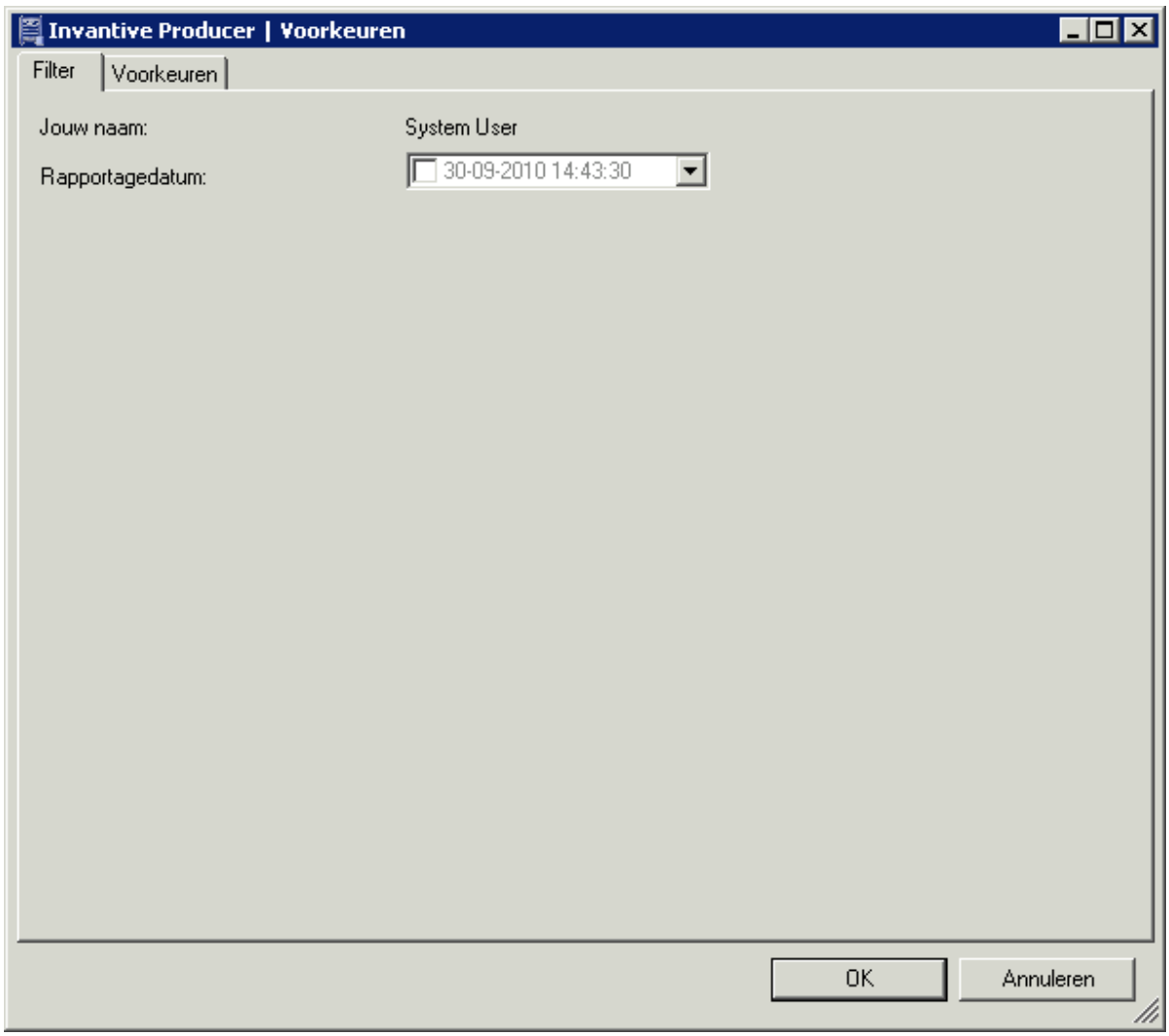

De betekenis van de velden in het tabblad 'Geavanceerd' is:

| | |
|---|---|
| Installatielocatie | Hierin staat de locatie van het installatiebestand van Invantive Control. Bij het opstarten van Excel wordt op deze locatie gecontroleerd of een nieuwe versie beschikbaar is van Invantive Control. Als er een nieuwere versie beschikbaar is, verschijnt de vraag of je deze wilt installeren. |
| Doelmap installatie | Dit geeft de lokale bestandslocatie aan van Invantive Control waar het programma opgeslagen is. |
| Configuratiebestand | Dit is de bestandslocatie van het lokale configuratiebestand waarin de instellingen staan. |
| Enable debug mode | Indien aangevinkt is het tabblad Modeller beschikbaar, zie Gebruikersinterface Modelontwikkelaar 432. Deze optie mag alleen aangevinkt worden op verzoek van Invantive. |

### 6.2.3.8 Voorkeuren

In dit venster stelt u de voorkeuren van Invantive Control in.

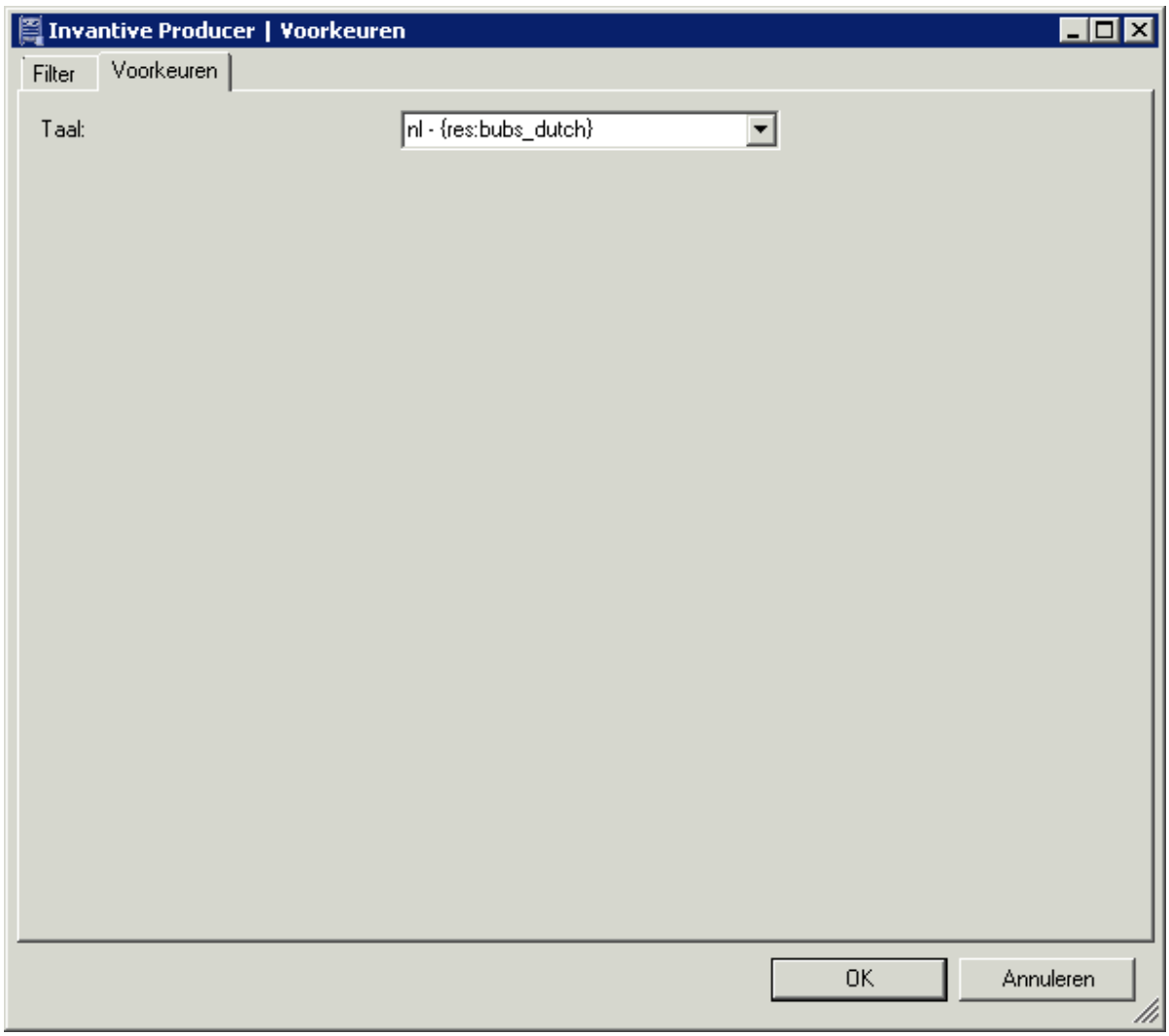
© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de velden in het tabblad Filter is:

| | |
|---|---|
| Jouw naam | Dit geeft de naam van de gebruiker aan binnen Invantive Producer. |
| Rapportagedatum | Je kunt hier aangeven voor welke peildatum de gegevens op de rapportages getoond moeten worden. Deze datum wordt geactiveerd door de selectievakje aan te vinken |

© 2004-2012 Invantive Software BV



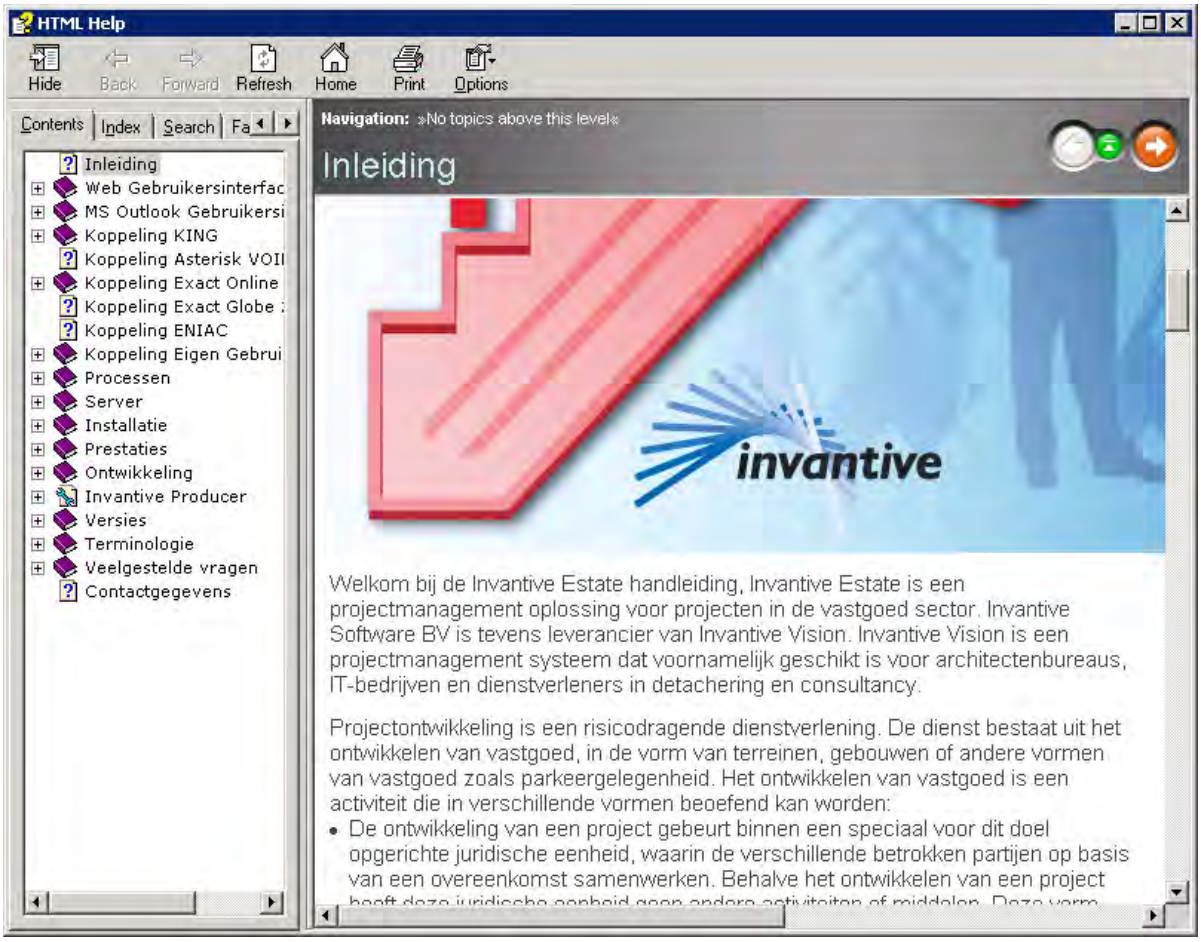

De betekenis van het veld in het tabblad Voorkeuren is:

| | |
|---|---|
| Taal | Hierin staan de talen die beschikbaar zijn in Invantive Control. De taalw isseling w ordt direct na het sluiten van het venster toegepast. |

#### 6.2.3.9 Help

De knop 'Help' laat de helpfunctie zien van Invantive Vision inclusief die van Invantive Control.

© 2004-2012 Invantive Software BV

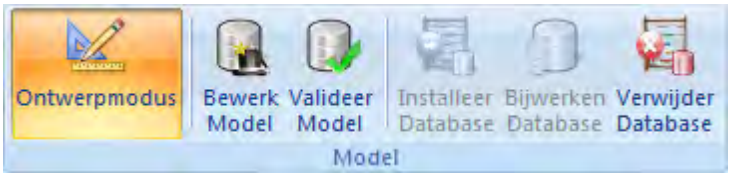



### 6.2.4 Gebruikersinterface Modelontwikkelaar

Deze paragraaf bevat de uitleg hoe een modelontwikkelaar Invantive Control kan gebruiken aan de hand van de knoppen in het lint in Microsoft Excel. De modelontwikkelaar kan dezelfde functies gebruiken als de modelgebruiker, alleen de ontwikkelaar kan ook het model aanpassen. De volgende afbeelding laat het tabblad 'Modeller' zien met de knoppen die de modelontwikkelaar kan gebruiken. Deze paragraaf geeft per knop de werking aan.

Het tabblad 'Modeller' is verdeelt in de groepen 'Synchroniseren', 'Publiceren', 'Modelinformatie', 'Blokacties', 'Verbinding' en 'Help'. Dit tabblad is alleen zichtbaar als de ontwikkelmodus ingeschakeld is in de Configuratie 428.

#### Model




De groep 'Model' bevat de volgende knoppen:

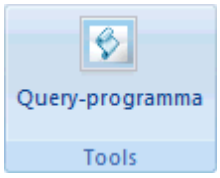
- Ontwerpmodus: schakelt de ontwerpmodus van de werkmap in of uit. Het model kan

© 2004-2012 Invantive Software BV

gewijzigd worden in de ontwerpmodus. Bij inschakelen word gevraagd om een wachtwoord als dit ingesteld is.

- Bewerk Model: wijzig het model van deze werkmap. Het venster toont de parameters, blokken, uitbreidingen en openstaande wijzigingen. Zie Modelbewerker 434.
- Valideer Model: valideert het ontworpen model. Als de validatie mislukt volgt er een foutmelding.
- Installeer Database: installeer de modeldatabase in dit werkblad.
- Bijwerken Database: upgrade het model van de database van dit werkboek naar de laatste versie die ondersteund wordt door Invantive Control. De knop werkt alleen als er een update beschikbaar is.
- Verwijder Database: verwijder het databasemodel van dit werkblad. Deze actie kan niet ongedaan worden gemaakt en synchroniseren van wijzigingen is hierna niet meer mogelijk.

### Tools




De groep 'Tools' bevat de volgende knop:

- Query-programma: opent het query-programma om een SQL-query op de database uit te voeren, zie Invantive Producer Query-programma 408.

### Blokinformatie

De groep 'Blokinformatie' bevat de volgende knop:

- Blokinformatie: hier wordt de informatie over het geselecteerde blok getoond met hierbij de broncode en of het blok bewerkt mag worden.

### Rij-informatie

De groep 'Rij-informatie' bevat de volgende knop:

- Rij-informatie: hier wordt de informatie over de geselecteerde rij getoond met hierbij het unieke ID, status en veld uit de feitendatabase.

### Foutopsporing en Analyse

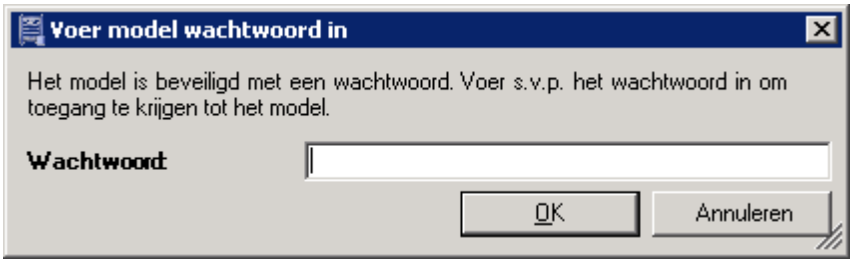
© 2004-2012 Invantive Software BV

De groep 'Foutopsporing en Analyse' is alleen zichtbaar als de debug mode aanstaat en bevat de volgende knoppen:

- Repository Werkbladen: toont de verborgen werkbladen. De repository bevat een werkmap met de modeldatabase en een leeg werkblad. zie Repository Werkbladen 445.
- Toon Spoor: opent een venster met de foutopsporing en analyse. Dit venster kan gebruikt worden om eventueel fouten in de werking van Invantive Control te analyseren, zie Toon Spoor 446.
- Markeer Rij als Nieuw: markeer deze rij als nieuws, zodat het kan worden ingevoegd in de feitendatabase bij de volgende synchronisatie. Deze functie kan gebruikt worden bij het kopieren van gegevens tussen twee feitendatabases.

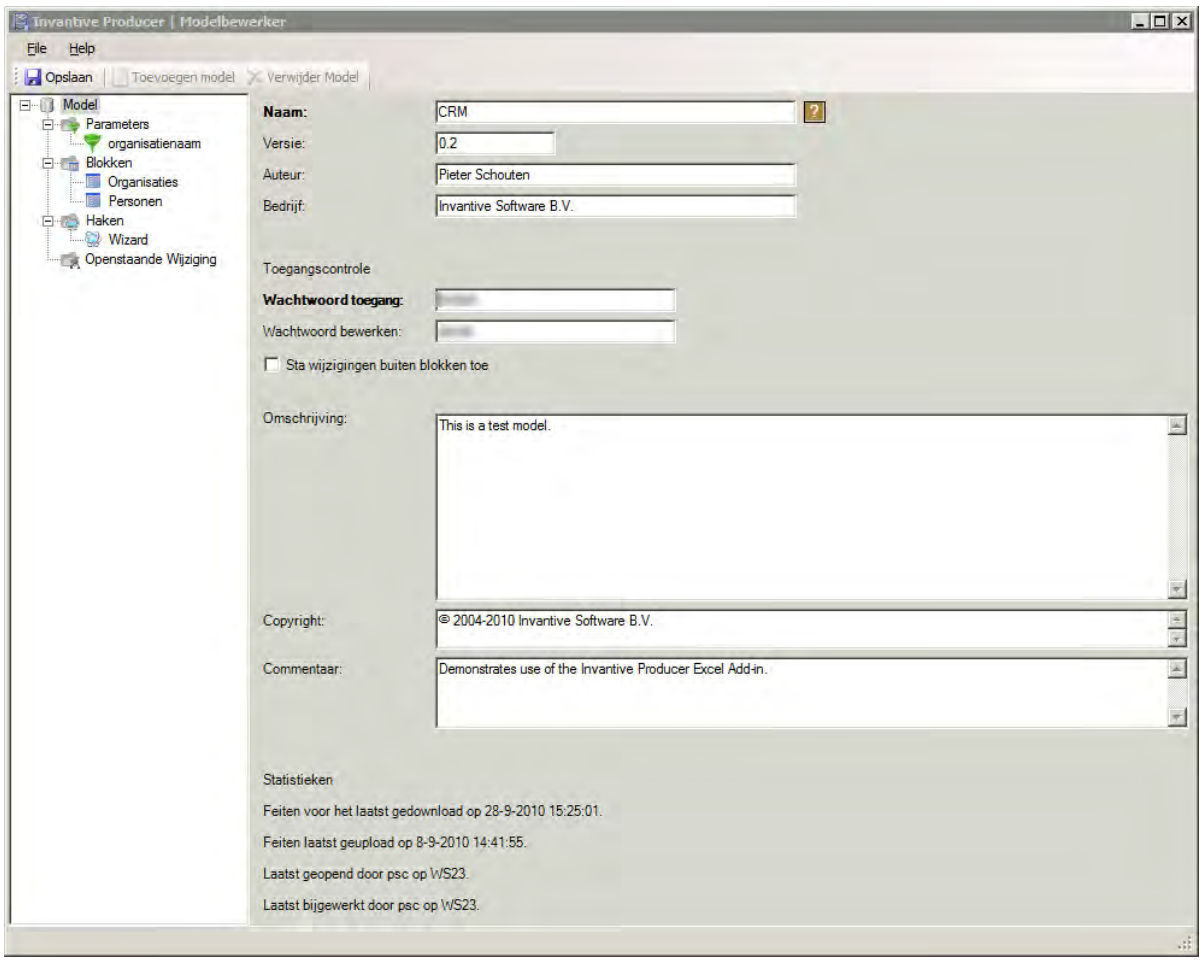
#### 6.2.4.1 Modelbewerker

In de modelbewerker wordt de configuratie van het model opgeslagen, zoals de naam, versie, auteur, wachtwoord, enz. Verder kun je er de parameters, blokken en uitbreidingen invoeren, wijzigen en verwijderen. Ook is er een overzicht van de openstaande wijzigingen. Als er een wachtwoord ingesteld is voor het bewerken van het model wordt er hierom gevraagd bij het klikken op de knop 'Bewerk model', zie afbeelding.




De afbeelding toont het scherm van de modelbewerker.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van dit model. |
| Versie | Het versienummer. |
| Auteur | De auteur(s) van het model. |
| Wachtwoord toegang | Het wachtwoord voor de beveiliging van het Excel-werkboek. |
| Wachtwoord bewerken | Het wachtwoord om het wijzigen van het model te mogen wijzigen of inzien in de modelbewerker. |
| Sta wijzigingen buiten blokken toe | Indien aangevinkt kun je wijzigingen buiten de blokken maken. |
| Omschrijving | De beschrijving van het model. |
| Copyright | De copyright van het model. |
| Commentaar | Uitleg van het model. |

De betekenis van de overige velden is:

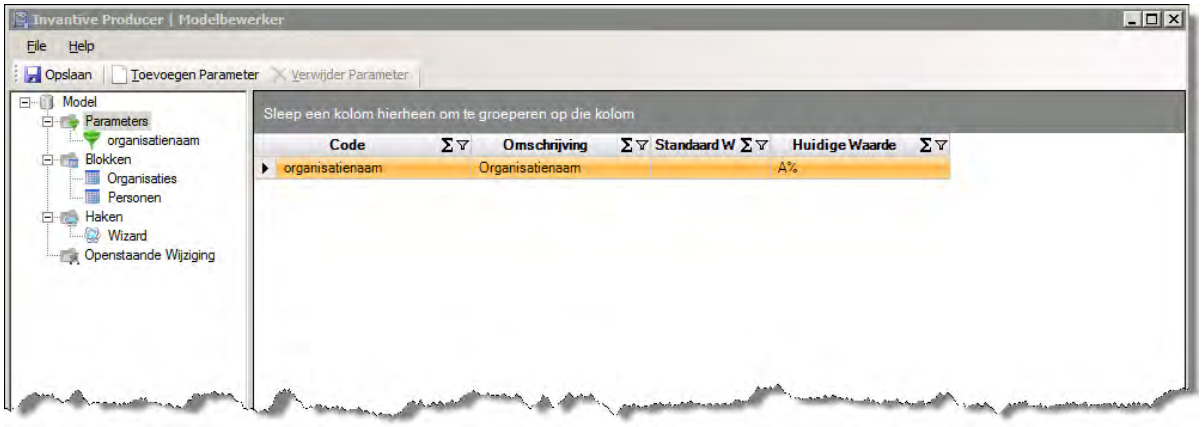
| | |
|---|---|
| Statistieken | Dit veld toont de volgende statistieken:<br>• Datum wanneer de feiten voor het laatst gedownload zijn<br>• Datum wanneer de feiten voor het laatst geüpload zijn<br>• Server en gebruikersnaam waarmee het model voor het laatste geopend is<br>• Server en gebruikersnaam waarmee het model voor het laatst bijgewerkt is |

**Parameters**

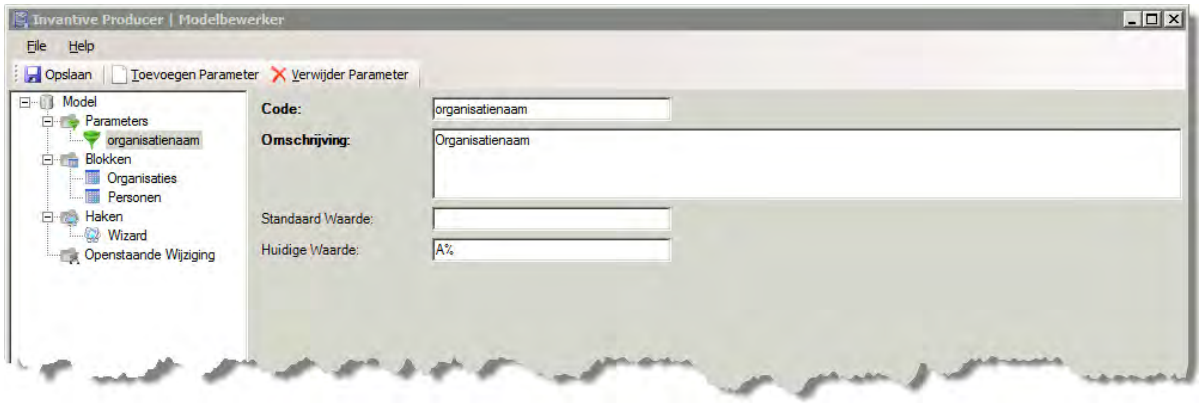
In de parameters kun je een filter voor het model opgeven. Met het opgeven van een filter,

© 2004-2012 Invantive Software BV

en het gebruik ervan, zorg je ervoor dat alleen gegevens uit de database wordt opgehaald die in de filter ingesteld zijn. Een parameter kun je gebruiken bij de filtering van een blok, zie Blokken 436. De afbeelding geeft aan dat de parameter ingesteld is op 'A%'. Dit betekent dat alleen organisaties die beginnen met de letter 'A' worden opgehaald door Invantive Control.




In dit onderdeel van de modelbewerker kun je de parameters toevoegen, wijzigen en verwijderen.



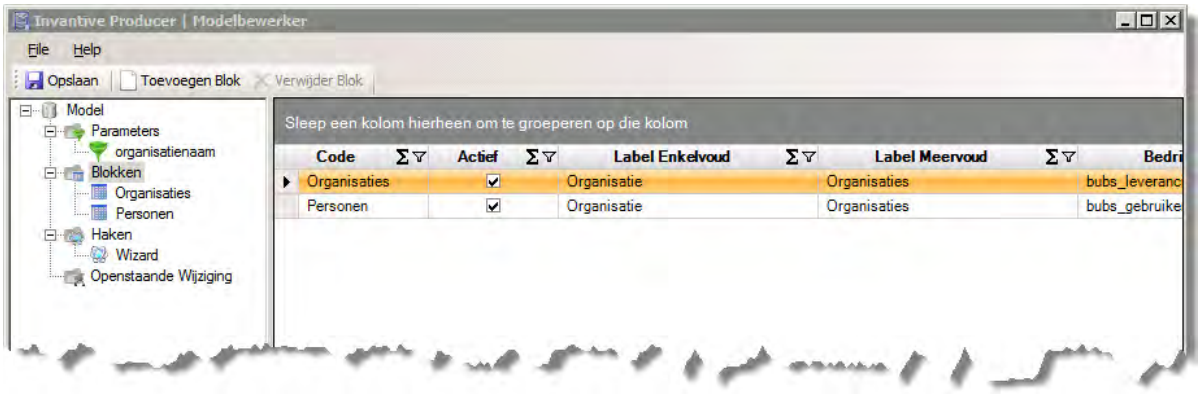

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke naam van de parameter. |
| Omschrijving | De omschrijving van de parameter. |
| Standaardw aarde | De standaardw aarde van de parameter. |
| Huidige Waarde | De huidige w aarde van de parameter. |

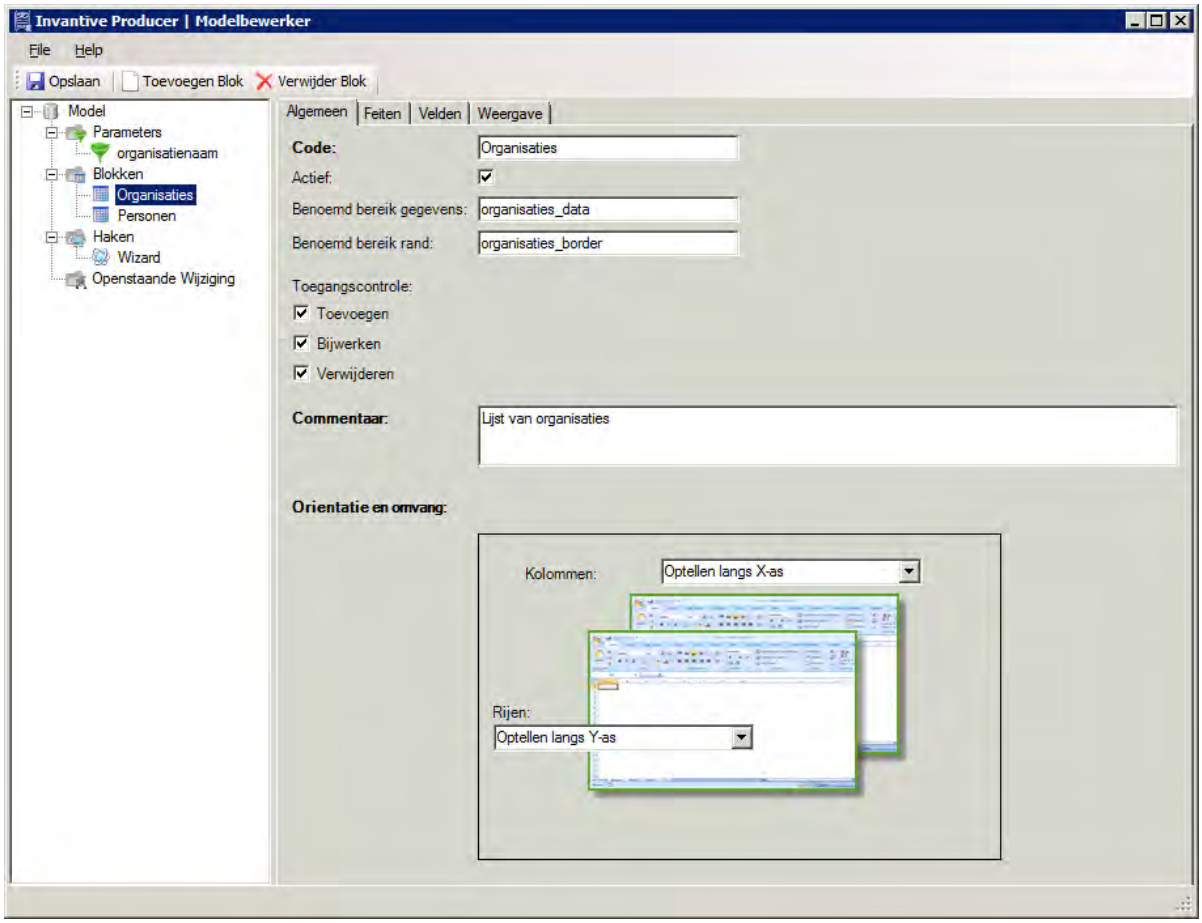
**Blokken**

Een blok is een aaneengesloten gebied in een Excel-werkboek. Een blok bevat gegevens van een database opgehaald door een query bij de laatste synchronisatie en het bevat de gegevens die nog weggeschreven moet worden bij de volgende synchronisatie. Een blok loopt over één van de dimensies: cel, kolom, rij of werkblad. De afbeelding toont de huidige blokken, in dit voorbeeld zijn dit de blokken 'Organisaties' en 'Personen'.

© 2004-2012 Invantive Software BV




In dit venster kun je een blok toevoegen, aanpassen of verwijderen.




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | De unieke naam van dit blok. |
| Actief | Indien aangevinkt is dit blok actief en kun je dit blok synchroniseren met de feitendatabase. |
| Benoemen bereik gegevens | Het bereik van gegevens als een unieke naam. Deze naam w ordt als benoemd bereik gebruikt in Excel om de data te identificeren van het gehele blok, inclusief randen. De naam kun je vervolgens gebruiken in een Excel-formule. |
| Benoemen bereik rand | De rand van het benoemd gegevensbereik als een unieke naam. Deze naam w ordt als benoemd bereik gebruikt in Excel om het gehele blok te identificeren, inclusief de randen. De naam kun je vervolgens gebruiken in een Excel-formule. |
| Toegangsco ntrole | Toevoegen: Indien aangevinkt kun je gegevens toevoegen en kun je deze synchroniseren met de feitendatabase<br>Bijw erken: Indien aangevinkt kun je gegevens bijw erken en kun je deze synchroniseren met de feitendatabase<br>Verw ijderen: Indien aangevinkt kun je gegevens verw ijderen en kun je deze synchroniseren met de |

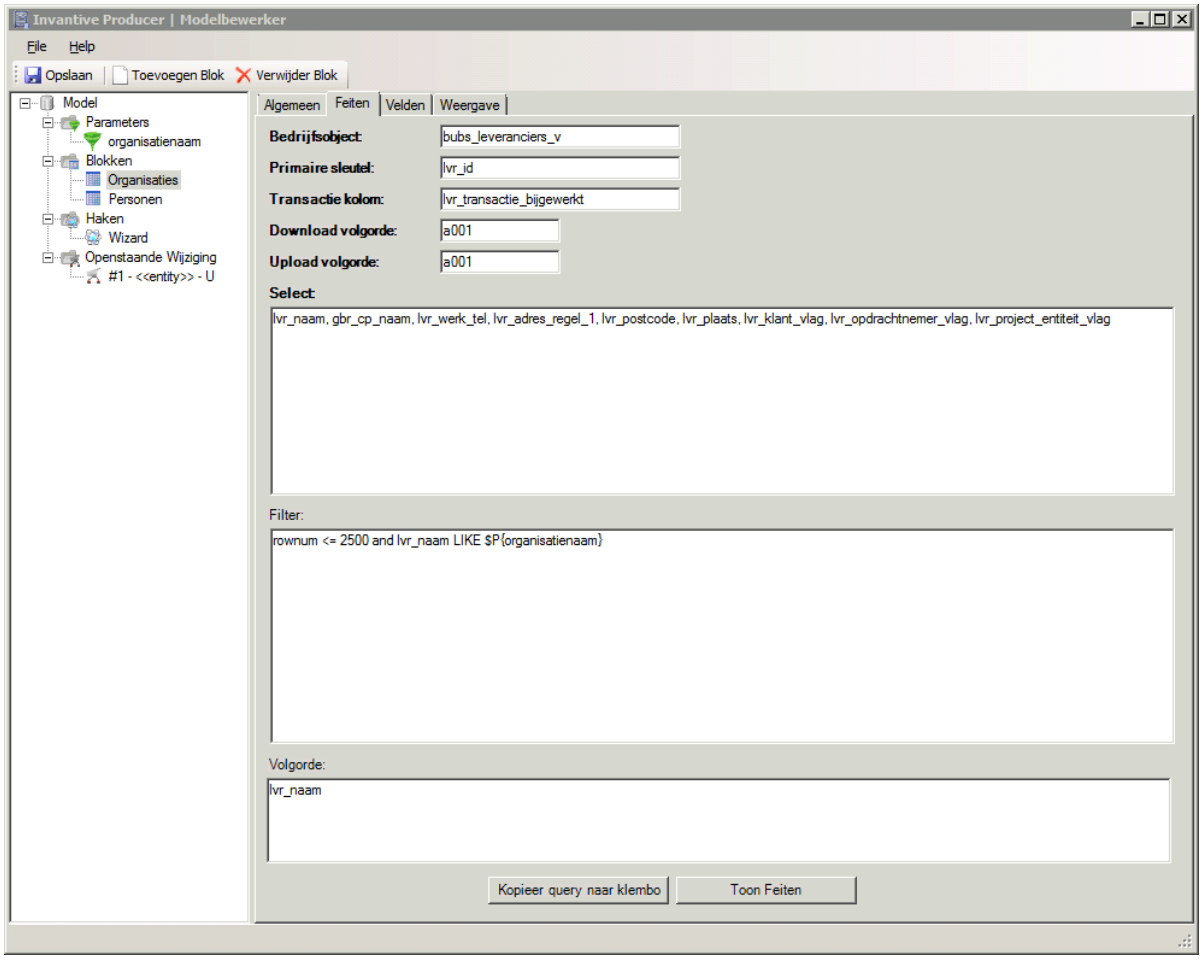
© 2004-2012 Invantive Software BV

| | |
|---|---|
| | feitendatabase |
| Commentaar | Geef een beschrijving van het blok op. |

# Orientatie en omvang

- Kolommen:
- Rijen:

In dit venster kun je de herkomst feiten ingeven van het blok.

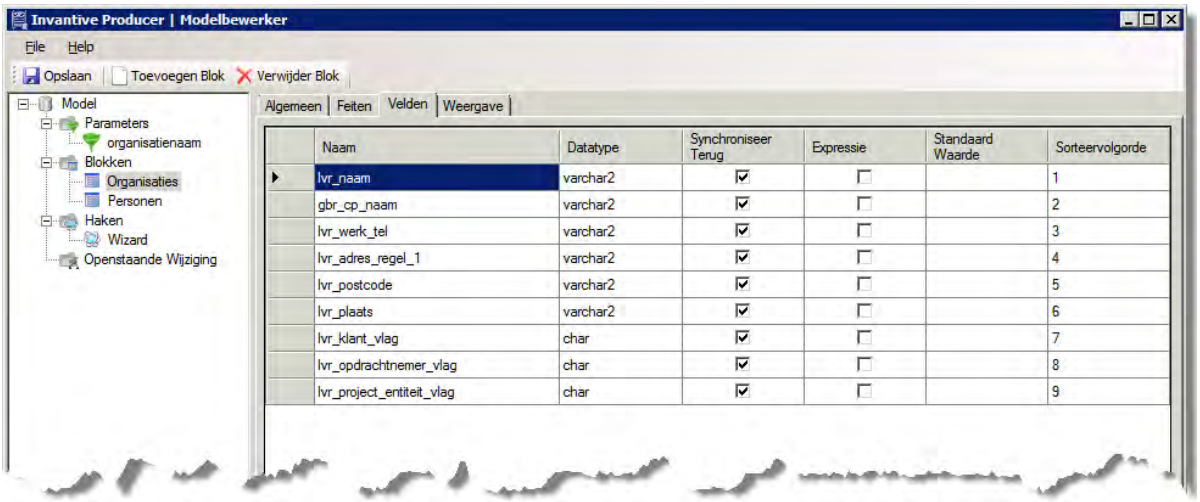



De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Bedrijfsobject | De naam van het bedrijfsobject, zoals bekend in de feitendatabase. Dit is vaak de naam van een databaseview. |
| Primaire sleutel | De primaire sleutel van het bedrijfsobject op. Optioneel wanneer dit blok alleen lezen is. |
| Transactiekolom | De transactiekolom van het bedrijfsobject. Dit veld is optioneel wanneer de toegangscontroles toevoegen, bijwerken en verwijderen uit staan. |
| Downloadvolgorde | De downloadvolgorde van het bedrijfsopject, dit kan één of meerdere nummer en/of letters zijn. Het geeft de downloadvolgorde aan van de blokken naar de database. Een voorbeeld is dat a001 voor b001 komt. |
| Uploadvolgorde | De de uploadvolgorde aan van het bedrijfsobject, dit kan een combinatie zijn van één of meerdere nummer en/of letters. Dit geeft de uploadvorlgorde aan van blokken naar de database. Een voorbeeld is dat a001 voor b001 komt. |
| Select | De kolommen op van het bedrijfsobject. De kolommen moeten gescheiden zijn met een komma. |
| Filter | Definieer een filter om een gedeelte van een blok te selecteren in SQL-syntax. |
| Volgorde | De lijst van kolommen om de gegevensvolgorde te bepalen in SQL-syntax. |

Dit venster toont de kolommen van het bedrijfsobject en wordt automatisch gevuld.

© 2004-2012 Invantive Software BV



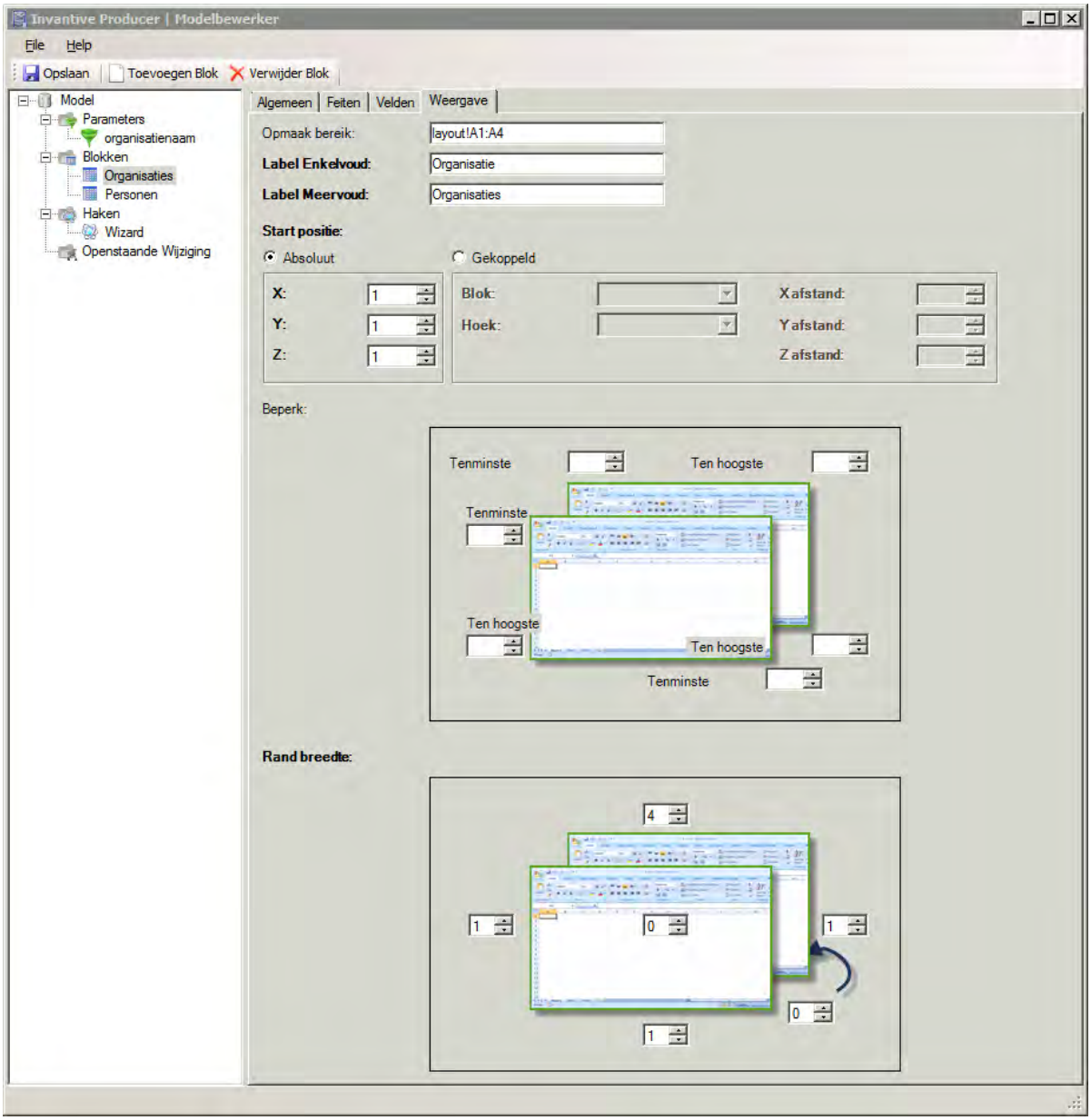

De betekenis van de velden zijn is:

| | |
|---|---|
| Naam | De naam van de kolom. |
| Datatype | Het datatype van de kolom. |
| Synchroniseer Terug | Indien aangevinkt worden aanpassingen in de kolom bijgehouden in de openstaande wijzigingen. De wijzigingen worden bij het synchroniseren naar de feitendatabase verstuurd. |
| Formule | Indien aangevinkt kan de kolom een Excelformule bevatten. Hierbij wordt alleen de uitkomst van de formule teruggestuurd naar de feitendatabase bij synchronisatie. Vink het aan als je een formule in Excel wilt gebruiken in deze kolom. |
| Read-only | Indien aangevinkt kan de modelgebruiker de kolomwaarden niet aanpassen. De kolomwaarde kan wel door Invantive Control aangepast worden. |
| Standaardwaarde | De waarde wordt pas ingevuld na synchronisatie met de feitendatabase.<br>• Constante waarde.<br>• Parameter $P{naam van de parameter}<br>• Excelformule, bijvoorbeeld: $E{formule} |
| Positie | Dit geeft de positie aan van de kolom in het blok in Excel. |
| Lijstbron | De lijst waarin de picklist staat voor de lijst. |
| Lijstcodeveld | DB-waarde |
| Lijstbeschrijving | Label |

Dit venster toont de kolommen van het bedrijfsobject

In dit venster kun je de weergave instellen van het blok.

© 2004-2012 Invantive Software BV




De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Opmaak bereik | Geef het bereik op van het opmaakw erkblad, the opmaak van deze cellen w orden toegepast op het blok. De conventie van het bereik is 'w erkblad!celbereik', bijvoorbeeld 'layout!A1:A4'. |
| Label Enkelvoud | Geef een naam in enkelvoud voor de opmaak. |
| Label Meervoud | Geef een naam op in het meervoud voor het label. |

### Startpositie

- Absoluut:
- Gekoppeld:

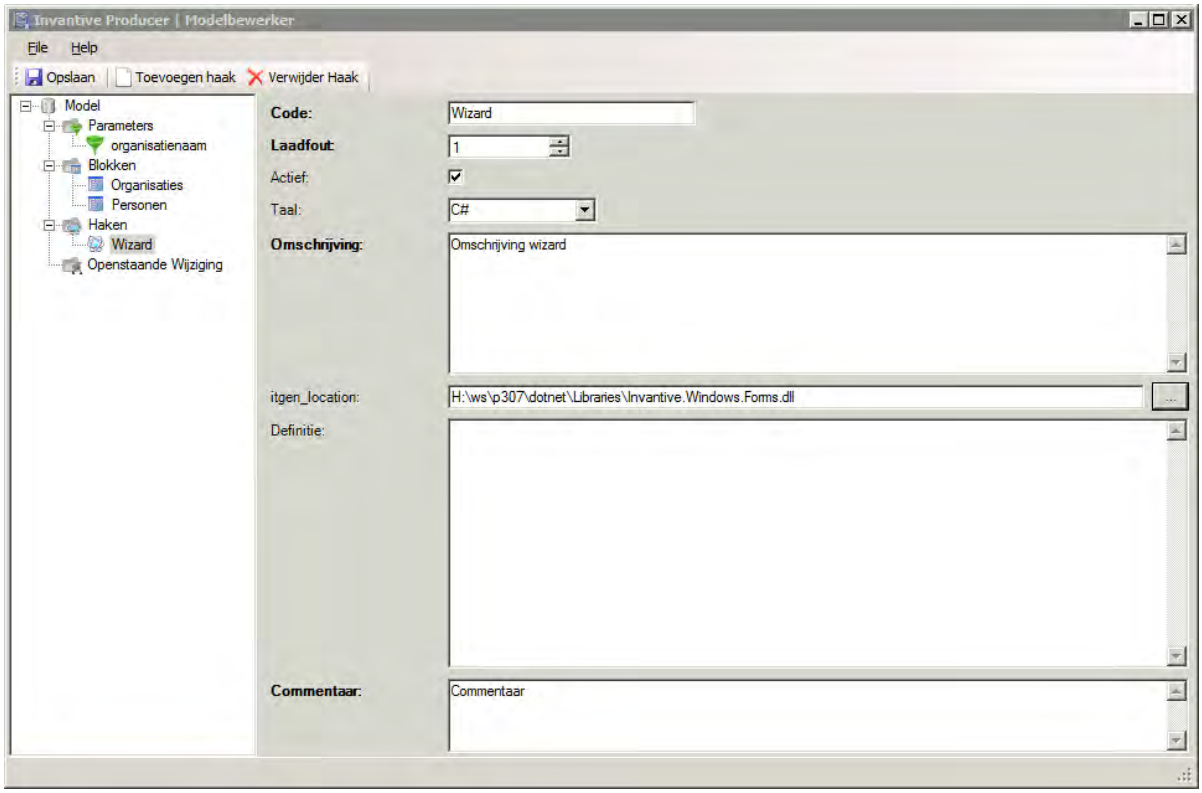
### Beperk

### Randbreedte

© 2004-2012 Invantive Software BV

### Uitbreidingen

Een uitbreiding is een embedded script in de execution flow van het Model. Een uitbreiding verrijkt een Model met functionaliteit die niet standaard is opgenomen in Invantive Control. Een voorbeeld van een uitbreiding om door middel van een knop geautomatiseerd gegevens toe te voegen in het werkblad.



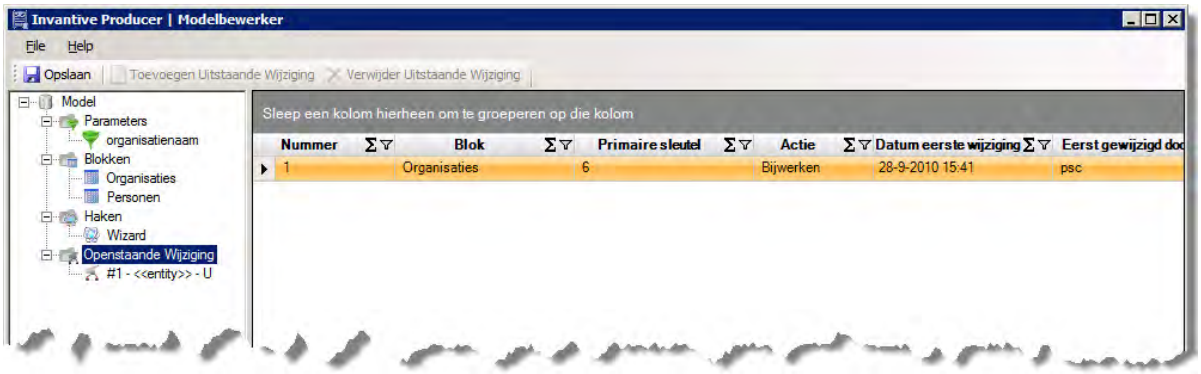

De betekenis van de invulvelden is:

| | |
|---|---|
| Code | Geef een unieke naam op voor de uitbreiding. |
| Laadvolgorde | Geef een nummer op voor de laadvolgorde van de uitbreiding in Invantive Control. |
| Actief | Dit veld geeft een indicatie of de uitbreiding actief is of niet. |
| Taal | Geef de programmeertaal op van de uitbreiding. |
| Omschrijving | Geef een omschrijving op van de uitbreiding. |
| Bestandslocatie | Geef een bestandslocatie op van de locatie van de uitbreiding. Het veld 'Bestandslocatie' of 'Definitie' moet gevuld zijn met respectievelijk de locatie van de uitbreiding of de programmacode. |
| Definitie | Geef de programmacode op van de uitbreiding. Het veld 'Bestandslocatie' of 'Definitie' moet gevuld zijn met respectievelijk de locatie van de uitbreiding of de programmacode. |
| Commentaar | Geef commentaar op de uitbreiding. |

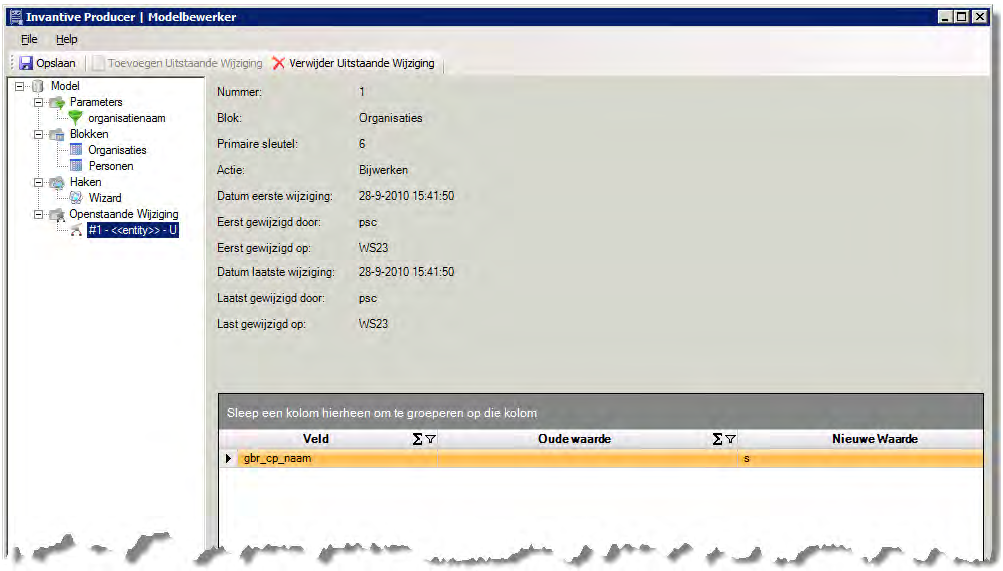
### Openstaande Wijzigingen

Openstaande wijzigingen zijn wijzigingen in de lokale gegevens van de modelgebruiker en staan klaar om gestuurd te worden naar de feitendatabase. De feitendatabase bevat de centrale opslag van feiten buiten een Excel werkblad. Een openstaande wijziging kan bijvoorbeeld een aanpassing zijn van een celwaarde in Excel en deze wijziging moet nog naar de feitendatabase gestuurd worden. Het venster toont de wijzigingen die nog niet met de database gesynchroniseerd zijn.

© 2004-2012 Invantive Software BV




In dit venster kun je openstaande wijzigingen verwijderen. Klik op een openstaande wijziging en verwijder deze vervolgens via de knop ‘Verwijder Openstaande Wijziging’.




### 6.2.4.2 Celreferentie Expressie

De functionaliteit celreferentie expressie heeft als doel om normale celverwijzingen in Microsoft Office Excel dynamisch opslaan in het model. Een celverwijzing verwijst naar een cel of celbereik op een werkblad en kan in een formule worden gebruikt, zodat in Excel kan worden gezocht naar de waarden of gegevens die u met die formule wilt berekenen. Invantive Control zet in Excel automatisch de vooraf gedefinieerde celreferentie expressie om naar de celreferentie waar Excel mee werkt. In het blok kun je bij een kolom een celreferentie expressie opgeven naar een andere kolom. Na het synchroniseren wordt in de cellen van de kolom (met een celreferentie expressie) een verwijzing gemaakt naar de locatie in Excel waar de expressie naar verwijst.

#### Celreferentie in Microsoft Office Excel

Een celverwijzing verwijst naar een cel of celbereik op een werkblad en kan in een formule worden gebruikt, zodat in Microsoft Office Excel kan worden gezocht naar de waarden of gegevens die u met die formule wilt berekenen.

In een of meer formules kunt u een celverwijzing gebruiken om te verwijzen naar het volgende:

- Gegevens uit een cel van het werkblad
- Gegevens die zich in andere gebieden van een werkblad bevinden
- Gegevens in cellen van andere werkbladen in dezelfde werkmap

© 2004-2012 Invantive Software BV

Voorbeeld:

| Deze formule: | Verwijst naar: | En geeft als resultaat: |
|---|---|---|
| =C2 | Cel C2 | De waarde in cel C2 |
| =Activa-Passiva | De cellen met de naam Activa en Passiva | De waarde in de cel Passiva afgetrokken van de waarde in de cel Activa |
| {=Week1+Week2} | Het celbereik met de naam Week1 en Week2 | De som van de waarden van het celbereik met de naam Week1 en Week 2 als matrixformule |
| =Blad2!B2 | Cel B2 op Blad2 | De waarde in cel B2 op Blad2 |

Bron: *Microsoft Office* (2011). Opgeroepen op Juli 28, 2011, van Een celverwijzing maken of wijzigen: http://office.microsoft.com/nl-be/excel-help/een-celverwijzing-maken-of-wijzigen-HP010342370.aspx

**Doel**

Het doel van een celreferentie expressie is het makkelijk leggen van kruisverbanden in een model. Het maakt daarbij niet uit of het verband gelegd worden tussen twee cellen in hetzelfde blok, tussen meerdere blokken of zelfs daar buiten.

Voordelen van celreferentie expressie ten opzichte van Excel formules die dynamisch zelf bepalen welke andere cellen ze moeten gebruiken:

- Hoge verwerkingssnelheid bij grote hoeveelheden celreferenties in Excel.
- Verhoogde integriteit van de gegevens doordat de formules eenvoudiger worden.
- Snel en gemakkelijker geavanceerde modellen ontwikkelen.

**Werking**

De syntax van een celreferentie expressie is: $C{Draaimethode, Blok, Werkblad, Kolom 1, Rij 1, Kolom 2, Rij *2*}.

| Onderdeel | Verplicht | Omschrijving |
|---|---|---|
| Draaimethode | Ja | Het begin waar het bereik begint |
| Blok | Ja | Het blok waar de waardes vanuit gekopieerd worden en die is geconfigureerd in Blokken 436 |
| Werkblad | Ja | Het werkblad waar de referentie naar verwijst |
| Kolom 1 | Ja | De kolom waar de expressie naar verwijst |
| Rij 1 | Ja | De rij waar de expressie naar verwijst |
| Kolom 2 | Nee | Met de tweede kolom kan het bereik worden aangegeven van de kolom |
| Rij 2 | Nee | Met de tweede rij kan het bereik worden aangegeven van de rij |

Waarbij de volgende mogelijkheden aanwezig zijn:

| Onderdeel | Opties | Extra optie | Uitleg |
|---|---|---|---|
| Draaimethode | D<br>E | | Eerste cel en eerste rij<br>Zoals bij het blok opgegeven |
| Blok | .<br>"Bloknaam" | | Het huidige blok<br>Naam van het blok |
| Werkblad | .<br>"Werkbladnaam"<br>^<br>$ | +/-n | Huidige werkblad<br>Naam van het werkblad<br>Eerste werkblad<br>Laatste werkblad |
| Kolom 1 | .<br>"Kolomnaam 1"<br>^<br>$ | +/-n | Huidige kolom<br>Naam van de kolom zoals in het blok staat<br>Eerste kolom van het blok<br>Laatste kolom van het blok |
| Rij 1 | . | +/-n | Huidige rij |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kolom 2 | .<br>"Kolomnaam 2"<br>^<br>$ | +/-n | Huidige kolom<br>Naam van de kolom<br>Eerste kolom<br>Laatste kolom |
| Rij 2 | . | +/-n | Huidige rij |

Voorbeeld van gebruik celreferentie expressie:

| Onderdeel | Voorbeeld | Uitleg voorbeeld |
|---|---|---|
| Draaimethode | D<br>E | De eerste cel en de eerste rij<br>Zoals bij het huidige blok is opgegeven |
| Blok | .<br>"Projecten" | Het huidige blok<br>Het blok projecten |
| Werkblad | .<br>"Werkblad 1"<br>^+1<br>$-1 | Het huidige w erkblad<br>Het w erkblad "Werkblad 1"<br>Het tw eede w erkblad<br>Het op één na laatste w erkblad |
| Kolom 1 | .-1<br>"Projectcode"<br>^+2<br>$ | De huidige kolom min één<br>De kolom "Projectcode"<br>De derde kolom van het blok<br>De laatste kolom van het blok |
| Rij 1 | .+1 | De huidige rij plus één |
| Kolom 2 | .<br>"Projectcode"+2<br>^+3<br>$-2 | De huidige kolom<br>Tw ee verder dan de kolom "Projectcode"<br>De vierde kolom<br>De tw ee na laatste kolom |
| Rij 2 | .+2 | De huidige rij plus tw ee |

Bij de onderdelen Werkblad, Kolom 1/2 en Rij 1/2 is het mogelijk om ook bij de extra opties - of + met een natuurlijk getal op te geven. De extra optie zorgt ervoor dat er er bij de optie en getal afgetrokken of opgeteld wordt.

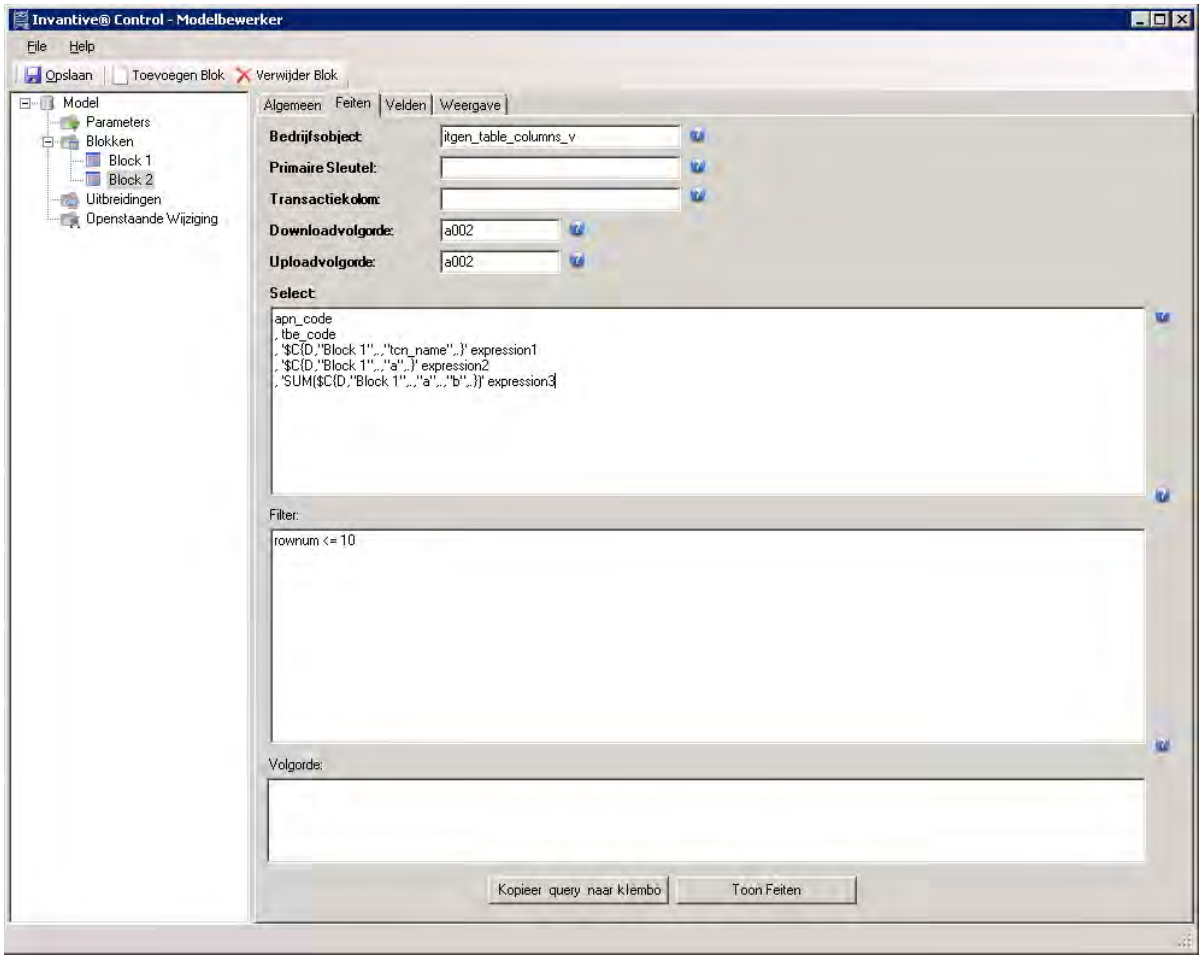
Eigenschappen celreferentie expressie:

- Hoofdlettergevoelig;
- Werkt ook binnen SQL-functies, zoals SUM, COUNT, AVG, enz.

### In Invantive Control

Een celreferentie expressie wordt gedefinieerd in de select van een Blok 436 in de Modelbewerker 432. In de onderstaande afbeelding staan een aantal voorbeelden van het gebruik van celreferentie expressie in de select.

© 2004-2012 Invantive Software BV




$C{Beginpunt, Blok, Werkblad, Kolom, Rij, Kolom1, Kolom2}

Met doel celverwijzing

Plaatje excel control

Formula, Expression aan bij 't veld. en sync back uit.

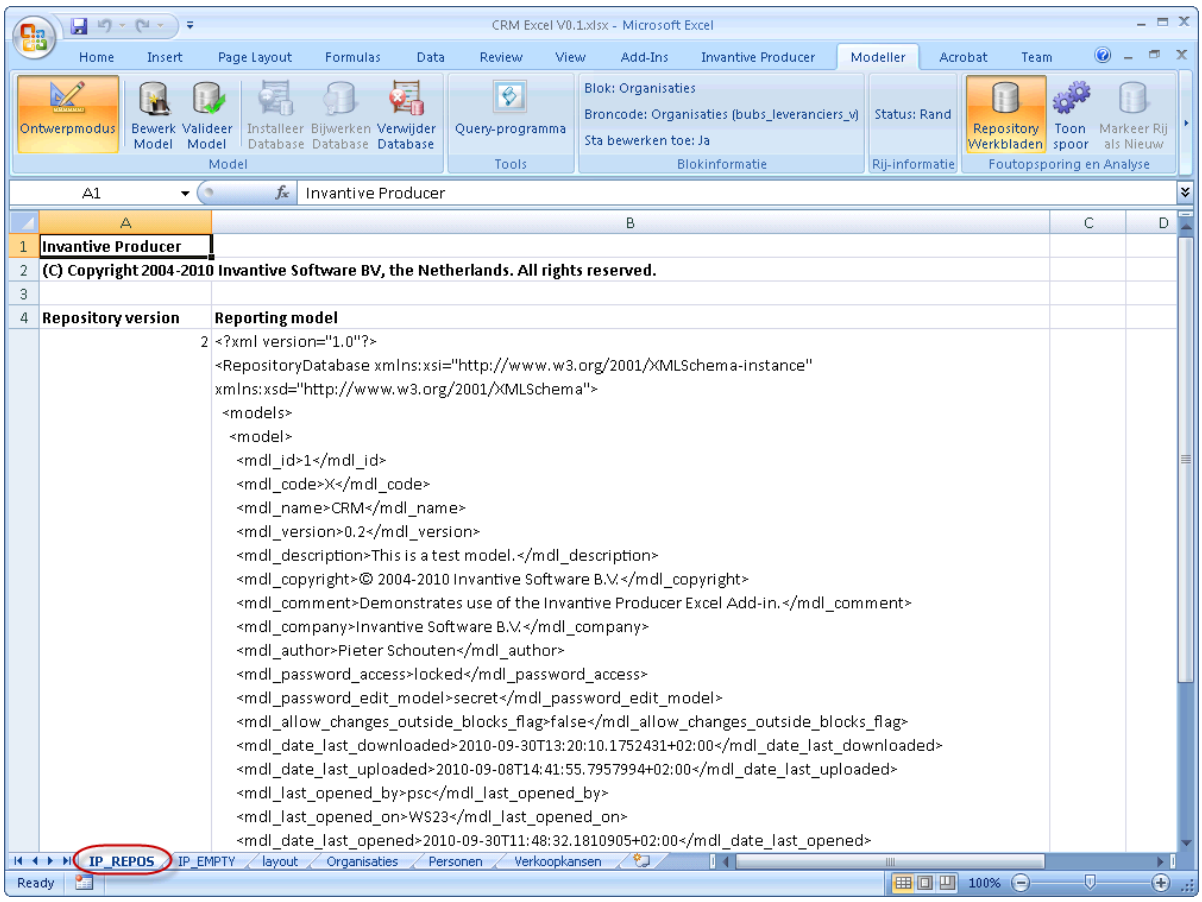
Een voorbeeld van celreferentie expressie is in een kolom is: '$C{D,"Block 1",.,"tcn_name",.}' expression1. Dit voorbeeld ...
[] -> []

| Deze formule: | Verwijst naar: | En geeft als resultaat: |
|---|---|---|
| =C2 | Cel C2 | De waarde in cel C2 |
| =Activa-Passiva | De cellen met de naam Activa en Passiva | De waarde in de cel Passiva afgetrokken van de waarde in de cel Activa |

### 6.2.4.3 Repository Werkbladen

De repository werkbladen bevat een leeg werkblad en een werkblad met de XML-code waarin het model beschreven staat. Dit tabblad is alleen zichtbaar als je op de knop 'Repository Werkbladen' klikt, zie Gebruikersinterface Modelontwikkelaar 432.

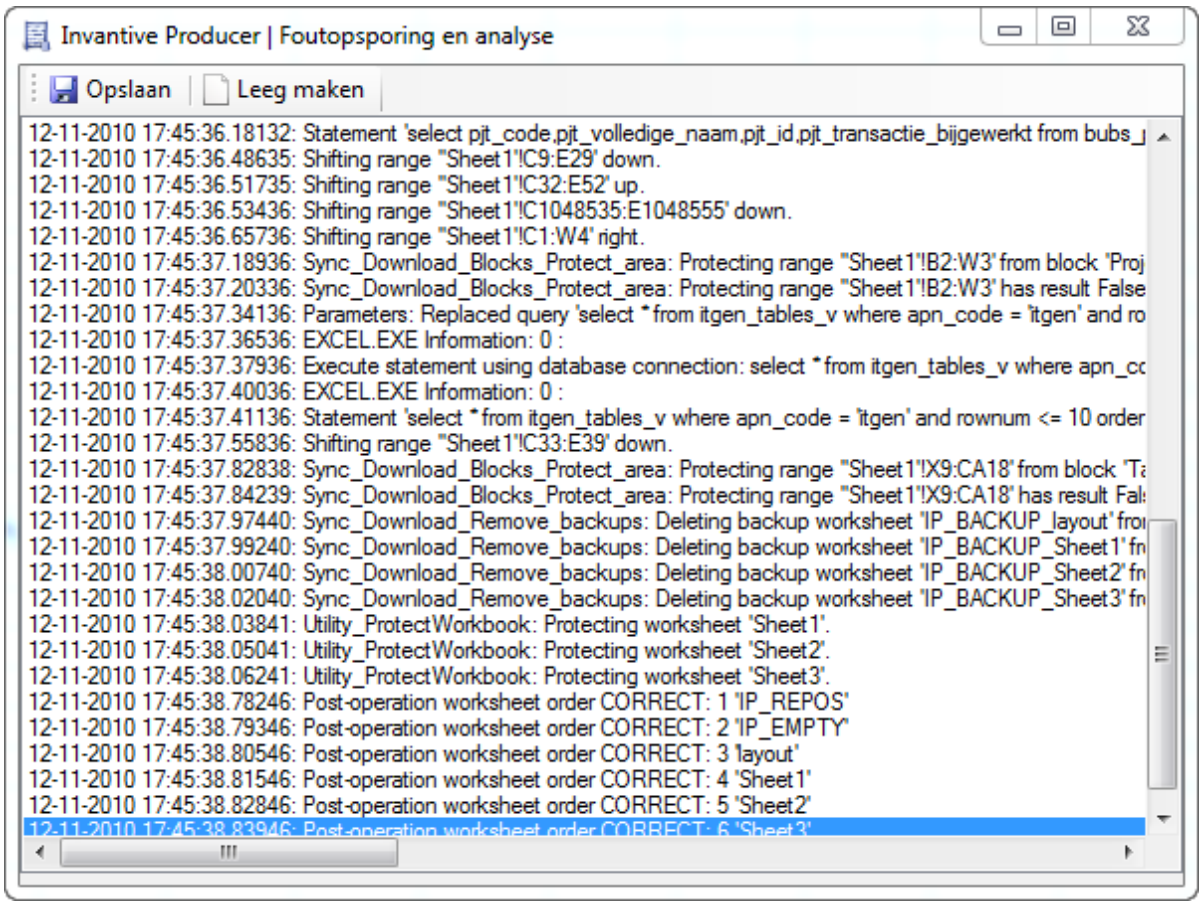
© 2004-2012 Invantive Software BV




### 6.2.4.4 Toon Spoor

De functie 'Toon Spoort' kun je gebruiken om eventuele fouten in de werken van Invantive Control te analyseren. Het venster wordt alleen getoond als de knop 'Toon Spoort' aangezet is, zie Gebruikersinterface Modelontwikkelaar 432. Invantive kan vragen om 'Toon Spoor' aan te zetten en de logging op te sturen voor het achterhalen waarom er iets mis gaat met het synchroniseren van het model.

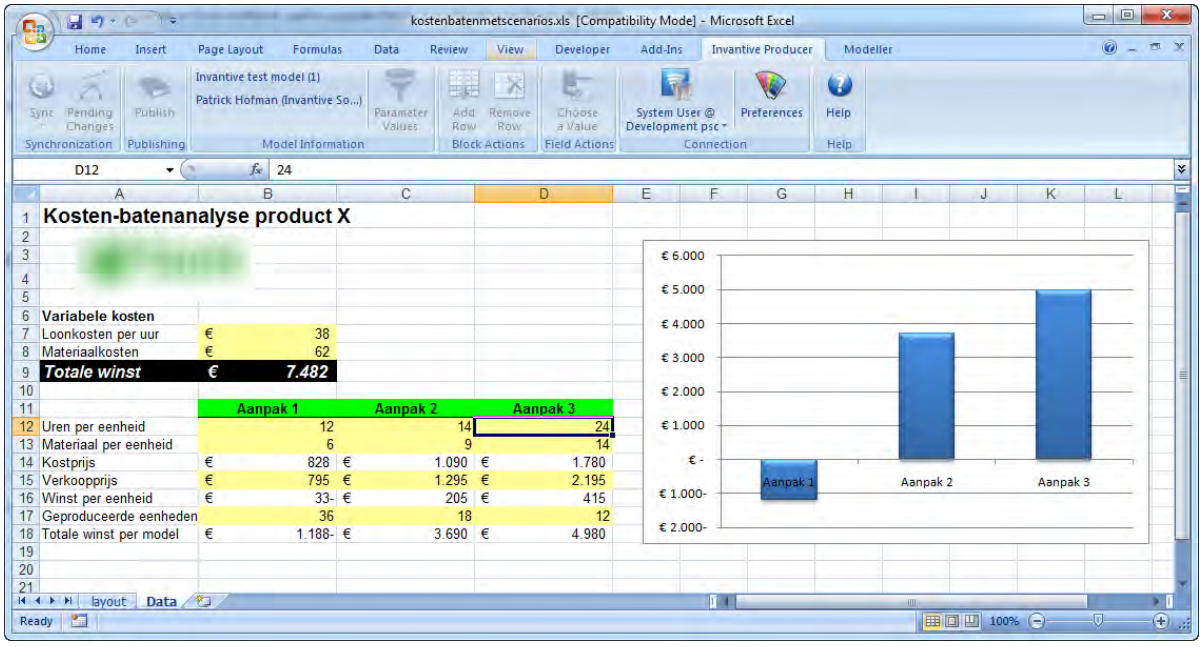
© 2004-2012 Invantive Software BV




# 6.3 Voorbeelden

### 6.3.1 Rekenmodel

## Ontwikkelen van een model




ERD diagram bijvoegen

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 6.3.2 Offline Werken

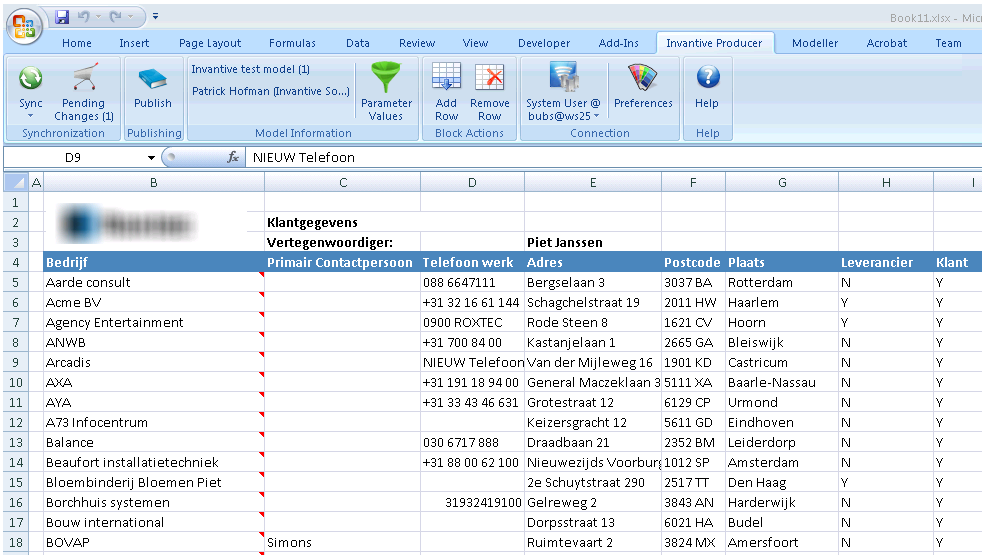
### 6.3.3 Beheer van Gegevens

Een ander voorbeeld om Invantive Control te gebruiken is voor het beheer van gegevens.

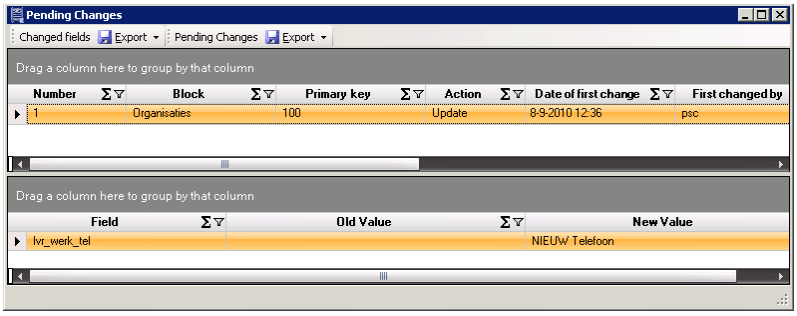
CRM-gegevens

- Organisaties
- Personen

Invoeren en bijwerken van grote blokken gegevens.




| Bedrijf | Primair Contactpersoon | Telefoon werk | Adres | Postcode | Plaats | Leverancier | Klant |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aarde consult | | 088 6647111 | Bergselaan 3 | 3037 BA | Rotterdam | N | Y |
| Acme BV | | +31 32 16 61 144 | Schagchelstraat 19 | 2011 HW | Haarlem | Y | Y |
| Agency Entertainment | | 0900 ROXTEC | Rode Steen 8 | 1621 CV | Hoorn | Y | Y |
| ANWB | | +31 700 84 00 | Kastanjelaan 1 | 2665 GA | Bleiswijk | N | Y |
| Arcadis | | NIEUW Telefoon | Van der Mijleweg 16 | 1901 KD | Castricum | N | Y |
| AXA | | +31 191 18 94 00 | General Maczeklaan 3 | 5111 XA | Baarle-Nassau | N | Y |
| AYA | | +31 33 43 46 631 | Grotestraat 12 | 6129 CP | Urmond | N | Y |
| A73 Infocentrum | | | Keizersgracht 12 | 5611 GD | Eindhoven | N | Y |
| Balance | | 030 6717 888 | Draadbaan 21 | 2352 BM | Leiderdorp | N | Y |
| Beaufort installatietechniek | | +31 88 00 62 100 | Nieuwezijds Voorburg | 1012 SP | Amsterdam | N | Y |
| Bloembinderij Bloemen Piet | | | 2e Schuytstraat 290 | 2517 TT | Den Haag | Y | Y |
| Borchhuis systemen | | 31932419100 | Gelreweg 2 | 3843 AN | Harderwijk | N | Y |
| Bouw international | | | Dorpsstraat 13 | 6021 HA | Budel | N | Y |
| BOVAP | Simons | | Ruimtevaart 2 | 3824 MX | Amersfoort | N | Y |




# 7 Invantive Composition

Invantive Control is een integratie van Invantive Producer producten binnen Microsoft Word. Met Invantive Control kun je sjablonen openen in het Document Management Systeem.

# 8 Koppeling Exact Online

Invantive Vision kan samenwerken met het boekhoudpakket Exact Online. Deze koppeling gaat in twee richtingen:

- Conceptfacturen vanuit Invantive Vision kunnen ingelezen worden in Exact Online en van daaruit eventueel aangepast en gefactureerd.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Definitieve facturen en andere grootboekmutaties vanuit Exact Online kunnen ingelezen worden in Invantive Vision.

## 8.1 Installatie

# Controle Lengte Korte Projectcode

Exact Online accepteert geen projectcodes (cost units) met meer dan 8 posities. De korte code van een project wordt doorgegeven aan Exact Online. Installeer de volgende aanvullende bedrijfsregel om te controleren dat de korte code voldoet aan de eisen van Exact Online:

| | |
|---|---|
| View | bubs_projecten_v |
| Actie | Mutatie |
| Groep | Controle voor Exact Online |
| Expressie | `--`<br>`-- $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/installatie_exactonline.xml 18137 2012-06-16 09:25:04Z smoke $`<br>`-- exactonline-check-1`<br>`--`<br>`if :action_moment = 'B'`<br>`then`<br>`  if :last.pjt_code_kort is null and length(:last.pjt_code) <= 8`<br>`  then`<br>`    :last.pjt_code_kort := :last.pjt_code;`<br>`  end if;`<br>`  --`<br>`  if :last.pjt_code_kort is null`<br>`  then`<br>`    bubs_error_handler.handle_error`<br>`    ( '{res:bubs_eol_required_short_code?' \|\| bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.pjt_code) \|\| '}'`<br>`    );`<br>`  end if;`<br>`  --`<br>`  if length(:last.pjt_code_kort) > 8`<br>`  then`<br>`    bubs_error_handler.handle_error`<br>`    ( '{res:bubs_eol_project_short_code_too_long?' \|\| bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.pjt_code) \|\| '}'`<br>`    );`<br>`  end if;`<br>`end if;` |
| Toelichting | Controleer korte projectcode gevuld en maximaal 8 posities. Exact Online accepteert geen projectcodes langer dan 8 posities. |

# Controle Contactpersonen

Elke klant en leverancier moet een contactpersoon hebben en die contactpersoon mag bovendien maar aan maximaal één organisatie gekoppeld zijn en er moet een voor- of achternaam opgegeven zijn. Installeer de volgende aanvullende bedrijfsregel om te dit te controleren:

| | |
|---|---|
| View | bubs_leveranciers_v |
| Actie | Mutatie |
| Groep | Controle voor Exact Online |
| Expressie | `--`<br>`-- $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/installatie_exactonline.xml 18137 2012-06-16 09:25:04Z smoke $`<br>`-- exactonline-check-2`<br>`--`<br>`declare`<br>`  l_cnt_usages  pls_integer;`<br>`  l_gbr_cp_achternaam bubs_gebruikers_v.gbr_achternaam%type;`<br>`  l_gbr_cp_voornaam  bubs_gebruikers_v.gbr_voornaam%type;`<br>`begin`<br>`  if :action_moment = 'B'`<br>`  and` |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| View | bubs_leveranciers_v |
|---|---|

```
    ( :new.lvr_klant_vlag = 'Y'
      or
      :new.lvr_opdrachtnemer_vlag = 'Y'
    )
  then
    --
    -- Check that a primary contactperson is available.
    --
    if :last.gbr_cp_naam is null
    then
      bubs_error_handler.handle_error
      ( '{res:bubs_eol_prim_cp_required?'
        || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.lvr_code)
        || '&'
        || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.lvr_naam)
        || '}'
      );
    else
      select gbr_cp.gbr_achternaam
      ,      gbr_cp.gbr_voornaam
      into   l_gbr_cp_achternaam
      ,      l_gbr_cp_voornaam
      from   bubs_gebruikers_v gbr_cp
      where  1=1
      and    gbr_cp.gbr_naam = :last.gbr_cp_naam
      ;
      if ( l_gbr_cp_achternaam is null and l_gbr_cp_voornaam is null )
      then
        bubs_error_handler.handle_error
        ( '{res:bubs_eol_prim_cp_required_namepart?'
          || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.lvr_code)
          || '&'
          || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.lvr_naam)
          || '&'
          || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.gbr_cp_naam)
          || '}'
        );
      else
        --
        -- Check that a person is only available on at most one organisation.
        --
        select coalesce(count(*), 0) cnt
        into   l_cnt_usages
        from   bubs_leveranciers_v lvr
        where  1=1
        and    lvr.gbr_cp_naam = :last.gbr_cp_naam
        and    lvr.lvr_id      <> :last.lvr_id
        ;
        if l_cnt_usages >= 1
        then
          bubs_error_handler.handle_error
          ( '{res:bubs_eol_prim_cp_unique?'
            || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.gbr_cp_naam)
            || '}'
          );
        end if;
      end if;
    end if;
  end if;
end;
```

| Toelichting | Controleer dat een contactpersoon opgevoerd is voor klanten en opdrachtnemers en dat hij maximaal 1 keer gebruikt w ordt. |
|---|---|

# Controle Personen

Elke persoon die uren schrijft kan leiden tot facturen in Exact Online. De kostenplaats wordt gebaseerd op de unieke initialen. Daarom moeten de unieke initialen altijd gevuld zijn:

| View | bubs_gebruikers_v |
|---|---|
| Actie | Mutatie |
| Groep | Controle voor Exact Online |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| View | bubs_gebruikers_v |
|---|---|
| Expressie | `--`<br>`-- $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/installatie_exactonline.xml 18137 2012-06-16 09:25:04Z smoke $`<br>`-- exactonline-check-3`<br>`--`<br>`if :action_moment = 'B'`<br>`  and`<br>`  :last.gbr_initialen is null`<br>`  and`<br>`  :last.gbr_tijdschrijver_vlag = 'Y'`<br>`then`<br>`  bubs_error_handler.handle_error`<br>`  ( '{res:bubs_eol_initials_required?'`<br>`  || bubs#vertalingen.escape_parameter(:last.gbr_naam)`<br>`  || '}'`<br>`  );`<br>`end if;` |
| Toelichting | Controleer dat een contactpersoon opgevoerd is voor klanten en opdrachtnemers en dat hij maximaal 1 keer gebruikt w ordt. |

# Certificaat Exact Online Webservice

Om gegevens te kunnen downloaden en uploaden via de Exact Online webservice is het nodig om het certificaat van Exact Online bekend te maken bij Tomcat. Dit gaat het eenvoudigst met het programma InstallCert. Voer de volgende stappen uit:

- Start InstallCert met de naam van de https-host van Exact Online:

```
C:\> java InstallCert start.exactonline.nl

InstallCert.main()C:\Program Files\Java\jre6
Loading KeyStore C:\Program Files\Java\jre6\lib\security\cacerts...
Opening connection to start.exactonline.nl:443...
Starting SSL handshake...

No errors, certificate is already trusted

Server sent 2 certificate(s):

 1 Subject CN=start.exactonline.nl, OU=Terms of use at www.verisign.com/rpa (c)0
5, OU=System Support, O=Exact Holding N.V., L=Delft, ST=Zuid Holland, C=NL, SERI
ALNUMBER="27234422  0000", OID.2.5.4.15="V1.0, Clause 5.(b)", OID.1.3.6.1.4.1.31
1.60.2.1.3=NL
   Issuer  CN=VeriSign Class 3 Extended Validation SSL SGC CA, OU=Terms of use a
t https://www.verisign.com/rpa (c)06, OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, In
c.", C=US
   sha1    ce 97 17 5d 25 ab 40 75 25 72 c9 dc 58 ca b5 3d 0c 98 cb c0
   md5     d7 5e 76 79 b0 68 0b 24 5f 00 51 2c 40 7e e0 9d

 2 Subject CN=VeriSign Class 3 Extended Validation SSL SGC CA, OU=Terms of use a
t https://www.verisign.com/rpa (c)06, OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, In
c.", C=US
   Issuer  CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU="
(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only", OU=VeriSign Trust Network, O
="VeriSign, Inc.", C=US
   sha1    b1 80 39 89 98 31 f1 52 61 46 67 cf 23 ff ce a2 b0 e7 3d ab
   md5     ca d5 a7 99 dd 90 93 60 b8 7c 31 9b de d5 f3 2f

Enter certificate to add to trusted keystore or 'q' to quit: [1]
1

[
[
  Version: V3
  Subject: CN=start.exactonline.nl, OU=Terms of use at www.verisign.com/rpa (c)0
5, OU=System Support, O=Exact Holding N.V., L=Delft, ST=Zuid Holland, C=NL, SERI
ALNUMBER="27234422  0000", OID.2.5.4.15="V1.0, Clause 5.(b)", OID.1.3.6.1.4.1.31
1.60.2.1.3=NL
  Signature Algorithm: SHA1withRSA, OID = 1.2.840.113549.1.1.5

  Key:  Sun RSA public key, 2048 bits
  modulus: 22961835119475579311073232867129190736305569975950523274019762208614
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
794275585266710346167452034622930466293905072419534097369654430935932926661070759493634217785280395732419414163911175289801936588054643274350529964580178525025295149773045854836861163047128252941038378529884044593905618225420399364724195266434215709805795928271709500882903485264529463247600895981705541885409758034123427358418557796620312985017487711474810938837242789207124672256718746874800103029670646220680965576792590842003670073365115203520690271212743726706395785808073220240248572091280484426315637449781553896553339211377667823344740386131
  public exponent: 65537
  Validity: [From: Mon Apr 27 02:00:00 CEST 2009,
              To: Sun Jun 27 01:59:59 CEST 2010]
  Issuer: CN=VeriSign Class 3 Extended Validation SSL SGC CA, OU=Terms of use at
 https://www.verisign.com/rpa (c)06, OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc
.", C=US
  SerialNumber: [    0a35a4ef 6cbf483d 506e94fb 52a9b3bf]

Certificate Extensions: 8
[1]: ObjectId: 1.3.6.1.5.5.7.1.12 Criticality=false
Extension unknown: DER encoded OCTET string =
0000: 04 62 30 60 A1 5E A0 5C   30 5A 30 58 30 56 16 09  .b0`.^.\0Z0X0V..
0010: 69 6D 61 67 65 2F 67 69   66 30 21 30 1F 30 07 06  image/gif0!0.0..
0020: 05 2B 0E 03 02 1A 04 14   4B 6B B9 28 96 06 0C BB  .+......Kk.(....
0030: D0 52 38 9B 29 AC 4B 07   8B 21 05 18 30 26 16 24  .R8.).K..!..0&.$
0040: 68 74 74 70 3A 2F 2F 6C   6F 67 6F 2E 76 65 72 69  http://logo.veri
0050: 73 69 67 6E 2E 63 6F 6D   2F 76 73 6C 6F 67 6F 31  sign.com/vslogo1
0060: 2E 67 69 66                                        .gif


[2]: ObjectId: 2.5.29.35 Criticality=false
AuthorityKeyIdentifier [
KeyIdentifier [
0000: 4E 43 C8 1D 76 EF 37 53   7A 4F F2 58 6F 94 F3 38  NC..v.7SzO.Xo..8
0010: E2 D5 BD DF                                        ....
]

]

[3]: ObjectId: 2.5.29.31 Criticality=false
CRLDistributionPoints [
  [DistributionPoint:
     [URIName: http://EVIntl-crl.verisign.com/EVIntl2006.crl]
]]

[4]: ObjectId: 2.5.29.37 Criticality=false
ExtendedKeyUsages [
  serverAuth
  clientAuth
  2.16.840.1.113730.4.1
  1.3.6.1.4.1.311.10.3.3
]

[5]: ObjectId: 2.5.29.32 Criticality=false
CertificatePolicies [
  [CertificatePolicyId: [2.16.840.1.113733.1.7.23.6]
[PolicyQualifierInfo: [
  qualifierID: 1.3.6.1.5.5.7.2.1
  qualifier: 0000: 16 1C 68 74 74 70 73 3A   2F 2F 77 77 77 2E 76 65  ..https://
www.ve
0010: 72 69 73 69 67 6E 2E 63   6F 6D 2F 63 70 73        risign.com/cps

]]  ]
]

[6]: ObjectId: 2.5.29.15 Criticality=false
KeyUsage [
  DigitalSignature
  Key_Encipherment
]

[7]: ObjectId: 1.3.6.1.5.5.7.1.1 Criticality=false
AuthorityInfoAccess [
  [
   accessMethod: 1.3.6.1.5.5.7.48.1
   accessLocation: URIName: http://ocsp.verisign.com,
   accessMethod: 1.3.6.1.5.5.7.48.2
   accessLocation: URIName: http://EVIntl-aia.verisign.com/EVIntl2006.cer]
]

[8]: ObjectId: 2.5.29.19 Criticality=false
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
BasicConstraints:[
  CA:false
  PathLen: undefined
]

]
  Algorithm: [SHA1withRSA]
  Signature:
0000: 01 98 53 52 B1 81 D1 8A   8C A8 F9 8B 5E BA 03 1F  ..SR........^...
0010: CA 21 75 64 DC 2D 6B 98   4E 78 B4 97 A7 87 72 BA  .!ud.-k.Nx....r.
0020: 55 46 0D 4E 8E 3E 9A E7   50 A5 8C 38 9F 3E 49 8D  UF.N.>..P..8.>I.
0030: 67 3F 97 F3 66 3F 02 3B   DF 85 6F A2 28 0C 6E D4  g?..f?.;..o.(.n.
0040: 4A 6F E5 DF 15 67 7F D9   72 FD 7F 31 84 72 86 4E  Jo...g..r..1.r.N
0050: FE 7B B6 AC 94 50 2F 07   7C 68 66 16 D3 86 31 04  .....P/..hf...1.
0060: 3F BD F3 9F 3E 96 F2 93   92 71 D1 3D 63 08 C8 DC  ?...>....q.=c...
0070: 7B 9C 33 FE 52 42 73 47   4B E3 57 F3 88 C4 D3 8D  ..3.RBsGK.W.....
0080: 2C 3E 8D DB 56 4D 2C D7   3A DA D2 D8 12 4A 47 F7  ,>..VM,.:....JG.
0090: EF 13 16 D6 1C DA 7D 08   76 46 02 C0 DA F2 88 DB  ........vF......
00A0: 7D 23 9B FB 0D 9F FA A8   DC 57 71 7C A8 00 C8 2F  .#.......Wq..../
00B0: 42 3E 35 E1 69 83 76 6A   E8 FF 7A A1 39 77 96 1A  B>5.i.vj..z.9w..
00C0: 57 AA BA C7 D3 68 9E D4   1F 8E 3A 42 05 5B E6 4F  W....h....:B.[.O
00D0: 78 FB 10 D1 FE 81 E9 96   A7 21 F9 BC 02 F6 55 9F  x........!....U.
00E0: 88 58 AE C9 43 7F D2 E8   50 50 97 DA DF 67 B6 AE  .X..C...PP...g..
00F0: 2C 16 84 4F 82 17 61 18   35 2F CB E9 9C D6 77 11  ,..O..a.5/....w.

]

Added certificate to keystore C:\Program Files\Java\jre6\lib\security\cacerts us
ing alias 'start.exactonline.nl-1'
```

# Profielopties

Configureer de profielopties met in de code het woord 'exactonline' zoals beschreven bij het desbetreffende onderdeel:

| Profiel Optie | Omschrijving | Standaard Waarde |
|---|---|---|
| bubs-interface-exactonline-directory-input | Folder voor bestanden die in Exactonline ingelezen worden. | |
| bubs-interface-exactonline-directory-input-processed | Folder voor bestanden die succesvol in Exactonline ingelezen zijn. | |
| bubs-interface-exactonline-directory-input-rejected | Folder voor bestanden die niet in Exactonline ingelezen konden worden. | |
| bubs-interface-exactonline-directory-output | Folder voor bestanden die door Exactonline aangemaakt zijn. | |
| bubs-interface-exactonline-directory-output-processed | Folder voor bestanden die door Exactonline aangemaakt zijn en succesvol verwerkt zijn. | |
| bubs-interface-exactonline-directory-output-rejected | Folder voor bestanden die door Exactonline aangemaakt zijn en niet succesvol verder verwerkt zijn. | |
| bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-conversie | Artikel voor conversie (herkomst is '---') op de factuur. | :ust_id |
| bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-taak-unit | Artikel voor conversie (herkomst is '---') op de factuur. | HW |
| bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-uren | Artikel voor uren op de factuur. | UREN |
| bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-vaste-prijs | Artikel voor vaste prijs op de factuur. | FP |
| bubs-interface-exactonline-factuur-dagboek-verkoop | Dagboek voor verkoop facturen. | 700 |
| bubs-interface-exactonline-factuur-eenheid | Eenheid voor gebruik op facturen. | stuk |
| bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid | Formaat voor regels van een verkooporder met uren. | :wst_code door :gbr_naam |
| bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid-notitie | Formaat voor notitie regels van een verkooporder met vaste prijs. | :cfl_datum_start_l - :cfl_datum_einde_l, :uur_commentaar; :tak_code: :tak_omschrijving |
| bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-conversie | Kostenplaats voor conversie factuur regels (herkomst is '---'). | ALG |
| bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-taak | Kostenplaats voor taak factuur regels. | ALG |
| bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-taak-unit | Kostenplaats voor taak unit factuur regels. | ALG |
| bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel | Formaat voor regels van een verkooporder met taak unit. | Taak :tak_code |
| bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel-notitie | Formaat voor notitie regels van een verkooporder met taak unit. | Taak :tak_code, artikel :unt_omschrijving: :cfl_omschrijving |
| bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs | Formaat voor regels van een verkooporder met vaste prijs taak. | Taak :tak_code |
| bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs-notitie | Formaat voor notitie regels van een verkooporder met vaste prijs taak. | Taak :tak_code: :tak_omschrijving, :unt_omschrijving |
| bubs-interface-exactonline-factuur-regel-volledige-inhoud | Volledige inhoud van de regel, zoals samengesteld uit de verschillende herkomsten en een eventueel kenmerk. | :omschrijving [:pjt_code_erp/8000/:cfl_volgnummer/M] |
| bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-commentaar | Tekst om te gebruiken in formaat als geen commentaar op de uren zit. | Geen toelichting |
| bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-locatie | Tekst om te gebruiken in formaat als geen locatie opgegeven voor :uur_locatie. | Op afstand |
| bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-taak-code | Tekst om te gebruiken in formaat als geen taak code beschikbaar voor :tak_omschrijving (project uren). | Project |
| bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-taak-omschrijving | Tekst om te gebruiken in formaat als geen taak omschrijving beschikbaar voor :tak_omschrijving (project uren). | Geen taak |
| bubs-interface-exactonline-formaat-datum | Formaat voor een datum in XML interface van Exact Online. | YYYY-MM-DD |
| bubs-interface-exactonline-formaat-getal | Formaat voor een getal in XML interface van Exact Online. | fm999999999999.99 |
| bubs-interface-exactonline-gebruiker | Naam van de gebruiker binnen Exactonline voor de koppeling. | |
| bubs-interface-exactonline-url-download | URL voor download binnen Exactonline voor de koppeling, bijvoorbeeld https://start.exactonline.nl/docs/XMLDownload.aspx. | |
| bubs-interface-exactonline-url-upload | URL voor upload binnen Exactonline voor de koppeling, bijvoorbeeld https://start.exactonline.nl/docs/XMLUpload.aspx. | |
| bubs-interface-exactonline-vlag-1-factuur-per-concept-regel | Indicator of er 1 factuur gemaakt moet worden per concept factuur regel. | N |
| bubs-interface-exactonline-wachtwoord | Wachtwoord van de gebruiker binnen Exactonline voor de koppeling. | |

## 8.2 Inrichting

Voer de volgende stappen uit om stamgegevens op te voeren:

- Maak betalingscondities aan met als code het aantal dagen betalingstermijn in Invantive Vision.

## 8.3 Naar Exact Online

De volgende onderdelen beschrijven hoe je gegevens naar Exact Online kunt brengen. De

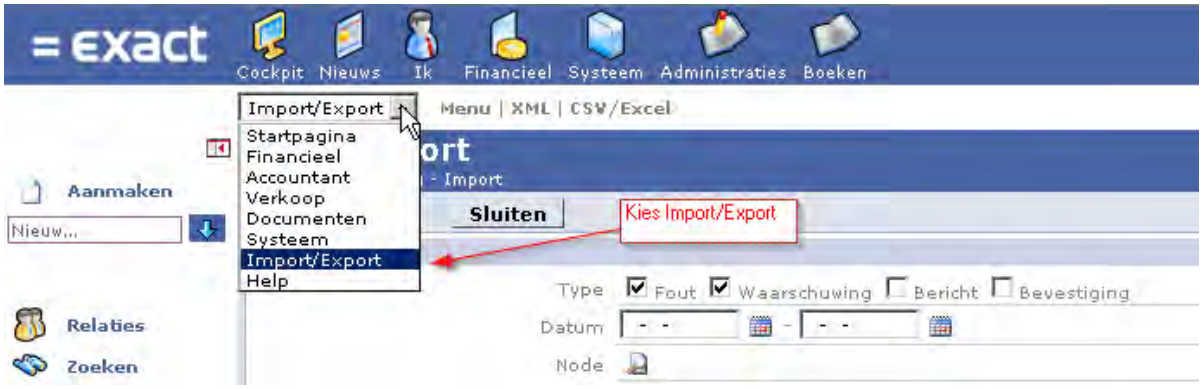
© 2004-2012 Invantive Software BV

gegevens worden ingelezen via de XML-import van Exact Online.

De verwerking via een achtergrondproces detecteert of de verwerking goed gegaan is en geeft een lijst van fouten weer in het logbestand, bijvoorbeeld als volgt:

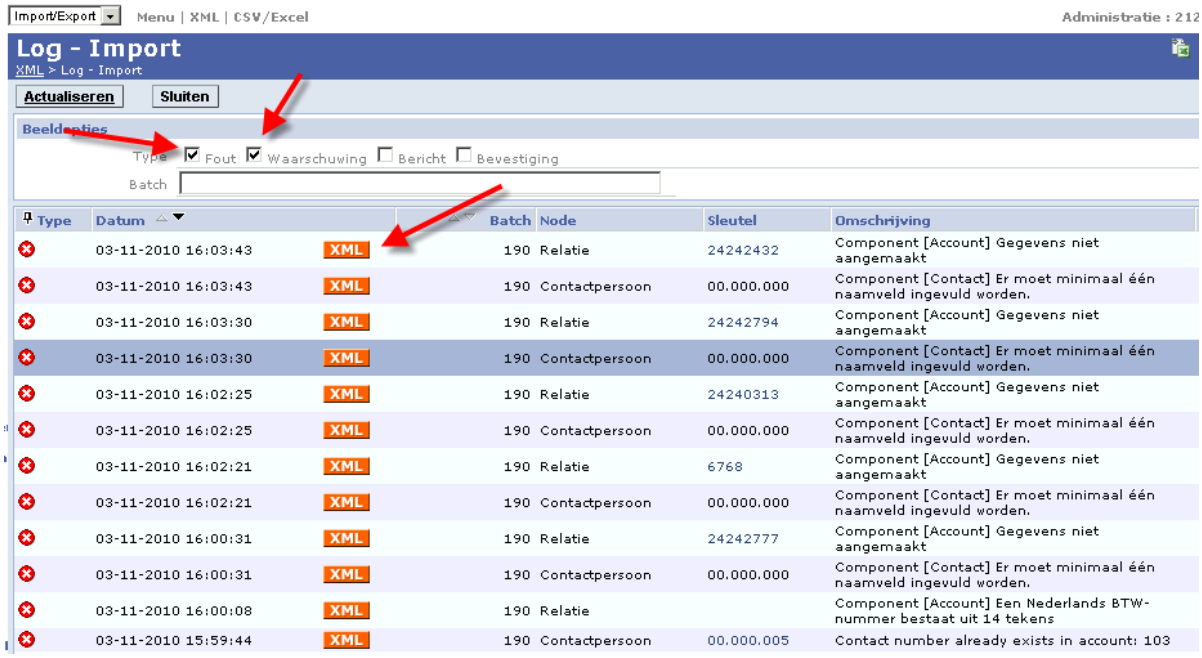
```
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 -
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - ------------> Linenr 1------------------------------
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - type =  0
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicCode = Accounts
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicNode = Account
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicDataKeyAlt = 1386
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - date = 2010-11-21T20:51:23
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - description =  Component [Account] Een Nederlands BTW-nummer bestaat uit 14
tekens
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - typeDescription = Error
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 -
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - ====================
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 -
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - ------------> Linenr 2------------------------------
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - type =  0
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicCode = Accounts
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicNode = Contact
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - topicDataKeyAlt = 5
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - date = 2010-11-21T20:51:23
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - description = Contact number already exists in account:                103
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - typeDescription = Error
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 -
2010/11/21 20:54:14 - Log Errors.0 - ====================
```

Na het inlezen kun je de eventuele fouten ook terugvinden via het menu 'Import XML' en dan 'Log'.




Zoek hierbij op 'Fout' en 'Waarschuwing'. Via de XML-knop kun je opvragen welke gegevens niet goed verwerkt konden worden:

© 2004-2012 Invantive Software BV




In het logbestand van het achtergrondproces zijn meer details te vinden over de verwerking (vet en schuin gedrukt de toelichting):

```
21-10-2010 18:32:24 ETL: Script output: running ETL transformation or job.
*** Het programma is gestart om 18:32 op 21 oktober.
21-10-2010 18:32:24 ETL: Configure logger.
21-10-2010 18:32:24 ETL: Configure logger to use console.
21-10-2010 18:32:24 ETL: Init steploader.
21-10-2010 18:32:24 ETL: Load natives.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Load plugins.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Initialize environment.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Init job entry loader.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Start timer.
21-10-2010 18:32:26 ETL: determination fully qualified location of the ETL file ../etl/bubs2exactonline
organisations.kjb.
*** Het ETL bestand '../etl/bubs2exactonline organisations.kjb' wordt uitgevoerd.
21-10-2010 18:32:26 ETL: PL/SQL function to determine name hard coded location for ETL file is
xxinvantive_get_report_loc.
21-10-2010 18:32:26 ETL: File ../etl/bubs2exactonline organisations.kjb will be loaded from /opt/prd/estate/qbubs/
web/../etl/bubs2exactonline organisations.kjb using an unpacked war.
*** Na hulp van een database functie is de uiteindelijke bestandslocatie van het ETL bestand '/opt/prd/estate/
qbubs/web/../etl/bubs2exactonline organisations.kjb' wordt uitgevoerd.
21-10-2010 18:32:26 ETL: File /opt/prd/estate/qbubs/web/../etl/bubs2exactonline organisations.kjb is a Kettle Job.
*** ETL scripts kunnen zowel Transformatie (*.ktr) als Job (*.kjb) zijn. Dit is een job.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Set ETL variable BUBS_DB_SERVER to localhost.
*** De gegevens van de huidige database verbinding wordt via de omgevingsvariabelen BUBS_DB_SERVER, BUBS_DB_PORT,
BUBS_DB_NAME, BUBS_DB_USER en BUBS_DB_PASSWORD doorgegeven.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Set ETL variable BUBS_DB_PORT to 1521.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Set ETL variable BUBS_DB_NAME to PRD11R1.
21-10-2010 18:32:26 ETL: Set ETL variable BUBS_DB_USER to qbubs_web.
21-10-2010 18:32:27 ETL: Instantiate job.
21-10-2010 18:32:27 ETL: Set internal ETL variables.
21-10-2010 18:32:27 ETL: Copy background job parameters to ETL job parameters.
21-10-2010 18:32:27 ETL: Defined variables:
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
BUBS_DB_NAME, BUBS_DB_PASSWORD, BUBS_DB_PORT, BUBS_DB_SERVER, BUBS_DB_USER, Internal.Cluster.Size,
Internal.Job.Filename.Directory, Internal.Job.Filename.Name, Internal.Job.Name, Internal.Kettle.Build.Date,
Internal.Kettle.Build.Version, Internal.Kettle.Version, Internal.Slave.Server.Name,
Internal.Slave.Transformation.Number, Internal.Step.CopyNr, Internal.Step.Name, Internal.Step.Partition.ID,
Internal.Step.Partition.Number, Internal.Step.Unique.Count, Internal.Step.Unique.Number, catalina.base,
catalina.home, catalina.useNaming, com.sun.management.jmxremote, common.loader, file.encoding, file.encoding.pkg,
file.separator, java.awt.graphicsenv, java.awt.headless, java.awt.printerjob, java.class.path, java.class.version,
java.endorsed.dirs, java.ext.dirs, java.home, java.io.tmpdir, java.library.path, java.naming.factory.initial,
java.naming.factory.url.pkgs, java.rmi.server.randomIDs, java.runtime.name, java.runtime.version,
java.specification.name, java.specification.vendor, java.specification.version, java.util.logging.config.file,
java.util.logging.manager, java.vendor, java.vendor.url, java.vendor.url.bug, java.version, java.vm.info,
java.vm.name, java.vm.specification.name, java.vm.specification.vendor, java.vm.specification.version,
java.vm.vendor, java.vm.version, line.separator, os.arch, os.name, os.version, package.access, package.definition,
path.separator, server.loader, shared.loader, sun.arch.data.model, sun.boot.class.path, sun.boot.library.path,
sun.cpu.endian, sun.cpu.isalist, sun.io.unicode.encoding, sun.java.launcher, sun.jnu.encoding,
sun.management.compiler, sun.os.patch.level, tomcat.util.buf.StringCache.byte.enabled, user.country, user.dir,
user.home, user.language, user.name, user.timezone
*** Dit zijn de variabelen die binnen de ETL job bekend zijn.
21-10-2010 18:32:27 ETL: Execute job.
21-10-2010 18:37:26 ETL: Wait until job finished.
21-10-2010 18:37:26 ETL: Ended processing.
21-10-2010 18:37:26 ETL: Determine number of errors.
21-10-2010 18:37:26 ETL: Determine runtime.
21-10-2010 18:37:26 ETL: 299 seconds runtime.
ETL: No errors occurred.
*** Hieronder volgt de uitvoer van de ETL job.
2010/10/21 18:32:27 - bubs2exactonline organisations.kjb - Starting entry [bubs configuration load]
2010/10/21 18:32:27 - bubs configuration load - Loading transformation from XML file [file:///opt/prd/estate/qbubs/
etl/bubs configuration load.ktr]
2010/10/21 18:32:27 - bubs configuration load - Dispatching started for transformation [bubs configuration load]
2010/10/21 18:32:27 - bubs configuration load - This transformation can be replayed with replay date: 2010/10/21
18:32:27
2010/10/21 18:32:27 - Get interface profile options.0 - Finished reading query, closing connection.
2010/10/21 18:32:27 - Get interface profile options.0 - Finished processing (I=53, O=0, R=0, W=53, U=0, E=0)
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Setting environment variables...
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-INPUT to value [/opt/prd/estate/
qbubs/transfer/bubs/in]
*** In het begin worden profieloptiewaardes ingelezen in variabelen.
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-INPUT-PROCESSED to value [/opt/
prd/estate/qbubs/transfer/bubs/in/processed]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-INPUT-REJECTED to value [/opt/
prd/estate/qbubs/transfer/bubs/in/rejected]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-OUTPUT to value [/opt/prd/
estate/qbubs/transfer/bubs/out]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-OUTPUT-PROCESSED to value [/opt/
prd/estate/qbubs/transfer/bubs/out/processed]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-BUBS-DIRECTORY-OUTPUT-REJECTED to value [/opt/
prd/estate/qbubs/transfer/bubs/out/rejected]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-RUNTIME-TRANSFORMATION-DIR-SIMPLE to value [/opt/prd/
estate/qbubs/etl]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-EXACTONLINE-DIRECTORY-INPUT to value [/opt/prd/
estate/qbubs/transfer/exactonline/in]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-EXACTONLINE-GEBRUIKER to value [invantive1]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-EXACTONLINE-WACHTWOORD to value [appelfl1p]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-EXACTONLINE-URL-DOWNLOAD to value [https://
start.exactonline.nl/docs/XMLDownload.aspx]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-EXACTONLINE-URL-UPLOAD to value [https://
start.exactonline.nl/docs/XMLUpload.aspx]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-MULTIVERS-DIRECTORY-INPUT to value []
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-INTERFACE-MULTIVERS-DIRECTORY-INPUT-PROCESSED to value []
...
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-SITE-ID to value [Invantive BV-ws35-prd11r1-QBUBS-
Invantive Vision-$URL: http://subversion.invantive.com:81/repos/p104/trunk/fixes/b40_mp-005/ddl/b40_mp-005.sql $
$Rev: 6923 $]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-START-TIJD-WS to value [2010-10-21T18:32:27]
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Set variable BUBS-LICENTIE-NAAM-PRODUCT to value [Invantive Vision]
2010/10/21 18:32:27 - Row denormaliser.0 - Finished processing (I=0, O=0, R=53, W=1, U=0, E=0)
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Finished after 1 rows.
2010/10/21 18:32:27 - Set Variables.0 - Finished processing (I=0, O=0, R=1, W=1, U=0, E=0)
2010/10/21 18:32:28 - bubs2exactonline organisations.kjb - Starting entry [Delete old Accounts files]
2010/10/21 18:32:28 - bubs2exactonline organisations.kjb - Starting entry [bubs2exactonline organisations extract]
2010/10/21 18:32:28 - bubs2exactonline organisations extract - Loading transformation from XML file [file:///opt/
prd/estate/qbubs/etl/bubs2exactonline organisations extract.ktr]
2010/10/21 18:32:28 - bubs2exactonline organisations extract - Dispatching started for transformation
[bubs2exactonline organisations extract]
2010/10/21 18:32:28 - bubs2exactonline organisations extract - This transformation can be replayed with replay
date: 2010/10/21 18:32:28
2010/10/21 18:32:28 - XML Join.0 - Starting to run...
```

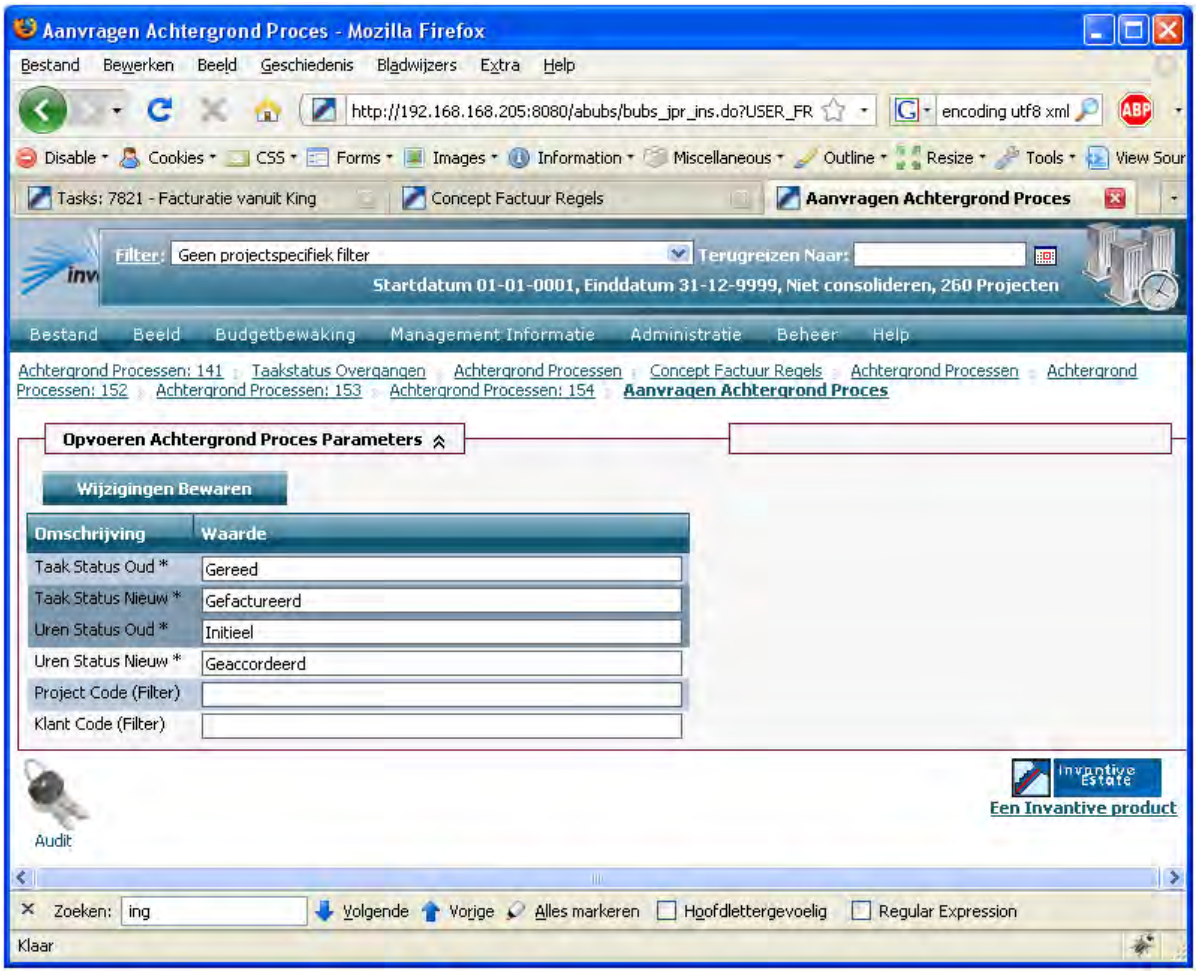
© 2004-2012 Invantive Software BV

```
2010/10/21 18:32:28 - Load organisations container.0 - Finished processing (I=0, O=0, R=0, W=1, U=0, E=0)
2010/10/21 18:32:28 - xmlorganisations.0 - Finished processing (I=0, O=0, R=1, W=1, U=0, E=0)
*** Regelmatig zie je statistieken (I=input, O=output, R=gelezen, W=geschreven, E=foutmeldingen).
...
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Starting entry [Success]
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [Success] (result=[true])
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [bubs2exactonline webservice put]
(result=[true])
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [bubs2exactonline organisations
generate topic Accounts] (result=[true])
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [bubs2exactonline organisations
extract] (result=[true])
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [Delete old Accounts files] (result=
[true])
2010/10/21 18:37:26 - bubs2exactonline organisations.kjb - Finished job entry [bubs configuration load] (result=
[true])
*** Einde van de uitvoer van de ETL job.
21-10-2010 18:37:26 ETL: ETL Script finished.
```

### 8.3.1 Conceptfacturen

Het overhalen van conceptfacturen naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden als conceptfactuurregels. Het dagelijks verwerken gaat als volgt:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript ‘Facturatie: Verwerk alle onderdelen’.
- Vul de parameters als volgt in:




© 2004-2012 Invantive Software BV

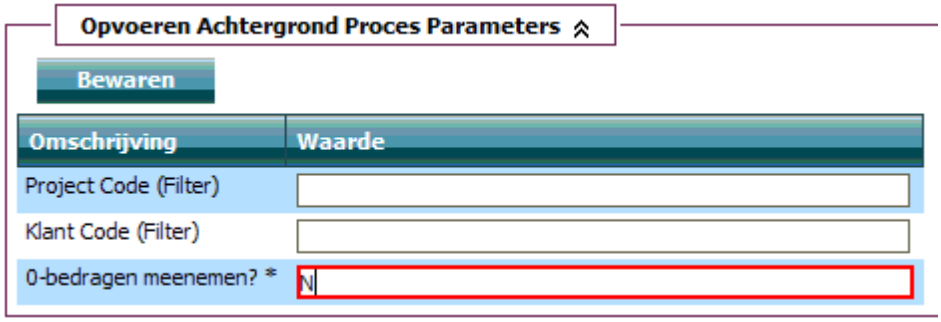
- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Je kunt de conceptfacturen nu controleren in het scherm Conceptfactuurregels 137.

## Conceptfactuurregels inlezen in Exact Online

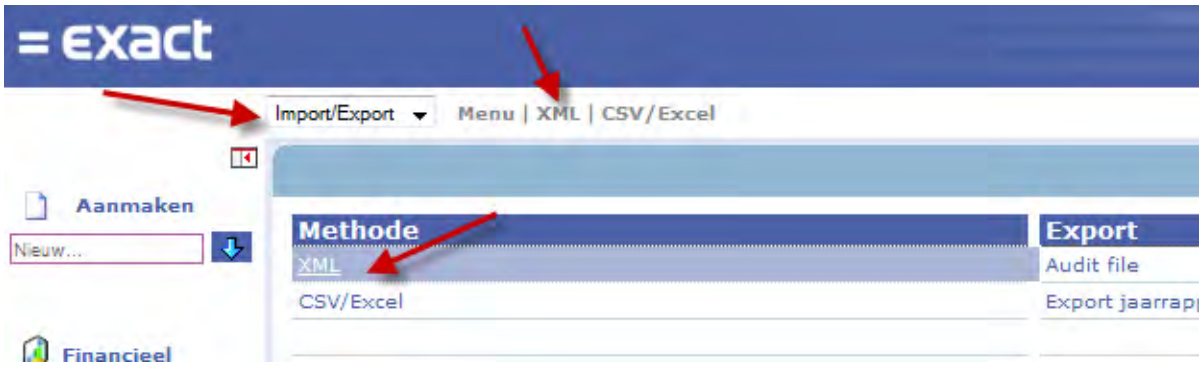
Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden als conceptfactuurregels.

Het inlezen van de conceptfactuurregels als verkooporders gaat als volgt:

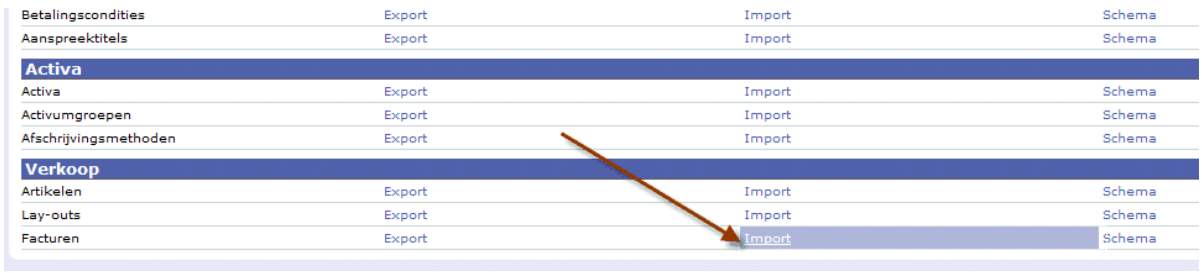
- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript 'Exact Online: Extractie verkoopfacturen' en vul de parameters in, meestal wordt 'N' (nee) opgegeven bij 0-bedragen meenemen:




- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Sla de uitvoer op als XML-bestand op in de map 'out' van de server of op een andere plek.
- Je kunt het XML-bestand inlezen in Exact Online via het volgende menu:




- Kies vervolgens:




- Lees het bestand uiteindelijk in met:

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 8.3.2 Artikelen

Het overhalen van artikelen naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het overzetten van artikelen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de artikelen uit Invantive Vision opgeslagen worden als artikelen in Exact Online.

Let op: het overhalen van artikelen is niet noodzakelijk voor het gebruik van conceptfacturen! Het overhalen van artikelen gebeurt normaliter alleen indien het artikelbestand primair bijgehouden wordt in Invantive Vision.

Voer de volgende stappen uit:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Start het achtergrondproces 'Beheer: draai ETL proces'.
- Voer bij ETL Specification de volgende waarde in: ../etl/bubs2exactonline articles.kjb
- Wacht tot het achtergrondproces klaar.
- Kijk in het logbestand of de gegevens succesvol ingelezen zijn in Exact Online.

### 8.3.3 Organisaties

Het overhalen van organisaties naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het overzetten van organisaties is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de organisaties uit Invantive Vision opgeslagen worden als relaties in Exact Online.

Voer de volgende stappen uit:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Start het achtergrondproces 'Beheer: draai ETL proces'.
- Voer bij ETL Specification de volgende waarde in: ../etl/bubs2exactonline organisations.kjb
- Wacht tot het achtergrondproces klaar.
- Kijk in het logbestand of de gegevens succesvol ingelezen zijn in Exact Online.

### 8.3.4 Projecten

Het overhalen van projecten naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het overzetten van projecten is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de projecten uit Invantive Vision opgeslagen worden als kostendragers in Exact Online.

Voer de volgende stappen uit:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Start het achtergrondproces 'Beheer: draai ETL proces'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Voer bij ETL Specification de volgende waarde in: ../etl/bubs2exactonline projects.kjb
- Wacht tot het achtergrondproces klaar.
- Kijk in het logbestand of de gegevens succesvol ingelezen zijn in Exact Online.

#### 8.3.5 Kostenplaatsen

Het overhalen van kostenplaatsen naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het overzetten van kostenplaatsen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de personen die tijdschrijven in Invantive Vision opgeslagen worden als kostenplaatsen in Exact Online.

Daarnaast is het nodig om handmatig kostenplaatsen aan te maken voor vaste-prijs-processen (zie profieloptie 'bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces'), procesunits (zie profieloptie 'bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces-unit') en conversie (zie profieloptie 'bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-conversie').

Voer de volgende stappen uit:

- Ga naar het scherm ‘Aanvragen Achtergrondproces’.
- Start het achtergrondproces 'Beheer: draai ETL proces'.
- Voer bij ETL Specification de volgende waarde in: ../etl/bubs2exactonline costcenters.kjb
- Wacht tot het achtergrondproces klaar.
- Kijk in het logbestand of de gegevens succesvol ingelezen zijn in Exact Online.

## 8.4 Van Exact Online

#### 8.4.1 Boekingsregels

Het inlezen van boekingsregels staat hier beschreven.

De boekingsregels moeten volledig verwerkt zijn in het grootboek en dus een blijvend karakter hebben. Niet-verwerkte boekingsregels worden overgeslagen in de koppeling.

Het overhalen van boekingsregels (transacties, te vorderen en te betalen facturen) naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het overzetten van boekingsregels is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de boekingsregels uit Exact Online opgeslagen worden als facturen en factuurregels in Invantive Vision.

Voer de volgende stappen uit:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Start het achtergrondproces 'Beheer: draai ETL proces'.
- Voer bij ETL Specification de volgende waarde in: ../etl/exactonline2bubs transactions.kjb
- Wacht tot het achtergrondproces klaar is.
- Kijk in het logbestand of de gegevens succesvol ingelezen zijn in Invantive Vision.

# 9 Koppeling Exact Globe 2000

Invantive Vision kan samenwerken met het boekhoudpakket Exact Globe 2000. Deze koppeling gaat in 1 richting:

- Personen, kostensoorten, facturen, factuurregels en bedrijven worden vanuit Exact Globe 2000 ingelezen in Invantive Vision.

© 2004-2012 Invantive Software BV

# 10 Koppeling ENIAC

Deze informatie is op verzoek beschikbaar.

# 11 Koppeling Reeleezee

## Gegevens

In de koppeling met Reeleezee worden de volgende gegevens ingelezen in Reeleezee:

- Unitsoorten als Producten.
- Organisaties als Relaties.
- Conceptfacturen als Verkoopfacturen.

## 11.1 Installatie

### Voorbereiding voor Relaties

**Let op!** Zorg er voor dat alle bestaande klanten en leveranciers uit Reeleezee al in het systeem staan met dezelfde Code en ID. Als dit niet vooraf gebeurd, dan zullen bestaande relaties in Reeleezee een andere naam krijgen, waardoor historische transacties niet meer juist zijn qua tenaamstelling.

### Voorbereiding voor Producten

Reeleezee ondersteunt geen eigen BTW-codes. Daarom moeten de BTW-codes als volgt opgevoerd worden:

- HD: Hoog tarief, Diensten
- HP: Hoog tarief, Produkten
- LD: Laag tarief, Diensten
- LP: Laag tarief, Produkten
- N: Nul tarief
- V: Vrijgesteld

### Voorbereiding voor Verkoopfacturen

Geen.

## 11.2 Naar Reeleezee

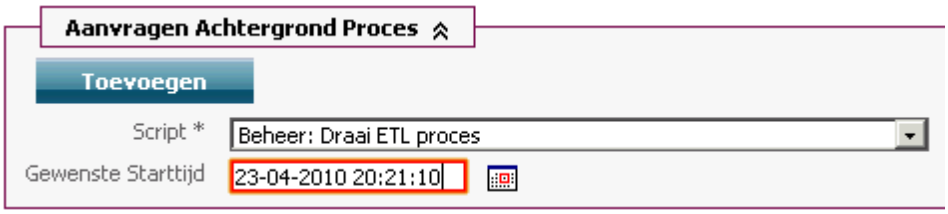
## Normaal Gebruik

### Aanmaken Bestand met Producten

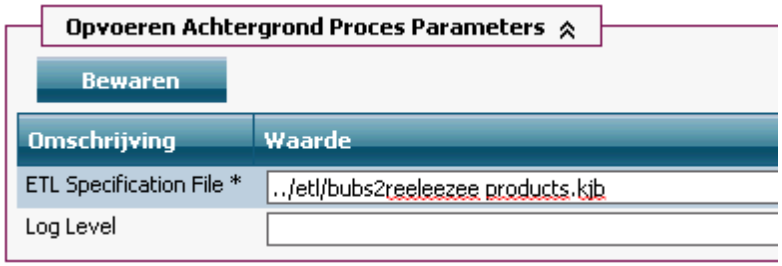
Alleen artikelen komen in het bestand.

- Start een ETL script:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Parameters:

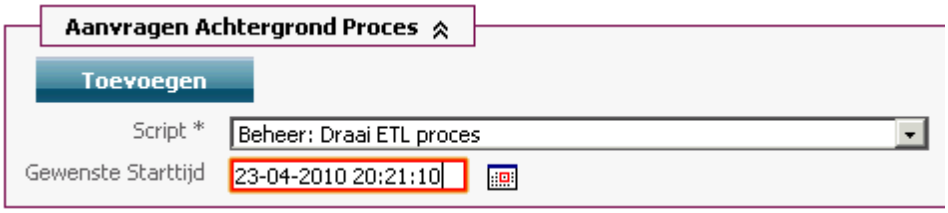



- Lees het bestand in zoals onder beschreven.

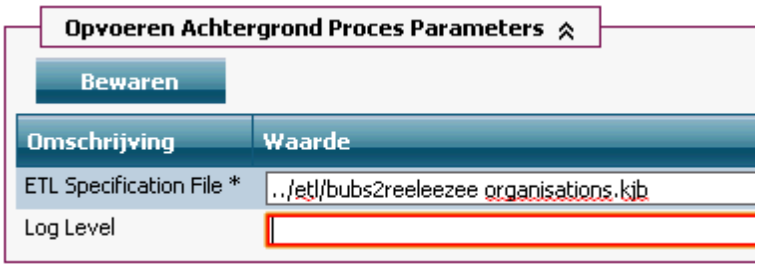
## Aanmaken Bestand met Relaties

Alleen klanten en leveranciers komen in het bestand.

- Start een ETL script:




- Parameters:




- Lees het bestand in zoals onder beschreven.

## Aanmaken Bestand met Verkoopfacturen

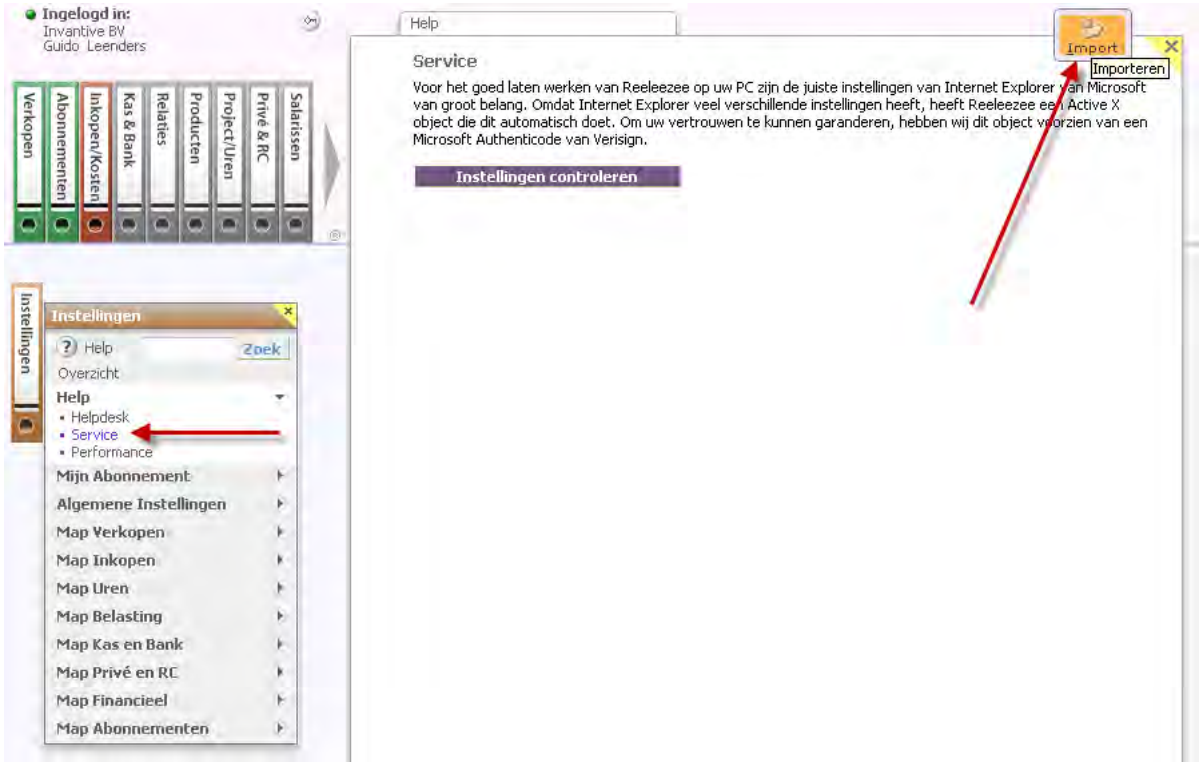
Alleen nog niet geëxporteerde conceptfactuurregels komen in het bestand.

## Inlezen in Reeleezee

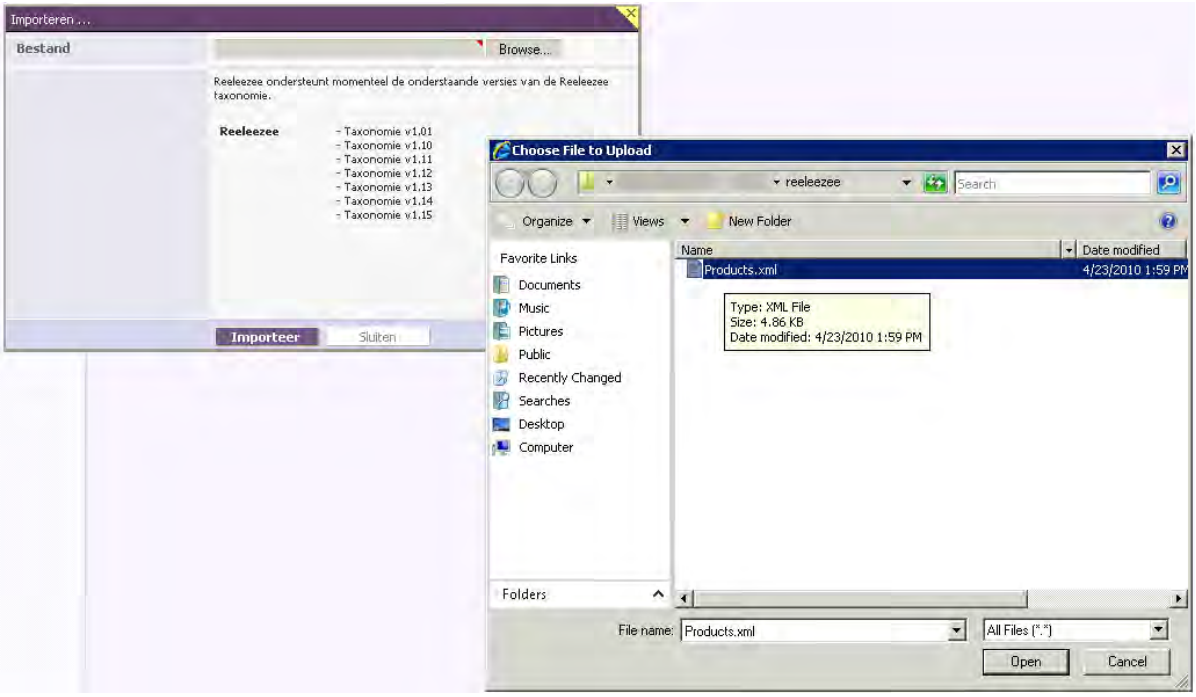
De inleesbestanden landen in de map opgegeven voor de profieloptie bubs-interface-reeleezee-input. Er wordt geen gebruik gemaakt van de webservice van Reeleezee. Inlezen

© 2004-2012 Invantive Software BV

gaat via Instellingen -> Help -> Service -> Importeren:

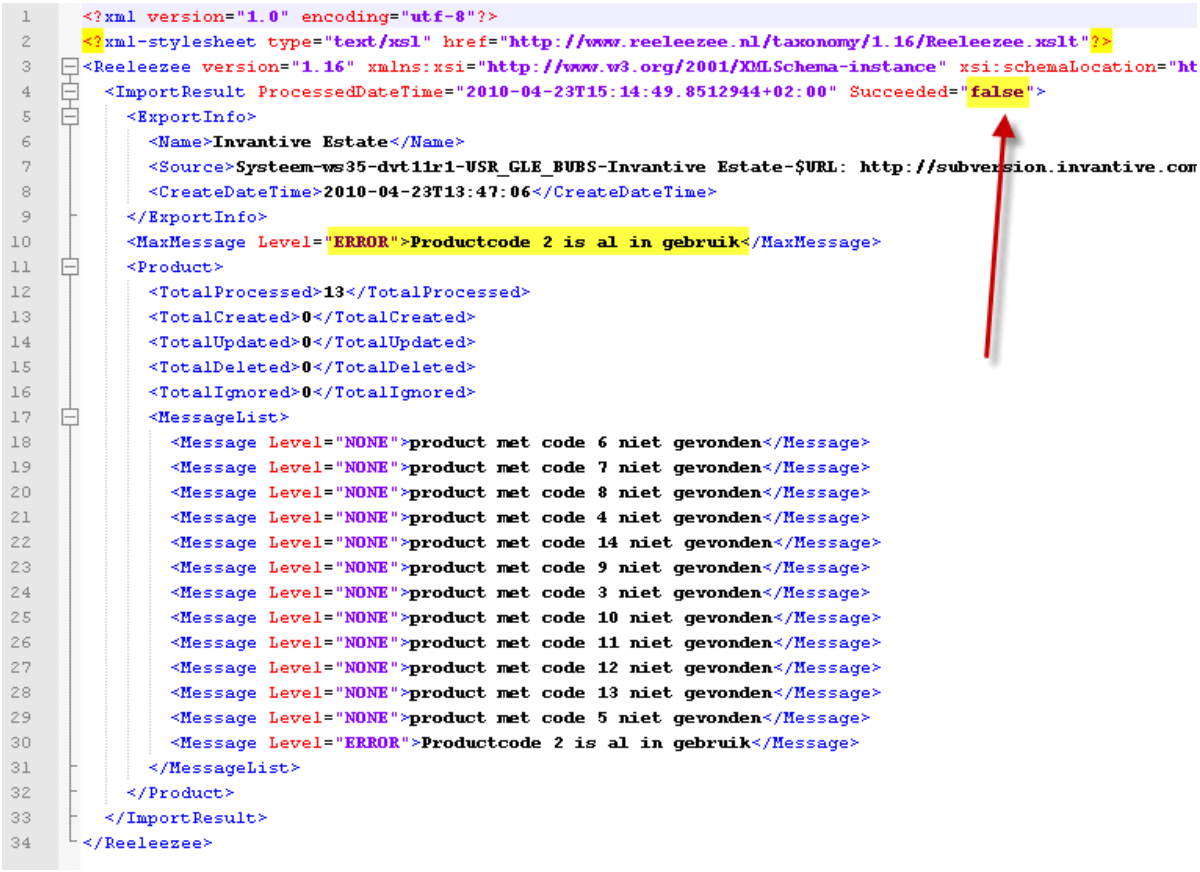



Kies vervolgens het bestand:




De resultaten komen terug als XML-bestand dat je via Notepad kunt openen, bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="http://www.reeleezee.nl/taxonomy/1.16/Reeleezee.xslt"?>
<Reeleezee version="1.16" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="ht
  <ImportResult ProcessedDateTime="2010-04-23T15:14:49.8512944+02:00" Succeeded="false">
    <ExportInfo>
      <Name>Invantive Estate</Name>
      <Source>Systeem-ws35-dvt11r1-USR_GLE_BUBS-Invantive Estate-$URL: http://subversion.invantive.com
      <CreateDateTime>2010-04-23T13:47:06</CreateDateTime>
    </ExportInfo>
    <MaxMessage Level="ERROR">Productcode 2 is al in gebruik</MaxMessage>
    <Product>
      <TotalProcessed>13</TotalProcessed>
      <TotalCreated>0</TotalCreated>
      <TotalUpdated>0</TotalUpdated>
      <TotalDeleted>0</TotalDeleted>
      <TotalIgnored>0</TotalIgnored>
      <MessageList>
        <Message Level="NONE">product met code 6 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 7 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 8 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 4 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 14 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 9 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 3 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 10 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 11 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 12 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 13 niet gevonden</Message>
        <Message Level="NONE">product met code 5 niet gevonden</Message>
        <Message Level="ERROR">Productcode 2 is al in gebruik</Message>
      </MessageList>
    </Product>
  </ImportResult>
</Reeleezee>
```

Let vooral op de uitkomst van ‘Succeeded’. Die geeft aan of het inlezen succesvol is geweest.

# 12 Koppeling Frotcom

## Gegevens

In de koppeling met Frotcom worden de volgende gegevens ingelezen in Frotcom:

- xxx.

De volgende gegevens worden ingelezen vanuit Frotcom in Invantive Vision:

- xxx.

# 13 Koppeling Unit4 Multivers

## Gegevens

In de koppeling met Multivers worden de volgende gegevens ingelezen:

- Conceptfacturen als Verkoopfacturen.

## 13.1 Installatie

## Voorbereiding

### Voorbereiding voor Verkoopfacturen

Voer de volgende controles uit:

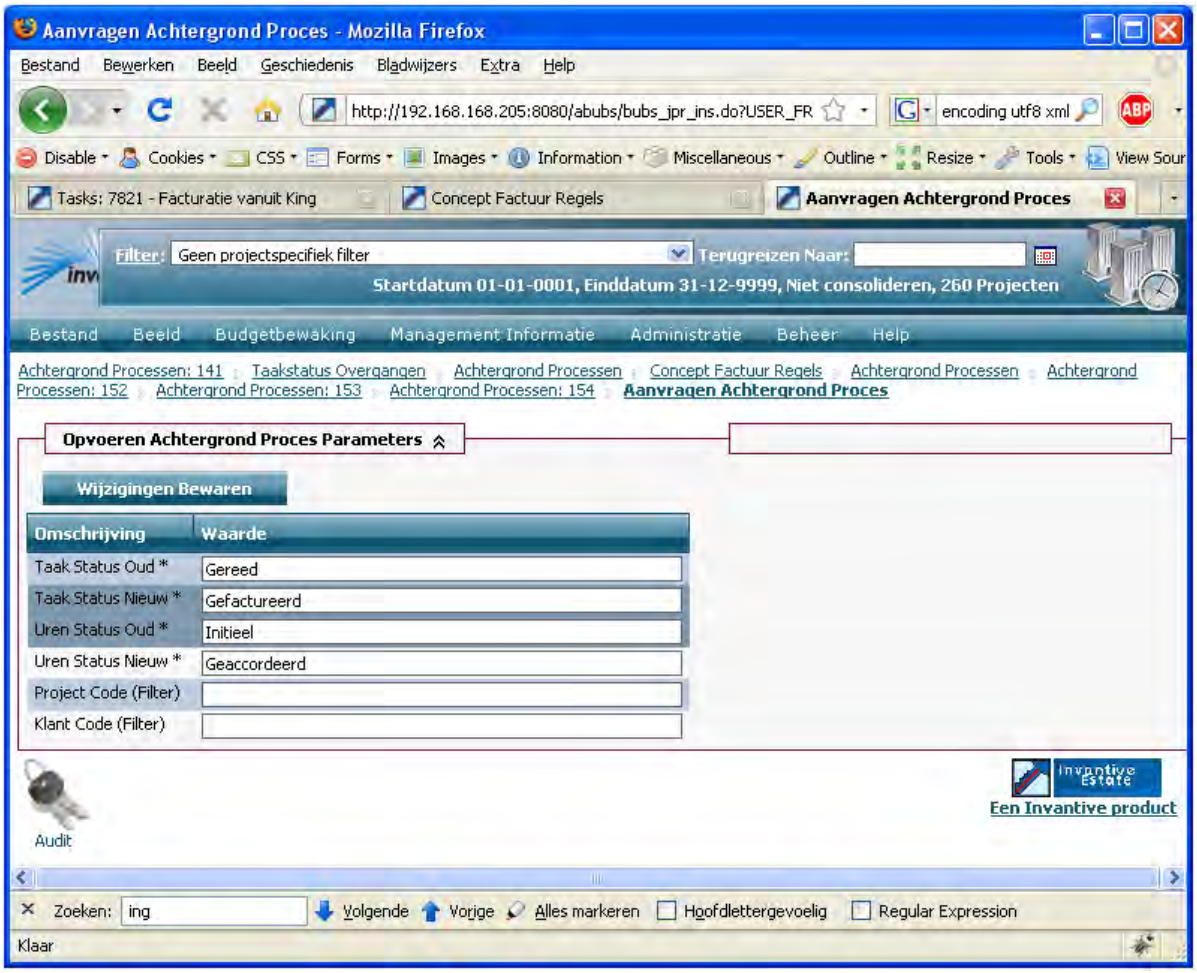
© 2004-2012 Invantive Software BV

- De Unit4 Business Connector moet gelicentieerd zijn binnen de Unit4 Multivers licentie.
- De Invantive Vision server waar Tomcat op draait moet dezelfde server zijn als waarop Unit4 Multivers Business Connector beschikbaar is.
- Controleer dat in de registry op deze server een class MBO.Administration voorkomt.

## 13.2 Conceptfacturen

Het overhalen van conceptfacturen naar Exact Online wordt hier beschreven. Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden als conceptfactuurregels. Het dagelijks verwerken gaat als volgt:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript 'Facturatie: Verwerk alle onderdelen'.
- Vul de parameters als volgt in:




- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Je kunt de conceptfacturen nu controleren in het scherm Conceptfactuurregels 137.

# Conceptfactuurregels inlezen

Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden

© 2004-2012 Invantive Software BV

als conceptfactuurregels. Voor een juiste verwerking moeten de volgende punten ingericht zijn:

- Voor alle medewerkers met facturabele uren zijn de unieke initialen ingevuld. Die worden gebruikt om de kostenplaats mee te geven.

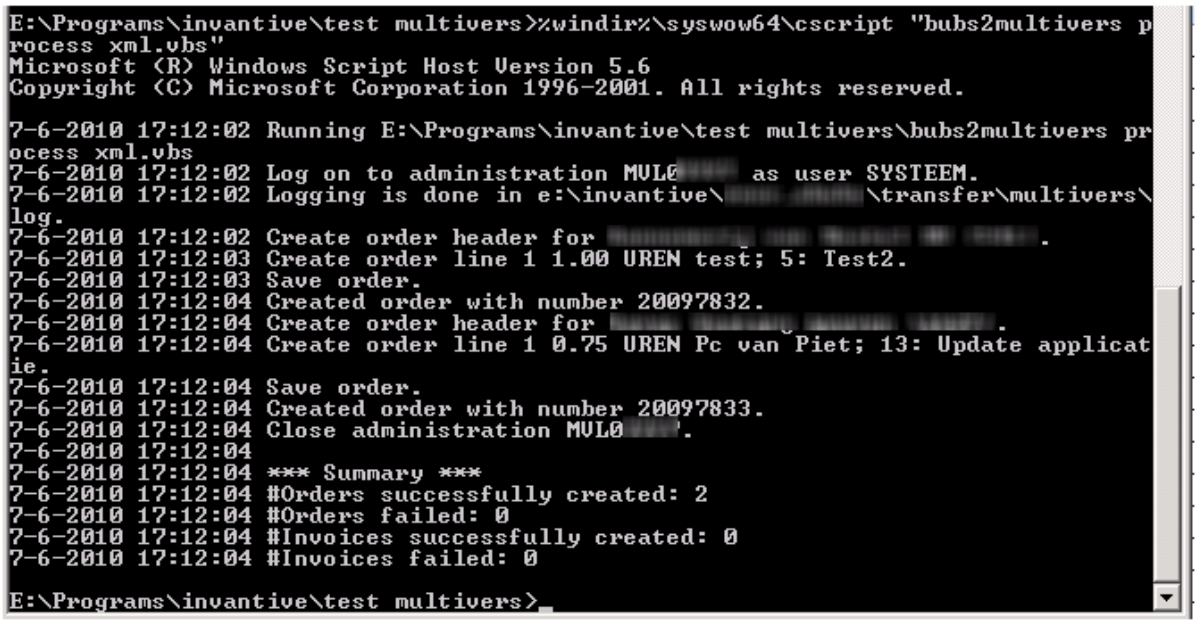
Het inlezen van de conceptfactuurregels als factuuropdrachten gaat als volgt:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript ‘Multivers: Extractie verkoopfacturen’.
- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Sla de uitvoer op als XML-bestand op in de map ‘out’ van de server of op een andere plek.

## Inlezen in Multivers

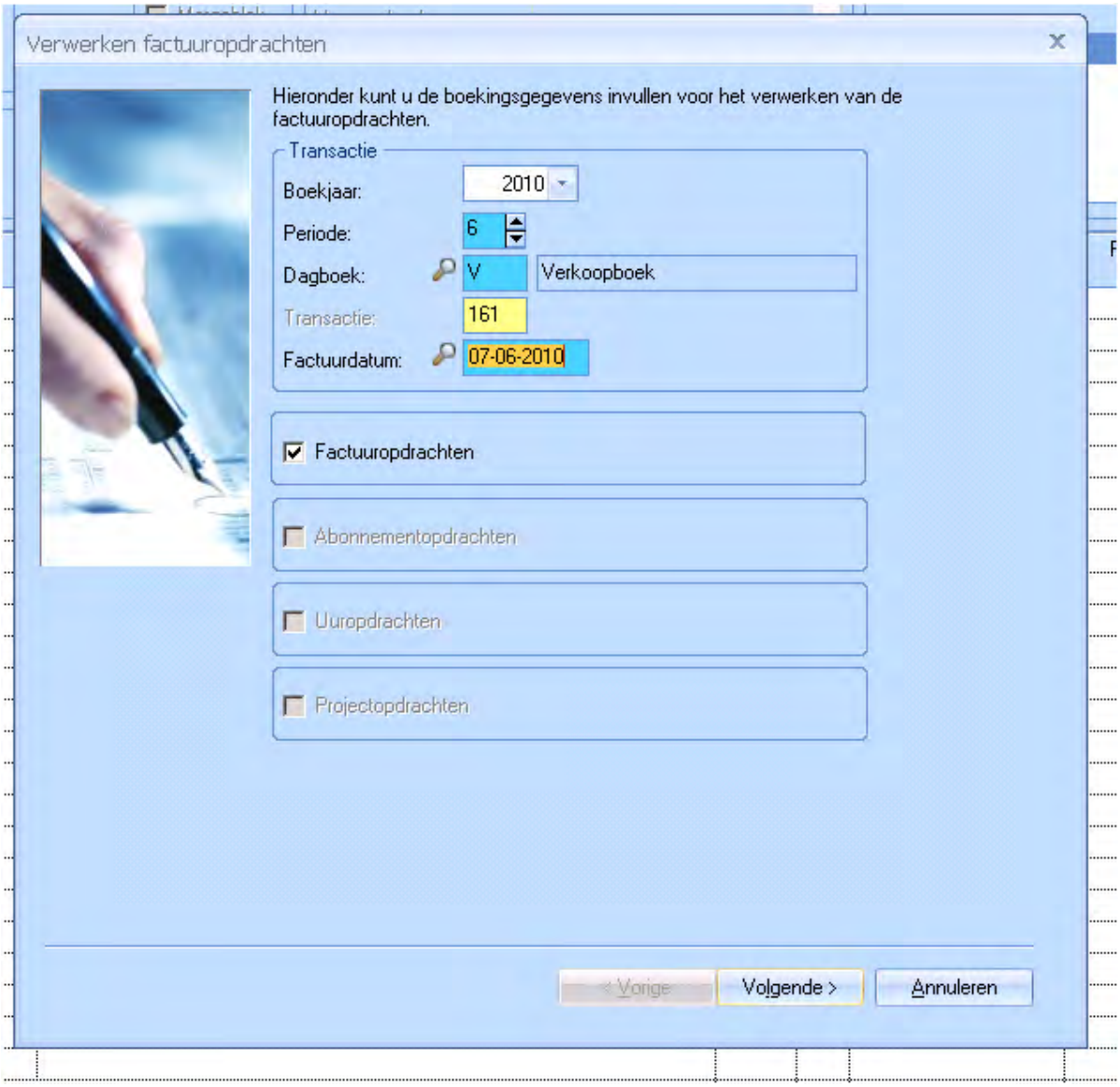
Voer de volgende stappen uit:

- Verwerk de XML-facturen met de bubs2multivers processor tot factuuropdrachten:

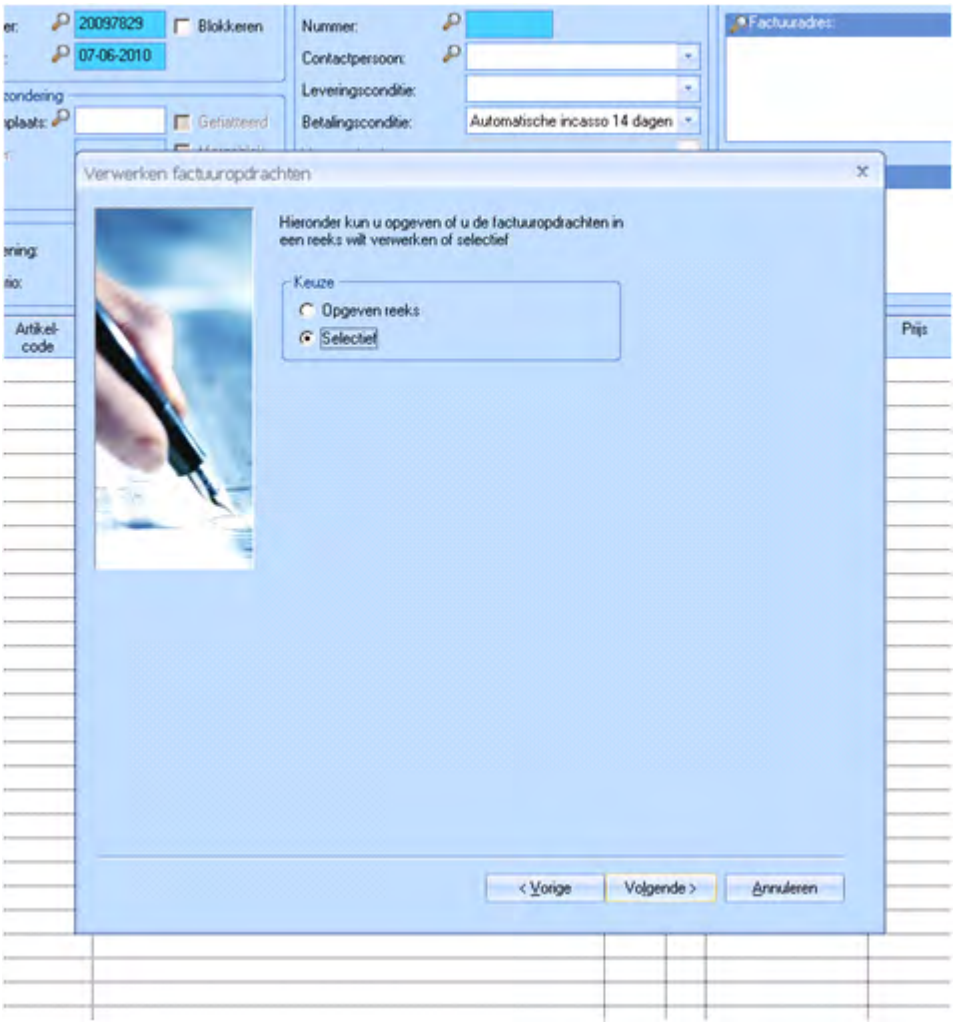



- Verwerk de factuuropdrachten:

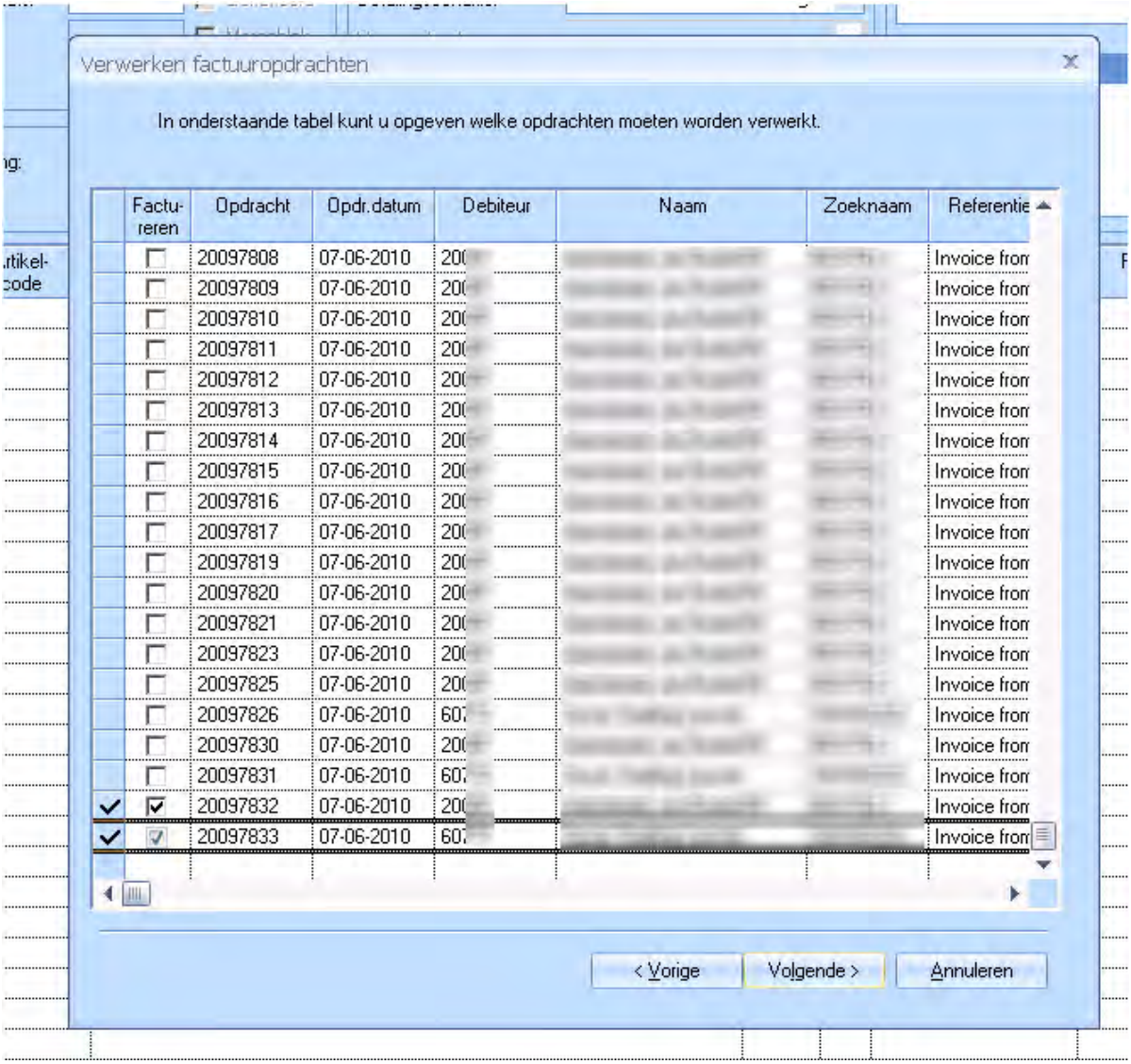
© 2004-2012 Invantive Software BV



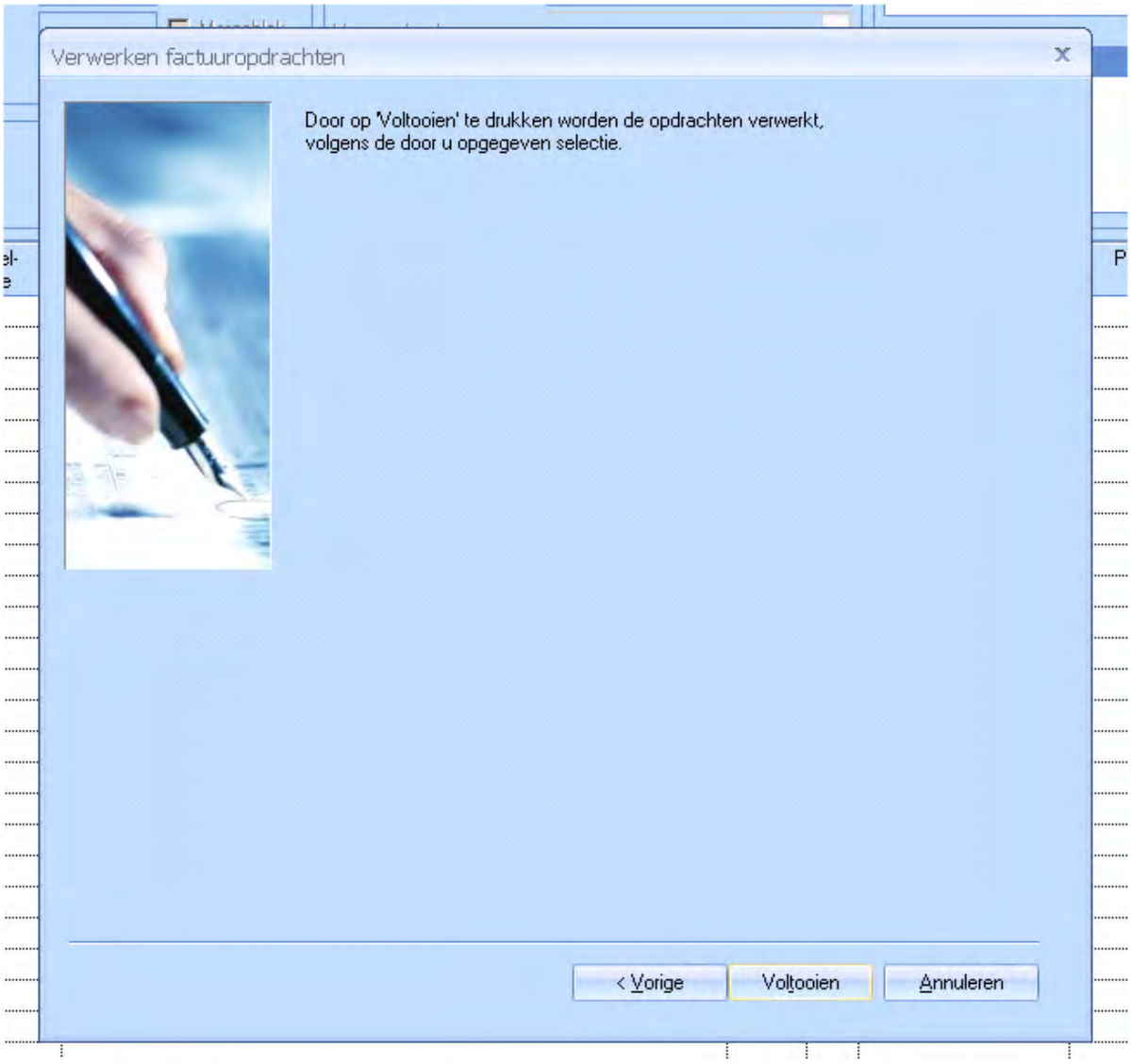

© 2004-2012 Invantive Software BV




© 2004-2012 Invantive Software BV




© 2004-2012 Invantive Software BV




## 13.3 Foutmeldingen

### ActiveX object voor MBO.Administration niet gevonden

Als je bij het draaien van het vbs-script een melding krijgt dat het ActiveX object MBO.Administration niet aangemaakt kan worden, controleer dan of de 32-bits winscript engine gebruikt wordt. Bijvoorbeeld:

‘%windir%\syswow64\wscript SCRIPT.vbs’

### Merant ODBC-melding ‘Optional feature not implemented’

Als de Merant ODBC een melding geeft ‘Optional feature not implemented’ bij het verbinden met de administration, controleer dan dat de administratie bestaat in de Unit4 Multivers gebruikersinterface. Controleer ook dat de administratie geopend kan worden.

# 14 Koppeling King

Invantive Vision kan samenwerken met het boekhoudpakket KING. Deze koppeling gaat in twee richtingen:

- Conceptfacturen vanuit Invantive Vision kunnen je inlezen in KING en van daaruit eventueel

© 2004-2012 Invantive Software BV

aangepassen en factureren.

- Definitieve facturen en andere grootboekmutaties vanuit KING kun je inlezen in Invantive Vision.

## 14.1 Installatie Koppeling KING

Voer de volgende stappen uit om de KING-koppeling te kunnen gebruiken:

- Draai uit addons/king interface het bestand ‘king_install.sql’ onder het schema waaronder de applicatie geinstalleerd is.
- Kopieer de xml, ktr en kjb bestanden uit de king-interfacemap naar de map ‘etl’.
- Kopieer het king.config bestand naar de home-directory van de gebruiker waaronder de Apache Tomcat service draait.
- Pas het king.config bestand aan.
- Alle Organisaties dienen als code het debiteurnummer uit KING te hebben.

## 14.2 Naar KING

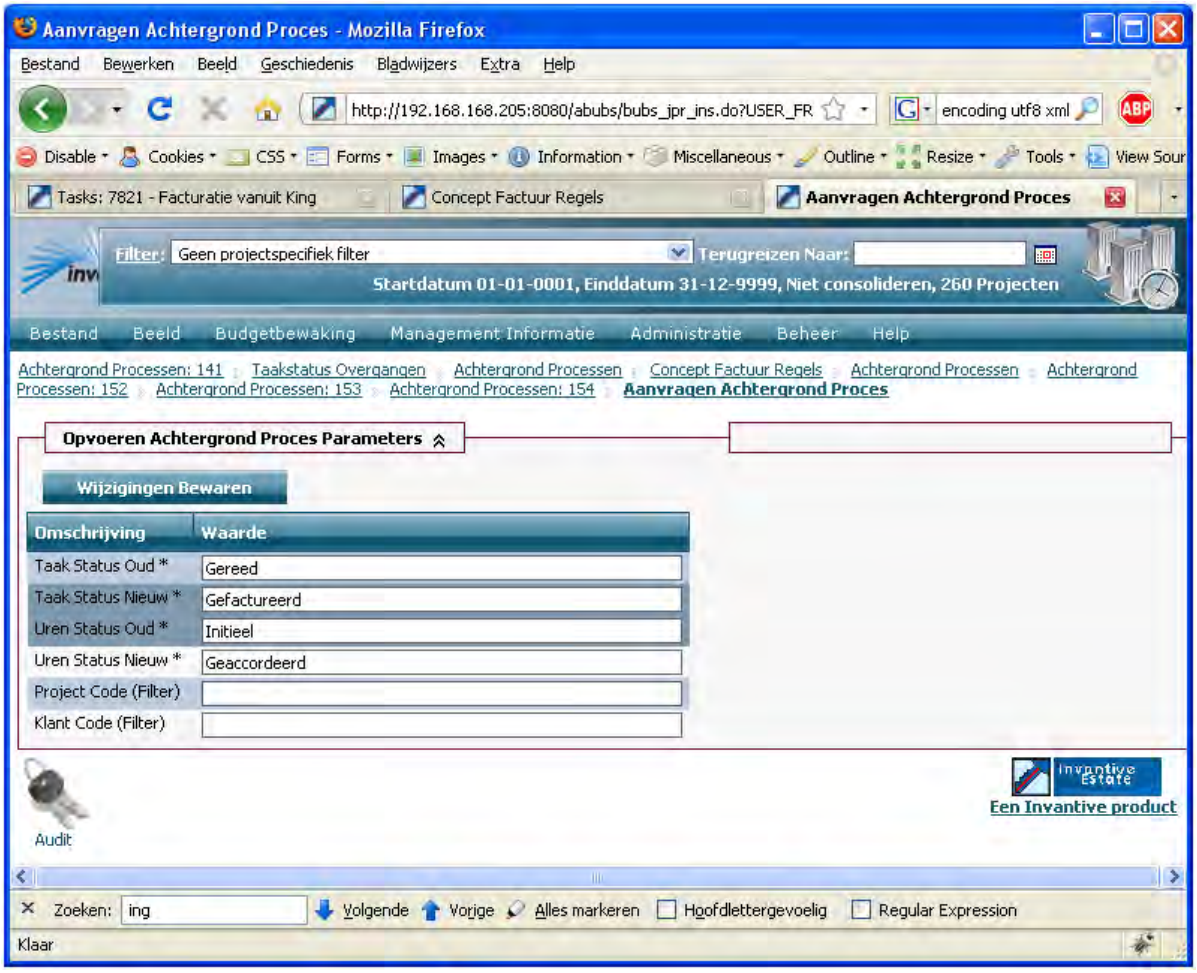
De volgende onderdelen beschrijven hoe je gegevens naar KING kunt brengen.

### 14.2.1 Conceptfacturen

Het overhalen van conceptfacturen naar KING wordt hier beschreven. Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden als conceptfactuurregels. Het dagelijks verwerken gaat als volgt:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript ‘Facturatie: Verwerk alle onderdelen’.
- Vul de parameters als volgt in:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Je kunt de conceptfacturen nu controleren in het scherm Conceptfactuurregels 137.

## Conceptfactuurregels inlezen in King

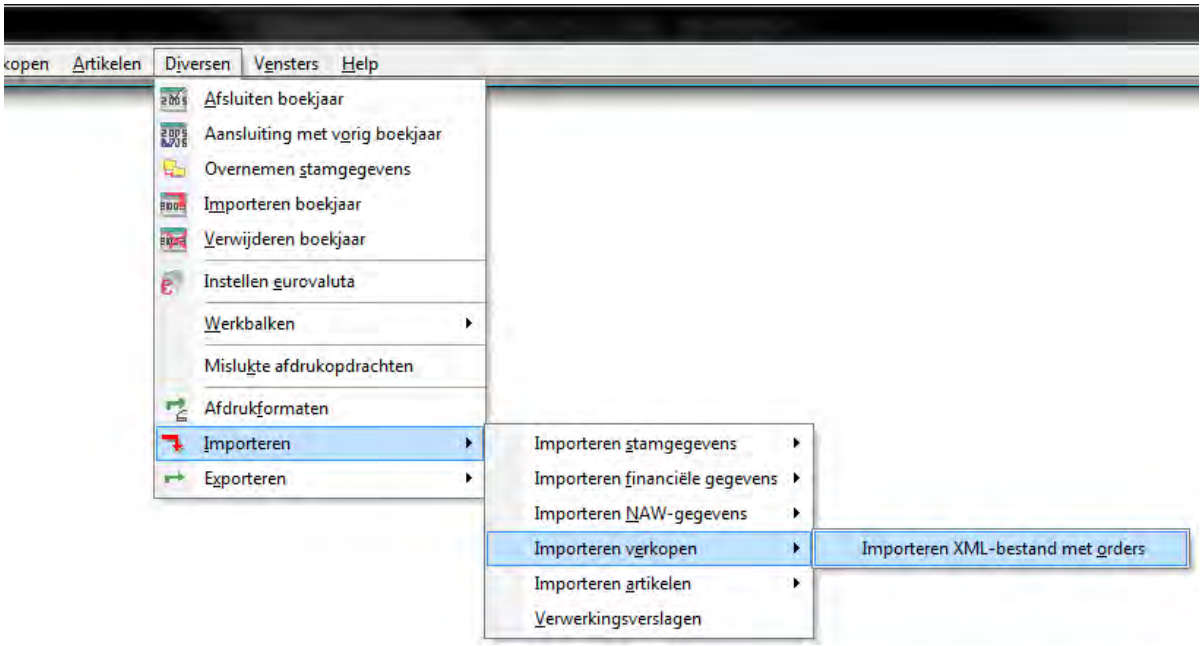
Voor het factureren van de uren op processen en projecten en vaste-prijs-processen is een achtergrondscript beschikbaar. Dit zorgt er voor dat de factuurgegevens opgeslagen worden als conceptfactuurregels. Het dagelijks verwerken gaat als volgt:

- Ga naar het scherm Aanvragen Achtergrondproces 152.
- Selecteer het achtergrondscript ‘King: Extractie verkooporders’.
- Wacht totdat de verwerking succesvol afgerond is in het scherm Achtergrondprocessen 150.
- Het uitvoerbestand is een XML-bestand, zoals bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV

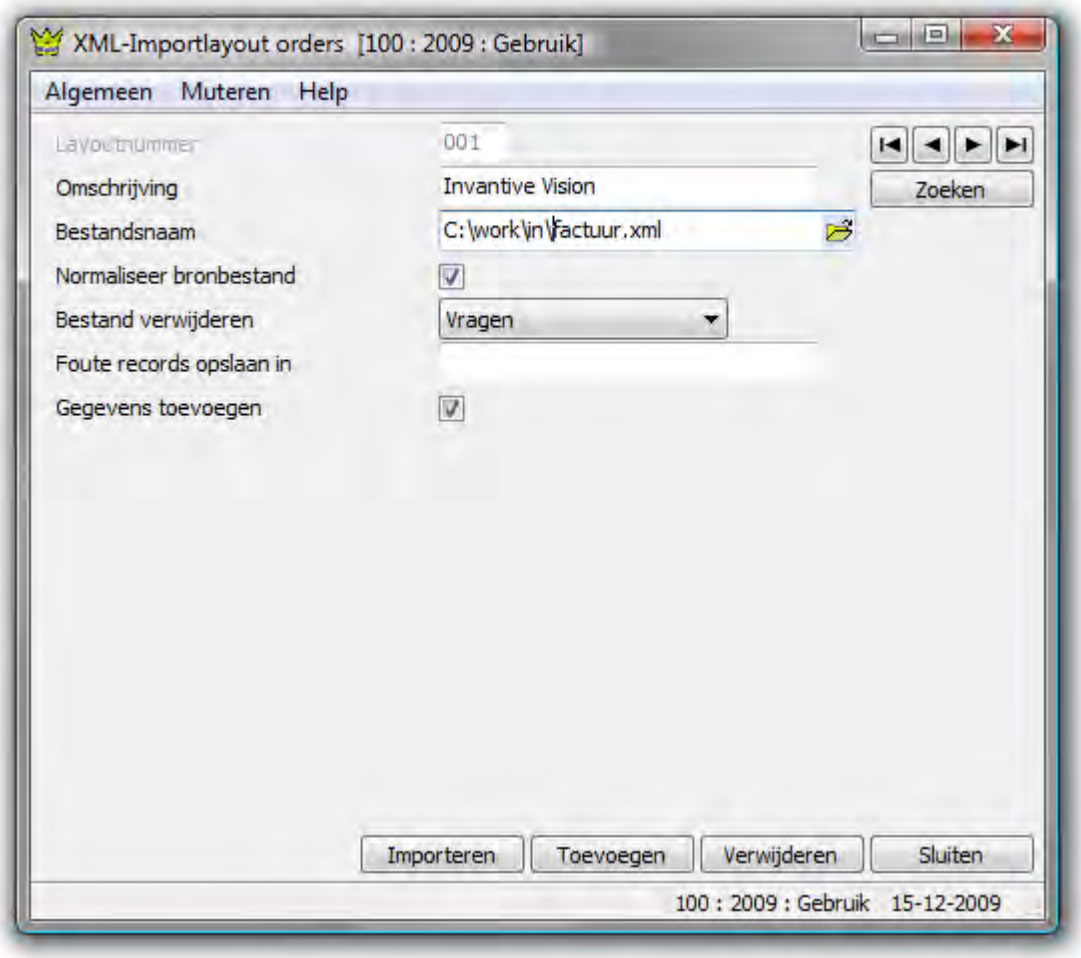
```
▼<!--
   START Invantive Vision dump concept invoice lines, $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/ddl/bub
  -->
▼<!--
   Extracted on [redacted] by Oracle user PBUBS_WEB, database orcl11r2, database server [redacted], clie
   [redacted]
  -->
▼<KING_ORDERS>
  ▼<ORDERS>
    ▼<ORDER>
      ▼<!--
         Klant [redacted] (ERP code , ID 1201), groep [redacted],
        -->
      ▼<ORDERKOP>
         <ORK_ORDERNUMMER/>
         <ORK_EXTERNORDERNUMMER/>
         <ORK_DEBITEURNUMMER>[redacted]</ORK_DEBITEURNUMMER>
         <ORK_REFERENTIE/>
         <ORK_ORDERDATUM/>
         <ORK_LEVERDATUM/>
         <ORK_FACTUURADRESSOORT>COR</ORK_FACTUURADRESSOORT>
        ▼<ORK_VERZENDADRES>
           <ADR_NAAM1>[redacted]</ADR_NAAM1>
           <ADR_NAAM2/>
           <ADR_STRAAT>[redacted]straat 40</ADR_STRAAT>
           <ADR_HUISNUMMER/>
           <ADR_POSTCODE>[redacted]</ADR_POSTCODE>
           <ADR_WOONPLAATS>[redacted]</ADR_WOONPLAATS>
           <ADR_LAND>NL</ADR_LAND>
           <ADR_EMAIL/>
           <ADR_TELEFOON>+31 [redacted]</ADR_TELEFOON>
           <ADR_TELEFAX/>
           <ADR_OPMERKING>Afkomstig uit Invantive Vision[redacted],</ADR_OPMERKING>
         </ORK_VERZENDADRES>
         <ORK_EINDBESTEMMINGSOORT>NVT</ORK_EINDBESTEMMINGSOORT>
         <ORK_KORTINGSPERCENTAGE>0</ORK_KORTINGSPERCENTAGE>
         <ORK_MAGAZIJN/>
         <ORK_VALUTACODE>EUR</ORK_VALUTACODE>
         <ORK_KOSTENPLAATS/>
         <ORK_KOSTENDRAGER/>
         <ORK_OPMERKING>Afkomstig uit Invantive Vision[redacted]</ORK_OPMERKING>
       </ORDERKOP>
      ▼<ORDERREGELS>
        ▼<ORDERREGEL>
           <ORR_SOORT>TEKST</ORR_SOORT>
           <ORR_TEKSTOPFACTUUR>Wij brengen u het volgende in rekening:</ORR_TEKSTOPFACTUUR>
         </ORDERREGEL>
        ▼<ORDERREGEL>
           <ORR_SOORT>TAR</ORR_SOORT>
           <ORR_ARTIKELNUMMER>UREN [redacted]</ORR_ARTIKELNUMMER>
          ▼<ORR_TEKSTOPFACTUUR>
             Werkbon [redacted]: Installatie [redacted], [redacted], van [redacted] tot [redacted]:00:00
           </ORR_TEKSTOPFACTUUR>
           <ORR_AANTALBESTELD>9.</ORR_AANTALBESTELD>
           <ORR_AANTALDEZELEVERING>9.</ORR_AANTALDEZELEVERING>
           <ORR_AANTALDEZEFACTURERING>9.</ORR_AANTALDEZEFACTURERING>
           <ORR_PRIJS>[redacted].</ORR_PRIJS>
```


- Je kunt het XML-bestand nu opvragen als bijlage bij het achtergrondproces en inlezen in KING via het volgende menu:




- Sla het XML-bestand eventueel op in de map ‘out’ van de server.
- Wijzig de opties voor het inlezen als volgt:

© 2004-2012 Invantive Software BV

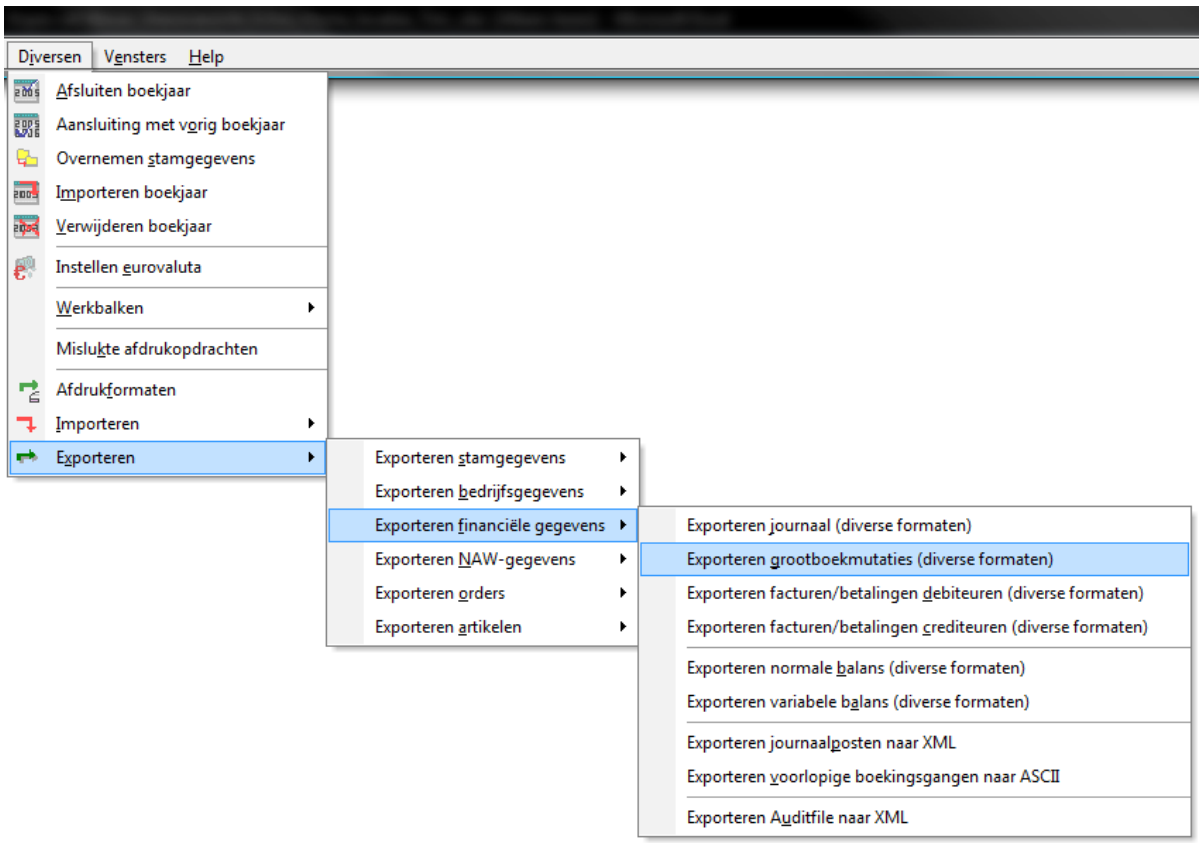



## 14.3 Van KING

Het overhalen van facturen en andere grootboekmutaties van KING naar Invantive Vision wordt hier beschreven. Het verwerken gaat als volgt:

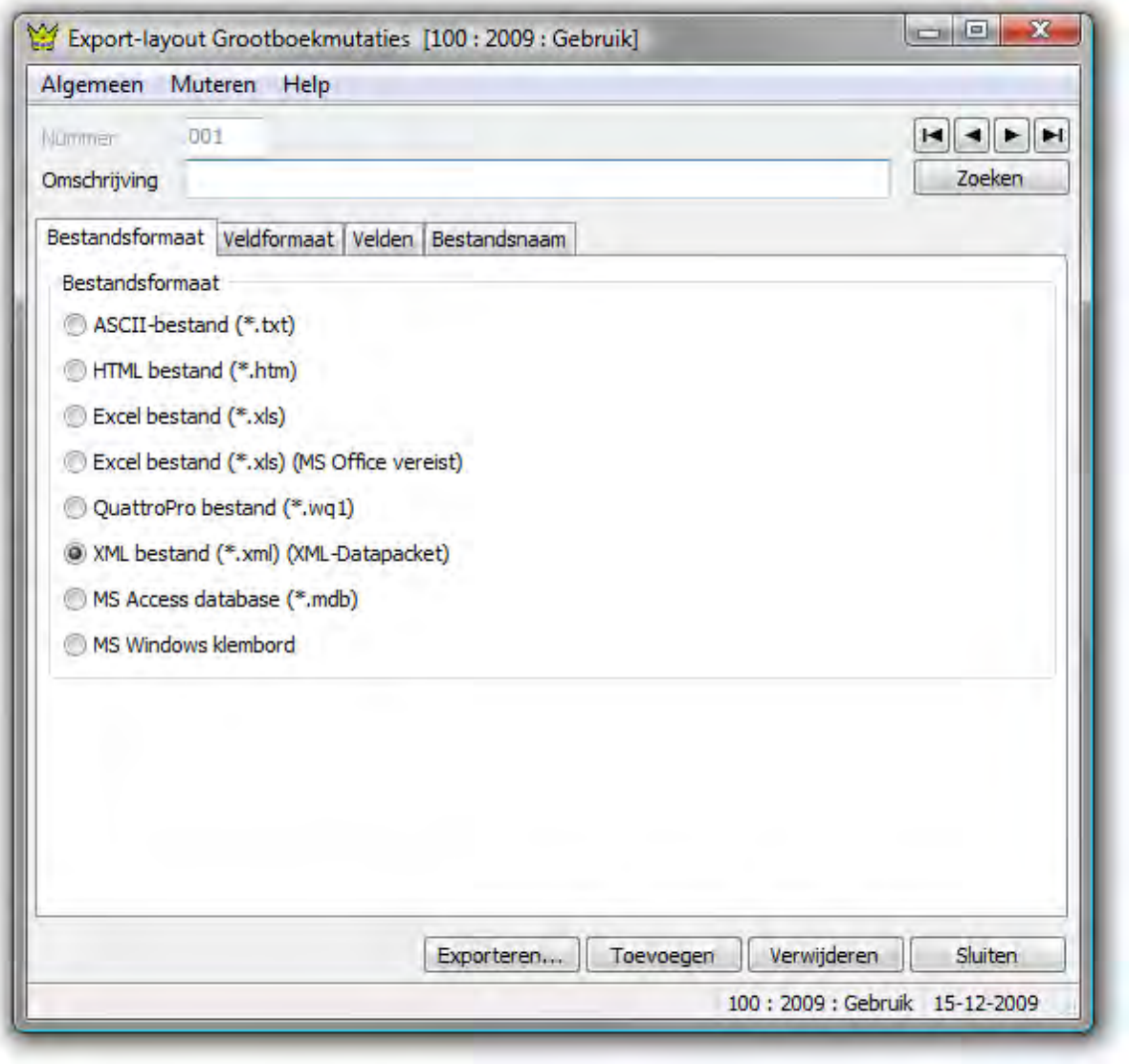
- Stel voor alle boekjaren in KING een XML-bestand met grootboekmutaties samen. Voor afgesloten boekjaren hoeft dit maar eenmalig te gebeuren, voor lopende boekjaren dient dit telkens opnieuw te gebeuren totdat het boekjaar gesloten is. Het samenstellen gebeurt in KING via de volgende menuoptie:

© 2004-2012 Invantive Software BV

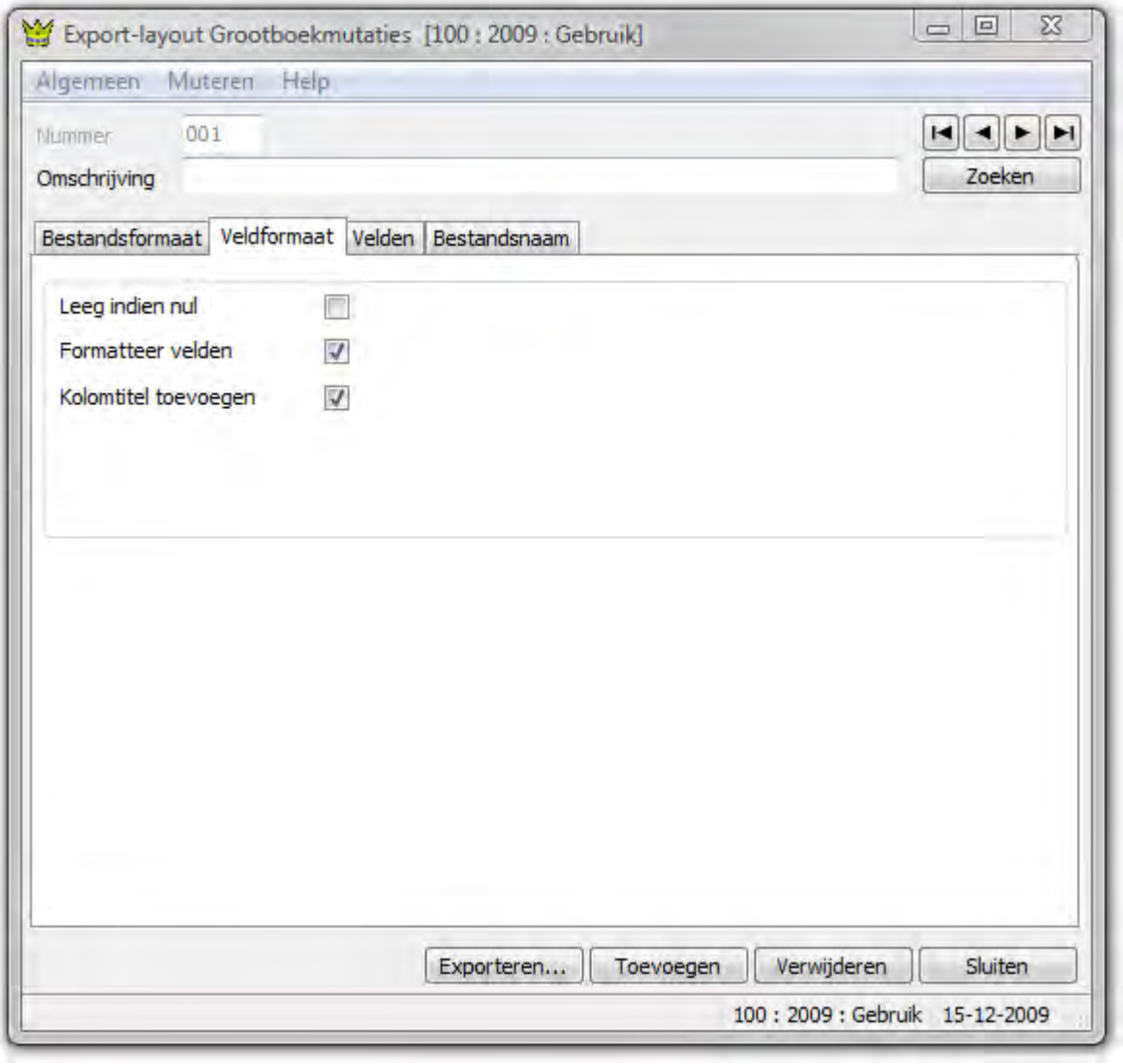



- Kies de volgende instellingen:

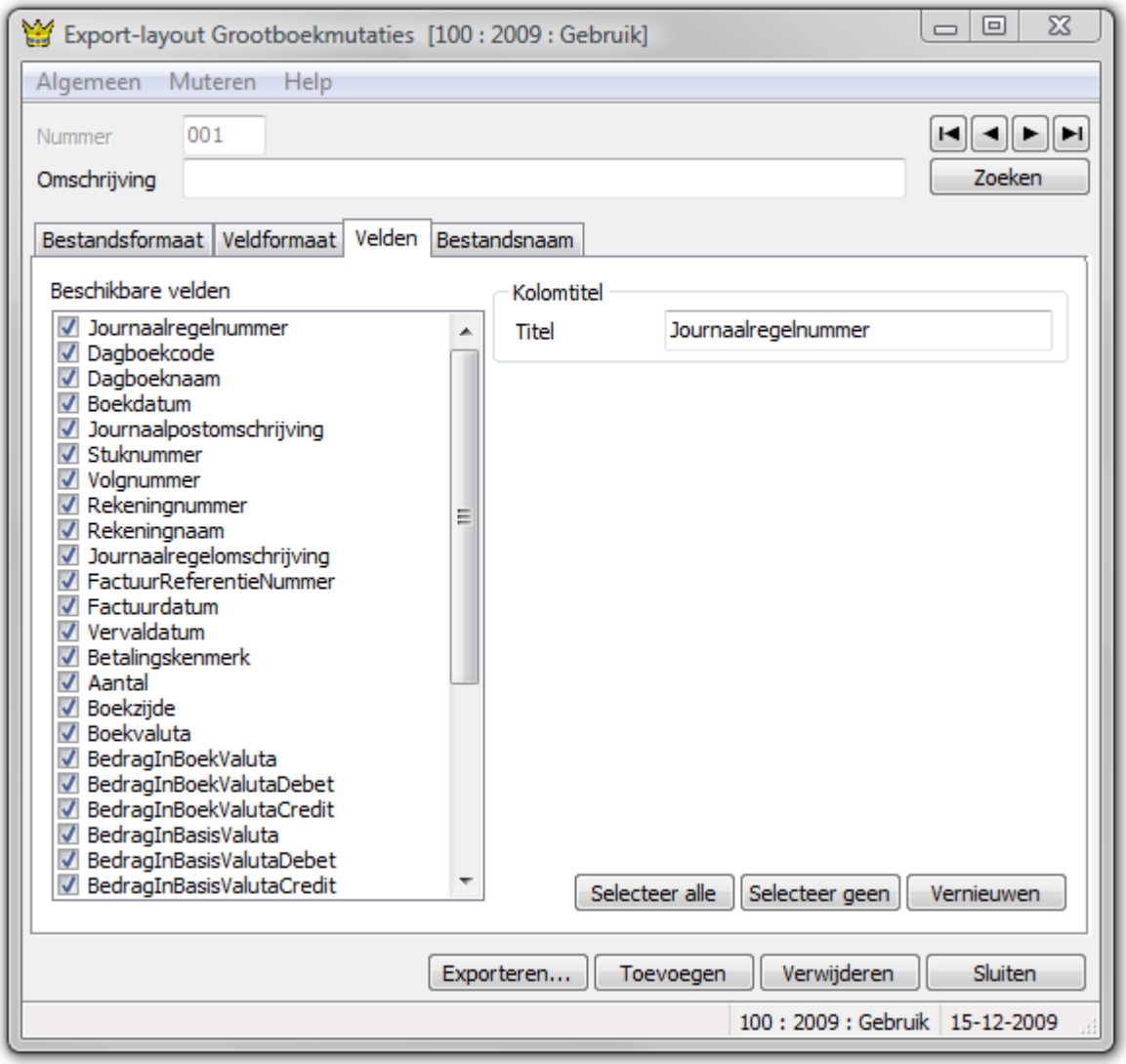
© 2004-2012 Invantive Software BV



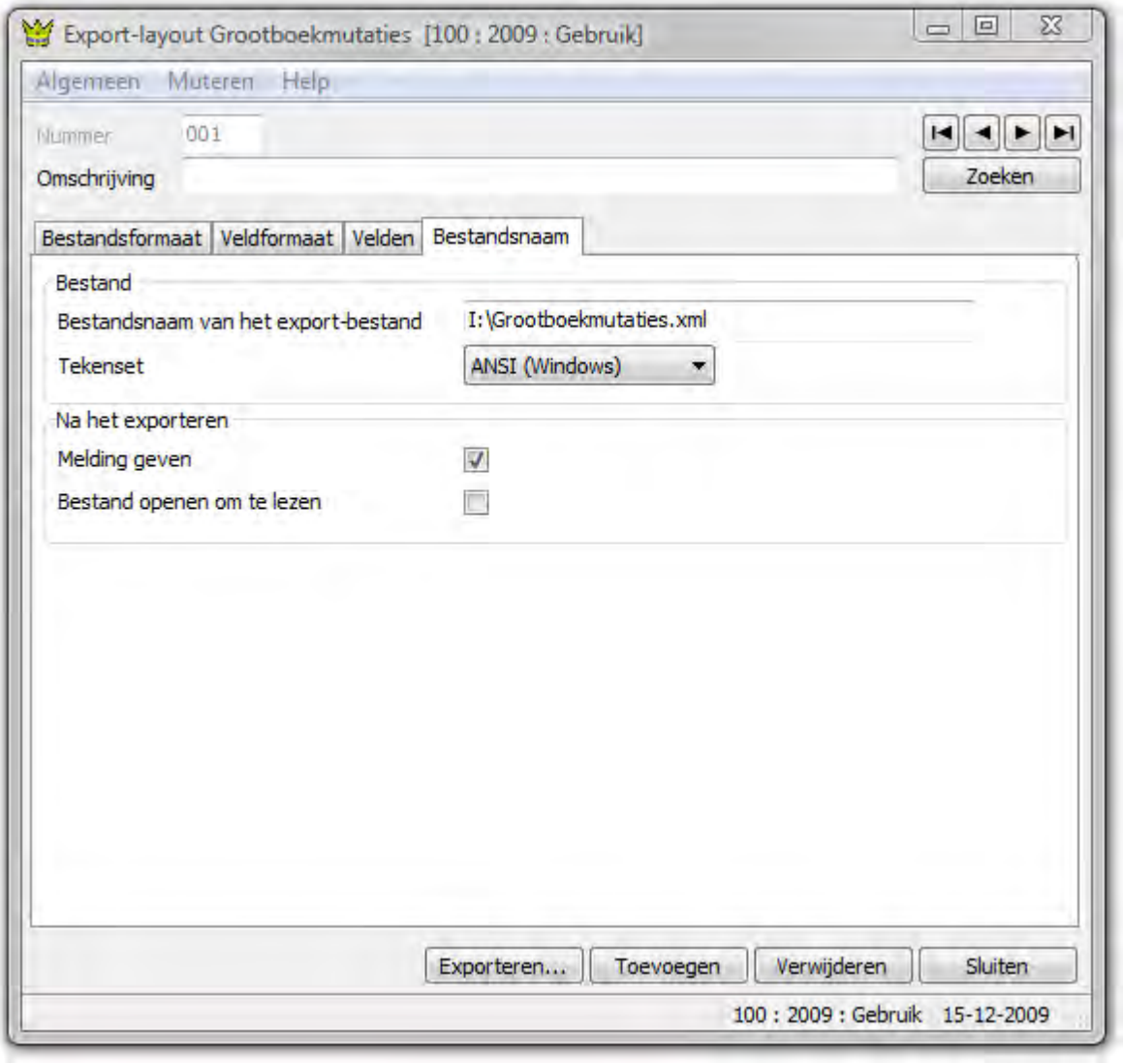

© 2004-2012 Invantive Software BV




© 2004-2012 Invantive Software BV




© 2004-2012 Invantive Software BV




- Exporteer het bestand vervolgens:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Sla de bestanden op als ‘gbmut<BOEKJAAR>.xml’ in de map ‘in’ op de server.
- Draai het achtergrondproces ‘Beheer: Draai ETL’.
- Geef als parameter mee ‘../etl/king2bubs general ledger.kjb’.
- Het resultaat is na verwerking te vinden in het logbestand van het achtergrondproces en in het scherm ERP Verwerkingen 153.

# 15 Koppeling Asterisk VOIP

## Uitgaand Bellen

Je kunt de profiel opties die beginnen met bubs-interface-asterisk invullen.

Op de Asterisk server dien je in manager.conf op te geven in de admin sectie dat je database server verbinding mag leggen via permit en deny, bijvoorbeeld voor de nieuwe gebruiker 'invantive':

```
[invantive]
secret=amplevoorbeeld
deny=0.0.0.0/0.0.0.0
permit=192.168.172.26/255.255.255.255
read=originate
write=originate
```

Je kunt het testen door met telnet op poort 5038 contact te leggen en de volgende statements uit te voeren:

```
Action: Login
Username: invantive
Secret: amplevoorbeeld
<ENTER>
```

Dit combineer je dan bij voorkeur met 'asterisk -rvvvvvvvvvvv' op de commando prompt.

## Registratie Gesprekken

Invantive Vision kan geïntegreerd worden met Asterisk. Eindresultaat van deze integratie is dat de call-detail-records (CDRs) na afloop van een gesprek vanuit Asterisk in Invantive

© 2004-2012 Invantive Software BV

Vision vastgelegd worden als gesprekken.

Voer hiervoor de volgende stappen uit:

- Maak een Invantive Vision gebruiker aan in Gebruikers 98.
- Maak een bijbehorende Oracle-gebruiker aan en koppel die aan de Invantive Vision-gebruiker.
- Geef de Oracle-gebruiker lees- en insert-rechten op bubs_asterisk_cdr_r.
- Stel Asterisk in staat om CDRs vast te leggen in Oracle.
- Installeer hiervoor Oracle Instantclient Basic en Oracle Instantclient SQL*Plus.
- Configureer de Oracle Instantclient dusdanig dat het mogelijk is om met SQL*Plus een verbinding te maken vanaf de Asteriskserver met de Invantive Vision-omgeving.
- Installeer en configureer unixODBC voor de koppeling tussen Asterisk en ODBC. De odbc.ini ziet er dan bijvoorbeeld zo uit:

```
[PRD11R1]
Application Attributes = T
Attributes = W
BatchAutocommitMode = IfAllSuccessful
BindAsFLOAT = F
CloseCursor = F
DisableDPM = F
DisableMTS = T
Driver = Oracle
DSN = PRD11R1
EXECSchemaOpt =
EXECSyntax = T
Failover = T
FailoverDelay = 10
FailoverRetryCount = 10
FetchBufferSize = 64000
ForceWCHAR = F
Lobs = T
Longs = T
MetadataIdDefault = F
QueryTimeout = T
ResultSets = T
ServerName = prd11r1.invantive.local
SQLGetData extensions = F
Translation DLL =
Translation Option = 0
DisableRULEHint = T
UserID =
```

- De odbcinst.ini ziet er dan bijvoorbeeld zo uit:

```
[Oracle]
Description     = Oracle
Driver = /usr/lib/libsqora.so.11.1
Setup         =
FileUsage     =
CPTimeout     =
CPReuse       =

[ODBC]
Trace=No
TraceFile=/tmp/sql.log
ForceTrace=No
Pooling=No
```

- Configureer Asterisk om de CDRs weg te schrijven in Oracle door de volgende inhoud in cdr_odbc.conf:

```
;
; cdr_odbc.conf
;

[global]
dsn=PRD11R1
username=ESTATE-USERNAME
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
password=ESTATE-PASSWORD
loguniqueid=yes
dispositionstring=yes
table=bubs_asterisk_cdr_r
;usegmtime=no             ; set to "yes" to log in GMT
```

Het bestand res_odbc.conf dient er als volgt uit te zien:

```
;
; odbc setup file
;
; ENV is a global set of environmental variables that will get set.
; Note that all environmental variables can be seen by all connections,
; so you can't have different values for different connections.
[ENV]
ORACLE_HOME=>/var/opt/oracle
TNS_ADMIN=>/var/opt/oracle/network/admin
NLS_LANG=>AMERICAN_AMERICA.AL32UTF
; Please note that UTF16 will be used by unixODBC, irrespective of what you tell above.

[PRD11R1]
enabled=>yes
dsn=>PRD11R1
username=>ESTATE-USERNAME
password=>ESTATE-PASSWORD
pre-connect=>yes
```

# 16 Koppeling Eigen Gebruikersinterface

Dit hoofdstuk beschrijft hoe een eigen gebruikersinterface gerealiseerd kan worden, bijvoorbeeld met hulp van Microsoft Excel of Microsoft Access.

## 16.1 Gegevensuitwisseling

Invantive Vision stelt je in staat om gegevens te combineren die afkomstig zijn uit verschillende administraties. Deze administraties kunnen naar wens gevoed worden met gegevens binnen de applicatie zelf of met gegevens die primair elders vastgelegd worden. De functionaliteit binnen Invantive Vision zelf zal normaliter gebruikt worden:

- als de organisatie nog geen administratie van deze gegevens voert, en
- de functionaliteit van Invantive Vision voldoet.

De functionaliteit van Invantive Vision op het gebied van administraties is beperkt: het is niet de bedoeling om bijvoorbeeld een volledige inkoopadministratie met goedkeuringen te voeren binnen Invantive Vision. Het verdient aanbeveling een gespecialiseerde toepassing te kopen indien er grotere functionele wensen zijn.

De overige hoofdstukken beschrijven hoe gegevens binnen Invantive Vision vastgelegd, gewijzigd en bekeken kunnen worden. Dit hoofdstuk beschrijft de manier waarop gegevens via geautomatiseerde methodes vanuit andere administraties geladen kunnen worden.

### 16.1.1 Voorbeeld

De applicatiestructuur voor een eigen gebruikersinterface staat beschreven in Structuur 635.

In dit voorbeeld worden facturen geladen in een staging-tabel vanuit SAP en vervolgens verwerkt in de applicatie.

Er is gekozen om dit voorbeeld in SQL en PL/SQL uit te voeren, maar identieke functionaliteit kan bereikt worden met een willekeurige ontwikkelomgeving (bijvoorbeeld Microsoft .Net, Informatica PowerCenter of Pentaho Data Integration) die gegevens in de database kan laden.

Maak een tabel die de volledige verzameling van facturen zal bevatten:

```
create table xxsap_in_ftr
( ftr_nummer                number(15)        not null
, ftr_datum_gefactureerd    date              not null
, lvr_nummer                number(15)        not null
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
, ftr_orig_system_reference  varchar2(240 char)
, laad_status                char(1 byte)
, laad_melding               varchar2(2000 char)
, datum_geladen              date              not null
, datum_aangemaakt           date              not null
)
tablespace xxsap
/


create index xxsap_ifr_n1 on xxsap_in_ftr
( ftr_nummer
)
tablespace xxsap
/


create unique index xxsap_ifr_nk on xxsap_in_ftr
( ftr_orig_system_reference
)
tablespace xxsap
/
```

Maak een stored package in Oracle PL/SQL die de geladen gegevens in de zojuist aangemaakte tabel probeert toe te voegen aan de bestaande gegevens:

```
create or replace package xxsap#in_ftr
as
/*
* $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/interfacing_example.xml 17711 2012-05-20
21:22:26Z gle3 $
*
* (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.
*/
procedure verwerk
;
end;
/
create or replace package body xxsap#in_ftr
as
/*
* $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/interfacing_example.xml 17711 2012-05-20
21:22:26Z gle3 $
*
* (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.
*/
--
-- Verwerkt facturen.
--
-- Niet bestaande facturen worden toegevoegd.
-- Verwijderde facturen blijven bestaan.
-- Van gewijzigde facturen wordt niks overgenomen, aangezien de onderliggende tabel
-- grootboek mutaties geen wijzigingen kan bevatten.
--
procedure verwerk
is
  --
  -- Alle facturen die nog toegevoegd moeten worden op basis van nummer.
  --
  cursor c_ftr
  is
  select lfr.*
  ,      lfr.urowid lfr_urowid
  from   xxsap_in_ftr lfr
  where  not exists
         ( select 1
           from   bubs_facturen_v ftr
           where  1=1
           and    ftr.ftr_nummer = lfr.ftr_nummer
         )
  --
  -- Nog niet aangeboden voor laden.
  --
  and    laad_status is null
  ;
  l_cnt_ftr         number(15, 0);
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  l_cnt_ftr_bad     number(15, 0);
  l_cnt_ftr_upd     number(15, 0);
  l_cnt_ftr_upd_bad number(15, 0);
  l_laad_status     xxsap_in_ftr.laad_status%type;
  l_laad_melding    xxsap_in_ftr.laad_melding%type;
  l_start_tijd      date := sysdate;
  l_job_seq         bubs_jobs_v.job_seq%type;
begin
  --
  -- Meldingen voor facturen die gewijzigd zijn na verwerking.
  --
  for r_changed in
  ( select ftr.ftr_nummer                ftr_nummer_old
    ,      lfr.ftr_datum_gefactureerd    ftr_datum_gefactureerd_old
    ,      ftr.ftr_datum_gefactureerd    ftr_datum_gefactureerd_new
    ,      lfr.lvr_nummer                lvr_nummer_old
    ,      ftr.lvr_nummer                lvr_nummer_new
    ,      ftr.ftr_orig_system_reference ftr_orig_system_reference_old
    ,      ftr.ftr_datum_intrf_geladen   ftr_datum_intrf_geladen_old
    from   xxsap_in_ftr lfr
    join   bubs_facturen_v     ftr
    on     lfr.ftr_nummer = ftr.ftr_nummer
    where  1=1
    and    lfr.laad_status is null
    and    ( lfr.ftr_datum_gefactureerd <> ftr.ftr_datum_gefactureerd
             or
             lfr.lvr_nummer             <> ftr.lvr_nummer
           )
  )
  loop
    bubs_job_logging.create_job_melding
    ( substr
      ( 'De factuur met nummer '
        || r_changed.ftr_nummer_old
        || ' is gewijzigd in de primaire administratie na verwerking. Zie de volgende meldingen voor meer
informatie.'
      , 1
      , 250
      )
    , 'Y'
    );
    bubs_job_logging.create_job_melding
    ( substr
      ( 'Datum gefactureerd was '
        || to_char(r_changed.ftr_datum_gefactureerd_old, 'dd-mm-yyyy')
        || ', nu '
        || to_char(r_changed.ftr_datum_gefactureerd_new, 'dd-mm-yyyy')
        || ', leverancier was '
        || r_changed.lvr_nummer_old
        || ' nu '
        || r_changed.lvr_nummer_new
        || '. Oorspronkelijke referentie '
        || r_changed.ftr_orig_system_reference_old
        || ', uitgewisseld '
        || to_char(r_changed.ftr_datum_intrf_geladen_old, 'dd-mm-yyyy hh24:mi:ss')
      , 1
      , 250
      )
    , 'N'
    );
  end loop;
  --
  -- Daadwerkelijke toevoeging.
  --
  <<ftr>>
  l_cnt_ftr     := 0;
  l_cnt_ftr_bad := 0;
  l_cnt_ftr_upd     := 0;
  l_cnt_ftr_upd_bad := 0;
  l_job_seq         := bubs_job_logging.get_current_job_seq;
  for r_ftr in c_ftr
  loop
    bubs_job_logging.create_job_melding('Laden factuur met nummer ' || r_ftr.ftr_nummer, 'N');
    begin
      insert into bubs_facturen_v
      ( ftr_nummer
      , ftr_datum_gefactureerd
      , lvr_nummer
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
      , ftr_orig_system_reference
      , ftr_datum_intrf_geladen
      , ftr_job_seq_geladen
      )
      values
      ( r_ftr.ftr_nummer
      , r_ftr.ftr_datum_gefactureerd
      , r_ftr.lvr_nummer
      , r_ftr.ftr_orig_system_reference
      , l_start_tijd
      , l_job_seq
      );
      l_laad_status := 'V';
      l_laad_melding := '';
    exception
      when others
      then
        bubs_job_logging.create_job_melding(substr('Laden mislukt voor factuur met nummer: ' || r_ftr.ftr_nummer ||
'. Foutmelding is ' || sqlerrm, 1, 250), 'Y');
        l_cnt_ftr_bad := l_cnt_ftr_bad + 1;
        l_laad_status := 'F';
        l_laad_melding := sqlerrm; /* Of dbms_utility.format_error_stack || dbms_utility.format_error_backtrace
voor een volledige call stack en foutmelding. */
    end;
    --
    -- Bijwerken laadstatus met uitkomsten van het toevoegen.
    --
    update xxsap_in_ftr
    set    laad_status   = l_laad_status
    ,      laad_melding  = l_laad_melding
    ,      datum_geladen = l_start_tijd
    where  urowid = r_ftr.lfr_urowid
    ;
    l_cnt_ftr := l_cnt_ftr + 1;
  end loop ftr;
  --
  -- Alle niet relevante data verwijderen, evenals succesvol verwerkte data.
  -- Foutief verwerkte records worden na 1 maand verwijderd.
  --
  delete xxsap_in_ftr where laad_status is null;
  delete xxsap_in_ftr where laad_status = 'V';
  delete bubs_exact_laad_lvr where datum_geladen < add_months(sysdate, -1);
  commit;
  bubs_job_logging.create_job_melding('Succesvol verwerkte gegevens, evenals niet gewijzigde gegevens zijn
verwijderd.', 'N');
  --
  -- Status overzicht.
  --
  bubs_job_logging.create_job_melding('Facturen toegevoegd: ' || to_char(l_cnt_ftr, '999G999G990'), 'N');
  bubs_job_logging.create_job_melding('- met foutmeldingen: ' || to_char(l_cnt_ftr_bad, '999G999G990'), 'N');
  bubs_job_logging.create_job_melding('Facturen gewijzigd : ' || to_char(l_cnt_ftr_upd, '999G999G990'), 'N');
  bubs_job_logging.create_job_melding('- met foutmeldingen: ' || to_char(l_cnt_ftr_upd_bad, '999G999G990'), 'N');
  commit;
end;
/
```

De volgende stappen dienen uitgevoerd te worden om de nieuwe facturen toe te voegen:

- Laad de gegevens in de staging-tabel xxsap_in_ftr vanuit SAP, bijvoorbeeld met een ETL tool zoals Kettle (open source), Microsoft Integration Services of Informatica PowerCenter.
- Start een query tool, bijvoorbeeld SQL*Plus, Quest TOAD of Microsoft Access.
- Meld je aan met een stored procedure aanroep, bijvoorbeeld als gebruiker 'system' die toegang heeft tot alle gegevens. Het is ook mogelijk een andere gebruiker te kiezen, maar dan mogen uiteraard alleen gegevens geladen worden van projecten waar de desbetreffende gebruiker schrijfrechten op heeft:

```
begin
  bubs_session.set_session_info
  ( 'xxsap#in_ftr'                      /* Module. Invullen indien bekend. */
  , 'interface'                         /* Actie. Invullen indien bekend. */
  , 'system'                            /* Aanmeldcode van de gebruiker. */
  , 'various'                           /* Momentele query. Invullen indien bekend. */
  , sys_Filter('userenv', 'ip_address') /* IP adres. Invullen indien bekend. */
  , sys_Filter('userenv', 'host')       /* Hostnaam. Invullen indien bekend. */
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  , 'n/a'                              /* URL gekoppeld aan verwerking. Invullen indien bekend. */
  , to_char(sysdate,'yyyymmddhh24miss')  /* Sessie ID. Invullen  indien bekend. */
  );
end;
/
```

- Maak een job aan met een aanroep van bubs_job_logging.create_job.

```
begin
  bubs_job_logging.job_logging
  ( 'xxsap.exe'                                                              /* Executable bestandsnaam. Invullen
indien bekend. */
  , 'Interface die gegevens vanuit SAP overbrengt naar Invantive Vision.' /* Omschrijving. Invullen indien bekend.
*/
  , 'xxsap_code'                                                             /* Code. Invullen indien bekend. */
  )
  ;
end;
/
```

- Verwerk de facturen met een aanroep van xxsap#in_ftr.verwerk.

```
begin
  xxsap#in_ftr.verwerk;
end;
/
```

- Controleer de resultaten van de verwerking:

```
select *
from   xxsap_in_ftr
where  laad_status = 'F'
/
```

## 16.2 Gebruikers Zelfstandig Gegevens laten Uitwisselen

De applicatie Invantive Vision wordt standaard geleverd met een groot aantal rapporten. Mogelijkerwijs heb je echter behoefte om zelf rapporten samen te stellen, bijvoorbeeld met producten zoals CrystalReports of Microsoft Access. Bovendien kan het soms wenselijk zijn om zelf mutaties aan te brengen in de gegevens. Dit kan eenvoudig als je de volgende procedure volgt om een SQL-verbinding op te bouwen.

### 16.2.1 Voorbereiding Database Eenmalig

Eenmalige Actie:

- Kies een unieke voorvoegsel per Invantive Vision omgeving in de database. In de praktijk wordt vaak gebruik gemaakt van 'P_' voor productie en 'A_' voor acceptatie.
- Vul dit voorvoegsel in in het veld RDBMS-gebruikervoorvoegsel in het scherm Instellingen 326.
- Meld je aan als gebruiker 'system' op de Oracle database.
- Voer het volgende statement uit (dit gebeurt normaliter gedurende de installatie):

```
grant execute on <APPLICATIE SCHEMA>.bubs_session to system
/
grant execute on <APPLICATIE SCHEMA>.itgen_maintain_my_synonyms to system
/
```

- Maak een trigger aan die er zorg voor draagt dat gedurende het aanmelden op de database automatisch ook aangemeld wordt op Invantive Vision indien de gebruiker bekend is binnen Invantive Vision:

```
create or replace trigger set_bubs_user after logon on database
begin
  --
  -- Log on to development environment if available and applicable.
  --
  obubs.bubs_session.log_on_through_oracle;
  --
  -- Log on to test environment if available and applicable.
  --
  tbubs.bubs_session.log_on_through_oracle;
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  --
  -- Log on to acceptance environment if available and applicable.
  --
  abubs.bubs_session.log_on_through_oracle;
  --
  -- Log on to production environment if available and applicable.
  --
  -- Caution: you will be logged on to multiple environments at one time. Increased
  -- risk of data loss in production due to human error!
  --
  pbubs.bubs_session.log_on_through_oracle;
  --
  -- Option to automatically correct synonyms.
  -- Currently not possible due to DDL. Might become autonomous in the future.
  --
  -- pbubs.itgen_maintain_my_synonyms('PBUBS');
exception
  when others
  then
    null;
    --
    -- To debug uncomment and: raise_application_error(-20163, dbms_utility.format_error_stack ||
dbms_utility.format_error_backtrace);
    -- you might be having al32utf8 problems when using java such as using ojdbc14 instead of ojdbc6.
    --
end;
/
```

- Als alternatief voor een echte ontwikkelomgeving kun je ook het volgende voorbeeld gebruiken:

```
create or replace trigger set_bubs_user after logon on database
begin
  if user = 'USR_HGO_BUBS'
  then
    execute immediate
    'begin'
    || ' usr_hgo_bubs.bubs_session.set_session_info'
    || '( ''toad.sql'''
    || ', ''install'''
    || ', ''system'''
    || ', ''various'''
    || ', coalesce(sys_context(''userenv'', ''ip_address''), ''?'')'
    || ', sys_context(''userenv'', ''host'')'
    || ', ''n/a'''
    || ', ''$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/
voorbereiding_database_eenmalig.xml 17711 2012-05-20 21:22:26Z gle3 $'' || to_char(sysdate, ''YYYYMMDDHH24MISS'')'
    || ');'
    || 'end;'
    ;
  end if;
end;
/
```

- Op echte ontwikkelomgevingen is het ook handig om projectbeveiliging uit te schakelen via het scherm Instellingen 326 of met:

```
update bubs_instellingen_v set isg_alle_pjt_zien_vlag='Y';
commit;
```

### 16.2.2 Voorbereiding Database per Gebruiker

Per gebruiker:

- Vul in het scherm Gebruikers 98 het veld RDBMS-gebruiker in.
- Maak een schema aan voor persoonlijk gebruik. Alle rapporten die onder dit schema uitgevoerd worden hebben toegang tot dezelfde hoeveelheid informatie volgens het filter dat ingesteld is. De Oracle schemanaam moet gelijk zijn aan het RDBMS-gebruikervoorvoegsel plus de waarde van het veld RDBMS-gebruiker (optie ‘E’ bij de aanroep van log_on_through_oracle) of de schemanaam moet gelijk zijn aan de waarde van het veld RDBMS-gebruiker met daar vanaf geknipt het RDBMS-gebruikervoorvoegsel (optie ‘O’ bij aanroep van log_on_through_oracle). Dit kan bijvoorbeeld met (uitgaande van het RDBMS-gebruikervoorvoegsel ‘P_’ en optie ‘E’):

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
create user p_scotty
identified by p_scotty
default tablespace pbubs
temporary tablespace temp
/
```

- Het wordt sterk afgeraden om een gedeeld centraal Oracle-schema te gebruiken voor alle gebruikers, tenzij het geen bezwaar is als ieder rapport de gegevens kan bevatten van alle projecten en gebruikers elkaar onderling niet beinvloeden met de wijzigingen in het filter.
- Ken aan dit schema de applicatie-specifieke rol toe voor lees- en schrijftoegang. Dit is standaard 'BUBS_USER'. Dit kan bijvoorbeeld met:

```
grant pbubs_user to p_scotty
/
```

- Als alternatief kan ook gebruik gemaakt worden van de applicatie-specifieke rol voor uitsluitend leestoegang. Dit is standaard 'BUBS_READER'.

De koppeling kan gebeuren op basis van JDBC, ODBC, OLEDB, native Oracle SQL*Net of andere koppelingsmethodieken.

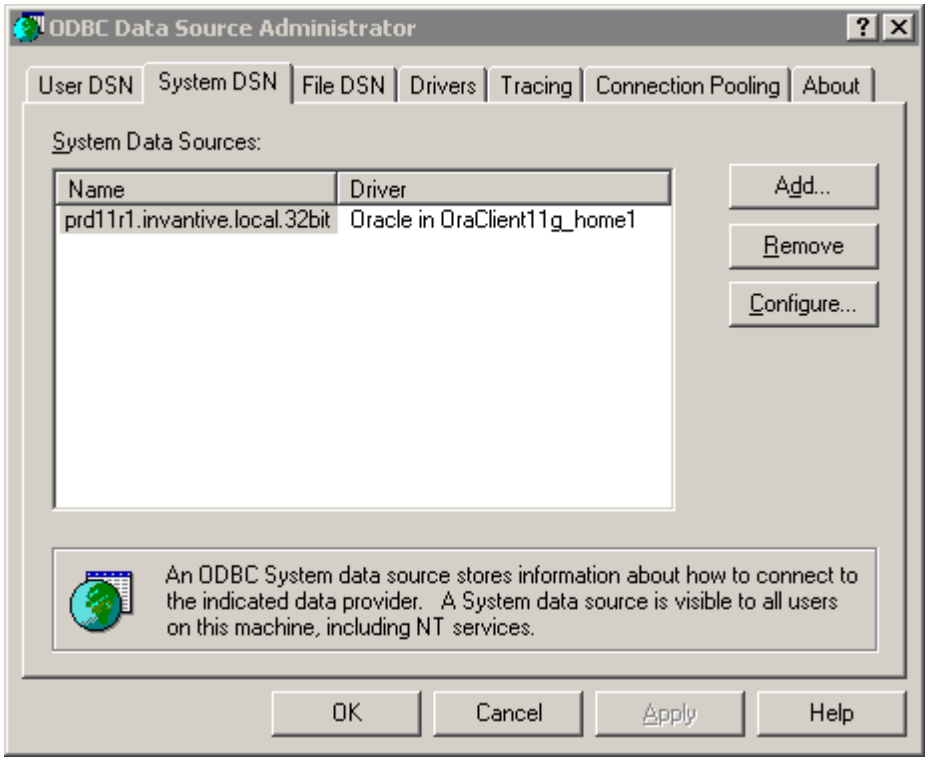
De verbinding kan getest worden door aan te melden als de nieuwe Oracle-gebruiker en dan de inhoud van kolom gbr_naam van de view bubs_mijn_rechten_r te controleren.

#### 16.2.3 Voorbereiding op PC

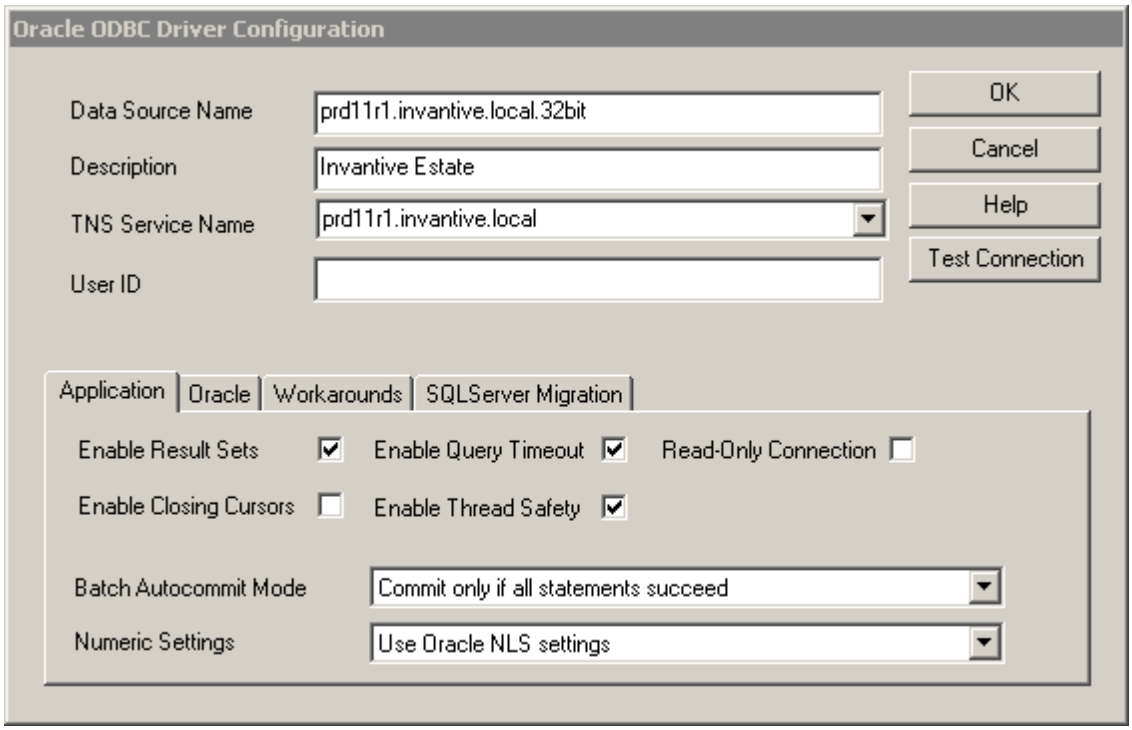
Als voorbeeld wordt hier het koppelen met ODBC beschreven:

- Bepaal of de ODBC-client gebaseerd is op 32- of 64-bits.
- Installeer de Oracle SQL*Net client passende bij 32- of 64-bits en configureer de netwerkverbinding, zodat je met Oracle SQL*Plus verbinding kunt leggen.
- Als alternatief kun je gebruik maken van de Oracle InstantClient passende bij 32- of 64-bits.
- Als een foutmelding optreedt over het gebruik van AL32UTF8: zorg er voor dat de NLS_LANG in het Windows register (HKLM\SOFTWARE\Oracle\KEY*\NLS_LANG) of als UNIX omgevingsvariabele NLS_LANG goed ingevuld is met de waarde 'DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8'. Als je de Oracle Instant Client gebruikt, dan is er geen NLS_LANG in het Windows register; definieer daarom de omgevingsvariable NLS_LANG onder Windows.
- Maak een ODBC-verbinding aan via het configuratiescherm:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Met bijvoorbeeld de volgende instellingen:

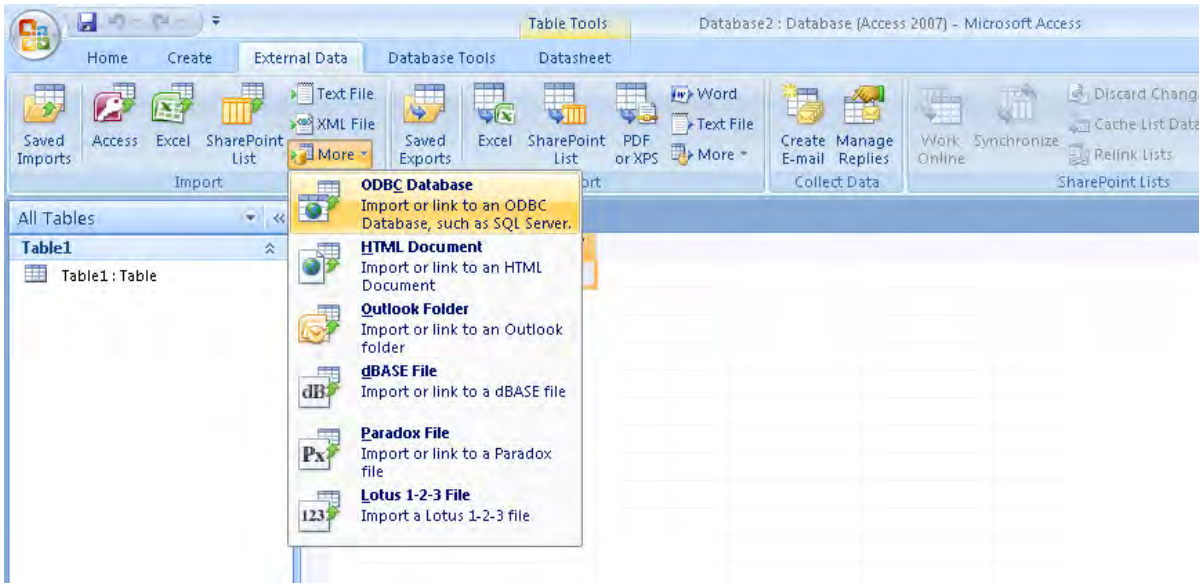



- Test de verbinding onder een persoonlijk account dat aangemaakt is zoals boven beschreven.

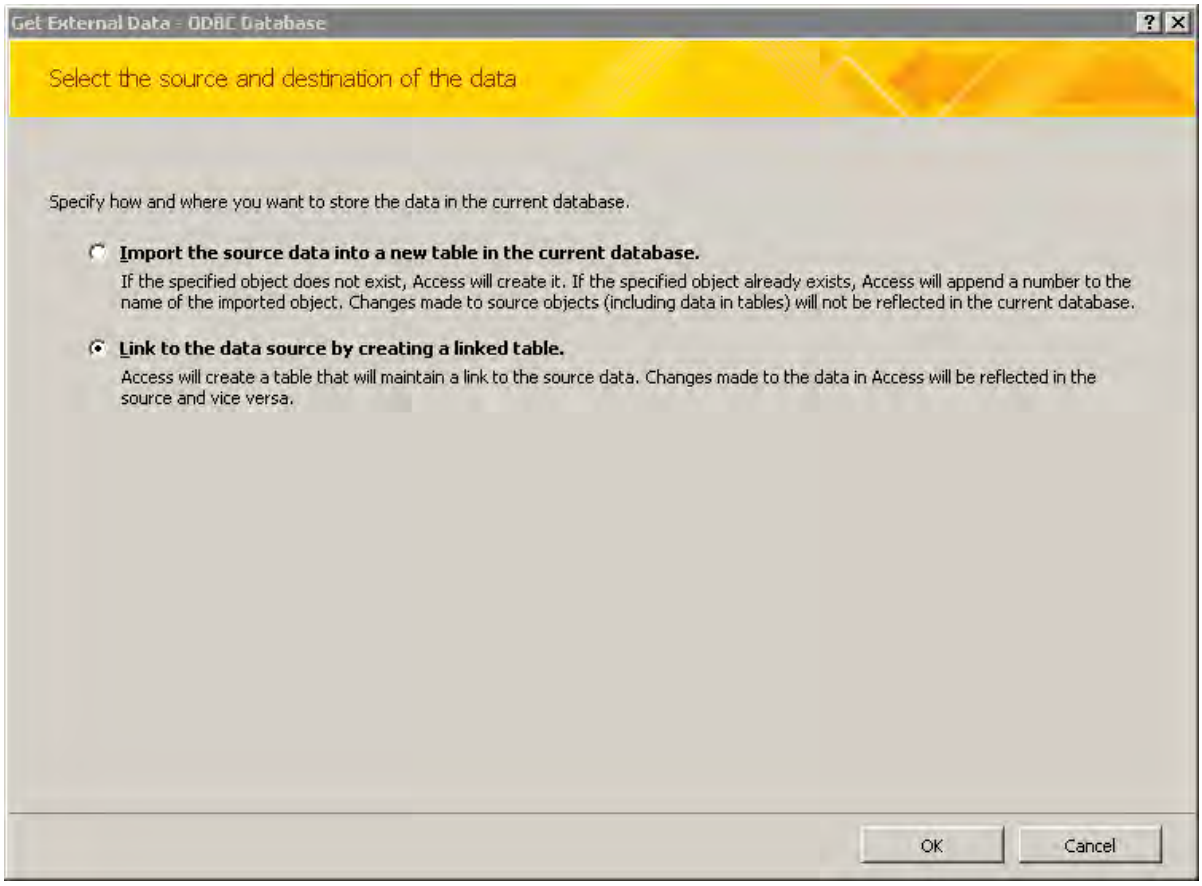
© 2004-2012 Invantive Software BV

### 16.2.4 Voorbeeld Koppeling Microsoft Access

- Start de ODBC-client (bijvoorbeeld Microsoft Access):

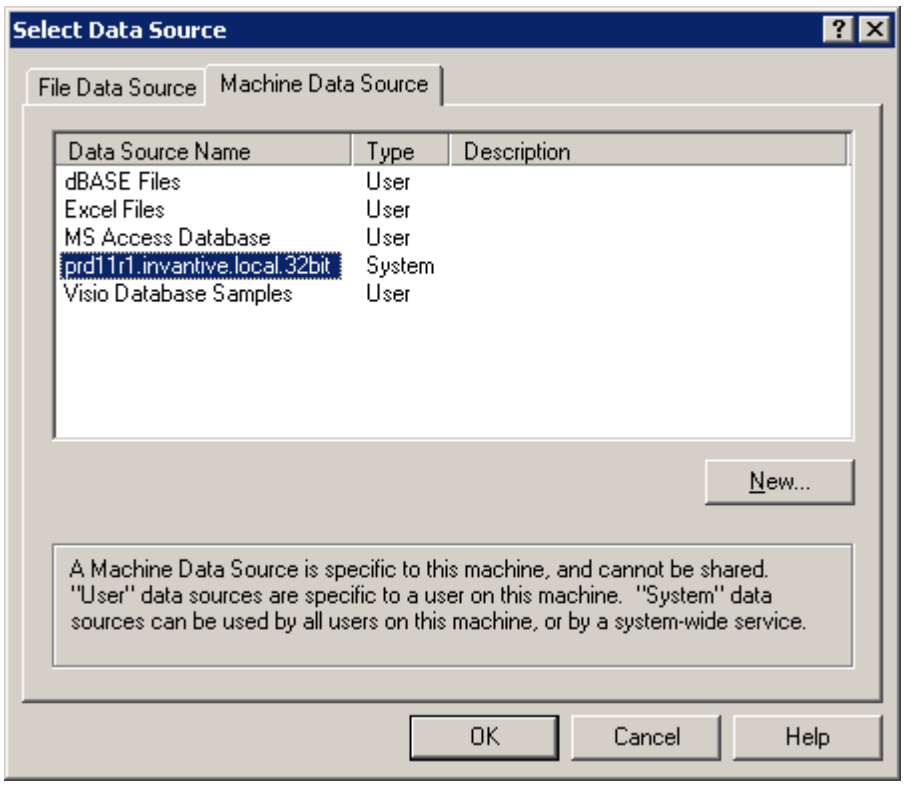



- Kies bij voorkeur voor het koppelen waarbij de gegevens niet overgekopieerd worden:

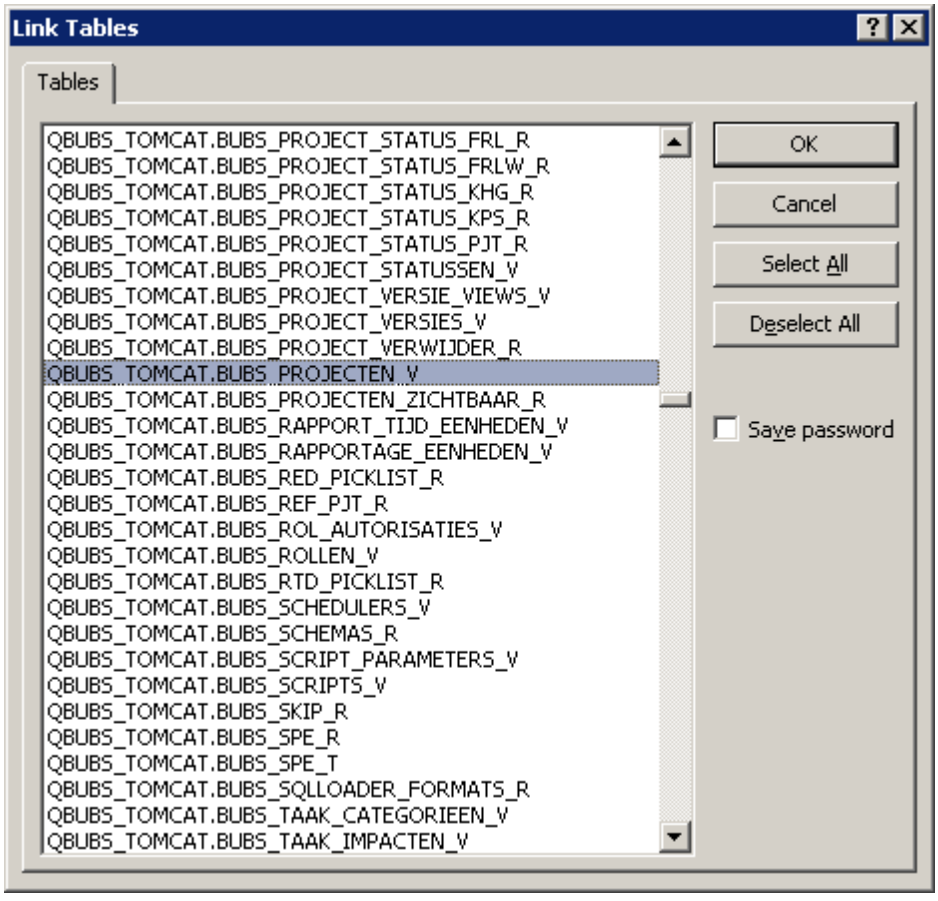



- Kies de ODBC DSN:

© 2004-2012 Invantive Software BV

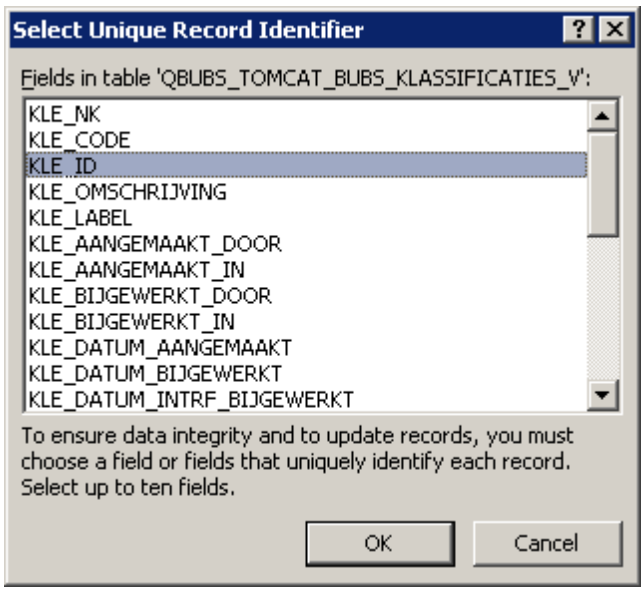



- Kies een bedrijfsview:

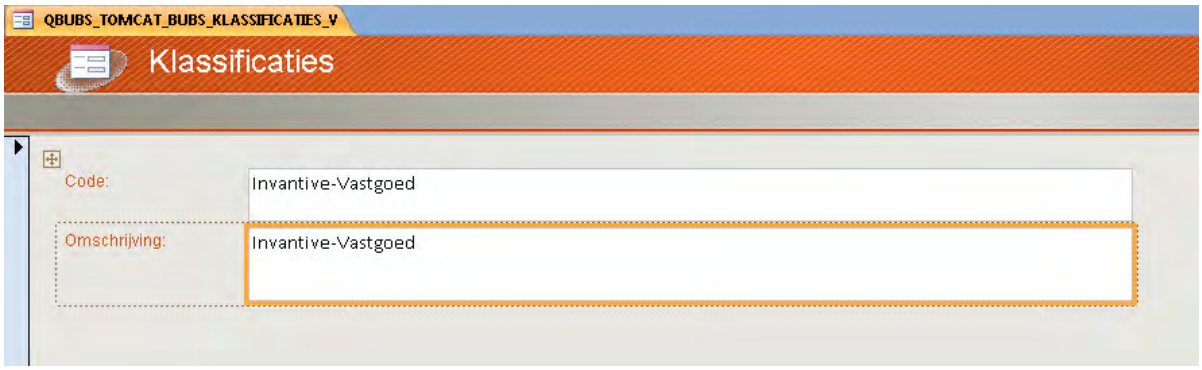



- Kies de unieke sleutel (altijd ID):

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Het eindresultaat ziet er dan bijvoorbeeld als volgt uit:




- Vervolgens kunnen de gegevens opgevraagd en/of gemuteerd worden volgens de vastgelegde rechten.

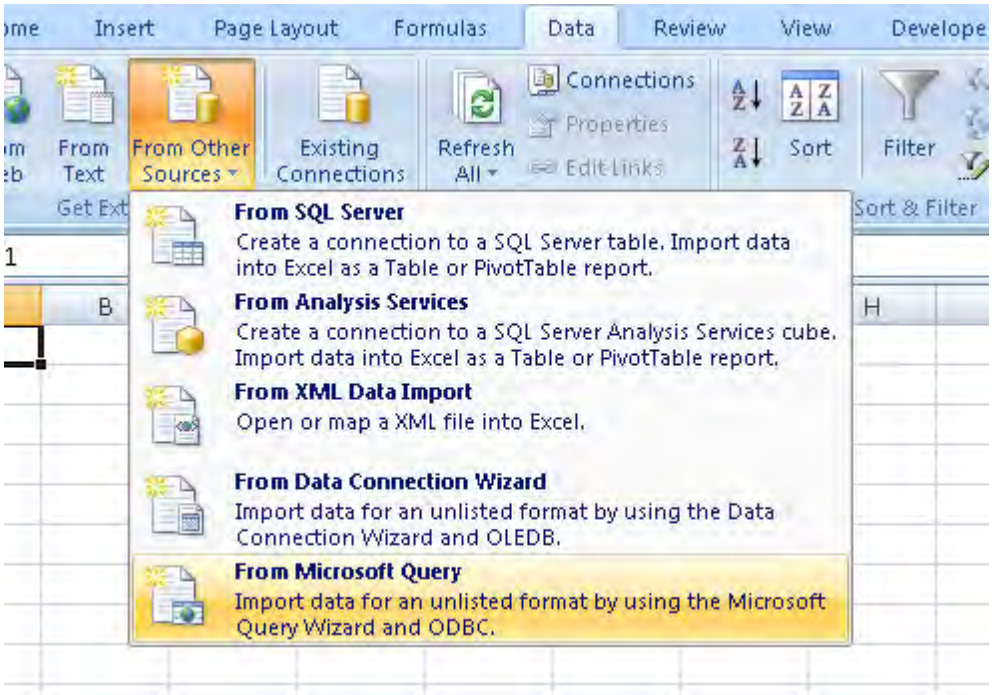
## Voorbeeld Koppeling met Microsoft Excel

Nadat de ODBC-koppeling opgevoerd is, kan ook een koppeling via Microsoft Excel en het bijbehorende Microsoft Query gemaakt worden.

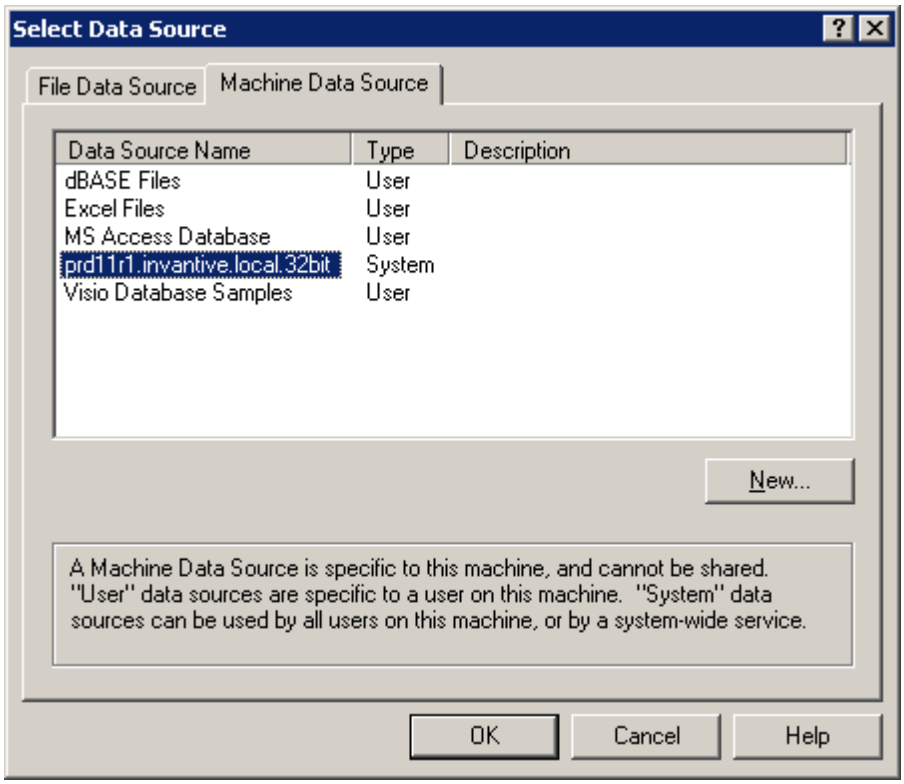
In dit voorbeeld gaan we voor alle projecten de gebudgetteerde en gerealiseerde kosten voor een kostensoort 3200 zichtbaar maken:

- Start Microsoft Excel.
- Kies in het lint voor ‘Data’ en maak een koppeling:

© 2004-2012 Invantive Software BV

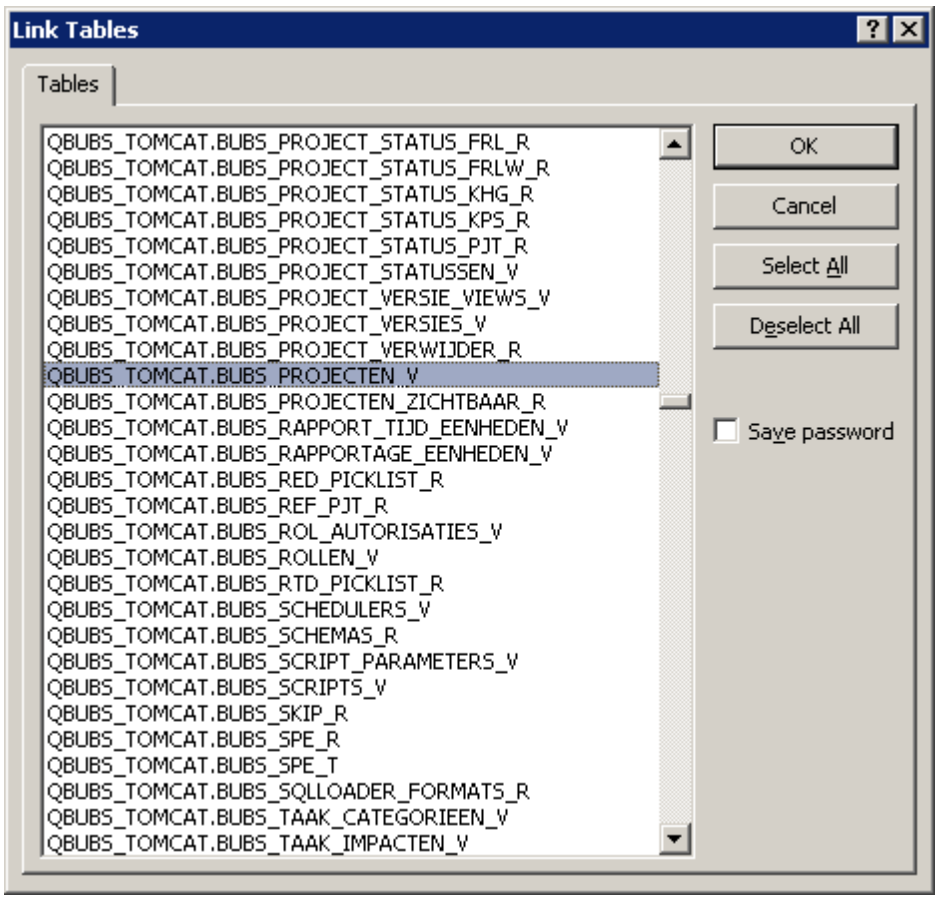



- Kies de ODBC DSN:

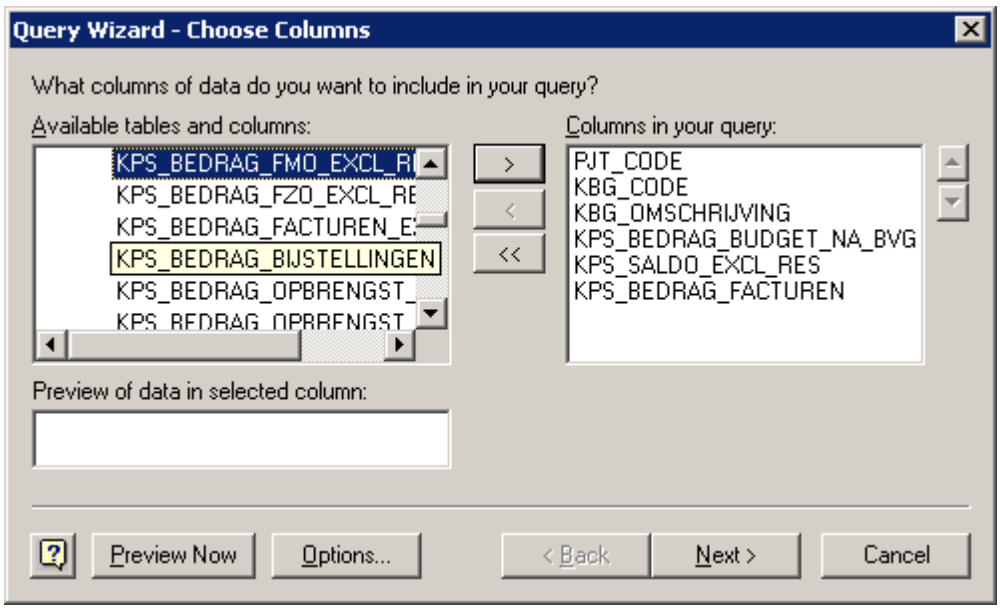



- Kies een bedrijfsview op basis van de technische referentiehandleiding:

© 2004-2012 Invantive Software BV

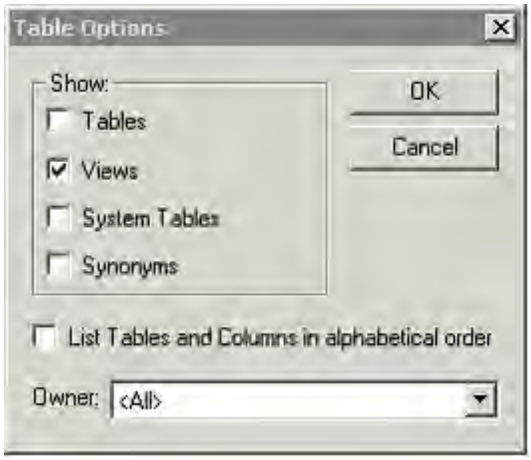



- Kies de gewenste kolommen (budget, prognose, project, kostensoort):

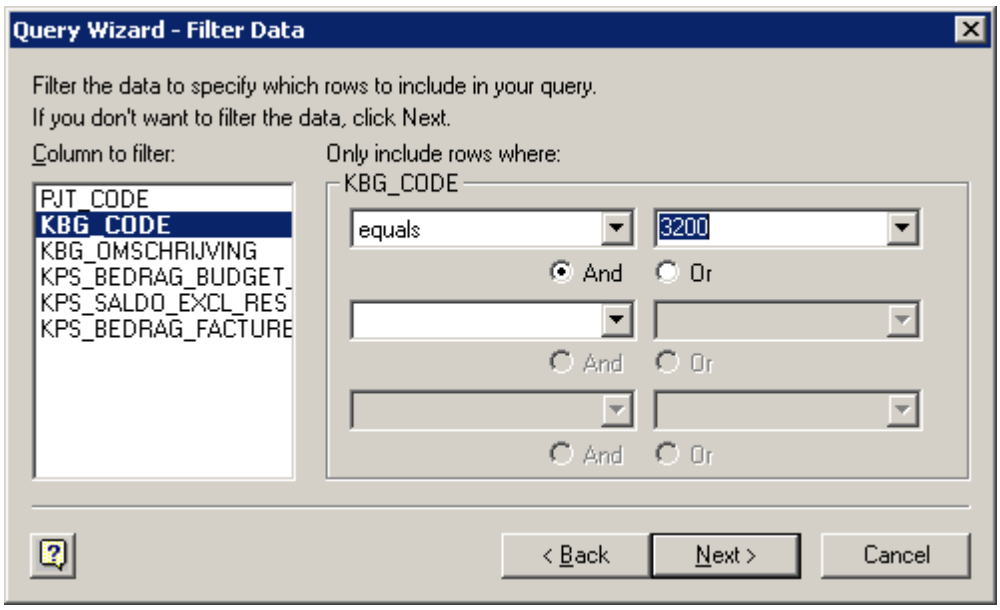



- Let op: als er meerdere keren dezelfde tabellen verschijnen, zorg er dan voor dat bij de knop ‘Options’ alleen ‘Views’ geselecteerd is:

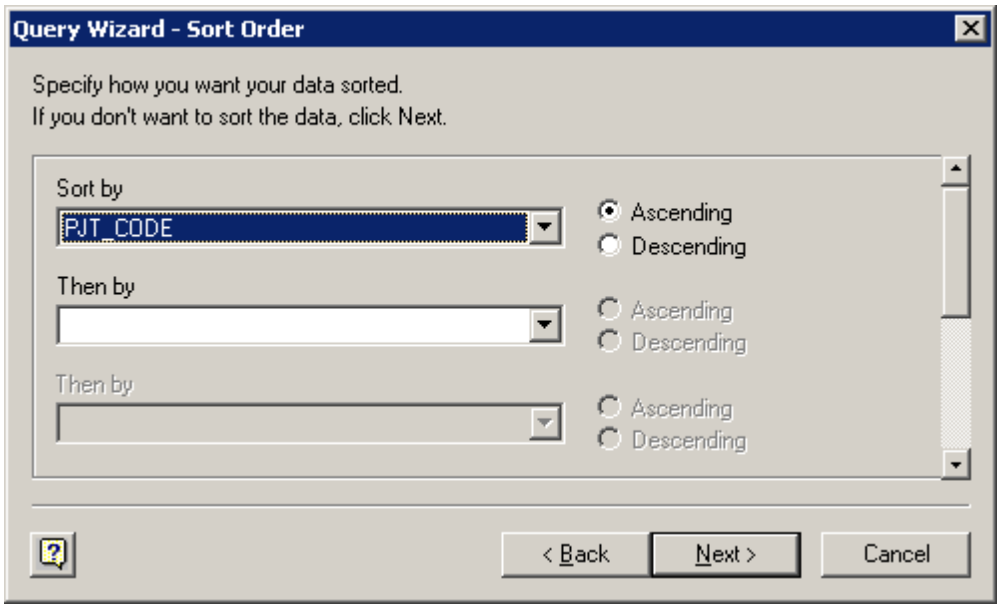
© 2004-2012 Invantive Software BV




- Kies het gewenste filter op kostensoort ‘3200’:

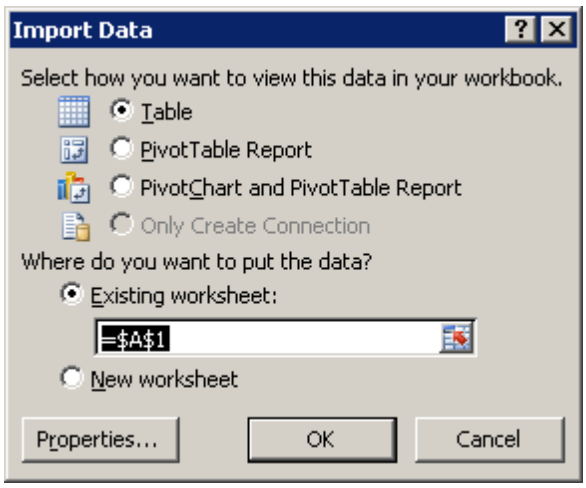



- Kies de gewenste sortering op projectcode:

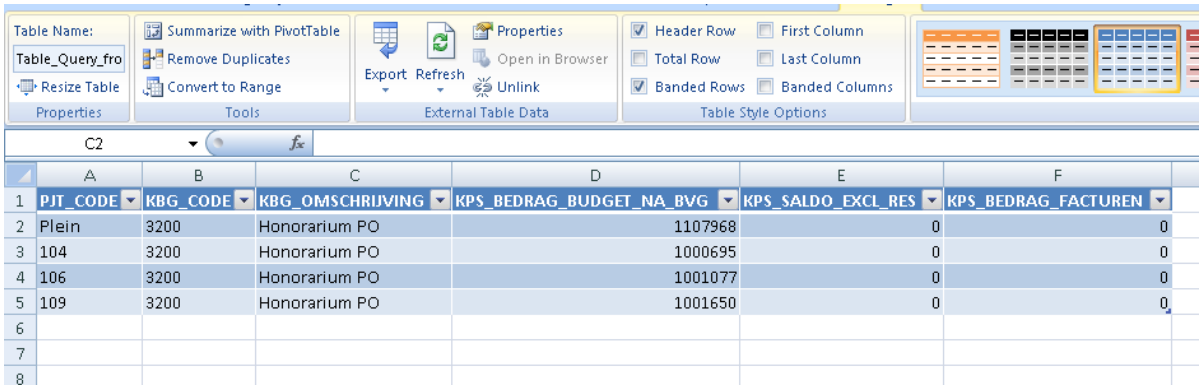



- Bepaal waar de gegevens in Microsoft Excel moeten komen:

© 2004-2012 Invantive Software BV

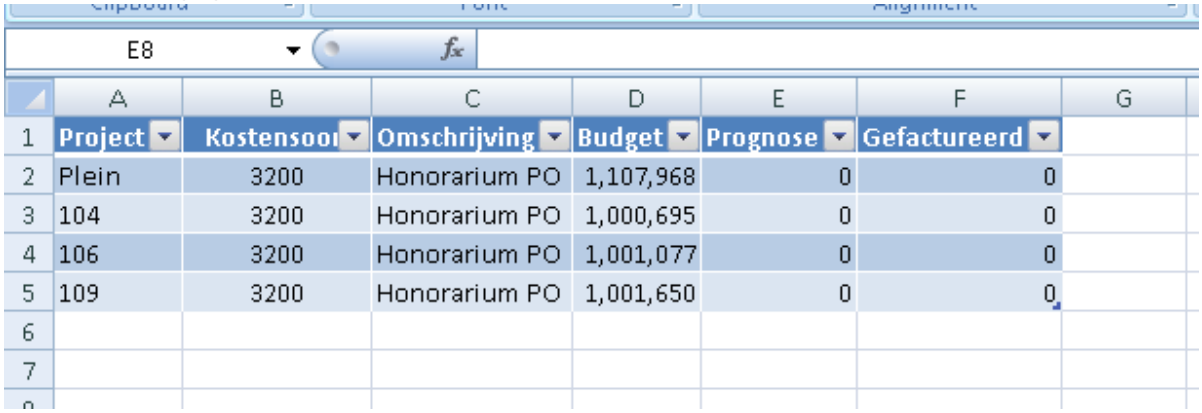



- De gegevens komen in Excel:




| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PJT_CODE | KBG_CODE | KBG_OMSCHRIJVING | KPS_BEDRAG_BUDGET_NA_BVG | KPS_SALDO_EXCL_RES | KPS_BEDRAG_FACTUREN |
| 2 | Plein | 3200 | Honorarium PO | 1107968 | 0 | 0 |
| 3 | 104 | 3200 | Honorarium PO | 1000695 | 0 | 0 |
| 4 | 106 | 3200 | Honorarium PO | 1001077 | 0 | 0 |
| 5 | 109 | 3200 | Honorarium PO | 1001650 | 0 | 0 |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |

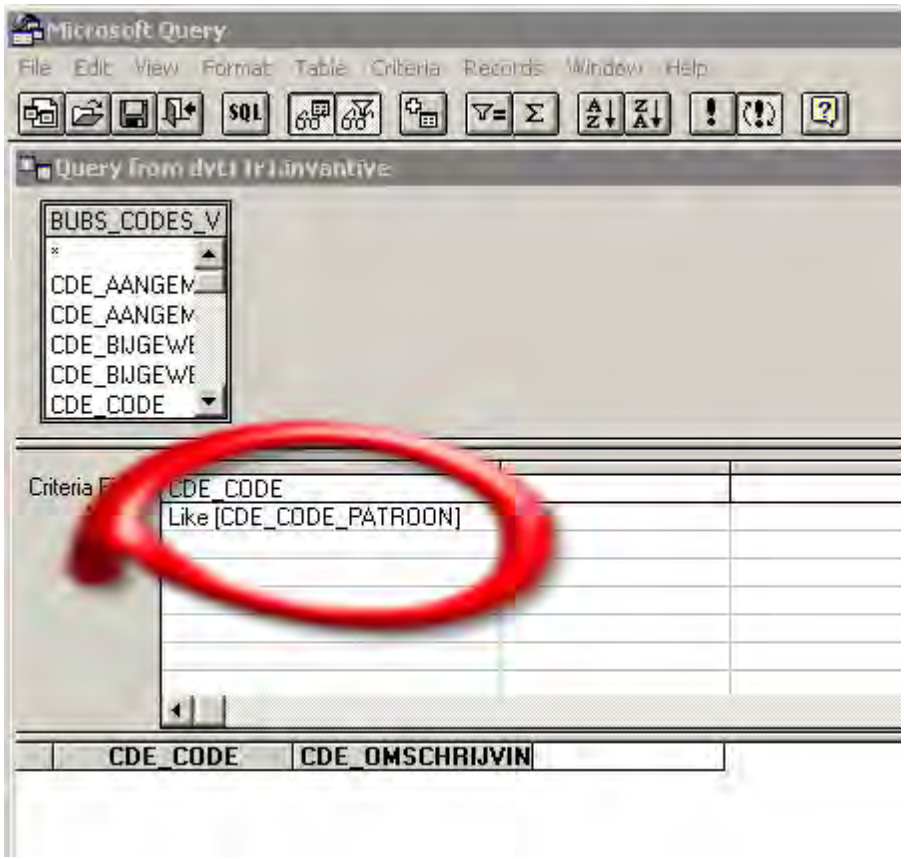
- Verfraai de gegevens om te komen tot het eindresultaat:




| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Project | Kostensoor | Omschrijving | Budget | Prognose | Gefactureerd | |
| 2 | Plein | 3200 | Honorarium PO | 1,107,968 | 0 | 0 | |
| 3 | 104 | 3200 | Honorarium PO | 1,000,695 | 0 | 0 | |
| 4 | 106 | 3200 | Honorarium PO | 1,001,077 | 0 | 0 | |
| 5 | 109 | 3200 | Honorarium PO | 1,001,650 | 0 | 0 | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |

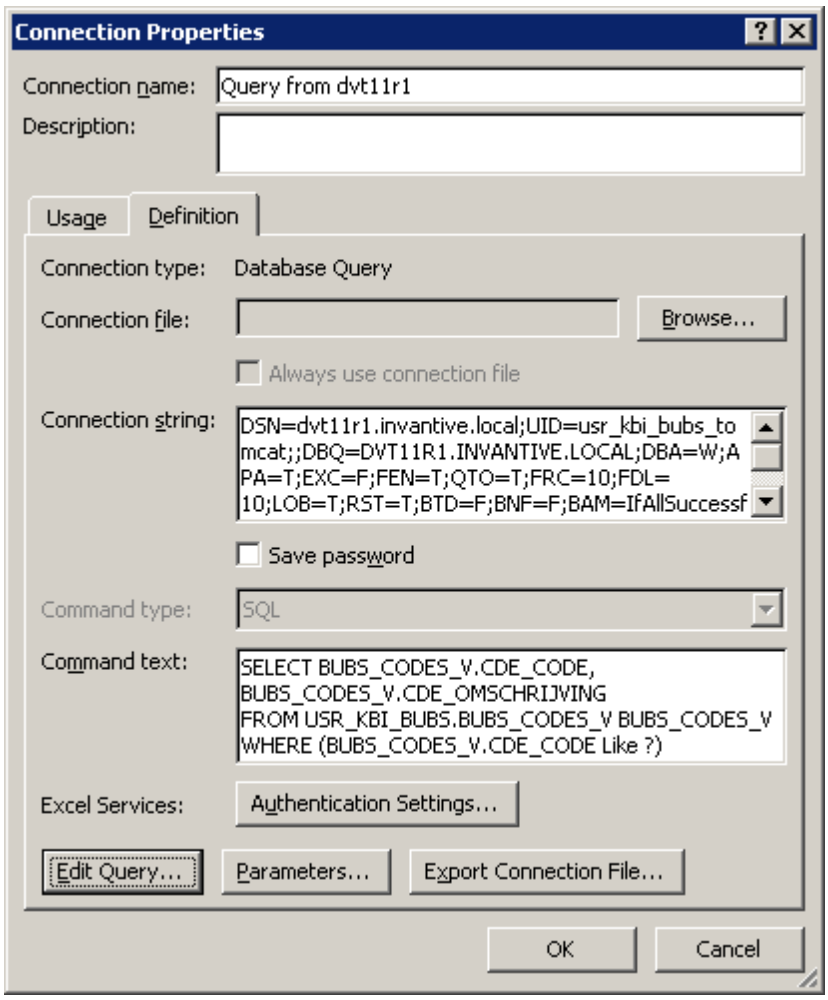
- Eventueel kunnen de gegevens nog gestuurd worden op basis van parameters. Selecteer ‘Eigenschappen’ in het tabblad ‘Gegevens’.
- Selecteer de eigenschappen knop rechts van de vraag.
- Selecteer ‘Edit Query’.
- Breid de vraag uit met parameters in het formaat ‘[OMSCHRIJVING]’, bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV



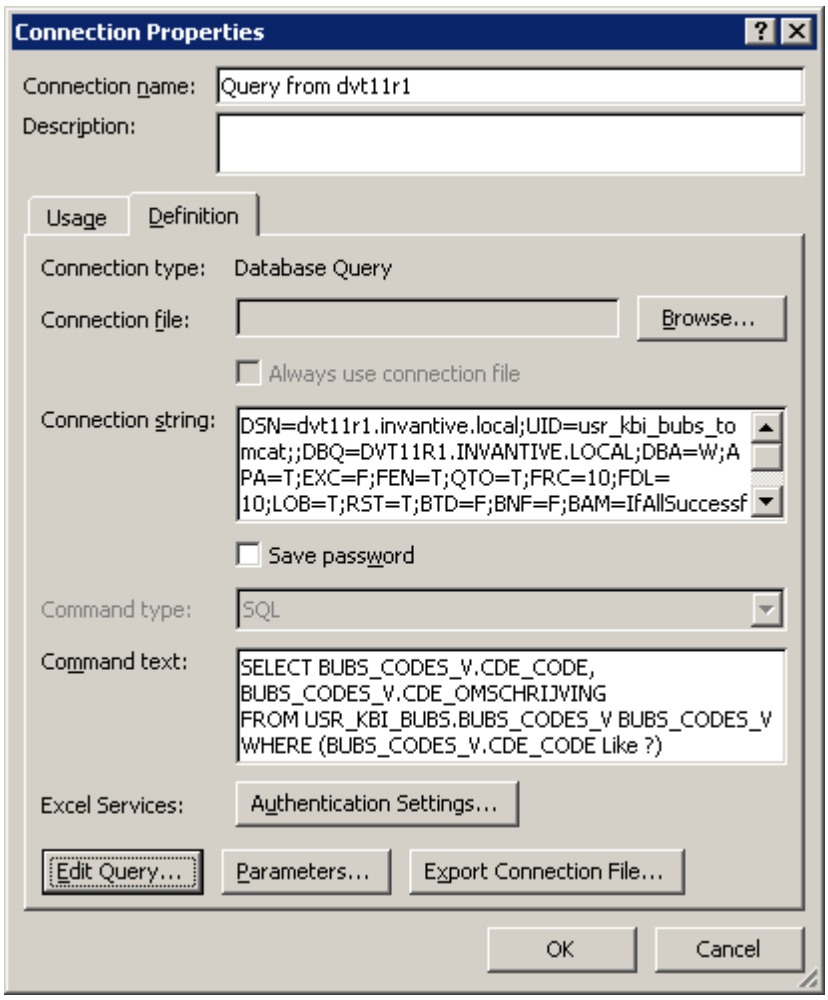

- Via de menu optie ‘View’ en dan ‘Parameters’ kom je in:

© 2004-2012 Invantive Software BV

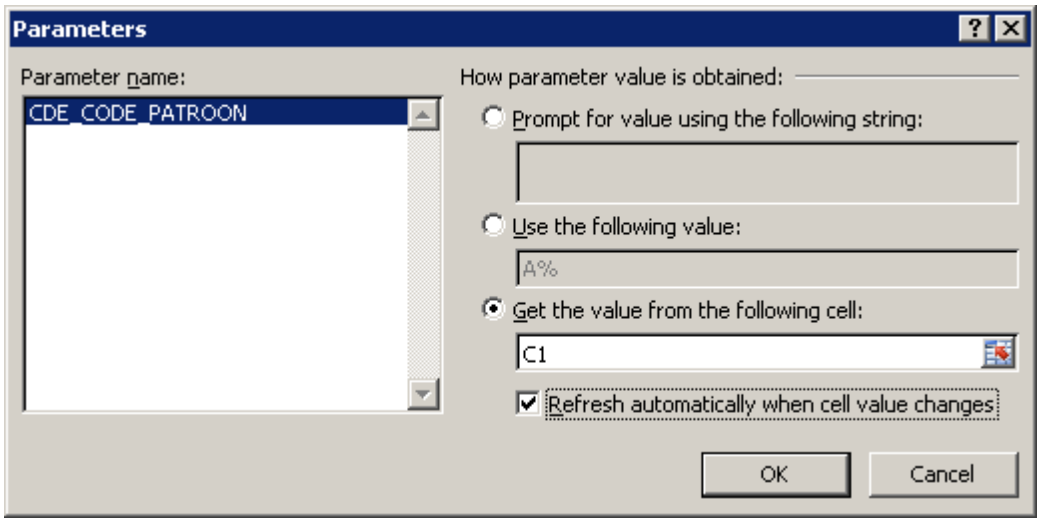



- Zodra een parameter via Microsoft Query bekend gemaakt is, zal de knop ‘Parameters’ bij de query-eigenschappen beschikbaar komen:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Je kunt via deze knop opgeven dat de vraag gebaseerd moet zijn op de inhoud van een cel:




### 16.2.5 Voorbeeld Eigen Achtergrondjob Starten

Het is eenvoudig mogelijk om vanuit eigen programmatuur de uitvoering van een achtergrondproces aan te vragen bij Invantive Vision. Gebruik hiervoor PL/SQL-code zoals:

```
begin
  --
  -- Start a job with parameters.
  --
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  -- Log on to Invantive.
  --
  bubs_session.set_session_info
  ( 'my_program_name'
  , 'start etl process'
  , 'system'
  , 'no query'
  , coalesce(sys_context('userenv', 'ip_address'), '?')
  , sys_context('userenv', 'host')
  , 'my_url'
  , '$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/voorbeeld_eigen_achtergrond_job.xml
11768 2011-05-06 10:45:35Z gle3 $' || to_char(sysdate, 'YYYYMMDDHH24MISS')
  );
  --
  -- Submit background job.
  --
  bubs#background_jobs.submit('BUBS_RUN_ETL', sysdate);
  --
  -- Fill parameters (optional).
  --
  bubs#background_jobs.set_parameter('p_etl_file', '../etl/example.kjb');
  bubs#background_jobs.set_parameter('p_log_level', 'BASIC');
  bubs#background_jobs.finish_parameter_entry;
  --
  -- Save to allow job to be picked up by schedulers.
  --
  commit;
  --
  -- Wait till job ends (optional).
  --
  -- Starting release b41, you can substitute this code by:
  --
  -- bubs#background_jobs.wait_for_finish_job
  --
  declare
    l_dummy pls_integer;
  begin
    while true
    loop
      select 1
      into   l_dummy
      from   bubs_background_jobs_v bjb
      where  1=1
      and    bjb.bjb_seq         = bubs#background_jobs.get_bjb_seq_last_submitted
      and    bjb.bjb_datum_einde is null
      ;
    end loop;
  exception
    when no_data_found
    then
      null; -- Job ended.
  end;
end;
```

Je kunt ook vanuit een job weer andere jobs starten. Je hoeft dan alleen de code vanaf ‘Submit background job’ te gebruiken. Het wachten op de afronding van alle gestarte jobs kan met:

```
bubs#background_jobs.wait_for_finish_all_child_jobs;
```

## 16.3 Invantive Server Pages

Binnen Aanvullende Bedrijfsregels 248 en een Eigen Gebruikersinterface 482 kun je gebruik maken van Invantive Server Pages. Invantive Server Pages, ook wel bekend als ‘ISP’, zijn vergelijkbaar met Active Server Pages (‘ASP’) en Java Server Pages (‘JSP’).

Met hulp van bijvoorbeeld eigen profielopties kunnen eigen rapportages in HTML- of XML-formaat gebouwd worden voor bijvoorbeeld gebruik in e-mails. ISP is beter geschikt dan de maatwerk rapporten in de webgebruikersinterface in de volgende situaties:

- Er is sprake van een doorlopende layout en geen sprake van een layout per pagina.
- De gewenste uitvoer is in HTML of XML.
- Er zijn eventueel mutaties nodig terwijl het rapport samengesteld wordt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- De layout is complexer dan mogelijk met iReport.

ISPs leveren uiteindelijk PL/SQL-programmatuur op, net zoals aanvullende bedrijfsregels. ISPs zijn een betere keuze vergeleken met aanvullende bedrijfsregels als:

- De uitvoer veel opmaakelementen bevat.
- De persoon die de layout bouwt weinig kennis heeft van aanvullende bedrijfsregels en PL/SQL.

Het systeem herkent ISP-scripts aan de volgende tekst direct aan het begin van de tekst:

<%@ page language="ISP" %>

Vervolgens kunnen layout-elementen en codeonderdelen afgewisseld worden. De codeonderdelen moeten tussen '<%' en '%>' geplaatst worden en dienen geschreven te zijn in Oracle PL/SQL.

De layout-elementen worden identiek overgenomen in de uitvoer van het ISP-script en de codeonderdelen worden uitgevoerd. Alle uitvoer naar dbms_output wordt opgenomen in de uitvoer van het ISP-script.

Het volgende ISP-script schrijft een welkomst boodschap aan de Oracle-gebruiker:

```
<%@ page language="ISP" %>
<html>
<body>
Welkom <% dbms_output.put_line(user); %>
</body>
</html>
```

Alle codeonderdelen mogen variabelen vullen. Het verdient aanbeveling ze in het begin te definieren. Codeonderdelen verderop in het script kunnen vervolgens de variabelen uitlezen. Het volgende script bepaalt bijvoorbeeld de dag, die later gebruikt wordt:

```
<%@ page language="ISP" %>
<% declare
  l_dag varchar2(100);
begin
%>
<html>
<body>
<% l_dag := to_char(sysdate, 'DDD'); %>
Welkom <% dbms_output.put_line(user); %>,
het is vandaag <% dbms_output.put_line(l_dag); %>.
</body>
</html>
```

Het uitvoeren van een ISP-script gaat met hulp van itgen_isp.run. Het is mogelijk om variabelen door te geven in het formaat van een URL-parameter tekst als tweede parameter, bijvoorbeeld 'GBR_ID=1&TAK_ID=2'. In de ISP-code kan dit gebruikt worden door de inhoud uit te lezen van l_parameters_map(NAAM). Je kunt alleen de waardes van get parameters van een form ophalen.

Het contenttype kan gewijzigd worden door een waarde toe te kennen aan de variabele l_content_response_type.

Als de ISP gestart wordt via een ISP die in de database opgeslagen is met een code, dan vind je de code in de variabele l_spe_code.

Als een gebruiker rechten heeft op het scherm 'Weergeven Invantive Server Pages', dan kan hij in principe alle pagina's openen. Per Invantive Server Pagina kan dit verder verfijnd worden door de variabele l_access_granted_flag op 'Y' of 'N' te zetten, bijvoorbeeld als volgt door een functie aan te maken voor de Invantive Server Pagina:

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
l_access_granted_flag := itgen_utilities.bool2char(bubs#mijn_menu_functies_r.has_access('xxive_db_sessions'));
```

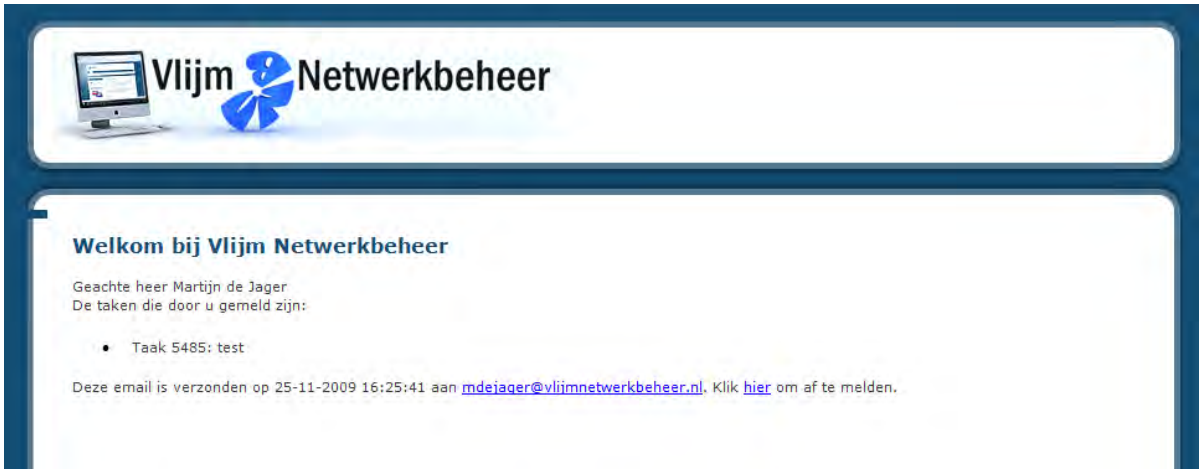
### 16.3.1 Voorbeeld Nieuwsbrief

In dit voorbeeld wordt aan de hand van ISP een nieuwsbrief samengesteld in de volgende stappen:

- Maak een profieloptie met daarin de layout van de nieuwsbrief.
- Maak een profieloptie met daarin de ISP.
- Verstuur nieuwsbrief: selecteer de gebruikers en maak e-mails aan voor de nieuwsbrief.

Merk op dat het mogelijk is om beide profielopties tot één profieloptie samen te voegen.

Het uiteindelijke resultaat is een nieuwsbrief in het volgende formaat:




## Profieloptie Layout Nieuwsbrief

Deze lokale profieloptie bevat de opmaak van de nieuwsbrief. De teksten ':PAYLOAD' en ':FOOTER' worden vervangen door de boodschap:

## Profieloptie ISP

© 2004-2012 Invantive Software BV

Deze lokale profieloptie bevat de ISP om de boodschap samen te stellen:

De code is:

```
<%@ page language="ISP" %>
<%
declare
  l_gbr_aanhef      varchar2(500);
  l_template        clob;
  l_payload         clob;
  l_tak_found       boolean;
begin
  l_template := bubs#profiel_opties.get_value('xxinet-html-nieuwsbrief-template');
  l_payload  := '';
  --
  -- Determine greeting.
  --
  select 'Geachte '
         || case
            when gbr.gbr_geslacht_ind = 'M'
            then 'heer '
            when gbr.gbr_geslacht_ind = 'V'
            then 'mevrouw '
            else ''
            end
         || gbr_naam
  into   l_gbr_aanhef
  from   bubs_gebruikers_v gbr
  where  gbr.gbr_id = l_parameters_map('GBR_ID')
  ;
  l_payload  := l_payload || l_gbr_aanhef || ',';
  l_payload  := l_payload || '<br/>';
  l_payload  := l_payload || 'De processen die door u gemeld zijn:';
  l_payload  := l_payload || '<ul>';
  l_tak_found := false;
  --
  for r_tak in
  ( select tak.code tak_code
    ,      tak.omschrijving tak_omschrijving
    from   bubs_processen tak
    where  tak.gbr_id_melder = l_parameters_map('GBR_ID')
    order
    by     tak.id desc
  )
  loop
    l_payload := l_payload || '<li>Proces ' || r_tak.tak_code || ': ' || r_tak.tak_omschrijving || '</li>';
  end loop;
  --
  if not l_tak_found
  then
    l_payload := l_payload || '<li>Geen meldingen.</li>';
  end if;
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  --
  l_payload  := l_payload || '</ul>';
  --
  -- Merge both.
  --
  l_template := replace(l_template, ':PAYLOAD', l_payload);
  l_template := replace
                ( l_template
                , ':FOOTER'
                , 'Deze e-mail is verzonden op '
                  || to_char(sysdate, 'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS')
                  || ' aan '
                  || l_parameters_map('GBR_EMAIL_ADRES')
                  || '. Klik <a href="http://site/afmelden?GBR_ID='
                  || to_char(l_parameters_map('GBR_ID'))
                  || '">hier</a> om af te melden.'
                );
  itgen_isp.print_clob(l_template);
end;
%>
<!-- Aangemaakt met Invantive Vision -->
```

# Verstuur Nieuwsbrief

Na deze eenmalige activiteiten is het versturen van de nieuwsbrief eenvoudig met bijvoorbeeld:

```
begin
  --
  -- Log on to Invantive Vision
  --
  bubs_session.set_session_info
  ( 'toad.sql'
  , 'install'
  , 'system'
  , 'Newsletter'
  , coalesce(sys_context('userenv', 'ip_address'), '?')
  , sys_context('userenv', 'host')
  , 'n/a'
  , 'TOAD ' || to_char(sysdate, 'YYYYMMDDHH24MISS')
  );
end;
/
insert into bubs_berichten_v
( brt_afgehandeld_vlag
, brt_afzender
, brt_afzender_naam
, brt_boodschap_l
, brt_mime_type
, brt_onderwerp
, brt_ontvanger
, brt_ontvanger_naam
, brt_ref_tabel
, brt_ref_sleutel
, brt_vertalen_vlag
)
select 'N'
,      'info@acme.com'
,      'ACME'
,      itgen_isp.run
       ( bubs#profiel_opties.get_value('xxacme-html-nieuwsbrief-isp')
       , 'GBR_ID=' || itgen_url.escape_cached(to_char(gbr.gbr_id), 'Y')
         || '&' || 'GBR_NAAM=' || itgen_url.escape_cached(gbr.gbr_naam, 'Y')
         || '&' || 'GBR_EMAIL_ADRES=' || itgen_url.escape_cached(gbr.gbr_email_adres, 'Y')
       )
,     'text/html'
,     'ACME nieuwsbrief november 2009'
,     gbr.gbr_emil_adres
,     gbr.gbr_naam
,     'GBR'
,     gbr.gbr_id
,     'Y'
from  bubs_gebruikers_v gbr
where 1=1
and   gbr.gbr_email_adres is not null
/
commit
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

/

# 17 Processen

Dit hoofdstuk beschrijft de werking van processen die via meerdere schermen, processen en handmatige acties verlopen.

## 17.1 Facturatie

Zie het Visio-stroomdiagram bubs processen (NOG OPNEMEN HIERIN).

## Stap I5 / I6 / I7: Facturering

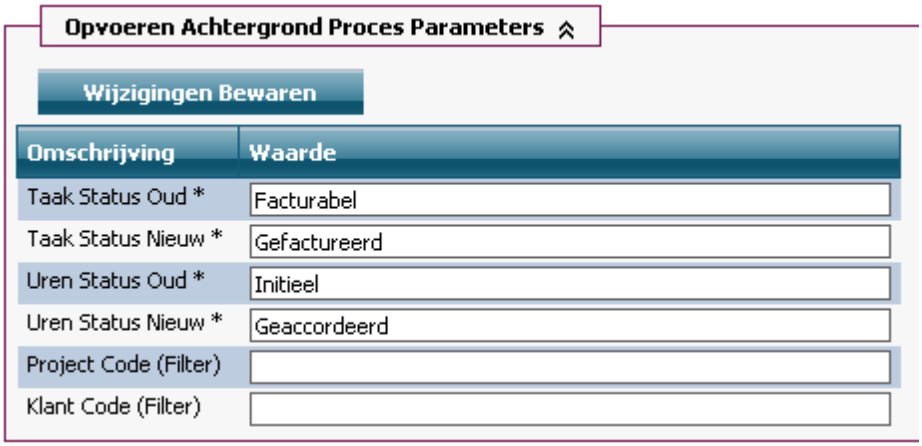
Het is mogelijk om in een keer:

- alle uren goed te keuren;
- afgeronde processen te factureren;
- alle uren te factureren van facturabele processen;
- alle uren te factureren van projecten;
- alle conceptfacturen goed te keuren.

Volg hiervoor de volgende stappen:

- Start het achtergrondproces ‘Facturatie: verwerk alle onderdelen’:

- Vul de parameters als volgt in:




- Verwerk het achtergrondproces.
- Eindresultaat is:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- In het scherm Conceptfactuurregels 137 kun je vervolgens de resultaten bekijken.

## Stap I8: Exporteren

De goedgekeurde conceptfactuurregels kunnen vervolgens geexporteerd worden naar een interfacebestand voor het desbetreffende ERP-pakket, bijvoorbeeld KING. Voer hiervoor de volgende stappen uit:

- Draai het achtergrondprogramma 'King: Extractie verkooporders'.

- Nadat het proces verwerkt is (zie plaatje), kun je de uitvoer opvragen.

- De uitvoer is in XML-formaat die in KING ingelezen kan worden:

```
- <!--
    START Invantive Vision dump concept invoice lines, $Header: /home/services/scm/p104/ddl/bubs_interface_king.bod,v 1.2 200
  -->
- <!--
    Extracted on 01-09-2009 17:25:45 by Oracle user ABUBS, database orcl11r1, database server vnbcms, client_info ABUBS, sess
  -->
- <KING_ORDERS>
  - <ORDERS>
    - <ORDER>
      - <ORDERKOP>
          <ORK_ORDERNUMMER/>
          <ORK_EXTERNORDERNUMMER/>
          <ORK_DEBITEURNUMMER>12000001</ORK_DEBITEURNUMMER>
          <ORK_REFERENTIE/>
          <ORK_ORDERDATUM/>
          <ORK_LEVERDATUM/>
          <ORK_FACTUURADRESSOORT>COR</ORK_FACTUURADRESSOORT>
        - <ORK_VERZENDADRES>
```

## 17.2 Nieuwe Medewerker

Volg deze stappen om een nieuwe medewerker in te voeren, zodat hij of zij kan inloggen in Invantive Vision:

- Maak een persoon aan in het scherm Personen 98. Voordat je een gebruiker aanmaakt, moet er altijd eerst een persoon zijn;
- Maak een gebruiker aan van de persoon in Gebruikers 175. Geef hierbij gebruikersnaam en wachtwoord op;
- Selecteer de rollen van de persoon in Persoonsrollen 172. Hier kun je o.a. aangeven of de persoon een tijdschrijver, proceshouder of procesmelder is en de unit, werkschema en intern tarief.
- Geef de gebruiker de rol voor de autorisatie in Gebruikersrollen 176. Geef hier aan welke rol de gebruikers heeft in qua autorisatie Invantive Vision.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Voer de volgende stappen uit indien de nieuwe medewerker ook uren gaat schrijven die gefactureerd gaan worden:

- Als je per medewerker een aparte unit gebruikt, voer dan de nieuwe unit op in Units 134.
- Voer de verkoopprijs voor de nieuwe unit op in Prijslijstregels 194.
- Geef in het scherm Persoonsrollen 172 de gewenste unit in.

# 18 Server

## 18.1 Achtergrondscripts voor Beheer

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor beheer.

### 18.1.1 Compileer Ongeldige Databaseobjecten

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Compileert alle databaseobjecten waarvan de geldigheid niet zeker is en daarom gemerkt zijn als ongeldig. Na het uitvoeren van dit script kan het nodig zijn om de applicatie te herstarten, aangezien de fundering veranderd kan zijn. Zie ook Databaseobjecten 263.

### 18.1.2 Controleer Contractstandencache

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

De prognoses uit het prognosemodel worden bij elke wijziging van relevante invoergegevens opnieuw berekend. Dit achtergrondscript controleert dat de vooraf berekende en vastgelegde prognoses identiek zijn aan de huidige uitkomsten van het prognosemodel.

### 18.1.3 Draai ETL-Proces

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Met 'Beheer: Draai ETL-Proces' kun je programma's voor het verplaatsen van gegevens uitvoeren in de achtergrond. Dit kun je gebruiken voor:

- Ophalen van realisatiecijfers uit het grootboeksysteem en die weer inlezen in de ERP-interface.
- Geocoderen van locaties met hulp van de Google Geocode API.
- Aanbieden van opdrachten aan een applicatie zoals Basware voor het afletteren.

De programma's kunnen ontwikkeld worden met Kettle of Pentaho Data Integration.

Een ETL-programma krijgt de volgende parameters binnen:

- BUBS_DB_SERVER: naam van de server in de JDBC-verbinding met de naam 'bubs_tomcat'.
- BUBS_DB_PORT: poort in de JDBC-verbinding met de naam 'bubs_tomcat'.
- BUBS_DB_NAME: naam van de database in de JDBC-verbinding met de naam 'bubs_tomcat'.
- BUBS_DB_USER: naam van de databasegebruiker in de JDBC-verbinding met de naam 'bubs_tomcat'.
- BUBS_DB_PASSWORD: wachtwoord van de databasegebruiker in de JDBC-verbinding met de naam 'bubs_tomcat'.
- BUBS_JOB_GBR_AANMELD_CODE: aanmeldcode van de applicatiegebruiker die het achtergrondproces heeft aangevraagd.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- BUBS_JOB_BJB_SEQ: nummer van het achtergrondproces.
- BUBS_JOB_SCT_CODE: code van het achtergrondscript dat uitgevoerd wordt.
- BUBS_JOB_SDR_CODE: code van de achtergrondplanner die het achtergrondproces uitvoert.
- Plus alle parameters die het achtergrondscript heeft.

# Aanmelden

Per Kettle-programma (transformatie of job) kun je verbindingen aanmaken. Als je wilt verbinden met de applicatie, geef deze verbinding dan de naam 'bubs' met de volgende specificatie:

```
      <connection>
        <name>bubs</name>
        <server>${BUBS_DB_SERVER}</server>
        <type>ORACLE</type>
        <access>Native</access>
        <database>${BUBS_DB_NAME}</database>
        <port>${BUBS_DB_PORT}</port>
        <username>${BUBS_DB_USER}</username>
        <password>${BUBS_DB_PASSWORD}</password>
        <servername/>
        <data_tablespace/>
        <index_tablespace/>
        <attributes>
          <attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
          <attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
          <attribute><code>SQL_CONNECT</code><attribute>/* Log on to middle tier. */
    insert into bubs_pre_laden_r
    (action_requested, action_parameter1, action_parameter2, action_parameter3, action_parameter4, action_parameter5,
    action_parameter6, action_parameter7, action_parameter8, action_parameter9)
    values
    ( &apos;LOGON FULL&apos;
    , &apos;$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/draai_etl_proces.xml 17749 2012-
    05-22 12:28:02Z jen $&apos;
    , &apos;ETL&apos;
    , &apos;${BUBS_JOB_GBR_AANMELD_CODE}&apos;
    , &apos;Job ${BUBS_JOB_BJB_SEQ}&apos;
    , null
    , null
    , null
    , &apos;$Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/draai_etl_proces.xml 17749 2012-
    05-22 12:28:02Z jen $&apos; || to_char(sysdate, &apos;YYYYMMDDHH24MISS&apos;)
    , null
    )
    </attribute></attribute>
        </attributes>
      </connection>
```

### 18.1.4 Dump Projecten als XML

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Met dit achtergrondscript kun je projecten inclusief alle gegevens in het dossier buiten de documenten als XML laten vastleggen. Dit XML-bestand kan gebruikt worden om andere systemen te voeden of voor langdurige archivering.

### 18.1.5 Genereer XML Bestand voor Webservices

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars en systeembeheerders.

Het Invantive Producer repository wordt omgezet naar een XML-bestand dat gebruikt kan

© 2004-2012 Invantive Software BV

worden om de webservices te genereren.

#### 18.1.6 Optimaliseer Opslag van Tekstindex

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Optimaliseert de opslag van de tekstindex voor documenten waardoor deze minder ruimte in beslag neemt en het zoeken van documenten sneller werkt. Uitvoering hoeft niet frequent te gebeuren, normaliter is enkele malen per jaar voldoende. Zie ook Documenten 42.

#### 18.1.7 Parse zware SQL-statements vooruitlopend op de daadwerkelijke Aanroep

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Aanbevolen wordt om de uitvoer van deze scripts elke ochtend in te plannen voor 08:00 uur. Dit versnelt het opstarten bij de eerste gebruiker die binnenkomt doordat veel gegevens al vanaf de harde schijven in het geheugen geladen zijn.

De SQL-statements die voorbereid worden, moeten regelmatig verzameld worden met de hulp van het script Verzamel SQL-statements die relatief zwaar Zijn om te Parsen. 510

#### 18.1.8 Stuur Berichten voor Overschrijding Deadline Processen

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Stuurt een bericht naar de proceshouder per e-mail voor alle processen die nog open zijn en waarbij de deadline in het verleden ligt.

#### 18.1.9 Stuur E-mail naar Beheerder en Leverancier met Foutmeldingen

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Met dit achtergrondproces kun je foutmeldingen en waarschuwingen uit de meldingen van Invantive Vision en uit de database-brede meldingen opsturen naar Invantive. Invantive maakt regelmatig analyses hiervan om de kwaliteit van de software te kunnen verbeteren op onderdelen die voor de gebruikers het belangrijkst zijn.

#### 18.1.10 Synchroniseer Aanvullende Bedrijfsregels indien Nodig

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Normaliter wordt deze functie automatisch uitgevoerd als een aanvullende bedrijfsregel 248 wijzigt. De functie werkt de gegenereerde programmatuur voor aanvullende bedrijfsregels bij op basis van de specificaties voor alle views waarbij aangevinkt is dat ze opnieuw gesynchroniseerd moeten worden.

#### 18.1.11 Synchroniseer Aanvullende Bedrijfsregels voor 1 Specifieke View

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Normaliter wordt deze functie automatisch uitgevoerd als een aanvullende bedrijfsregel 248 wijzigt. De functie werkt de gegenereerde programmatuur voor aanvullende bedrijfsregels bij voor precies 1 specifieke view, onafhankelijk of de aanvullende bedrijfsregel gewijzigd is of niet. Dit kan soms nodig zijn als de gegenereerde programmatuur met de hand aangepast is buiten de controle van Invantive Vision.

#### 18.1.12 Synchroniseer Documenten Text Index met daadwerkelijke Inhoud

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Werk de tekst index voor documenten 42 bij met nieuw toegevoegde documenten. Zonder dit achtergrondproces is het niet mogelijk om documenten via de index te zoeken. Het script wordt automatisch gestart voor elk nieuw document dat toegevoegd wordt.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 18.1.13 Valideer Normgetallen tegen Gegevens

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Vergelijk de daadwerkelijk aanwezige gegevens met de aangeleverde normen 186. De uitkomsten worden vastgelegd als toetsen 185. Zie ook Waardeformules 188.

### 18.1.14 Verwerk Berichten

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Doe een poging om alle berichten af te leveren via de SMTP-server ingesteld in het scherm Instellingen 326 die nog niet afgeleverd zijn en waarvoor een nieuwe poging gewaagd mag worden om het bericht af te leveren.

Er wordt geprobeerd om maximaal het aantal e-mails af te leveren zoals vastgelegd in de profieloptie 'bubs-brt-maximum-aantal-emails-per-keer'.

Als de profieloptie 'bubs-sct-stuur-mail-smtp-authenticeren' op 'Y' staat, dan zal geprobeerd worden te authenticeren met behulp van de gebruiker vastgelegd in 'bubs-sct-stuur-mail-smtp-gebruiker' en het wachtwoord in de profieloptie 'bubs-sct-stuur-mail-smtp-wachtwoord'.

Mail die niet afgeleverd kunnen worden, worden automatisch later opnieuw geprobeerd. De vertraging is ingesteld in het scherm Instellingen 326. De vertraging wordt vermenigvuldigd met 2 tot de macht het aantal pogingen uitgevoerd om zodoende berichten die niet afgeleverd kunnen worden met steeds langere tussenpozen te proberen. De maximale vertraging is 4 uur.

### 18.1.15 Verwijder alle Gegevens uit de ERP-interfacetabellen

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Alle gegevens uit de ERP-interfacetabellen worden verwijderd.

### 18.1.16 Verwijder alle oude Achtergrond Processen

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Verwijdert alle achtergrondprocessen 150 die afgelopen zijn langer geleden dat het aantal opgegeven dagen.

### 18.1.17 Verwijder verouderde Tabellen uit Prullenbak

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Verwijdert definitief tabellen die al eerder verwijderd zijn en in de prullenbak van de database geland zijn. De werking is vergelijkbaar met het database statement 'purge recyclebin'.

### 18.1.18 Verzamel SQL-statements die relatief zwaar zijn om te Parsen.

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Met de hulp van het script Parse zware SQL-statements vooruitlopend op de daadwerkelijke Aanroep 509 kun je de prestaties van het systeem bij binnenkomst van de eerste gebruiker verbeteren. Dit script verzamelt de benodigde SQL-statements.

### 18.1.19 Werk Kalender bij

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

In de applicatie is een kalender verwerkt die gebruikt wordt om onder andere datums om te rekenen in weeknummers. De kalender is bij installatie gevuld voor 15 jaar in het verleden en 30,5 jaar in de toekomst. Indien de applicatie langere tijd gebruikt wordt, kan het nodig zijn

© 2004-2012 Invantive Software BV

om de kalender bij te vullen voor de toekomst. Normaliter is het voldoende om dit script eenmaal per jaar uit te voeren.

#### 18.1.20 Werk Statistieken bij

Deze functie is specifiek voor systeembeheerders.

Voor optimale prestaties maakt de applicatie gebruik van statistieken over de vastgelegde gegevens. Deze statistieken worden niet automatisch bijgewerkt. Na elke grote wijziging van de vastgelegde gegevens (bijvoorbeeld een conversie) dienen de statistieken bijgewerkt te worden met dit script. Bovendien is het aanbevelenswaardig de statistieken tenminste maandelijks bij te werken.

## 18.2 Achtergrondscript voor Ontwikkeling

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor applicatieontwikkeling.

#### 18.2.1 Werk Bedrijfslaag bij

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De bedrijfslaag wordt opnieuw samengesteld op basis van de gegevens vastgelegd in Invantive Producer. Na het uitvoeren van dit script kan het nodig zijn om de applicatie te herstarten, aangezien de fundering veranderd kan zijn. Zie ook Invantive Producer 288.

## 18.3 Achtergrondscripts voor Testen

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor het testen van de juiste werking van de applicatie.

#### 18.3.1 Draait 10 Seconden

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script duurt 10 seconden en dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

#### 18.3.2 Java (met Fout)

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script levert een foutmelding op en dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

#### 18.3.3 Java (zonder Fout)

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script levert geen foutmelding op en dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

#### 18.3.4 Meerdere afhankelijke Processen

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script levert een reeks van processen op die onderling samenhangen. Het script dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

#### 18.3.5 Oracle PL/SQL (met Fout)

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script levert een foutmelding op en dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 18.3.6 Oracle PL/SQL (zonder Fout)

Deze functie is specifiek voor ontwikkelaars.

De verwerking van het script levert geen foutmelding op en dient om de werking van de achtergrondplanners 256 te testen.

## 18.4 Achtergrondscripts Facturatie

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor de facturatie.

### 18.4.1 Alle Conceptfactuurregels Goedkeuren

Dit script is onderdeel van de facturatie.

Het script keurt alle Conceptfactuurregels 137 goed die nog niet goedgekeurd zijn.

### 18.4.2 Alle Doorgestuurde Conceptfactuurregels Verwijderen

Verwijder alle Conceptfactuurregels 137 die tenminste het opgegeven aantal dagen geleden doorgestuurd zijn naar het boekhoudpakket.

### 18.4.3 Alle Uren als Kosten Doorboeken

De meeste kleine boekhoudpakketten kunnen niet eenvoudig kosten doorboeken. Dit script boekt kosten rechtstreeks in Invantive Vision als facturen 127.

Randvoorwaarde is dat Invantive Vision ook door de controlerend accountant wordt gecontroleerd en dat zowel de kosten als de opbrengsten in dezelfde boekhoudkundige entiteit vallen.

De omvang van de kostenboeking is gebaseerd op het aantal uren 139 maal het interne tarief van de persoon/machine maal het gewicht op de werksoort 221.

De werking kan verder ingesteld worden als volgt:

- De code van de kostenfactuur is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-ftr-code-kosten-patroon'.
- De omschrijving van de kostenfactuur is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-ftr-omschrijving-patroon'.
- De omschrijving van de kostenfactuurregel is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-frl-omschrijving-patroon'.
- Het contract voor de kosten en opbrengsten is gebaseerd op het patroon in het contract op de werksoort.
- De code van de opbrengstenfactuur is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-ftr-code-opbrengsten-patroon'.
- De omschrijving van de opbrengstenfactuur is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-pjt-code-opbrengsten'.
- De omschrijving van de opbrengstenfactuurregel is gebaseerd op de inhoud van de profieloptie 'bubs-cfl-costaccounting-kbg-code-opbrengsten'.

### 18.4.4 Factureer Uren

Factureer de uren die klaarstaan voor facturatie zoals beschreven in Urenstatussen 198.

### 18.4.5 Overzicht niet-gefactureerde Uren

Dit overzicht toont de niet-gefactureerde uren, onafhankelijk van het ingestelde filter.

Eerst worden de uren getoond in het verleden die nog niet geboekt zijn en klaargezet voor facturering. Daarna volgt een lijst met de uren die klaar staan voor facturatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV

### 18.4.6 Projecten Klaarzetten voor Urenfacturatie

Uren die direct op projecten geboekt zijn krijgen de opgegeven urenstatus. Dit dient bij voorkeur een urenstatus te zijn die facturabel is.

### 18.4.7 Vaste-Prijs-Processen Factureren, overige Processen Klaarzetten voor Urenfacturatie

Voert de volgende activiteiten uit:

- Factureer vaste-prijs-processen als conceptfactuurregels.
- Zet de uren op alle andere processen klaar voor urenfacturatie.
- Verwerk gebruikte procesunits tot conceptfactuurregels.

De facturatie van de uren gebeurt met Factureer Uren 512.

### 18.4.8 Verwerk alle Onderdelen

Dit script voert de standaardfacturatie uit, bestaande uit de volgende stappen:

- Facturatie: projecten klaarzetten voor urenfacturatie.
- Facturatie: vaste-prijs-processen factureren, overige processen klaarzetten voor urenfacturatie.
- Facturatie: factureer uren.
- Facturatie: overzicht niet-gefactureerde uren.
- Facturatie: alle conceptfactuurregels goedkeuren.

Indien je organisatie een ander standaardfacturatieproces heeft, dan moet je zelf hiervoor een achtergrondscript aanmaken. Dit kan in het scherm Achtergrondscripts 270.

## 18.5 Achtergrondscripts Kasstromen

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor kasstromen.

### 18.5.1 Bereken massaal Kasstromen

Dit script maakt voor alle projecten binnen de opgegeven criteria een kasstroomprojectie aan. Het massaal aanmaken van kasstromen wordt bijvoorbeeld vaak gebruikt om een meerjaren prognose te bepalen op basis van de geprognosticeerde omzet.

## 18.6 Achtergrondscript Exact Online

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor Exact Online.

### 18.6.1 Extractie Verkoopfacturen

Maak een bestand aan met de verkoopfacturen die via Exact Online ingelezen kunnen worden. Zie ook Conceptfacturen 457.

Het formaat van de verkoopfacturen kan gestuurd worden via een aantal profielopties:

- bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-proces-unit: het artikel voor het gebruik van procesunits.
- bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-uren: het artikel voor uren.
- bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-vaste-prijs: het artikel voor vaste-prijs-processen.
- bubs-interface-exactonline-factuur-dagboek-verkoop: het dagboek voor Verkoop.
- bubs-interface-exactonline-factuur-eenheid: de eenheid.
- bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid: de omschrijving van de factuurregel voor uren, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :

© 2004-2012 Invantive Software BV

tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :cfl_datum_start_l, :cfl_datum_einde_l, :gbr_naam, :gbr_initialen, :wst_code, :uur_commentaar, :uur_locatie, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s en :uur_commentaar_na.

- bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid-notitie: de notitie op de factuurregel voor uren, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :cfl_datum_start_l, :cfl_datum_einde_l, :gbr_naam, :gbr_initialen, :wst_code, :uur_locatie, :uur_commentaar, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s en :uur_commentaar_na.
- bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces: de kostenplaats voor processen.
- bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces-unit: de kostenplaats voor procesunits.
- bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel: de omschrijving van de factuurregel voor procesunits, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier and :unt_omschrijving, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :cfl_datum_start_s en :cfl_datum_einde_s.
- bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel-notitie: de notitie op de factuurregel voor procesunits, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :uur_locatie, :wst_code, :uur_commentaar, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :gbr_initialen, :gbr_naam, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s en :uur_commentaar_na.
- bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs: de omschrijving op de factuurregel van vaste-prijs-processen, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :wst_code, :uur_commentaar, :uur_locatie, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :gbr_initialen, :gbr_naam, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s en :uur_commentaar_na.
- bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs-notitie: de notitie op de factuurregel van vaste-prijs-processen, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :uur_locatie, :wst_code, :uur_commentaar, :pjt_code, :pjt_code_erp, :pjt_code_kort, kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :gbr_initialen, :gbr_naam, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s en :uur_commentaar_na.
- bubs-interface-exactonline-factuur-regel-volledige-inhoud: de volledige omschrijving van de factuurregel, opgebouwd uit individuele onderdelen.
- bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-commentaar: tekst om te gebruiken als geen commentaar was opgegeven in een urenregistratie.
- bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-locatie: tekst om te gebruiken als geen locatie was opgegeven in een urenregistratie.
- bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-proces-code: tekst om te gebruiken als procescode als er direct uren op een project geregistreerd zijn.
- bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-proces-omschrijving: tekst om te gebruiken als procesomschrijving als er direct uren op een project geregistreerd zijn.
- bubs-interface-exactonline-formaat-datum: het (vaste) formaat voor datums.
- bubs-interface-exactonline-formaat-getal: het (vaste) formaat voor getallen.
- bubs-interface-exactonline-vlag-1-factuur-per-concept-regel: er wordt een factuur

© 2004-2012 Invantive Software BV

aangemaakt per conceptfactuurregel als deze profieloptie op 'Y' is ingesteld. Anders worden de regels gecombineerd per klant.

Incidenteel wordt ook gebruik gemaakt van conversie facturen om snel Exact Online te vullen met een bestaande boekhouding. Hiervoor wordt de kolom Referentie Detail Tabel gevuld met '---'. De relevante profielopties zijn:

- bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-conversie: unit die gebruikt moet worden voor de conversie van facturen.
- bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-conversie: kostenplaats voor de conversie van facturen.

## 18.7 Achtergrondscript KING

De volgende achtergrondscripts zijn beschikbaar voor KING.

### 18.7.1 Extractie Verkooporders

Maak een bestand aan met de verkoopfacturen die via KING ingelezen kunnen worden. Zie ook Conceptfacturen 471.

Het formaat van de verkoopfacturen kan gestuurd worden via een aantal profielopties:

- bubs-interface-king-order-tarief-uren: het tarief binnen KING dat gebruikt moet worden voor uren, eventueel gebruikmakend van het veld :gbr_initialen.
- bubs-interface-king-order-tarief-vaste-prijs: het tarief binnen KING dat gebruikt moet worden voor vaste-prijs-processen.
- bubs-interface-king-order-tarief-proces-units: het tarief binnen KING dat gebruikt moet worden voor procesunits, eventueel gebruikmakend van de velden :ust_code, :usp_code, :unt_omschrijving, :ust_omschrijving, :usp_omschrijving, :unt_serienummer en :tut_toelichting.
- bubs-interface-king-order-kop-regel-1: een optionele kopregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-kop-regel-2: een optionele kopregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-kop-regel-3: een optionele kopregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-voet-regel-1: een optionele voetregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-voet-regel-2: een optionele voetregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-voet-regel-3: een optionele voetregel op de factuur.
- bubs-interface-king-order-formaat-arbeid: de omschrijving van de factuurregel voor uren, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :cfl_datum_start_l, :cfl_datum_einde_l, :uur_locatie, :cfl_datum_start_s, :cfl_datum_einde_s, :pjt_code_kort, :pjt_code_erp, :pjt_code, :kbg_code, :cfl_volgnummer en:cfl_omschrijving.
- bubs-interface-king-order-regel-formaat-artikel: de omschrijving van de factuurregel voor procesunits, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :unt_omschrijving, :ust_code, :usp_code, :ust_omschrijving, :usp_omschrijving, :unt_serienummer, :tut_toelichting, :cfl_omschrijving, :pjt_code_kort, :pjt_code_erp, :pjt_code, :kbg_code, :cfl_volgnummer en :cfl_omschrijving.
- bubs-interface-king-order-regel-formaat-vaste-prijs: de omschrijving op de factuurregel van vaste-prijs-processen, eventueel gebruikmakend van de velden :tak_code, :tak_omschrijving, :tak_referentie_klant, :tak_referentie_leverancier, :pjt_code_kort, :pjt_code_erp, :pjt_code, :kbg_code, :cfl_volgnummer, :cfl_omschrijving, :unt_omschrijving en :uur_locatie.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- bubs-interface-king-order-tekst-geen-commentaar: tekst om te gebruiken als geen commentaar was opgegeven in een urenregistratie.
- bubs-interface-king-order-tekst-geen-locatie: tekst om te gebruiken als geen locatie was opgegeven in een urenregistratie.
- bubs-interface-king-order-tekst-geen-proces-code: tekst om te gebruiken als procescode als er direct uren op een project geregistreerd zijn.
- bubs-interface-king-order-tekst-geen-proces-omschrijving: tekst om te gebruiken als procesomschrijving als er direct uren op een project geregistreerd zijn.
- bubs-interface-king-formaat-datum: het (vaste) formaat voor datums.
- bubs-interface-king-formaat-getal: het (vaste) formaat voor getallen.

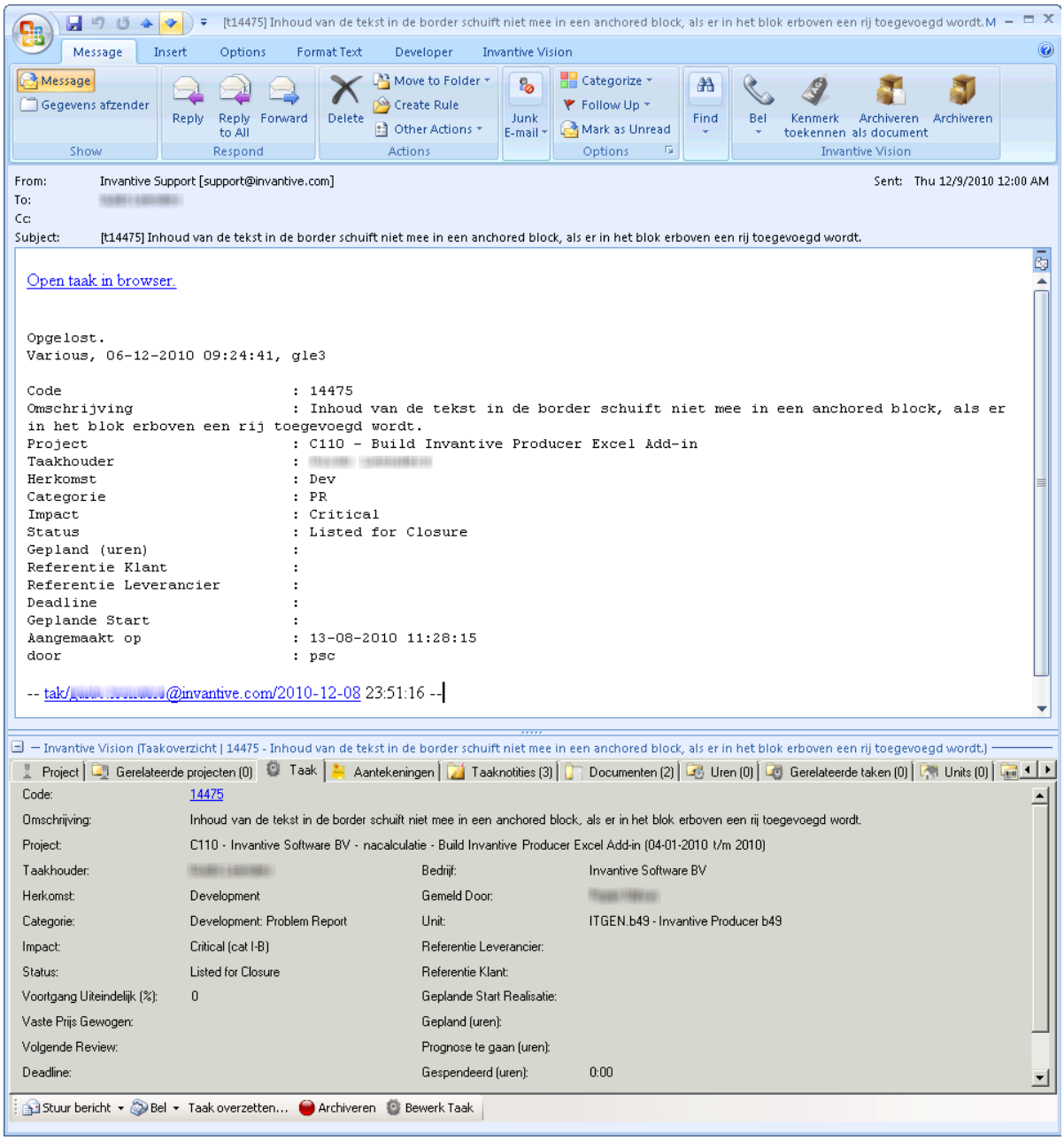
## 18.8 Workflow

Binnen de applicatie worden standaard berichten automatisch verstuurd in de volgende gevallen:

- De proceshouder ontvangt een statusoverzicht van een proces indien een proces gewijzigd wordt en de profieloptie 'bubs-tak-email-houder-bij-wijziging' op 'Y' staat.
- De proceshouder ontvangt een statusoverzicht van een proces indien een proces notitie gewijzigd wordt en de profieloptie 'bubs-tne-email-houder-bij-wijziging' op 'Y' staat.

Een dergelijke bericht ziet er bijvoorbeeld als volgt uit:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Daarnaast is het mogelijk om eigen berichten samen te stellen indien de layout niet voldoet. Dit kan met de hulp van Aanvullende Bedrijfsregels 248.

## 18.9 Bewaking

Via de webserver worden statistieken ter beschikking gesteld. Je dient hiervoor bubs_stats.do op te vragen met de parameter COMMUNITY. De parameter moet dezelfde waarde hebben als de profiel optie bubs-statistics-community. Je kunt de standaard statistieken opvragen en statistieken voor het inlezen in Pandora FMS. Dit stuur je met de hulp van de parameter FORMAT die respectievelijk 'DEFAULT' of 'PANDORAFMS' kan zijn.

Tenslotte moet je opgeven welke IP adres bereiken de statistieken mogen opvragen. Dit stel je in via de profiel optie bubs-statistics-ipfilter.

De statistieken zien er standaard als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
<Statistics>
<Time>27-03-2011 00-07-33</Time>
<Statistic><Code>bubs-lce-max-usr</Code><Value>73</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-lce-max-pjt</Code><Value>121</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-lce-max-po</Code><Value>10</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-lce-max-wip</Code><Value>270</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-ftr</Code><Value>83</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-gbr</Code><Value>76</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-lvr</Code><Value>98</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-brt</Code><Value>5</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-mgn</Code><Value>7</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-vrd</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-ctt</Code><Value>26557</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-frl</Code><Value>292</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-obt</Code><Value>18404</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-kps</Code><Value>7949</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-ust</Code><Value>13</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-uur</Code><Value>77</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-dfe</Code><Value>15</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-pjt</Code><Value>122</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-odt</Code><Value>7576</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-tsg</Code><Value>16</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-bvg</Code><Value>405</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-kse</Code><Value>5</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-gsk</Code><Value>11</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-unt</Code><Value>155</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-bvd</Code><Value>4</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-cfl</Code><Value>9</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-gce</Code><Value>134</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-kbg</Code><Value>234</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-plt</Code><Value>8</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-tak</Code><Value>19</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-dct</Code><Value>28</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-use-cnt-wst</Code><Value>12</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-cnt-object-invalid</Code><Value>175</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-cnt-object</Code><Value>1389</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-cnt-table</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-use-max-segment</Code><Value></Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-use-sum-segment</Code><Value></Value></Statistic>
<Statistic><Code>itgen-cnt-errors</Code><Value>1634</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-cnt-errors</Code><Value>3008</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-bjb-errors-hour</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-jmg-errors-hour</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-job-errors-hour</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-iae-hour</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-tse-hour</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-sdr-notresponding</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-bjb-running</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>bubs-cnt-usr-active-quarter</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>isg-server request url</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>dct-incorrect file size</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>vsd-incorrect financials</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>brt-slow delivery</Code><Value>0</Value></Statistic>
<Statistic><Code>db-text installed</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>lce-end</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>db-version</Code><Value>1</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-par-memory_target</Code><Value>2147483648</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-par-service_names</Code><Value>dvt11r2.invantive.local</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-par-NLS_LANGUAGE</Code><Value>DUTCH</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-par-NLS_CHARACTERSET</Code><Value>AL32UTF8</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-uptime sec</Code><Value>866210</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-hostname</Code><Value>ws86.invantive.local</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-dbf-size mb</Code><Value>7358</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-dbf-free mb</Code><Value>1054</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-scn</Code><Value>42230530</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-logons cumulative</Code><Value>16828</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-logons current</Code><Value>91</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-session logical reads</Code><Value>723008721</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-physical read total bytes</Code><Value>93055778304</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-physical write total bytes</Code><Value>98078885376</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-db block gets</Code><Value>191726659</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-consistent gets</Code><Value>531282062</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-bytes sent via sqlnet to client</Code><Value>1703937703</Value></Statistic>
<Statistic><Code>ora-stat-bytes received via sqlnet from client</Code><Value>6992327420</Value></Statistic>
</Statistics>
```


© 2004-2012 Invantive Software BV

# 19 Installatie

De installatie van de applicatie vereist een aantal wijzigingen aan configuratiebestanden. Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijke wijzigingen en de wijze waarop ze aangebracht moeten worden.

## 19.1 Systeemeisen

Invantive Vision bestaat uit programmatuur en de volgende componenten:

- Operating systeem: Windows 2008 R1 of Windows 2008 R2. Verschillende Unix platforms.
- Database management systeem: Oracle 11g Release 2 Standard Edition One 11.2.0.4.
- Applicatie server: Tomcat 7.0 met Sun Java SDK 1.6, Microsoft IIS 7.
- Minimaal 4 Gb intern geheugen.
- Schermresolutie van 1280x1024 of hoger.
- Minimaal 1 processor voor server gebruik niet ouder dan 2 jaar.

Om Invantive Vision te kunnen gebruiken op je PC heb je de volgende programmatuur nodig:

- Adobe Acrobat Reader 8, 9 of 10.
- Internet Explorer 9.0, Firefox 3.x of nieuwer, Chrome 6 of nieuwer of Safari 4.
- Microsoft .net 4.
- Microsoft Office 2007 met service pack 2 (alleen op Microsoft Windows), Microsoft Office 2010 (alleen op Microsoft Windows), OpenOffice 3.x (Nederlands of Engels).
- Minimaal 1 Gb intern geheugen.
- Schermresolutie van 1280x1024 of hoger.

Verder geldt voor Microsoft Windows Vista (en latere versies) en voor Firefox browsers dat de internet browser zo ingericht moet zijn dat hij pop-up vensters accepteert van de Invantive Vision website.

Tenslotte geldt voor antivirus- en firewallproducten dat het gebruik in combinatie met Invantive Vision alleen toegestaan is voor de varianten voor grootzakelijk gebruik. Inkoop van extra tijd voor configuratie is noodzakelijk. Versies gericht op consumenten en kleine bedrijven worden niet ondersteund omdat ze niet ontworpen zijn voor gebruik in serveromgevingen.

De antivirussoftware moet in ieder geval controle op bestandstoegang uitschakelen voor:

- oracle.exe
- ctxhx.exe
- tnslsnr.exe
- nmesrvc.exe
- java.exe
- tomcat6.exe

Bovendien is het verstandig om de scanner op de database uit te schakelen en het schrijven en lezen van bestanden met de extensies *.xml, *.txt, *.log en *.tmp toe te staan.

Om Invantive Vision te installeren dien je contact op te nemen met Invantive 667.

© 2004-2012 Invantive Software BV

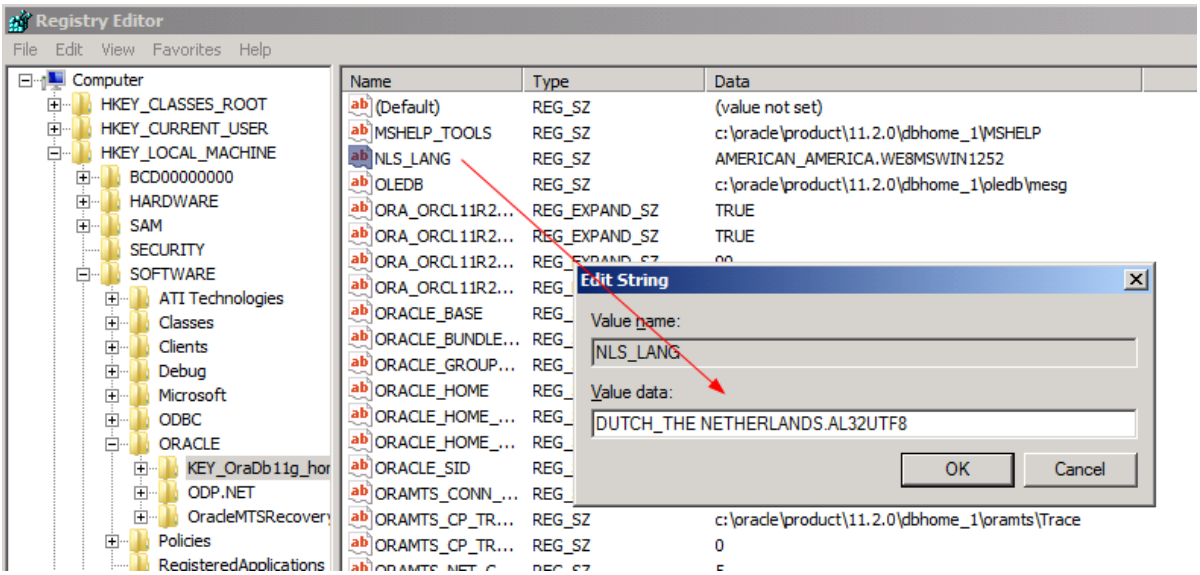
# 19.2 Installatie en Upgrade

Dit hoofdstuk beschrijft de stappen om Invantive Vision te installeren op een server.

### 19.2.1 Installatie Databaseserver

Voer de volgende stappen uit voor een installatie of een upgrade:

- Controleer dat Oracle RDBMS 11.2.0.3 Standard Edition One, Standard Edition of Enterprise Edition is geinstalleerd en geconfigureerd (zie volgende hoofdstuk voor de stappen 540). De werking van Invantive Vision met andere Oracle RDBMS-versies is niet gegarandeerd.
- De databasekarakterset moet AL32UTF8 zijn.
- [UNIX/Linux] De NLS_LANG omgevingsvariabele instellen op 'DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8' voor alle gebruikers, op de webserver en op de databaseserver.
- [Windows] De HKLM\Software\Oracle\Key_Ora*\NLS_LANG registervariabele instellen op 'DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8' voor alle gebruikers, op de webserver en op de databaseserver:




- Afhankelijk van het geldende beveiligingsbeleid wil je eventueel het automatisch blokkeren van accounts bij meerdere foutieve aanmeldpogingen uitschakelen. Het komt regelmatig voor dat een wachtwoord gewijzigd wordt en de auto-retry functionaliteit van Invantive Vision zorgt er dan voor dat een account geblokkeerd wordt. Meld je aan als 'sys' (bijvoorbeeld met SQL*Plus) en voer uit:

```
alter profile default
limit
failed_login_attempts unlimited
password_life_time unlimited
password_reuse_time unlimited
password_reuse_max unlimited
password_lock_time 1
password_grace_time 30;
```

- Verander eventueel de globale naam van de service:

```
alter database rename global_name to "orcl11r1.NAAMBEDRIJF.nl" scope=spfile; -- 11g R1
alter database rename global_name to "orcl11r2.NAAMBEDRIJF.nl"; -- 11g R2
```

- Verander eventueel de naam waaronder de database zich registreert bij de listener:

```
alter system set service_names='orcl11r1.NAAMBEDRIJF.nl' scope=spfile;
alter system set db_domain='NAAMBEDRIJF.nl' scope=spfile;
```

- Verander de NLS-instellingen van de databaseserver:

```
alter system set nls_language='DUTCH' scope=spfile;
alter system set nls_territory='THE NETHERLANDS' scope=spfile;
```

- Verander de parameter memory_target in tenminste 40 Mb maal het aantal gelijktijdige

© 2004-2012 Invantive Software BV

gebruikers met een minimum van 768 Mb, bijvoorbeeld met:

```
alter system set memory_target=512m scope=spfile;
```

- Zet memory_max_target op tenminste dezelfde waarde als memory_target en eventueel hoger.
- Vergeet niet om sga_target en pga_aggregate_target op 0 te zetten, bijvoorbeeld met:

```
alter system set sga_target=0 scope=spfile;
alter system set pga_aggregate_target=0 scope=spfile;
alter system set shared_pool_reserved_size=0 scope=spfile;
```

- Controleer dat automatic memory management optimaal gebruikt wordt:

```
select name
, value
from   v$parameter
where  1=1
and    name like '%size'
and    value <> '0'
and    name not like 'sga%'
and    name not like 'db_block%'
and    name not like 'max_dump%'
and    name not like '%percent%'
and    name not like '%message%'
and    name not like 'object_cache%'
and    name not like 'db_recovery_file_dest_size%'
```

- Mocht de webfrontend niet rap werken in bijvoorbeeld het processen scherm en maak je gebruik van het <OMGEVING>_webschema voor de webfrontend, stel dan eventueel de database optimizer anders in:

```
alter system set "_optimizer_cost_based_transformation" = off scope=both
```

- Je kunt bij een productie-omgeving controleren of de gegevens op de juiste plek terechtkomen door meerdere keren van log bestand te wisselen met onderstaand statement. Wijzig indien nodig de log_archive_dest_1 parameter.

```
alter system switch logfile
```

- Binnen demo-installaties kun je eventueel het massaal starten van databasejobs en bijbehorende traagheid vermijden door ze uit te schakelen:

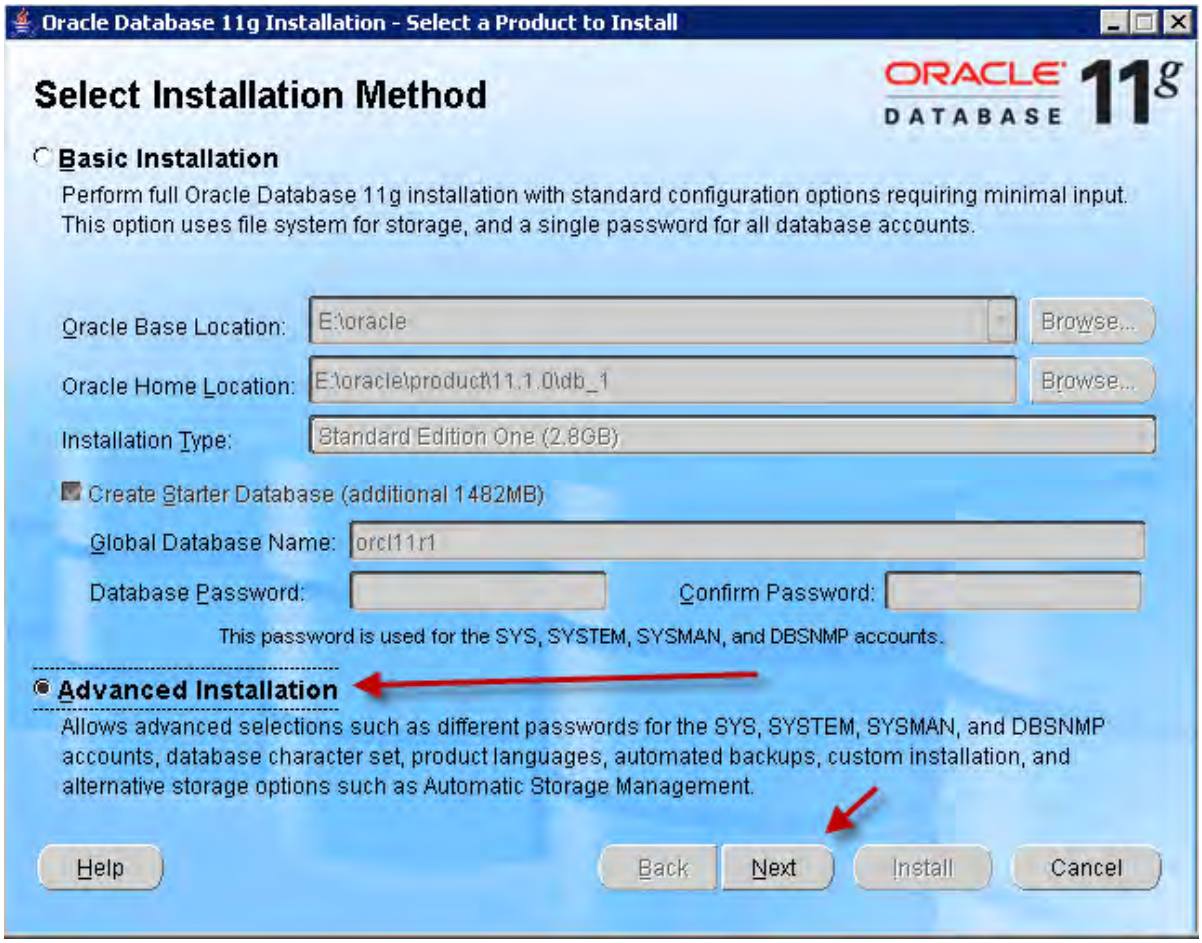
```
begin
  for r_job
  in
  ( select sjb.owner
    ,      sjb.job_name
    ,      sjb.enabled
    from   dba_scheduler_jobs sjb
    where  sjb.enabled = 'TRUE'
    order
    by     sjb.owner
    ,      sjb.job_name
  )
  loop
    begin
      dbms_scheduler.stop_job(r_job.owner || '.' || r_job.job_name, true);
    exception
      when others
      then
        null;
    end;
    dbms_scheduler.disable(r_job.owner || '.' || r_job.job_name);
  end loop;
end;
```

#### 19.2.1.1 Installatie Oracle 11.1.0.7 op Windows

Volg de volgende stappen om Oracle te installeren:

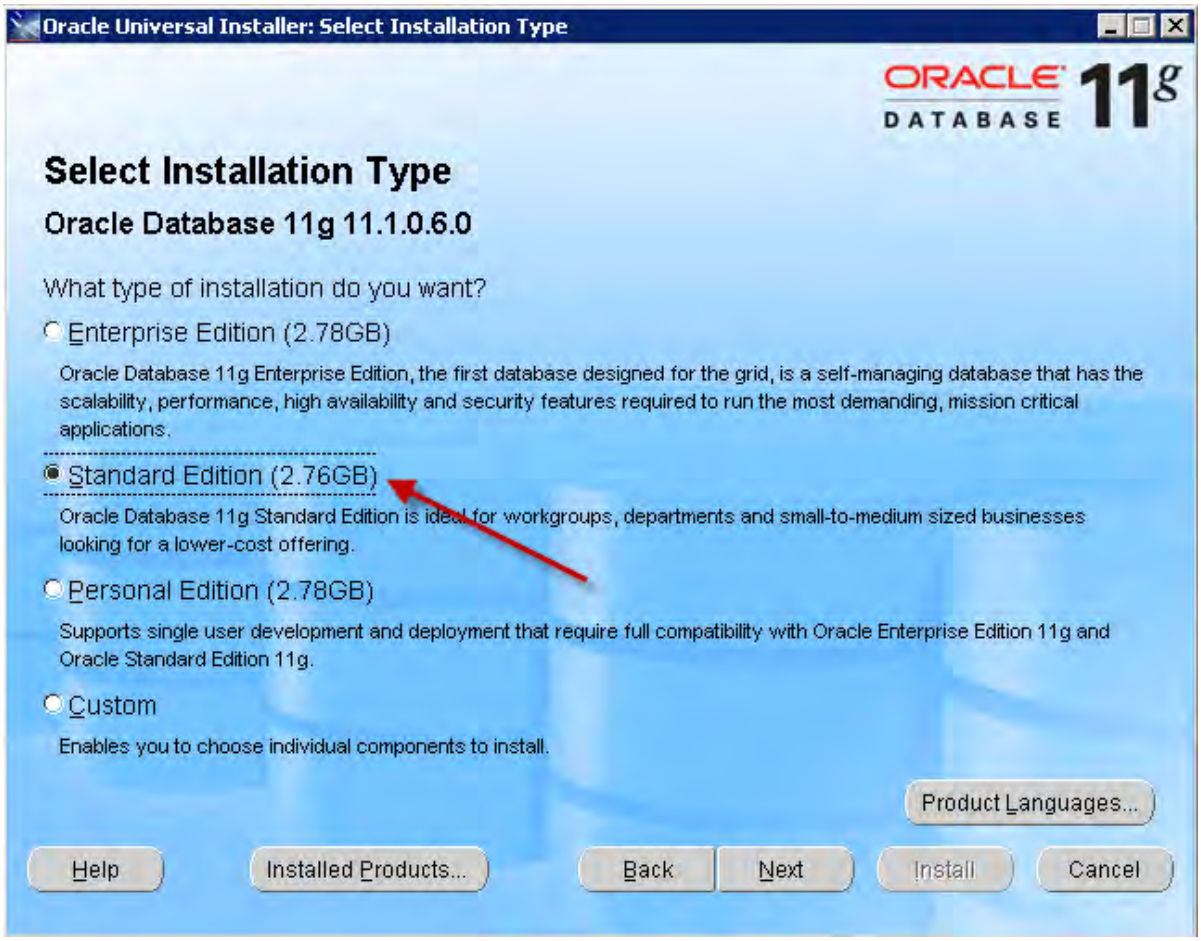
© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kies ‘Advanced Installation’ en dan ‘Next’.

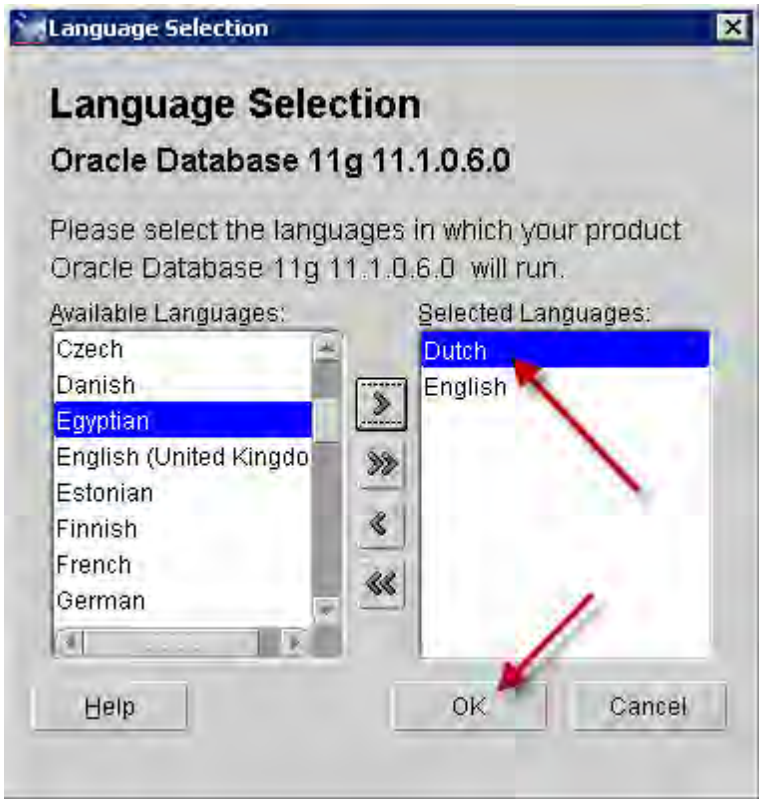



- Kies installation type ‘Standard Edition’ mits je daar licenties voor hebt. Druk nog niet op ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

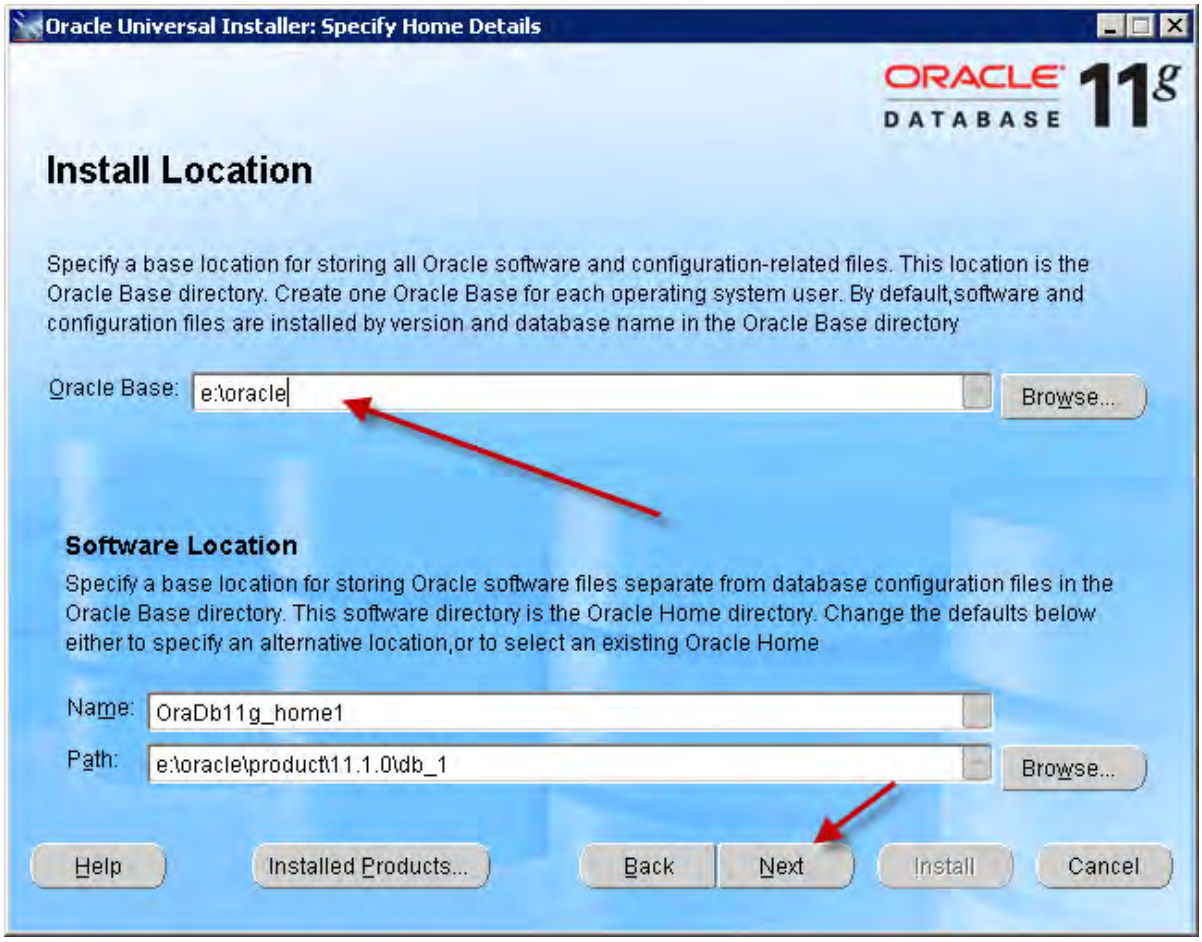



- Druk op 'Product Languages'.
- Kies eerst tenminste Dutch en English of nog beter: alle talen. Kies ‘OK’.



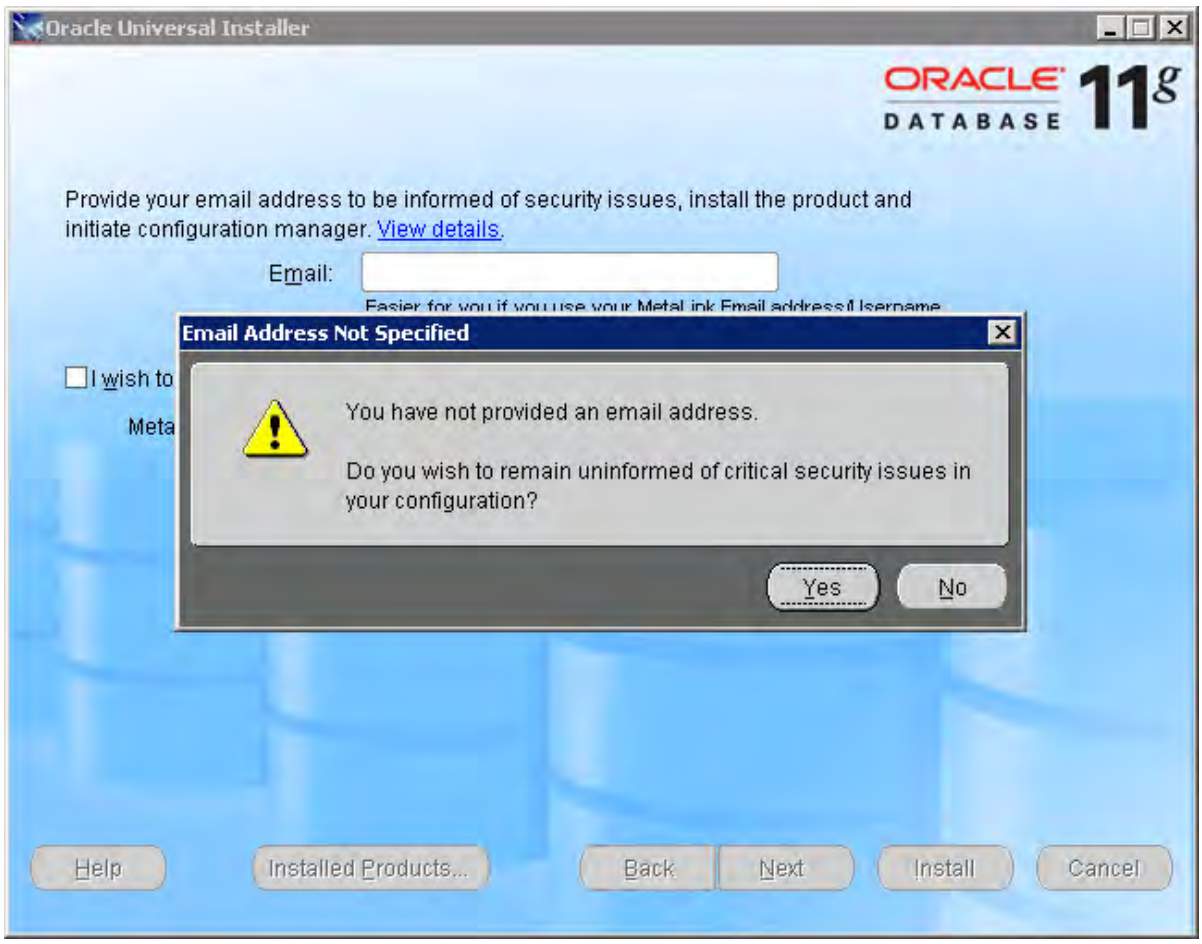

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kies ‘Next’. Het volgende scherm verschijnt.
- Vul daar bij Oracle Base in ‘SCHIJF:\oracle’.
- Let op dat je de juiste Oracle home kiest bij software location. Als je een upgrade doet, kies dan de huidige Oracle home. Merk op dat het slecht te zien is als je de keuzelijst opent dat er een ingevulde waarde is; het lijkt net alsof er nog niks ingevuld is!
- Kies ‘Next’.



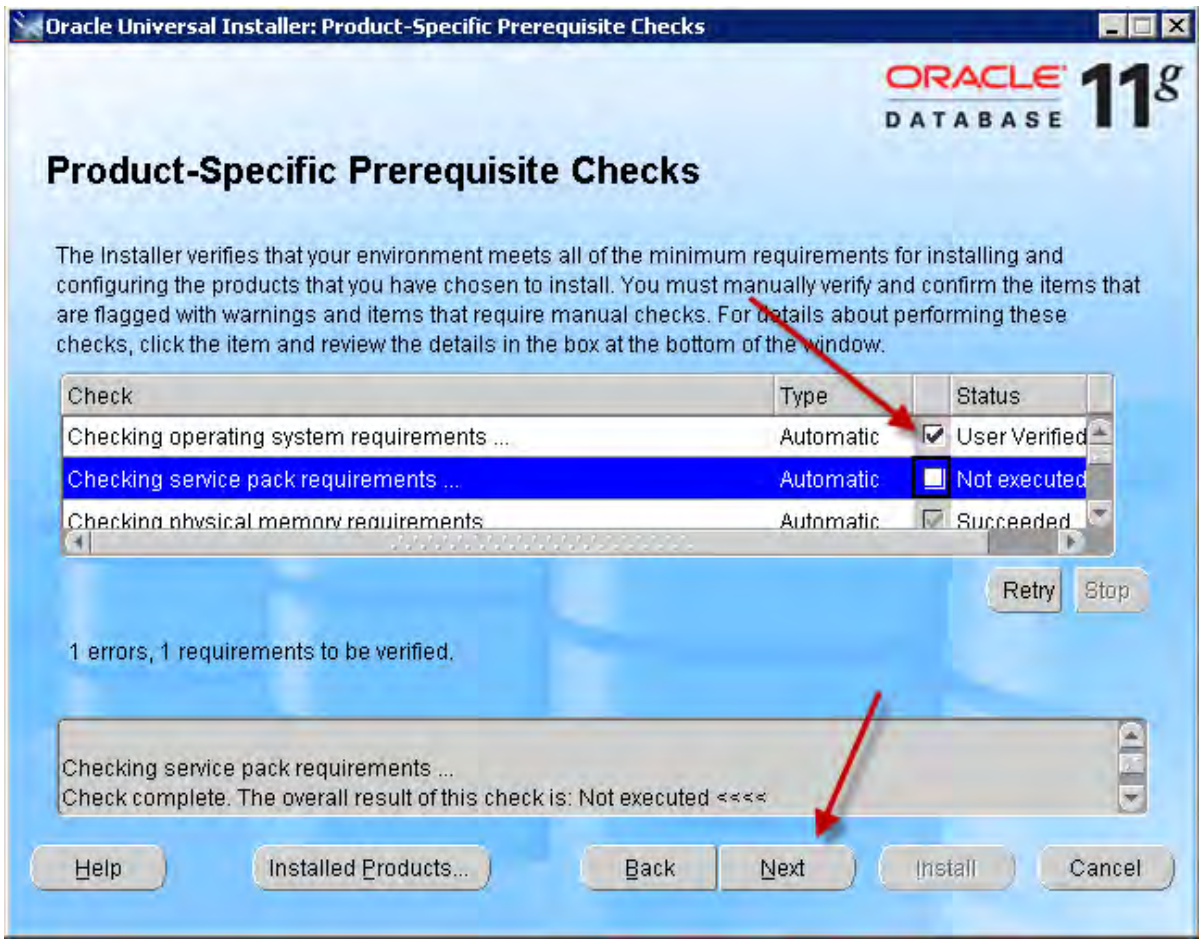

- Vul bij voorkeur niks in bij security updates en accepteer de waarschuwing.

© 2004-2012 Invantive Software BV



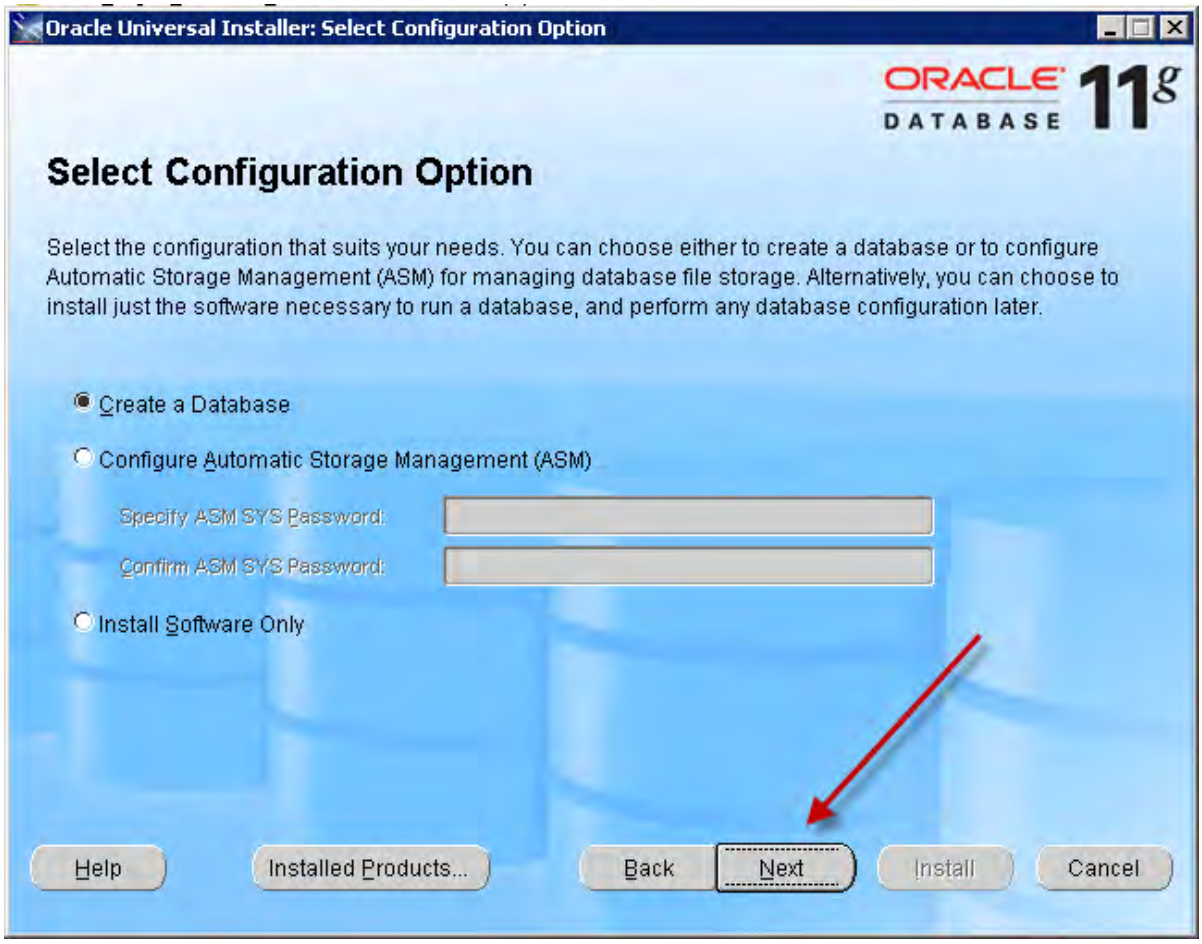

- Controleer dat er geen waarschuwingen zijn en klik op 'Next'. Als er waarschuwingen zijn, neem dan contact op met een ervaren Oracle beheerder of met Oracle via Metalink.

© 2004-2012 Invantive Software BV



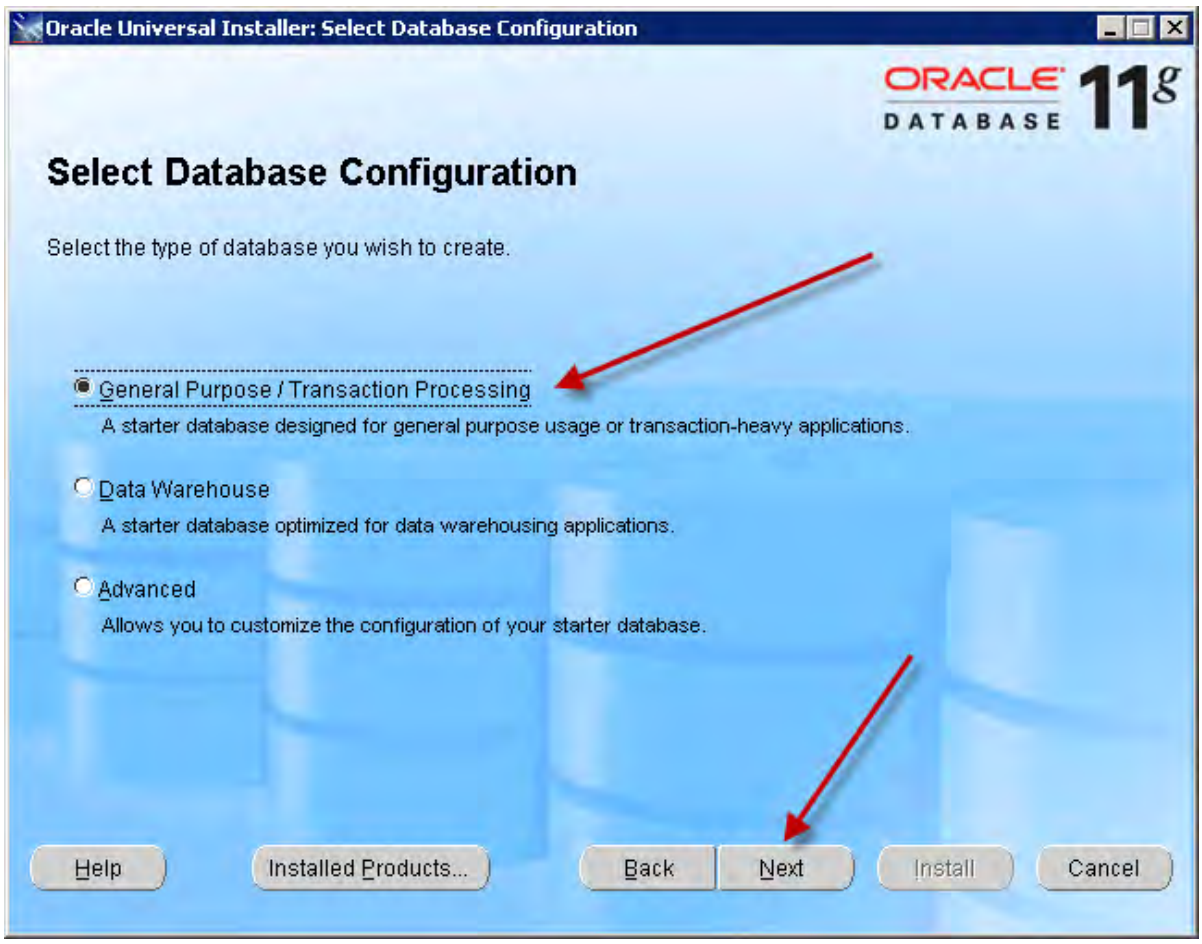

- Kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



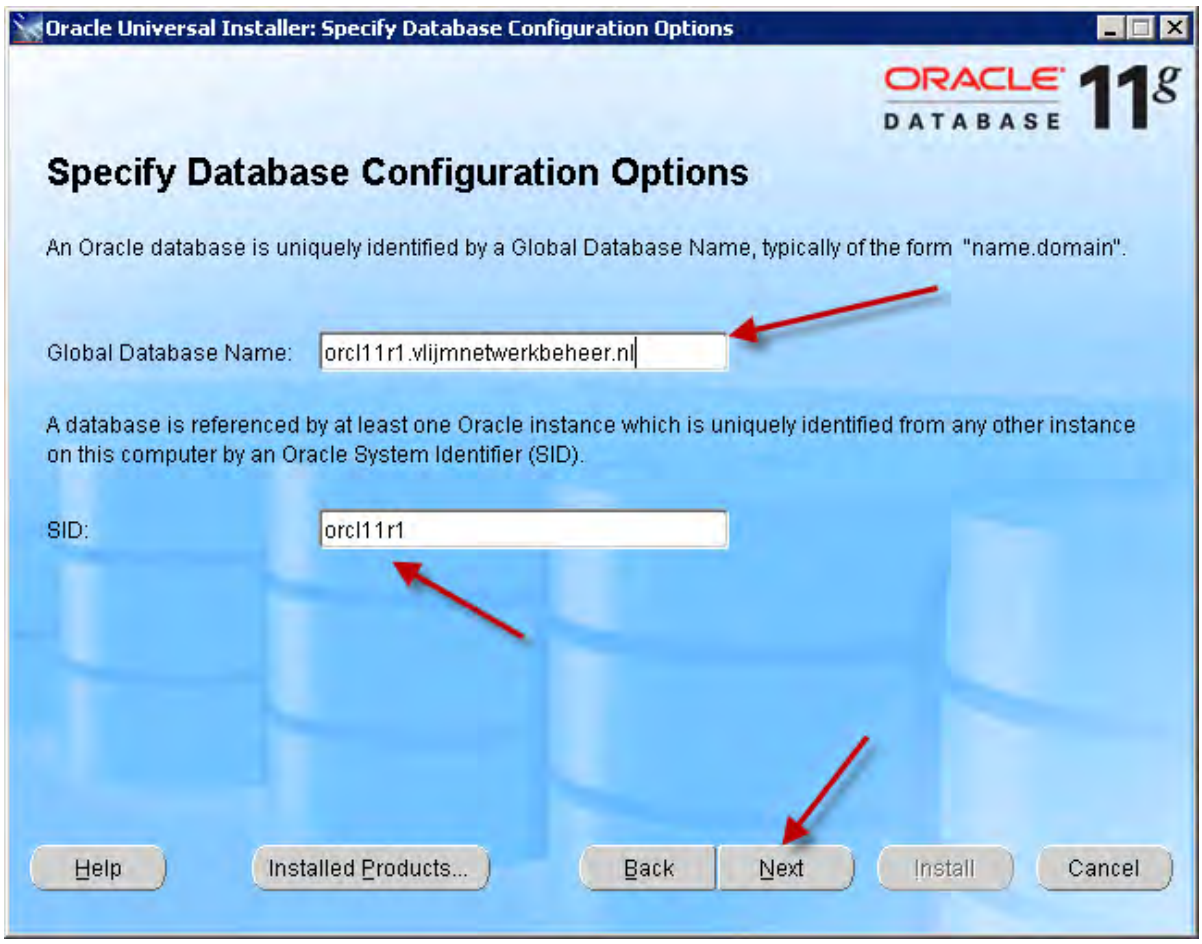

- Kies -General Purpose' en 'Next'.

© 2004-2012 Invantive Software BV



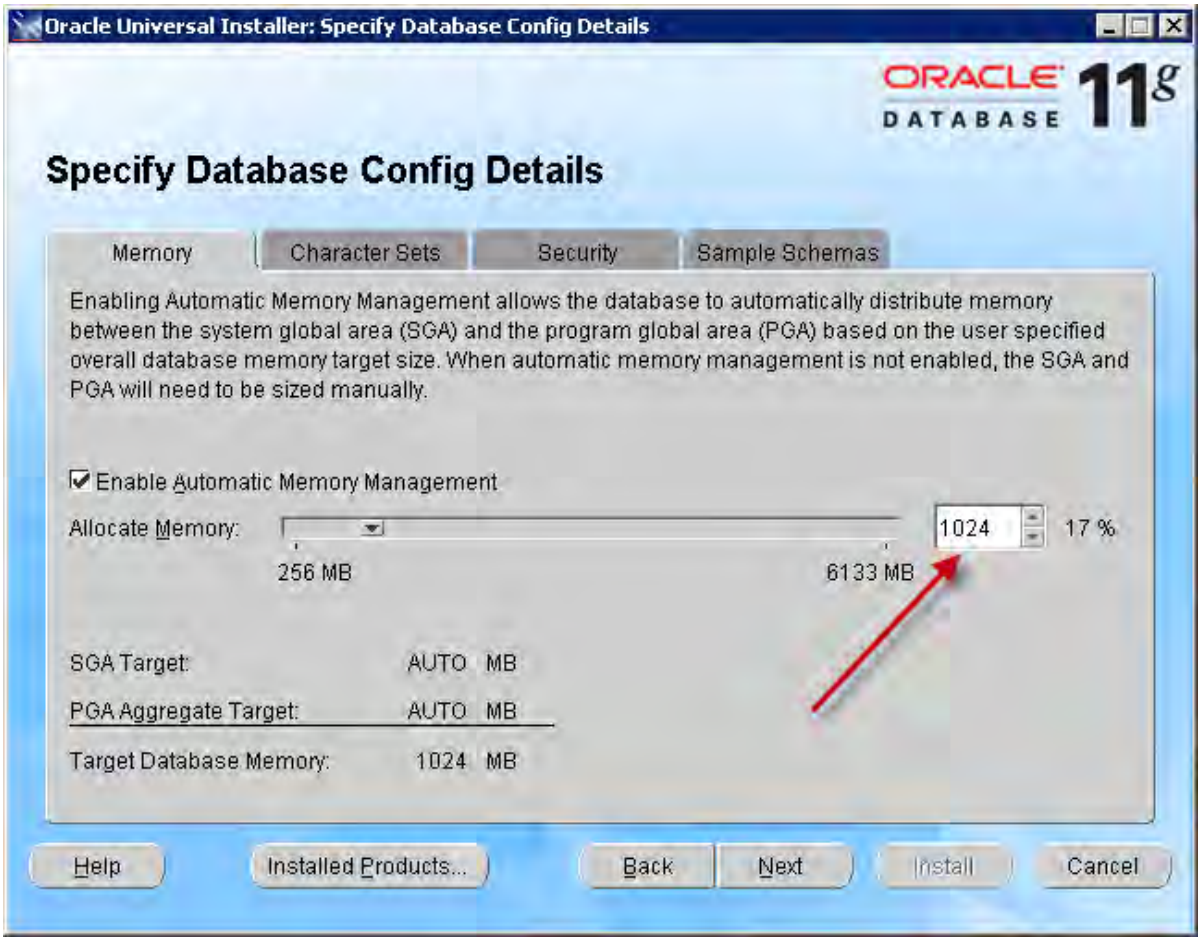

- Vul de global database name in. Gebruik bij voorkeur ‘orcl’ plus Oracle-versie, gevolgd door 'invantive' en de interne domeinnaam, bijvoorbeeld ‘orcl11r1.invantive.vlijmnetwerkbeheer.nl’. Kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



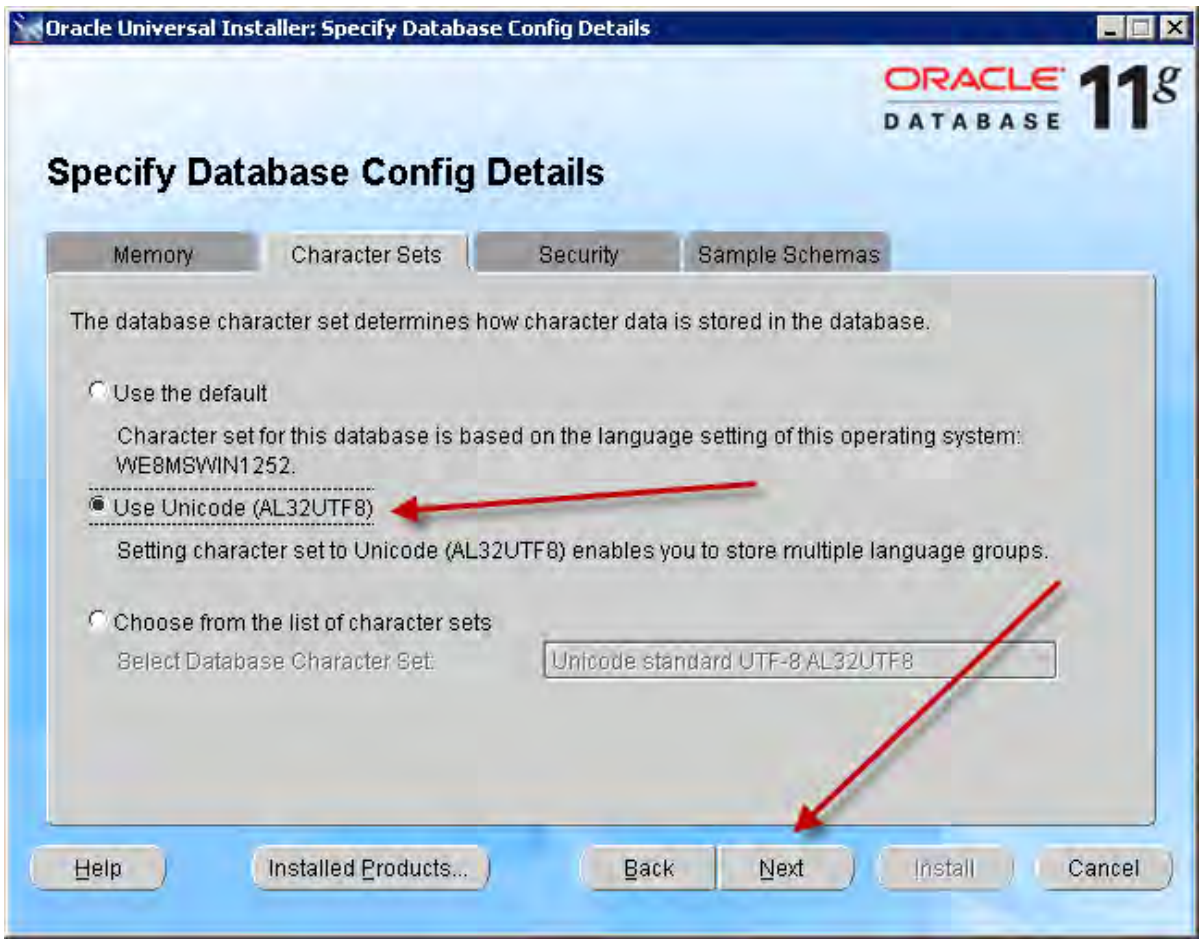

- Let op dat automatic memory management ingeschakeld is en stel een zinvolle waarde in voor het geheugengebruik van Oracle. Kies het tweede tabblad ‘Character Sets’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



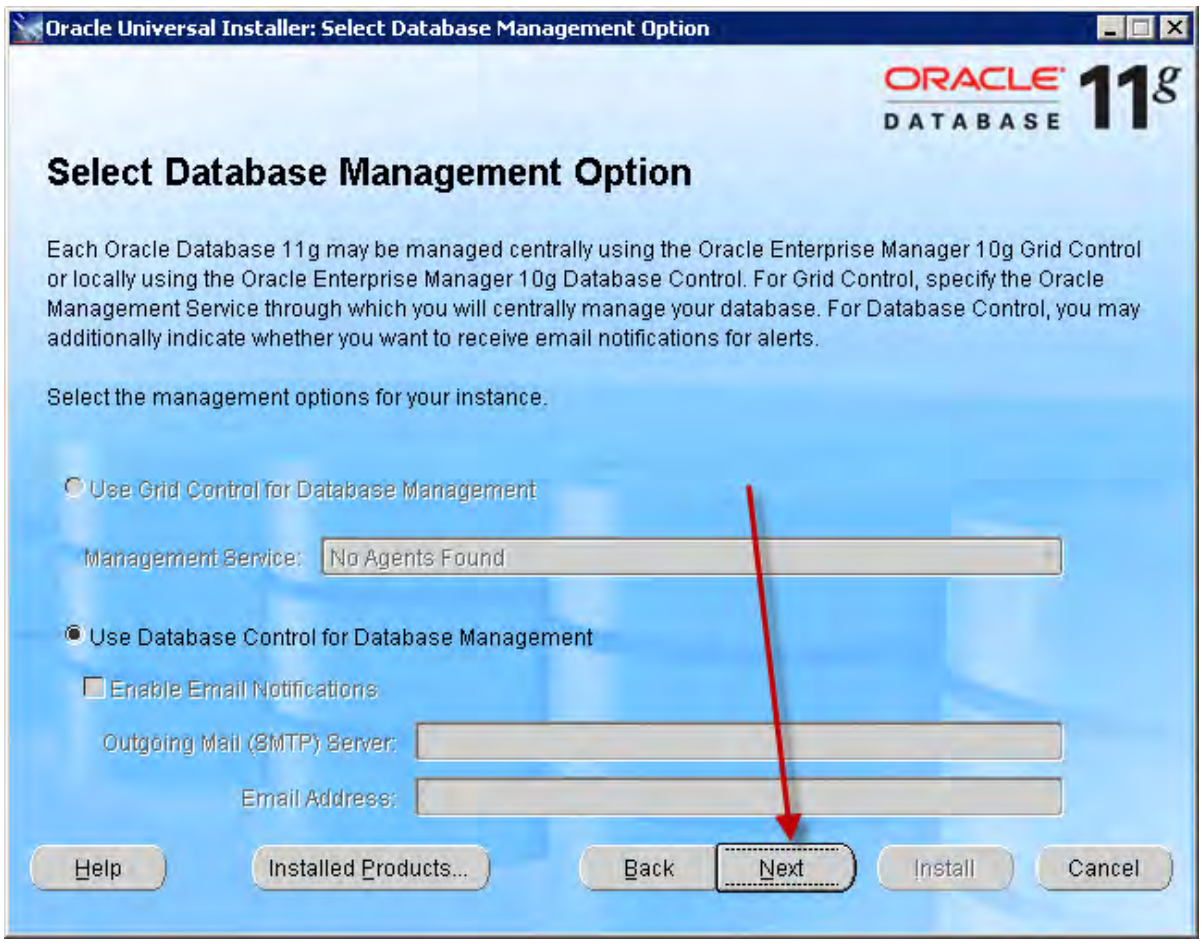

- Vul bij het tweede tabblad de karakterset AL32UTF8 in en druk op ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



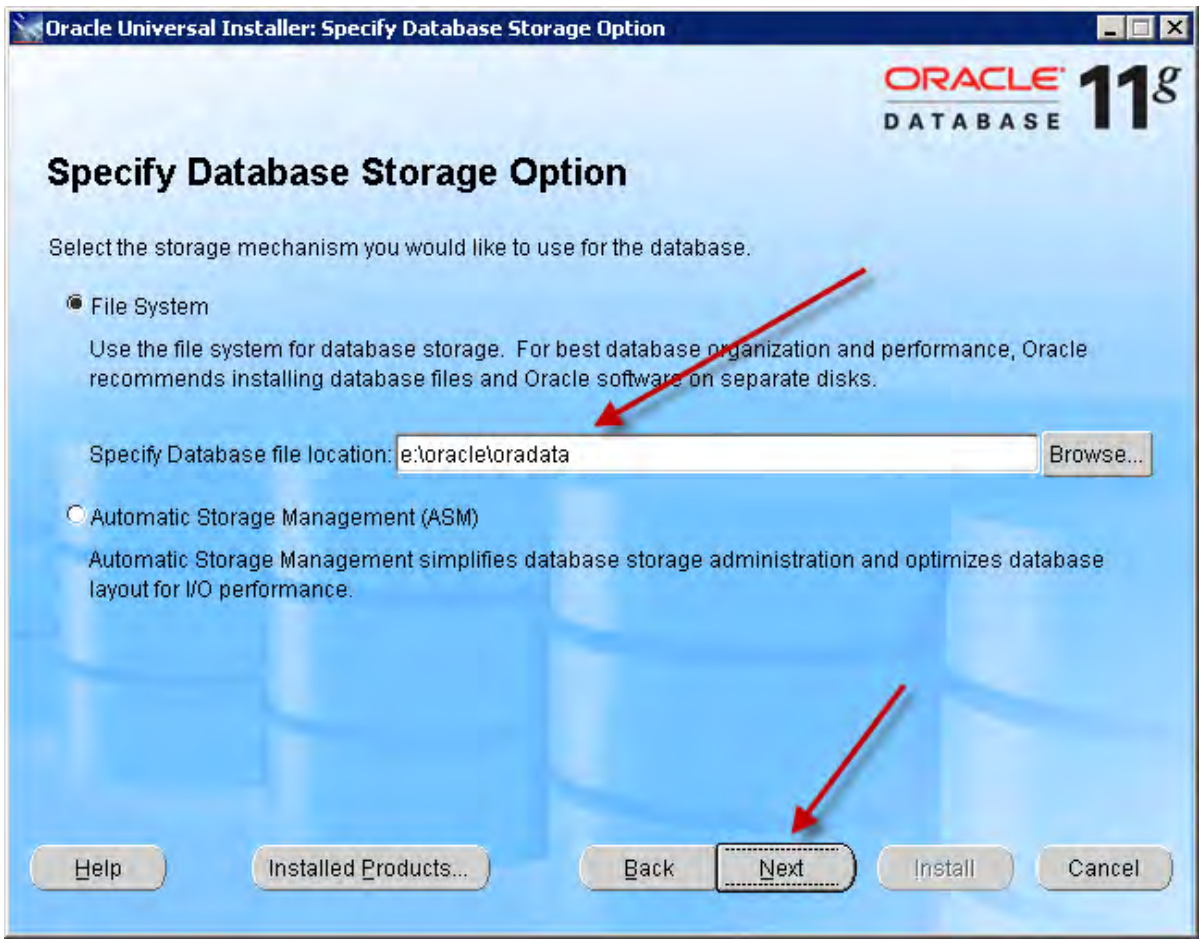

- Kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



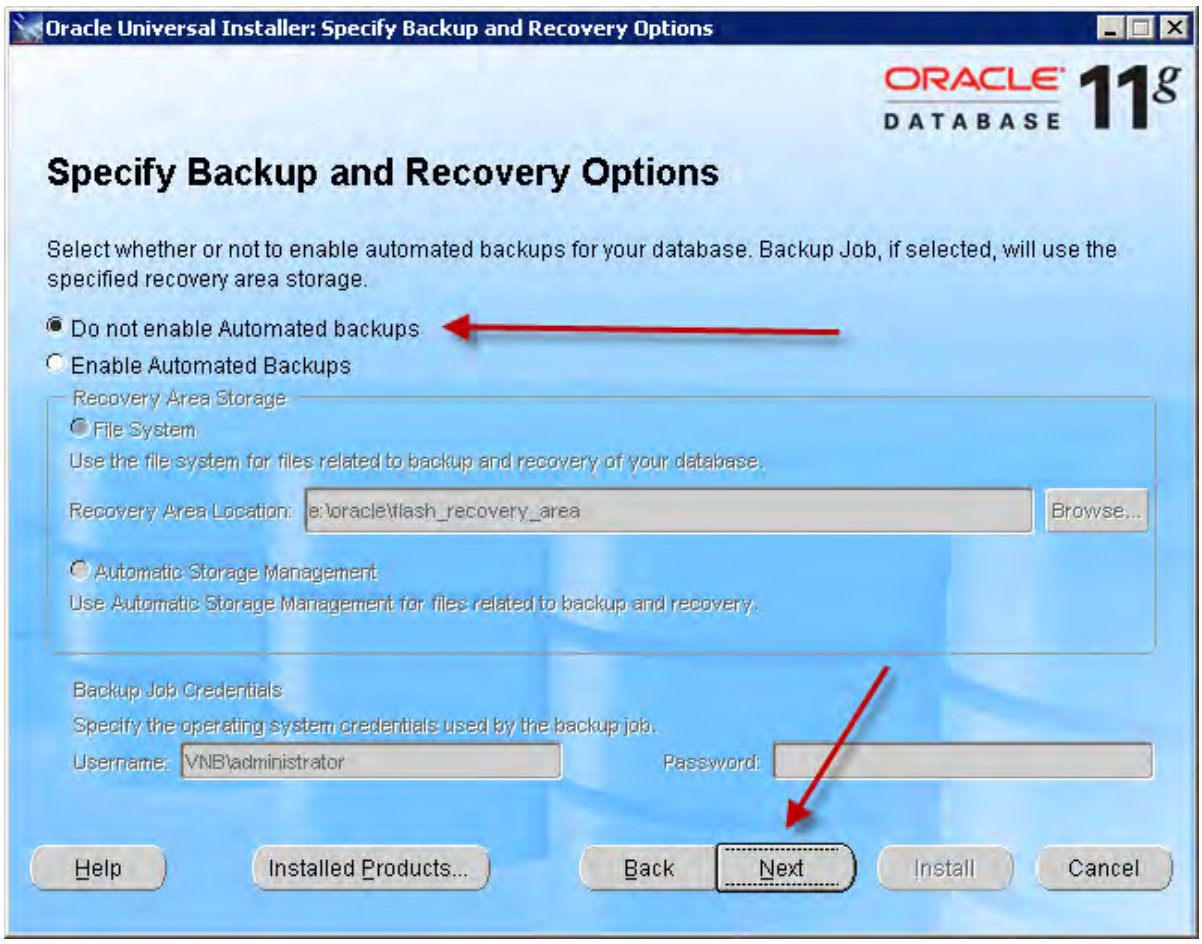

- Controleer de bestandslocatie en kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



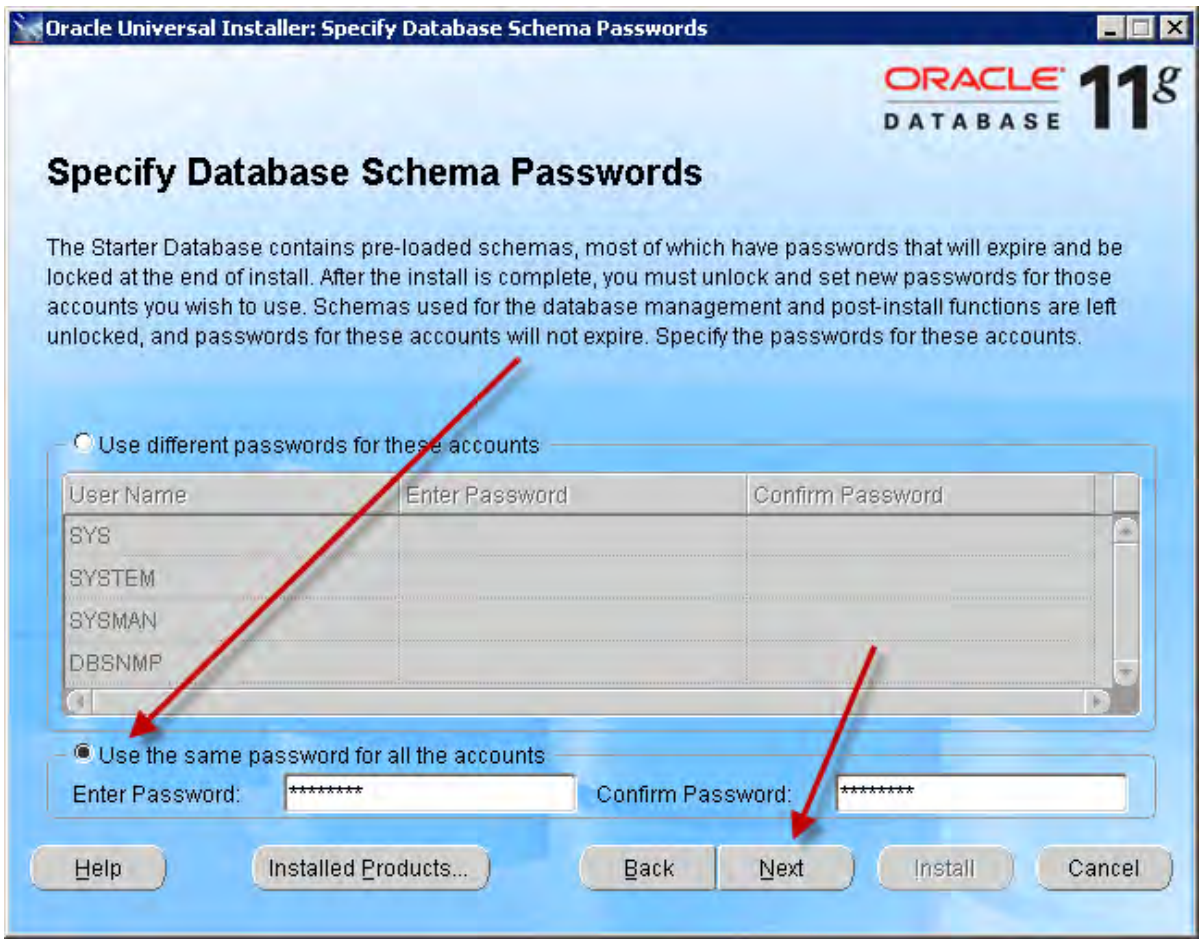

- Kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



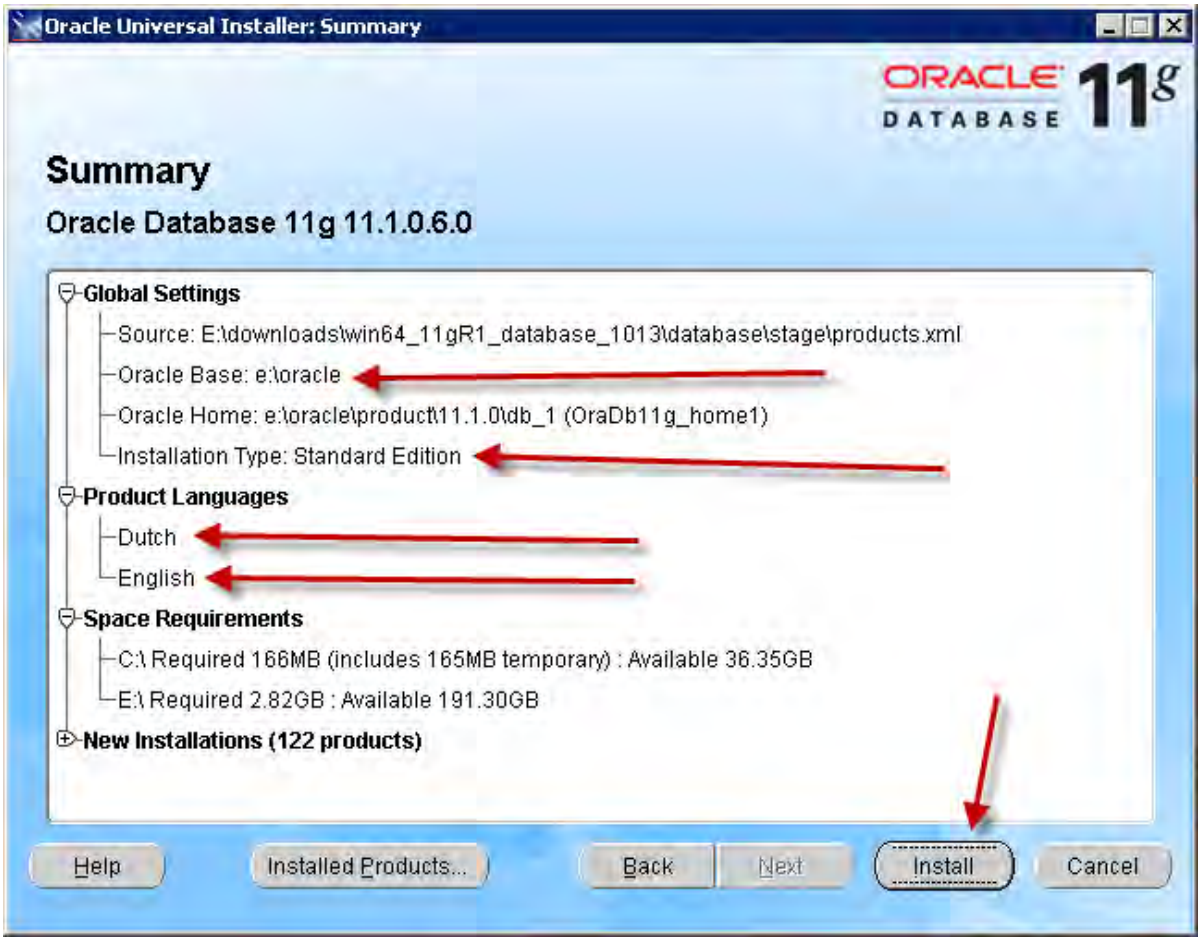

- Vink ‘Use the same password for all the accounts’ aan en vul het wachtwoord twee keer in. Kies ‘Next’.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Controleer de samenvatting en kies ‘Install’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

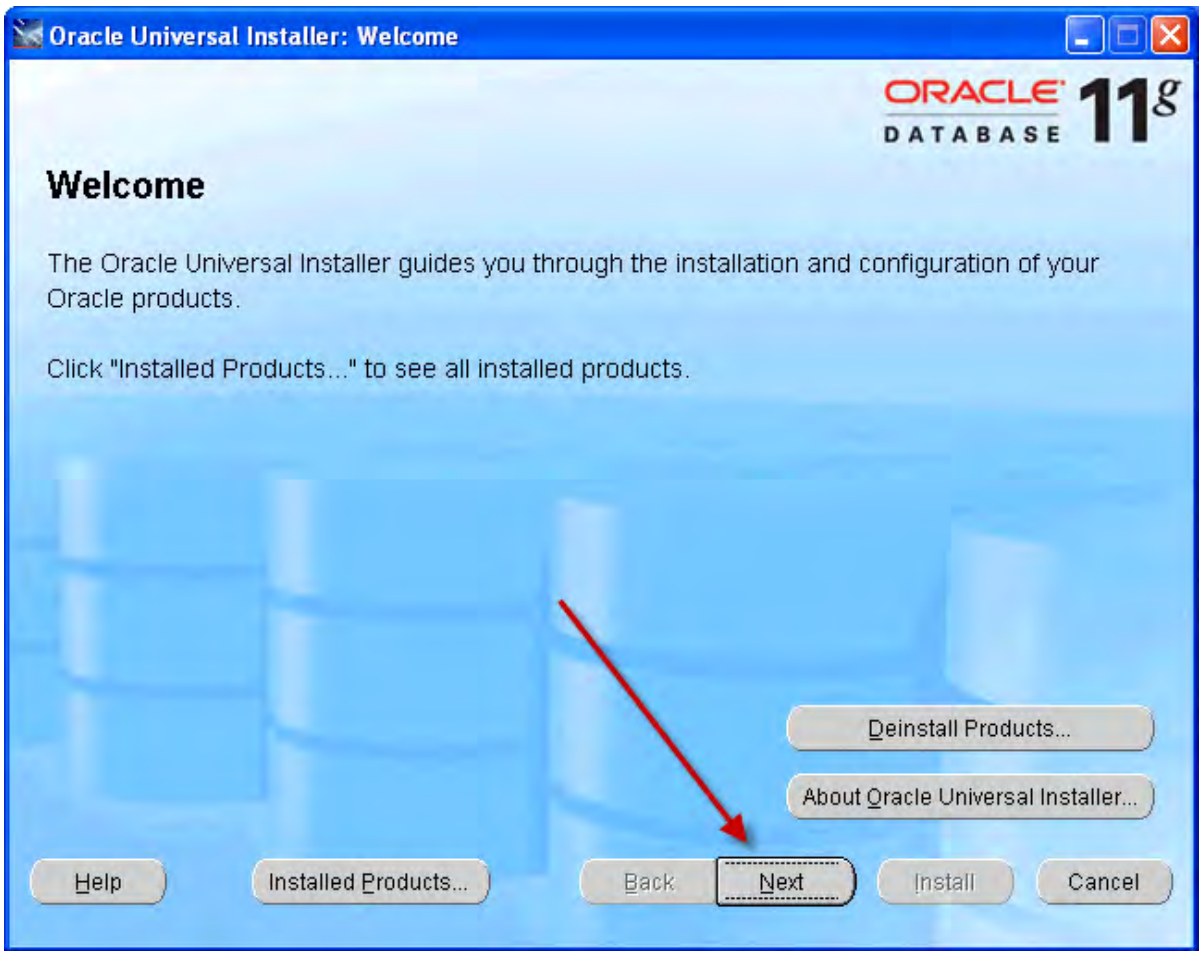



- Wacht tot de installatie klaar is en herstart de server.

## Upgrade naar 11.1.0.7

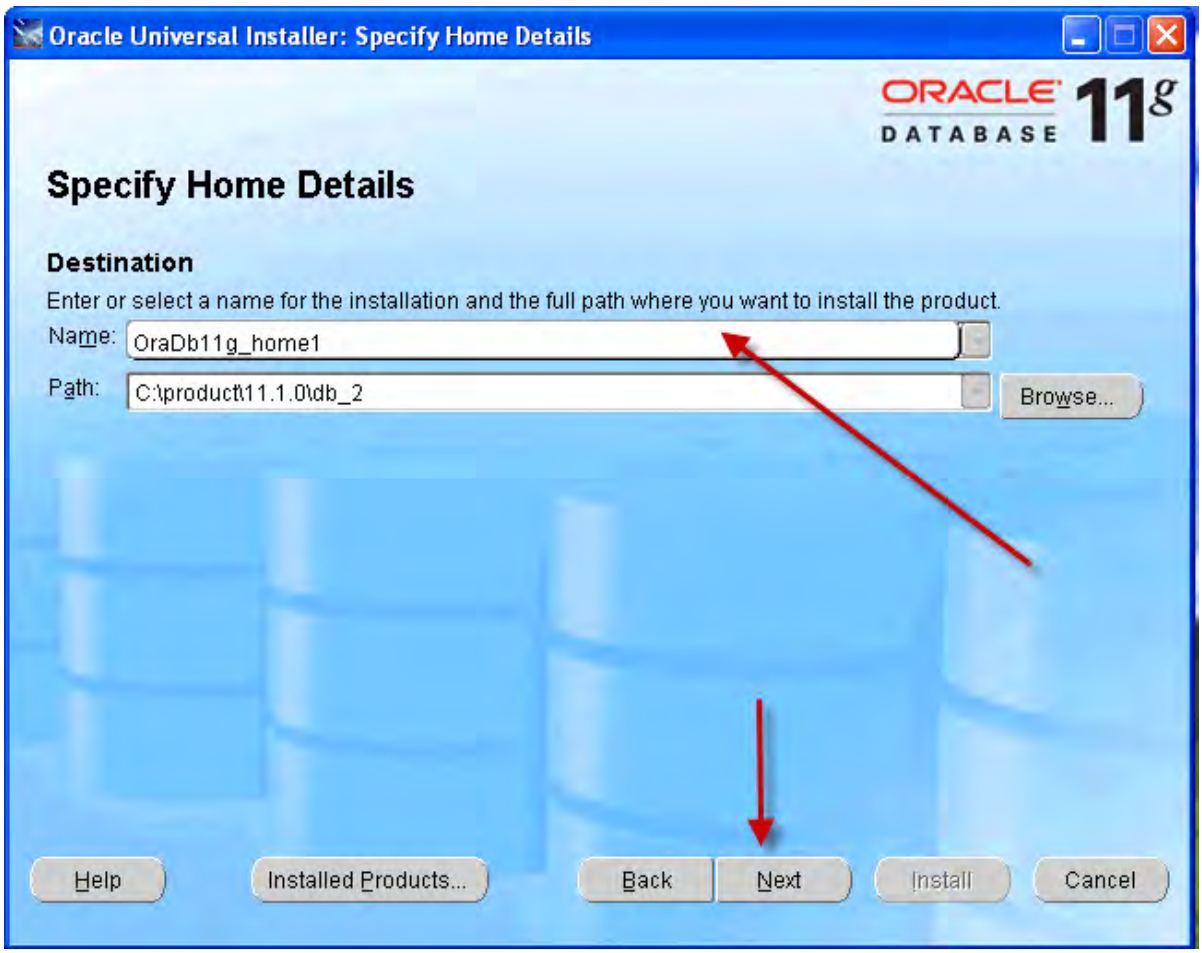
- Stop alle Oracle services.
- Installeer patch 6890831 (x32) voor een upgrade naar 11.1.0.7:

© 2004-2012 Invantive Software BV



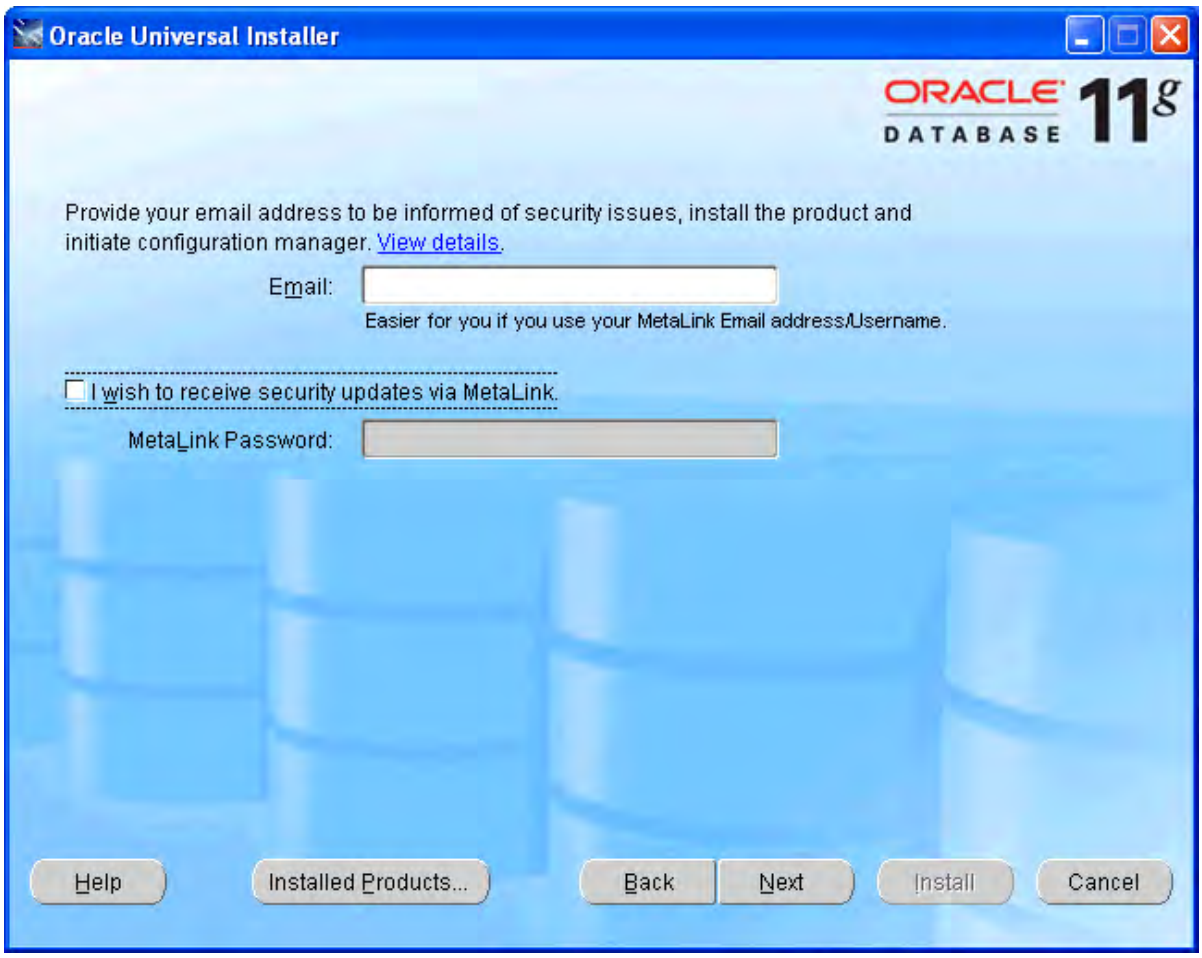

- Klik op 'Next'.
- Kies de juiste Oracle thuismap. Let op! Meestal eindigt die op '1'. Als hij op '2' eindigt, controleer dan dat die er wel is. De keuzes in de lijst zijn nogal slecht zichtbaar.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Schakel het ontvangen van security updates uit, 'Next' en bevestig dat:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Kies 'Next'.
- Kies 'Install'.
- Controleer dat de Oracle-service opstart.
- Upgrade tenslotte het data dictionary in de volgende stappen.
- Open een commando prompt.
- Ga naar de Oracle thuismap met 'cd'.
- Start de listener met:

```
C:\> lsnrctl start
```

Meld je aan:

```
C:\> sqlplus connect sys/password as sysdba
```

Upgrade het data dictionary:

```
SQL> STARTUP UPGRADE
SQL> @rdbms\admin\catupgrd.sql
```

Herstart de database met:

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE
SQL> STARTUP
```

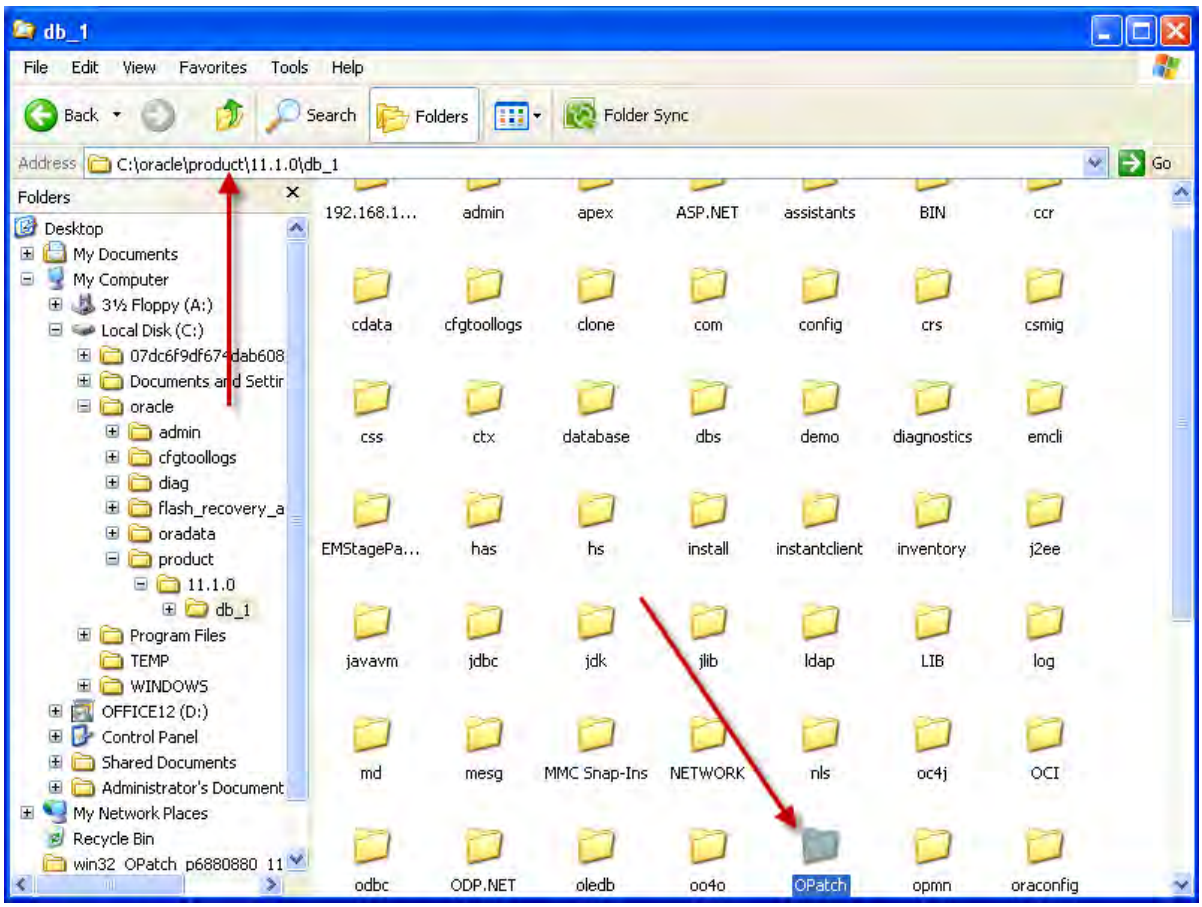
- Draai utlrp.sql om alle PL/SQL nu te compileren:

```
SQL> @rdbms\admin\utlrp.sql
```

## Upgrade naar 11.1.0.7 Patchset 26

- Installeer patch 6880880 voor OPatch:
- Plaats de OPatch map in het zip bestand direct onder de Oracle thuismap:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Installeer patch 9523179 (x32) of patch 9523181 (x64) voor een upgrade naar 11.1.0.7 patchset 26.
- Lees readme.html en voer de volgende stappen uit:
- Stop de Oracle-services.
- Ga naar de map '9523179'.
- Voeg opatch toe aan het pad en zet ORACLE_HOME:

```
set ORACLE_HOME=c:\oracle\product\11.1.0\db_1
PATH=%ORACLE_HOME%\OPatch;%PATH%
```

- Installeer de patch met:

```
opatch apply
```

- Start de Oracle-services weer.
- Verwijder de regel met 'SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES= (NTS)' uit ORACLE_HOME\network\admin\sqlnet.ora.

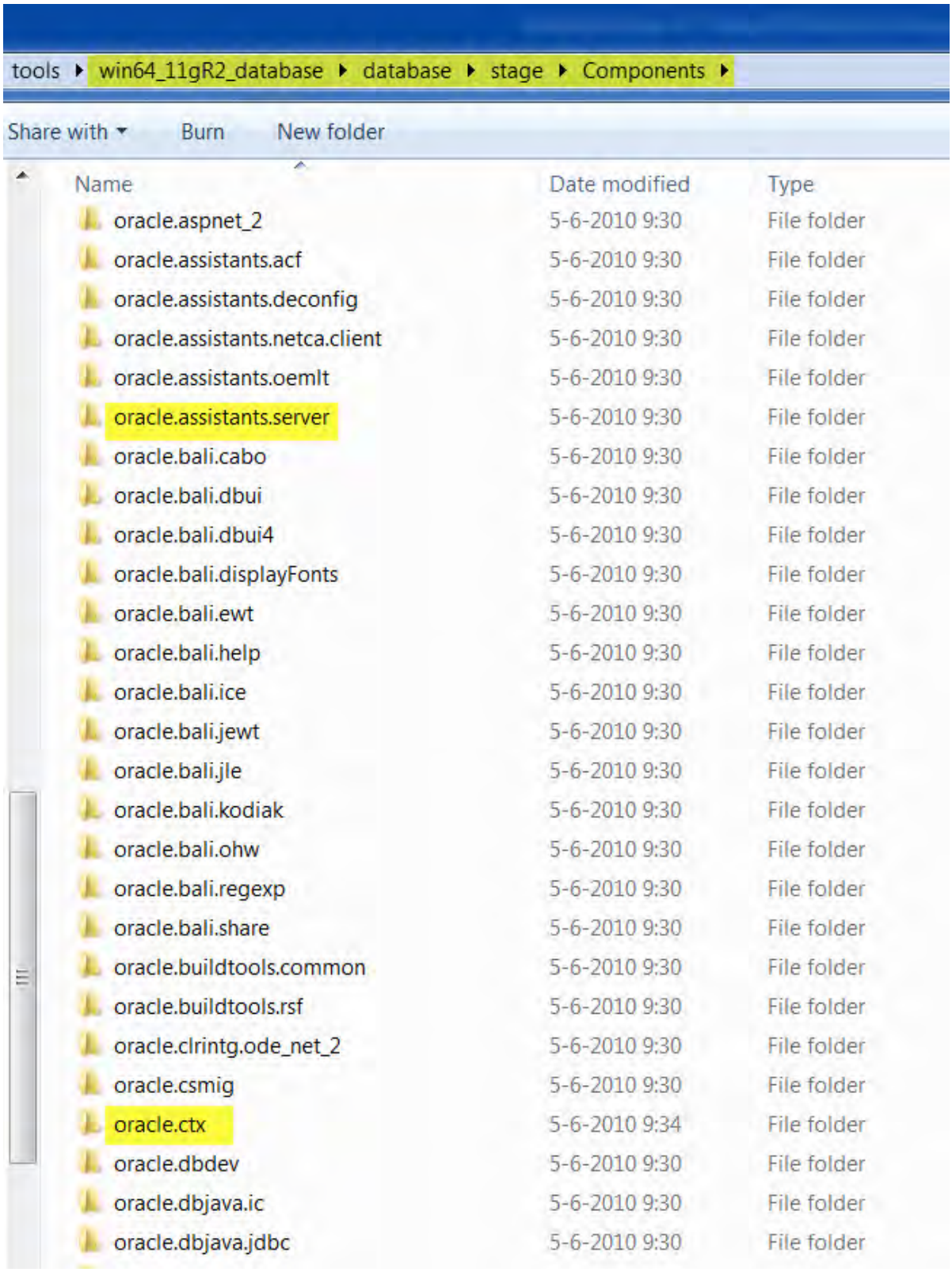
#### 19.2.1.2 Installatie Oracle 11.2.0.3 op Windows

Volg de volgende stappen om Oracle te installeren:

- Pak de bestanden ‘win64_11gR2_database_1of2.zip’ en ‘win64_11gR2_database_2of2.zip’ uit in dezelfde map, bijvoorbeeld ‘win64_11gR2_database’. Als je ‘Extract All’ gebruikt in de Microsoft Windows verkenner, moet je hiervoor de voorgestelde mapnaam aanpassen. Accepteer de waarschuwing dat de bestanden samengevoegd worden.
- Let op dat alle uitgepakte bestanden uit beide zip-bestanden in dezelfde map terecht komen. Je kunt dit controleren door te controleren dat in ‘database/stage/Components’ een

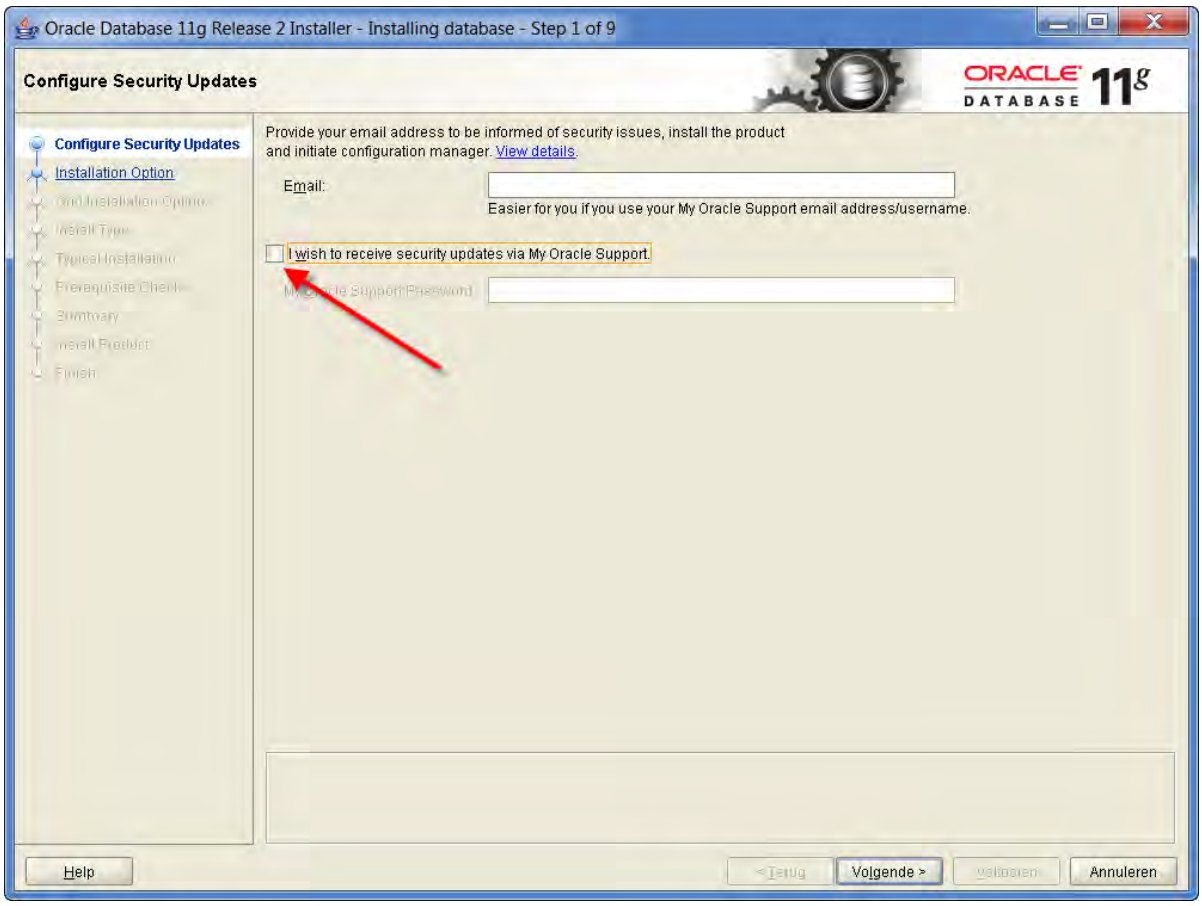
© 2004-2012 Invantive Software BV

map ‘oracle.ctx’ staat. Als dit niet goed gaat, dan zal de installatie klagen over het ontbreken van delen van de installatiebestanden. Het resultaat is bijvoorbeeld:

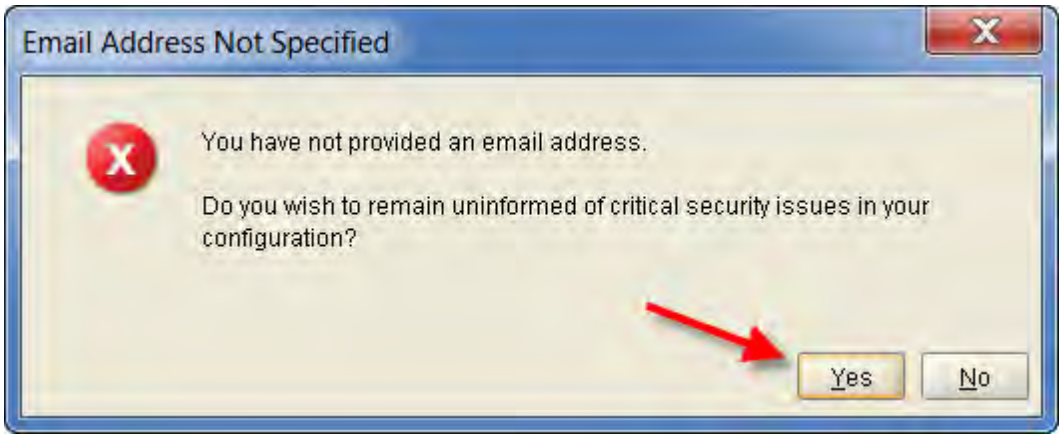



- Start ‘setup.exe’.
- In het eerste scherm is het meestal raadzaam gezien de netwerkconfiguratie en beveiligingsregels van een organisatie om het automatisch melden bij Metalink uit te schakelen:

© 2004-2012 Invantive Software BV

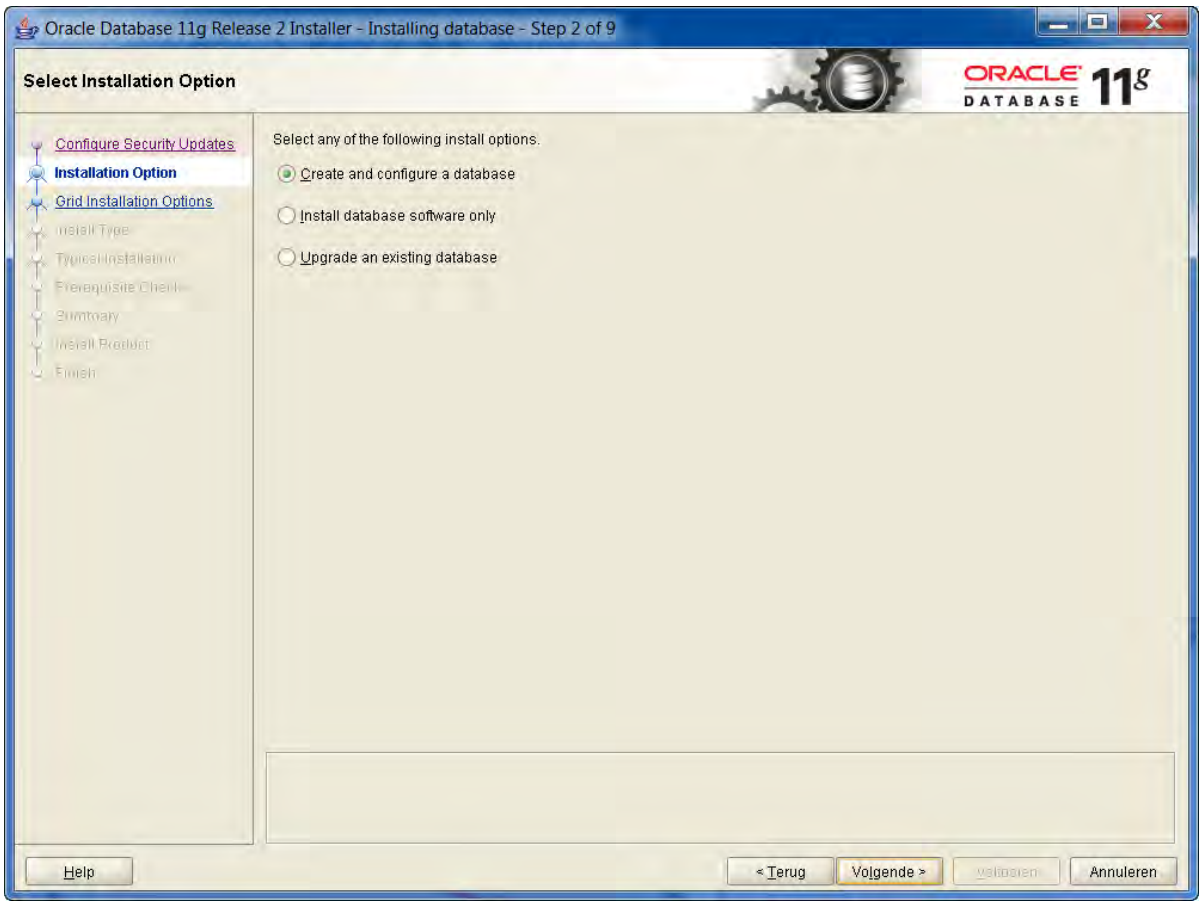



- Klik op 'Volgende' en kies 'Yes' bij de waarschuwing.



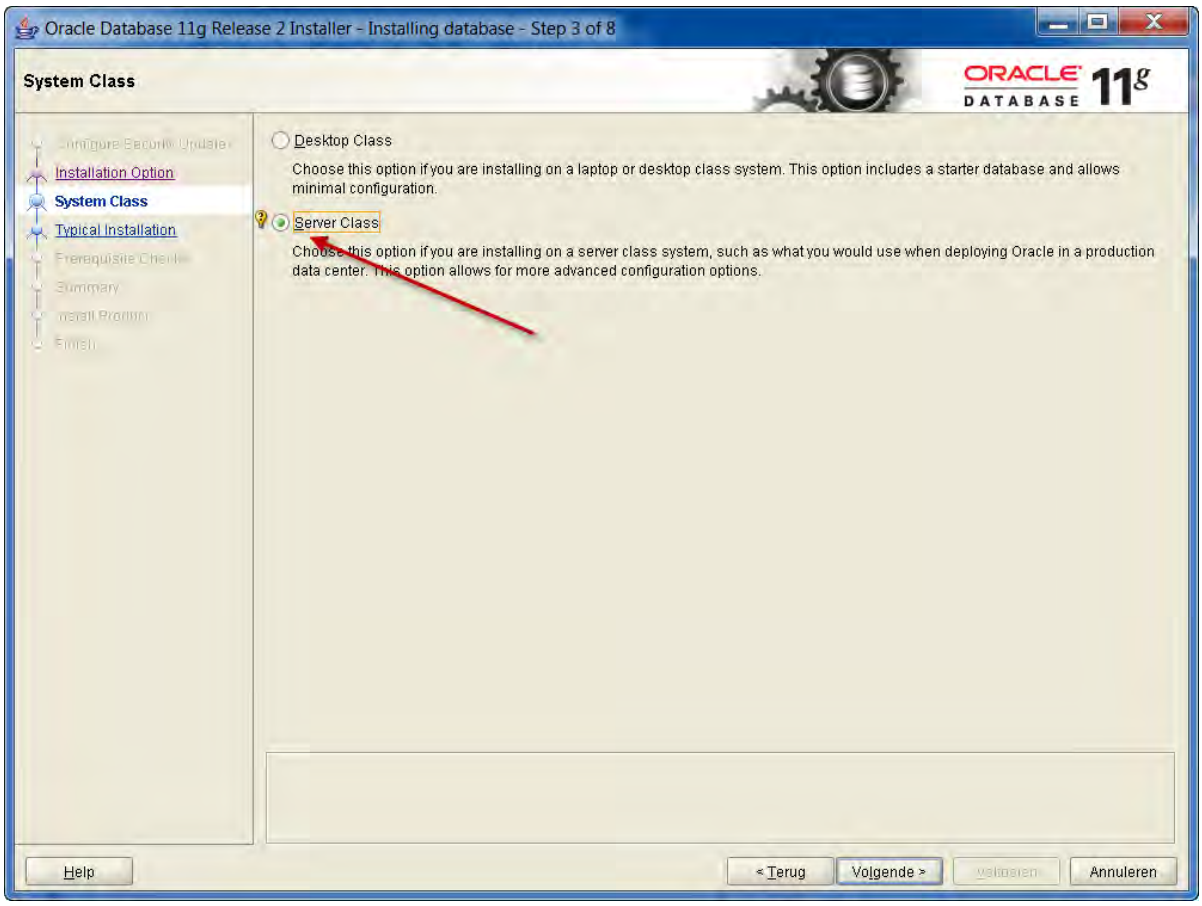

- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



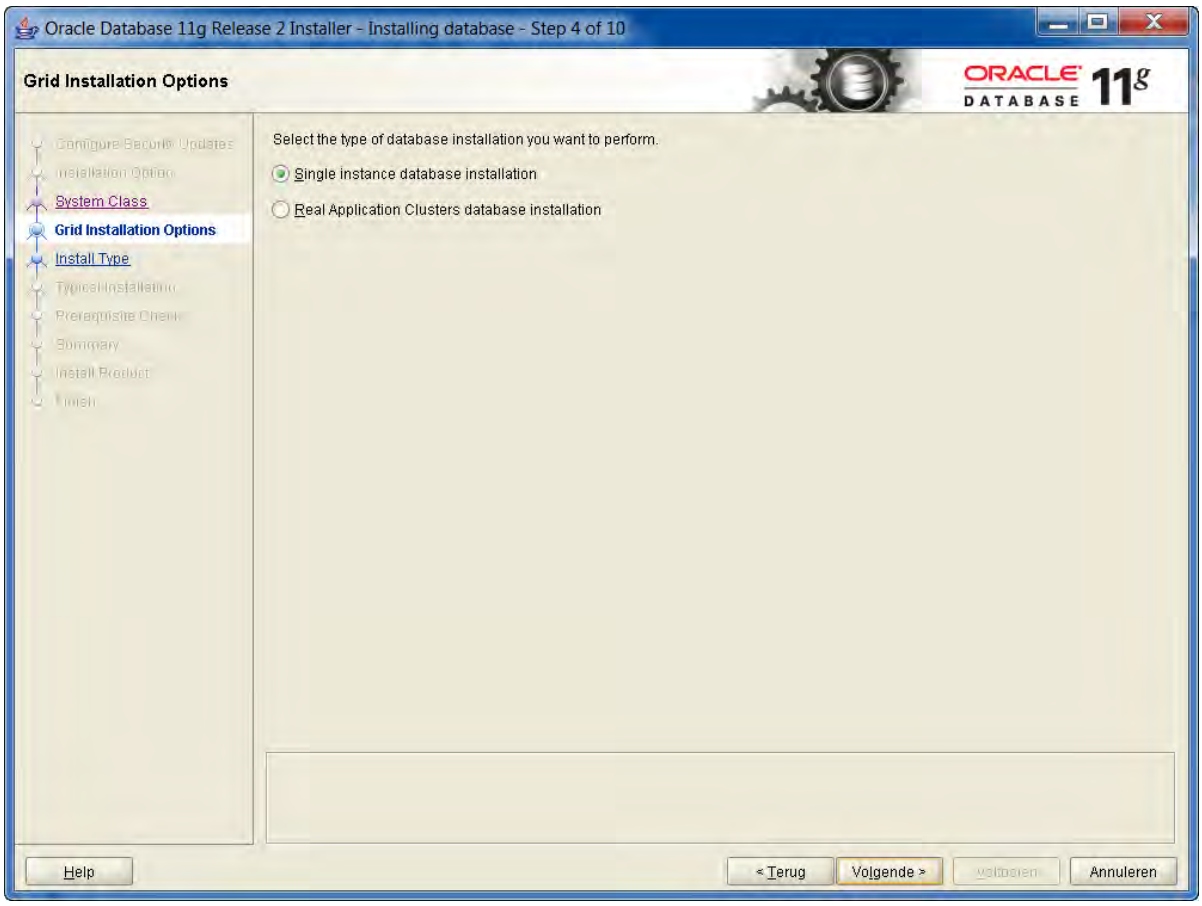

- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



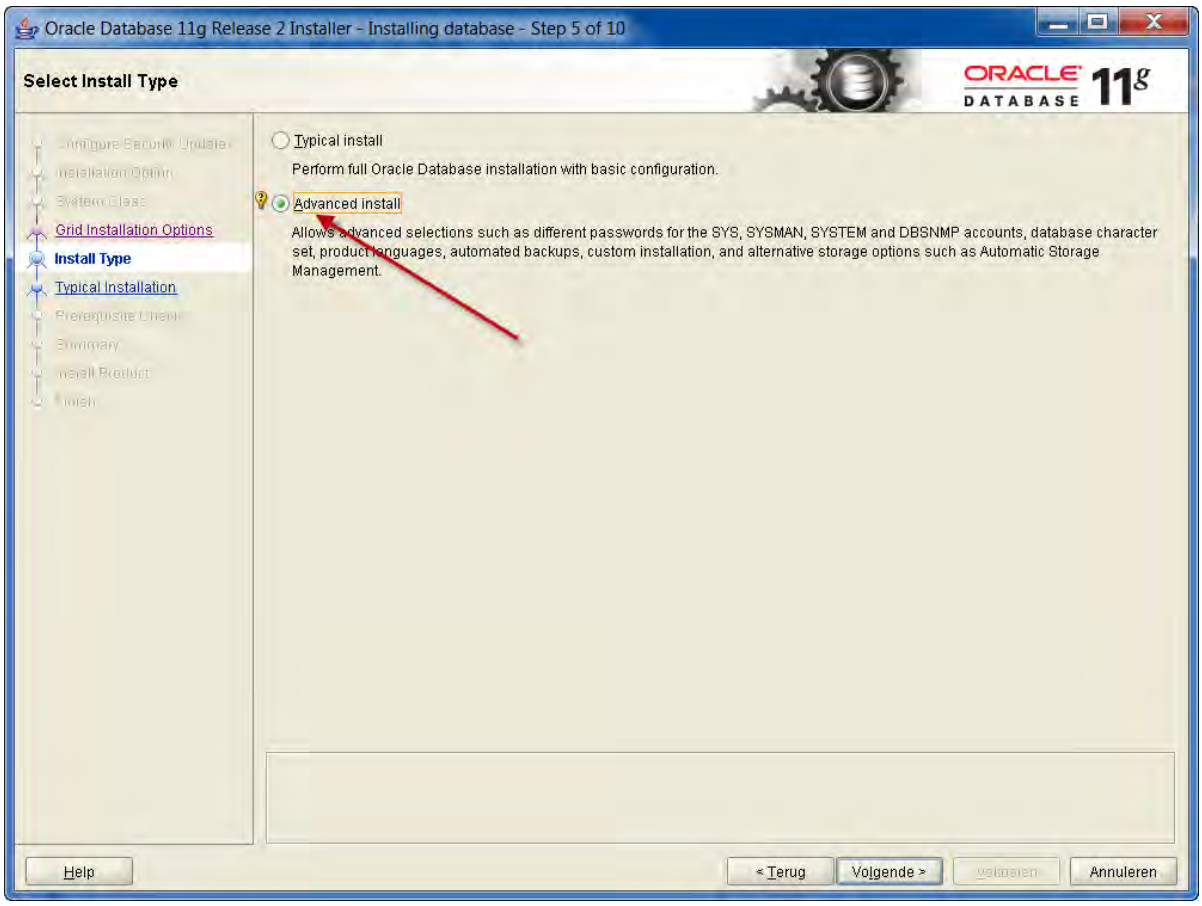

- Kies ‘Server Class’ en dan ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



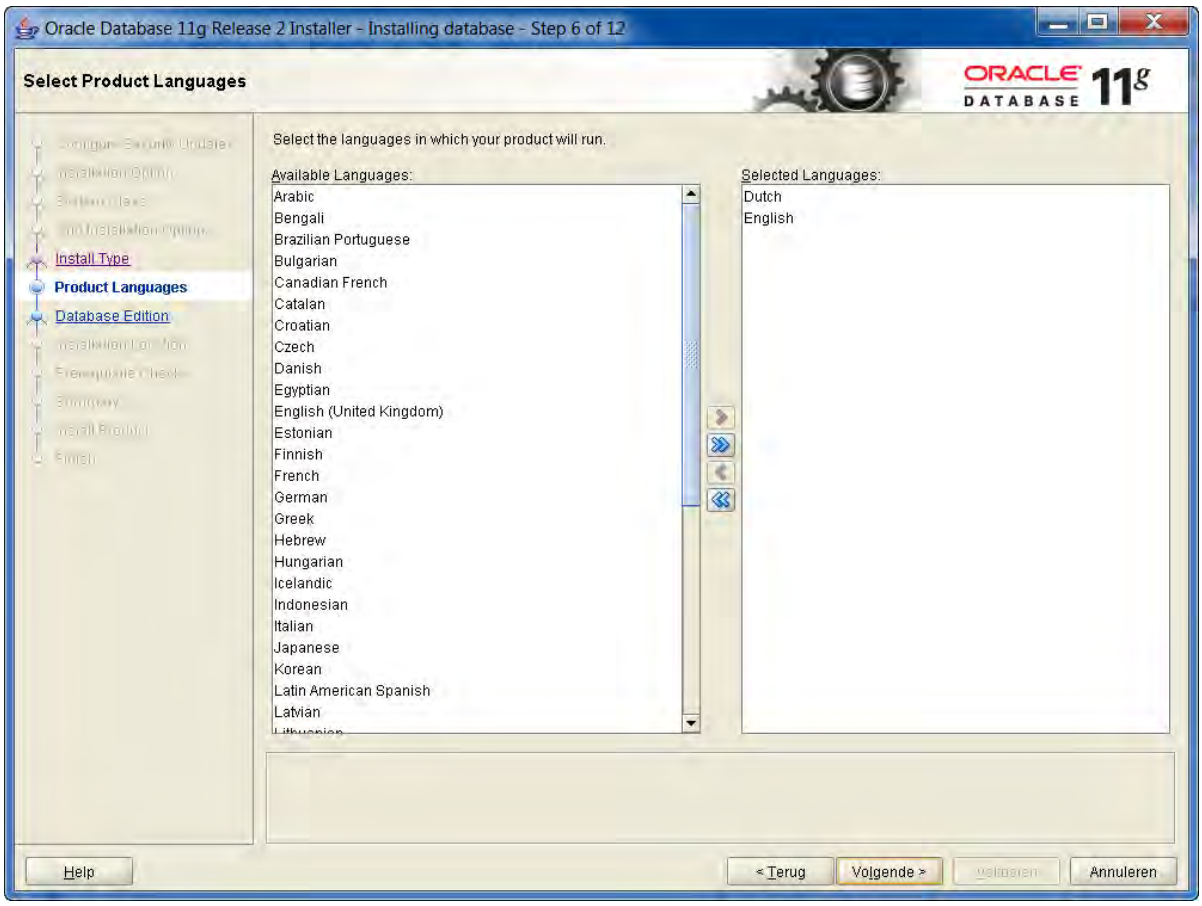

- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



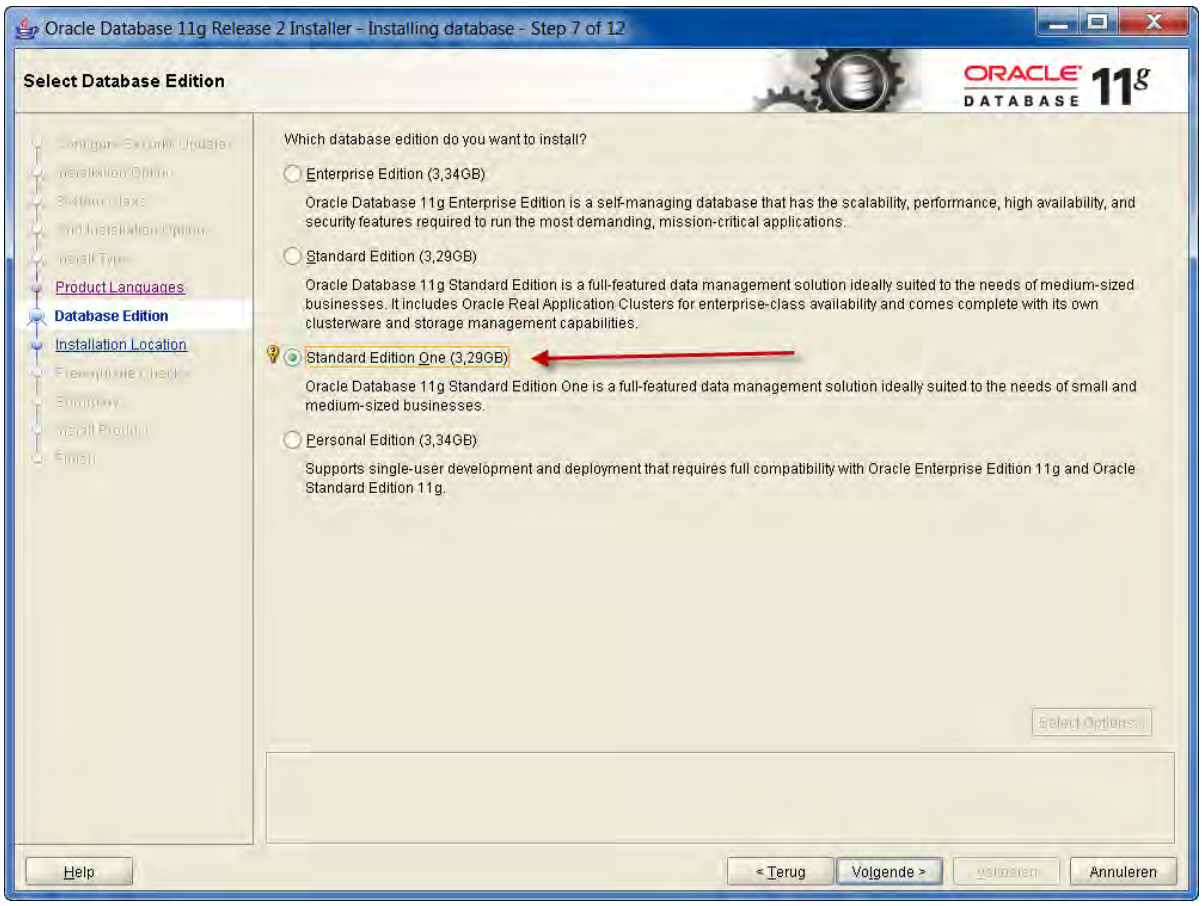

- Kies ‘Advanced install’ en dan ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



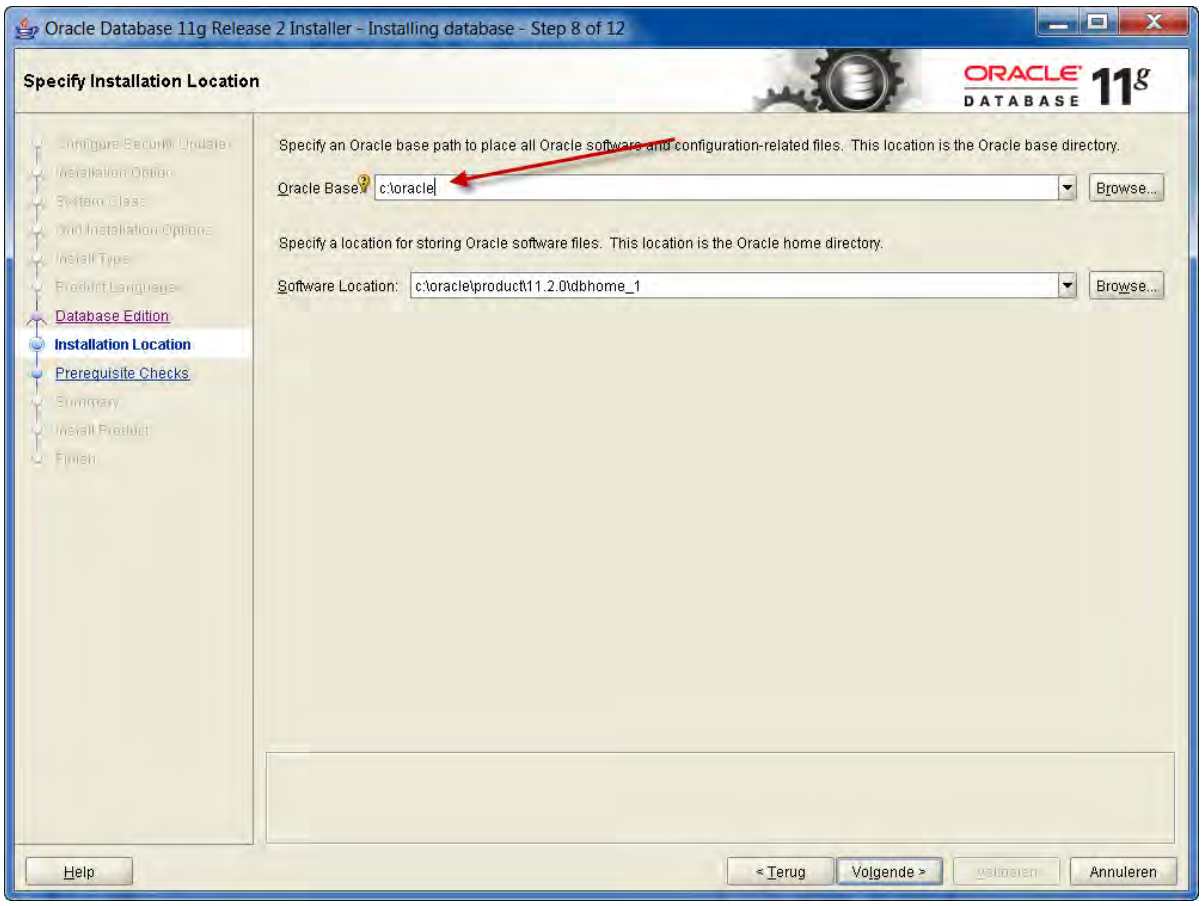

- Kies tenminste de talen waarin het systeem ooit gebruik zal gaan worden, maar bij voorkeur alle talen.
- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



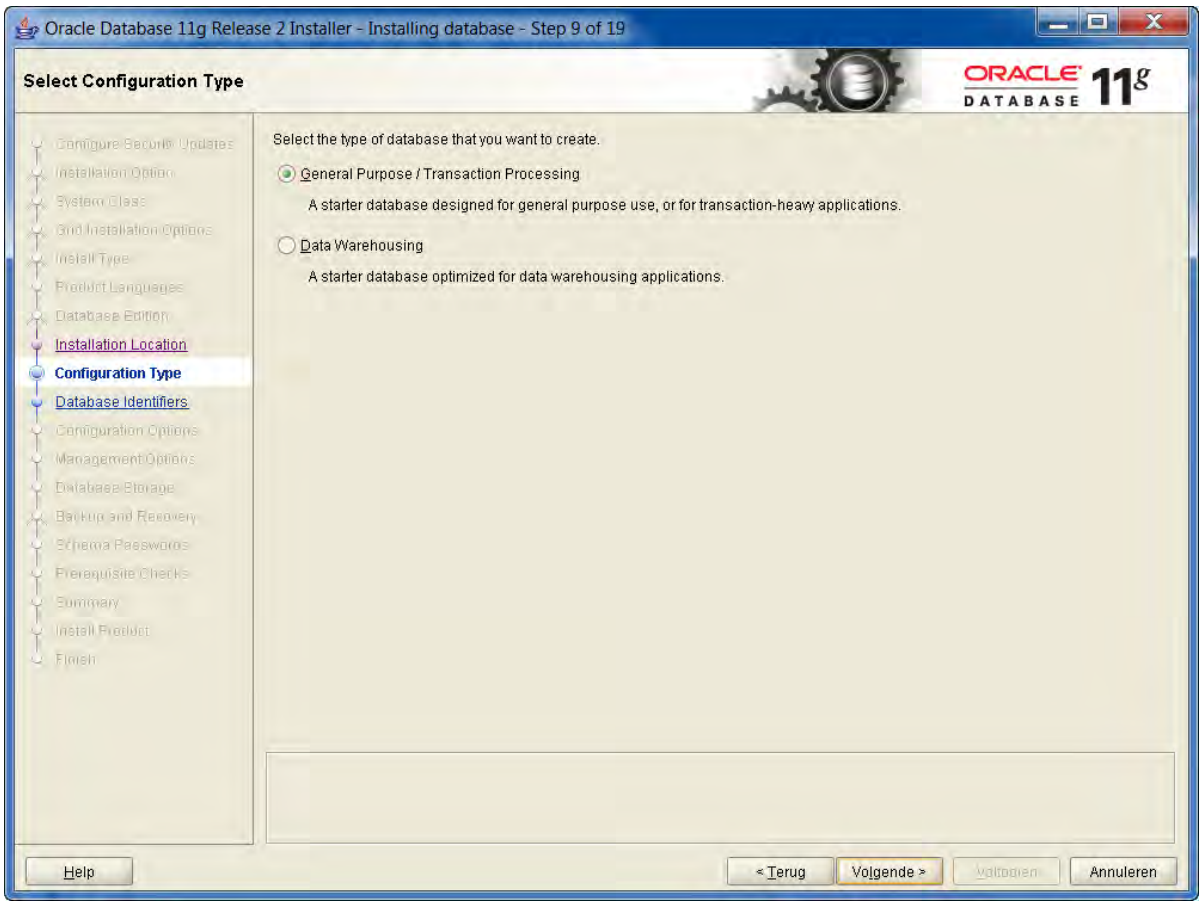

- Kies ‘Standard Edition One’ als dit gelicentieerd is. Dit is ook het minimumniveau dat nodig is voor de juiste werking.
- Kies ‘Volgende’.

© 2004-2012 Invantive Software BV



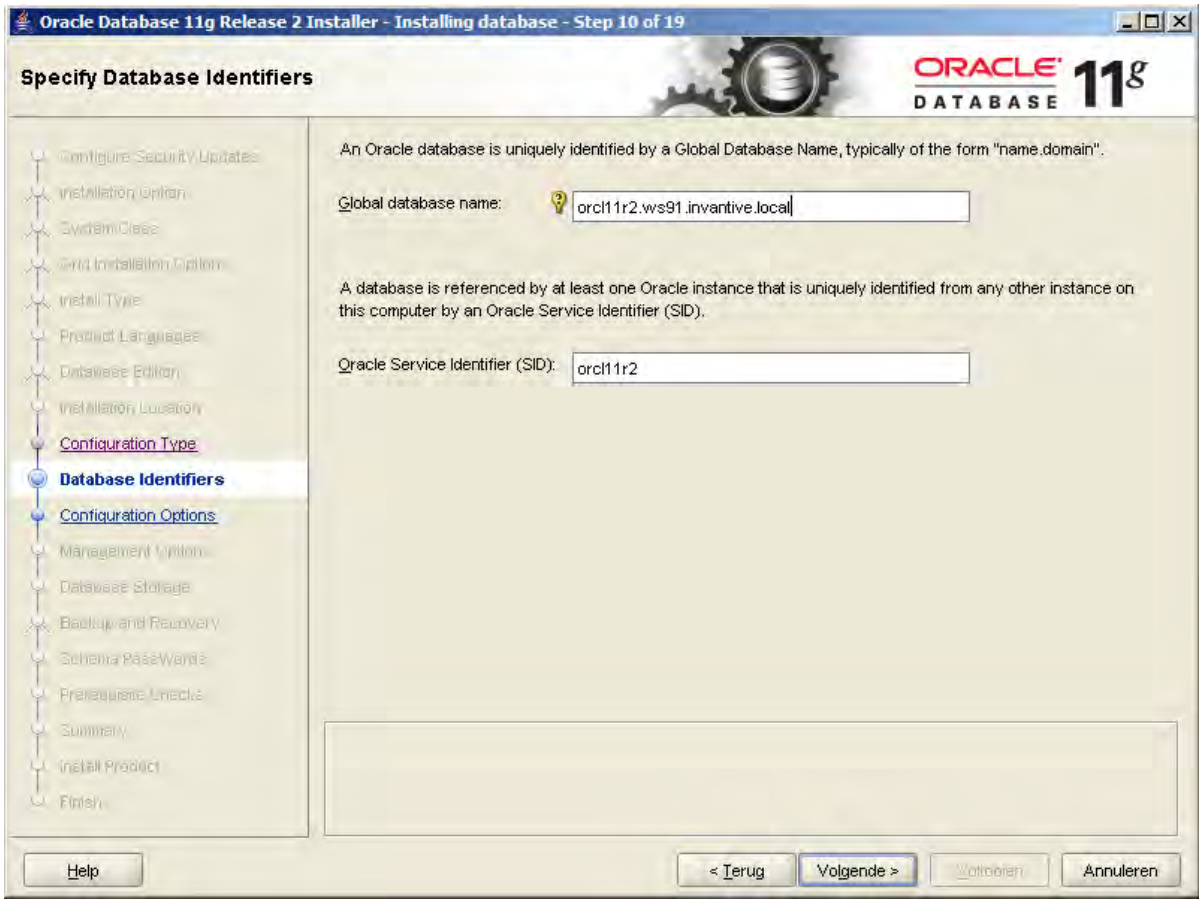

- Vul bij ‘Oracle Base’ de gewenste locatie in, meestal ‘<DRIVE>:\oracle’.
- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



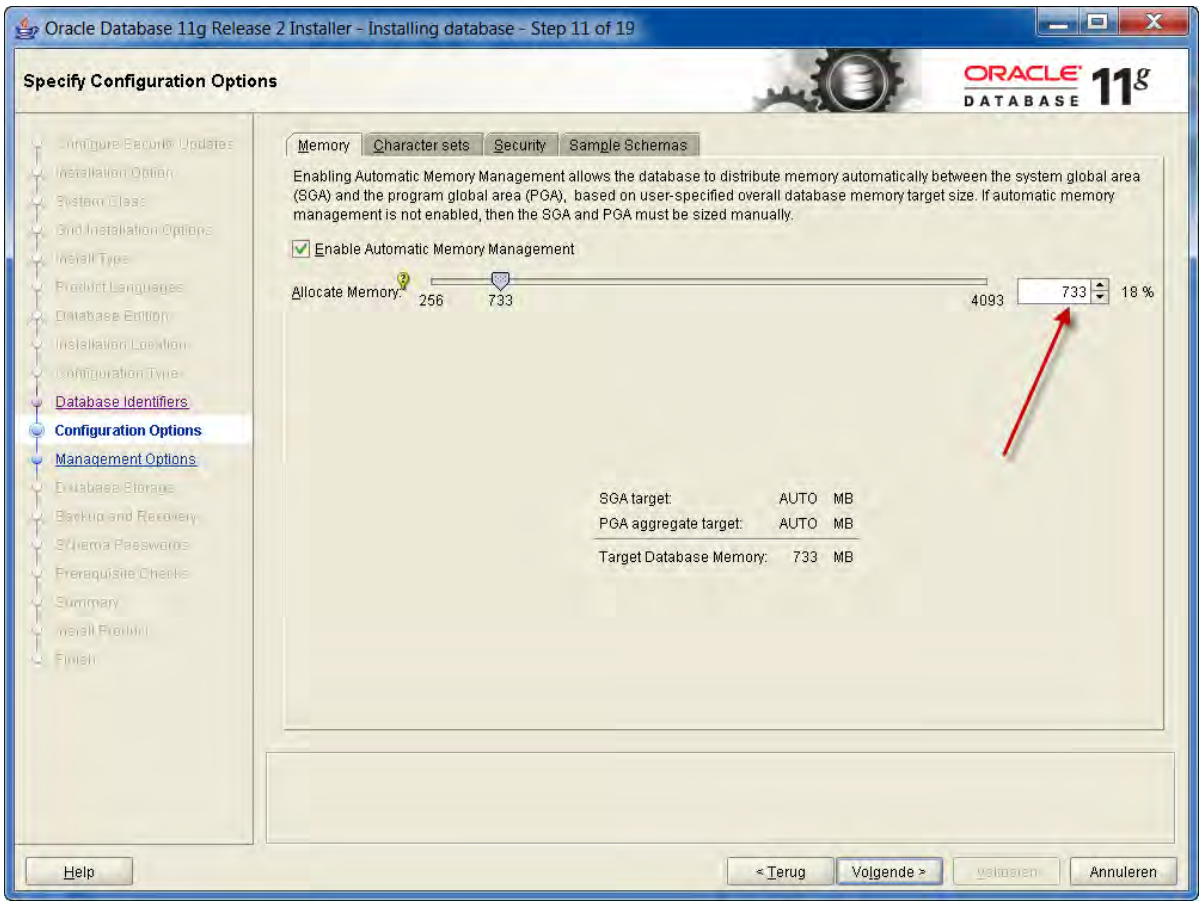

- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venter verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



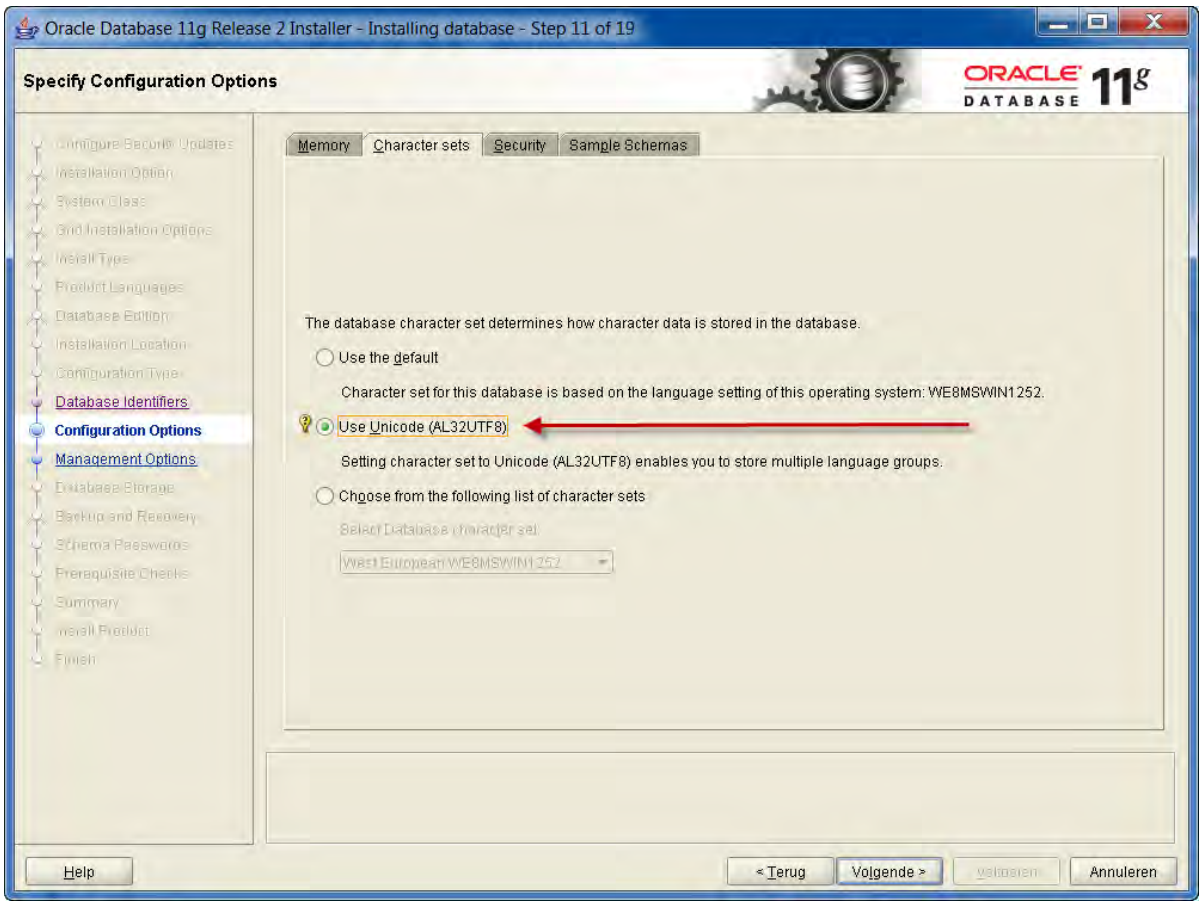

- Vul bij Global database name in ‘orcl11r2.<MACHINENAAM>.<DOMEIN BEDRIJF>’, bijvoorbeeld ‘orcl11r2.ws48.invantive.com’.
- Kies ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



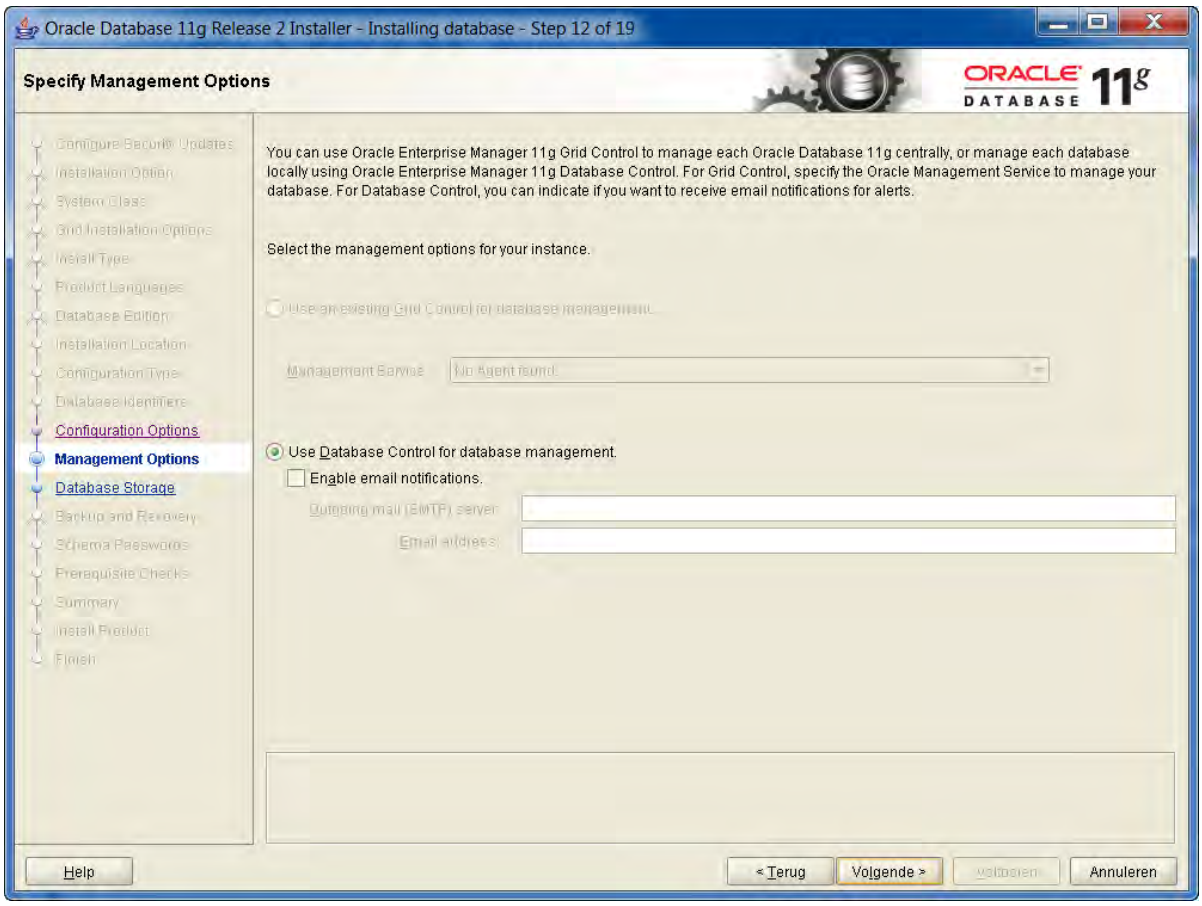

- Stel het maximale geheugengebruik in na overleg met de systeembeheerder en de eisen op basis van het aantal gebruikers.
- Klik op het tabblad ‘Character sets’ en stel ‘AL32UTF8’ in als standaard tekenset:

© 2004-2012 Invantive Software BV



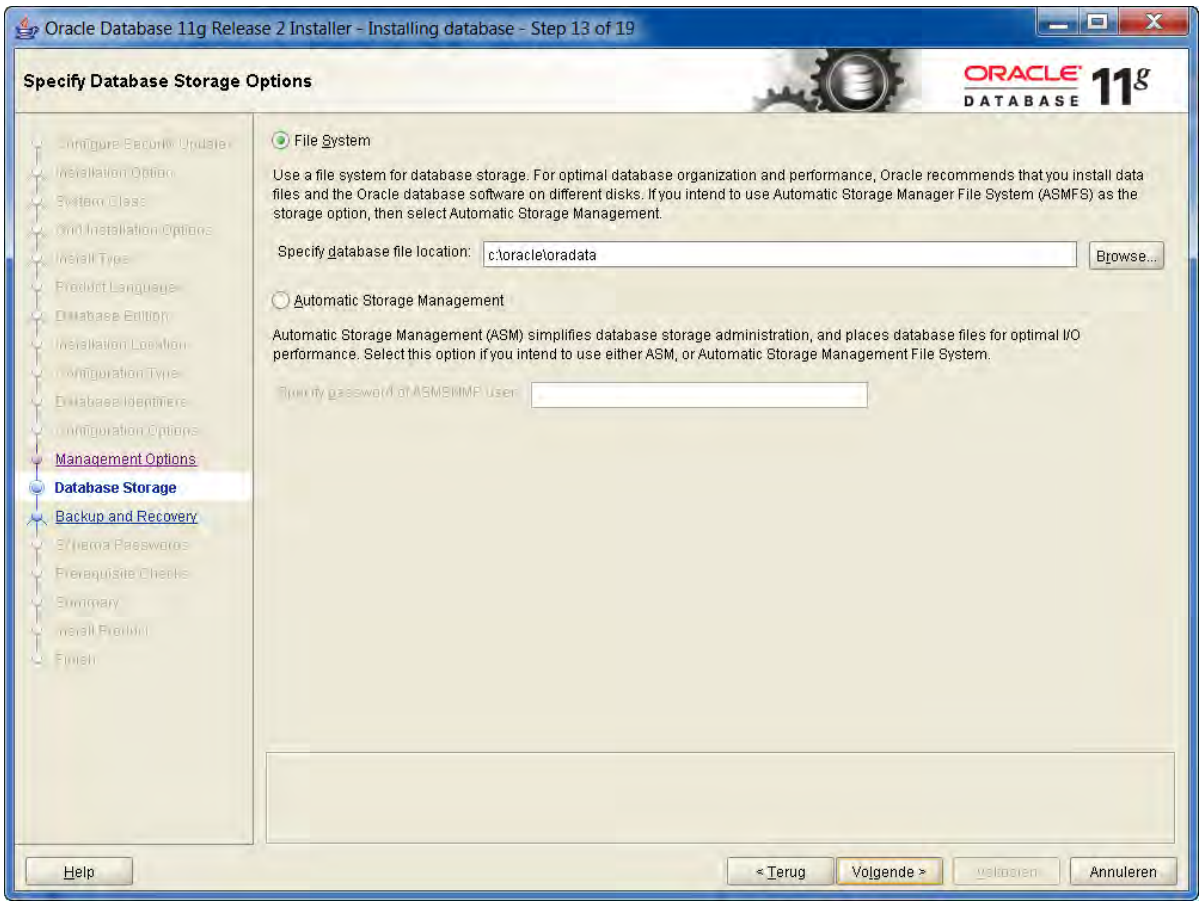

- Klik op ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



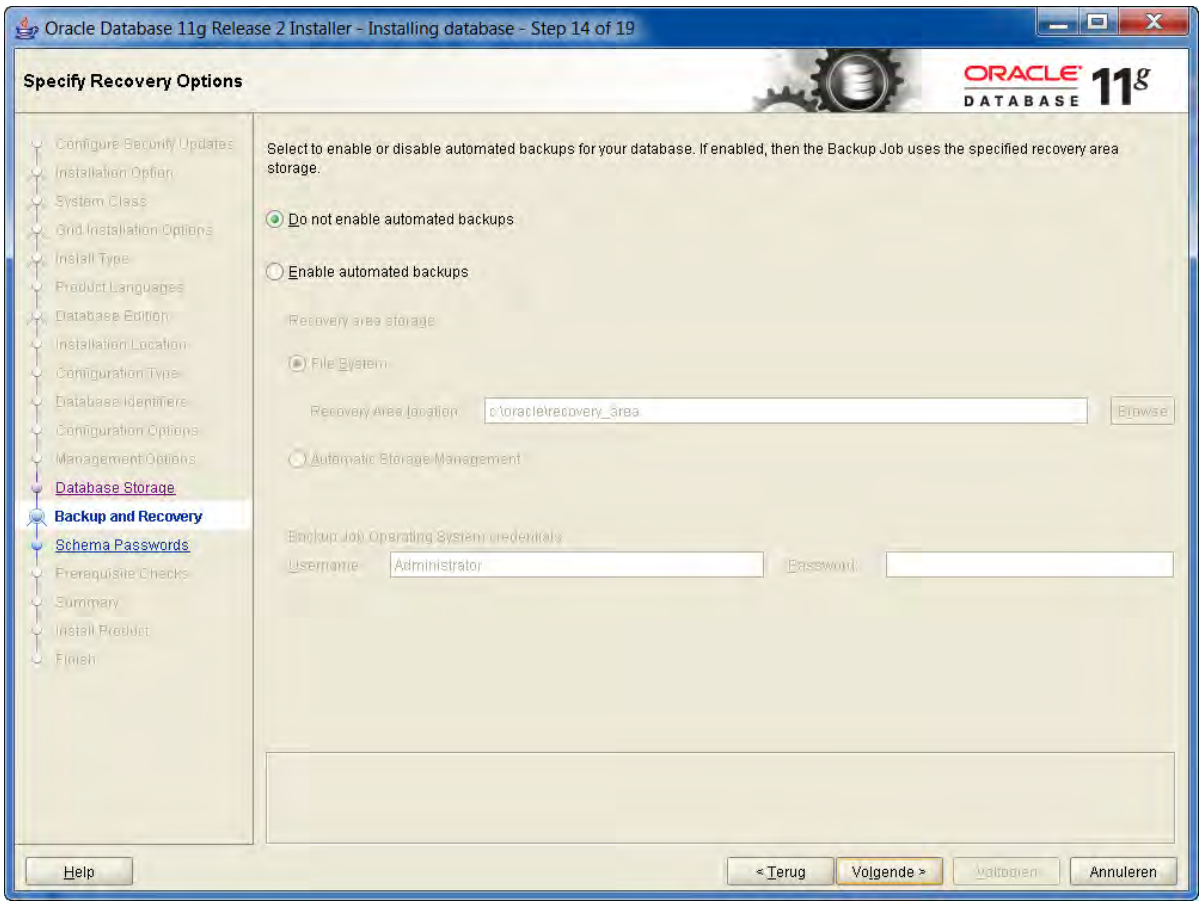

- Klik op ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



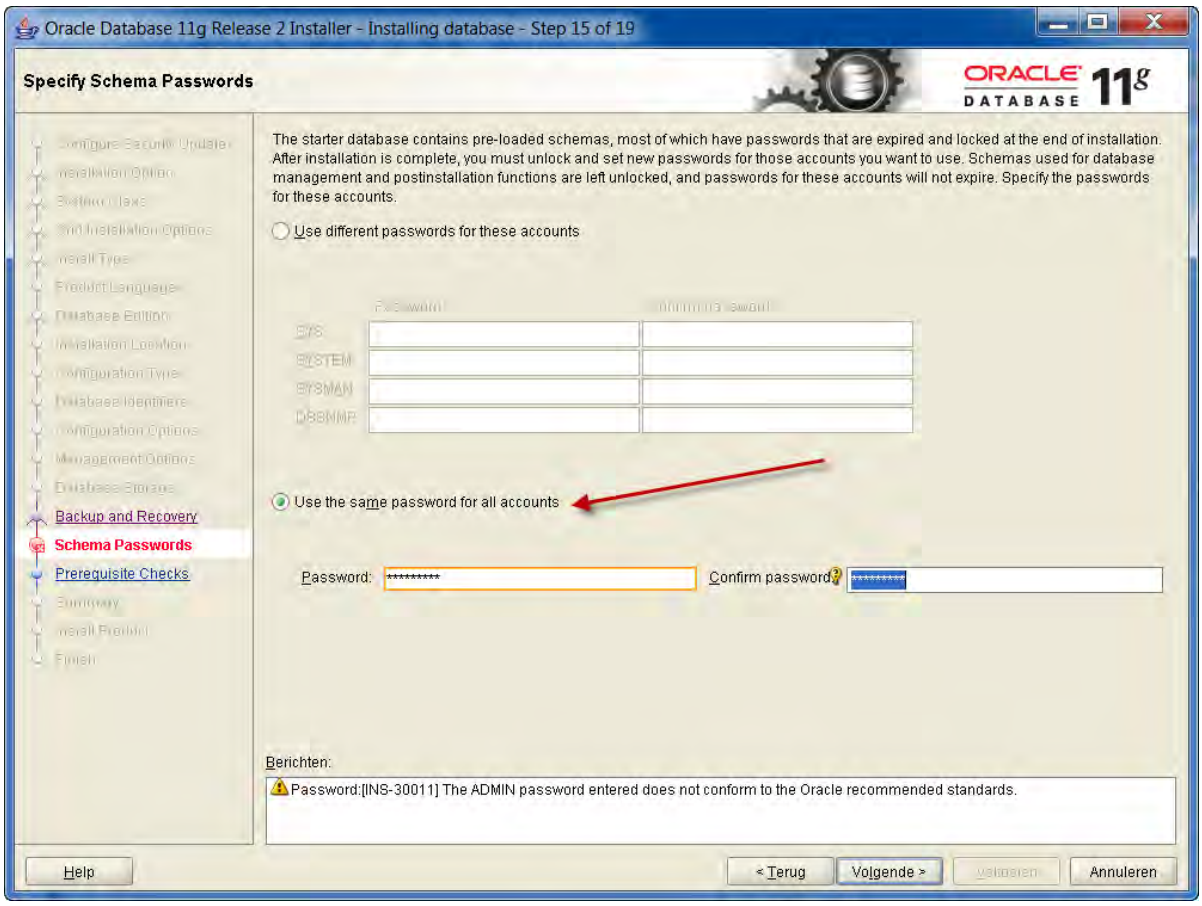

- Klik op ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



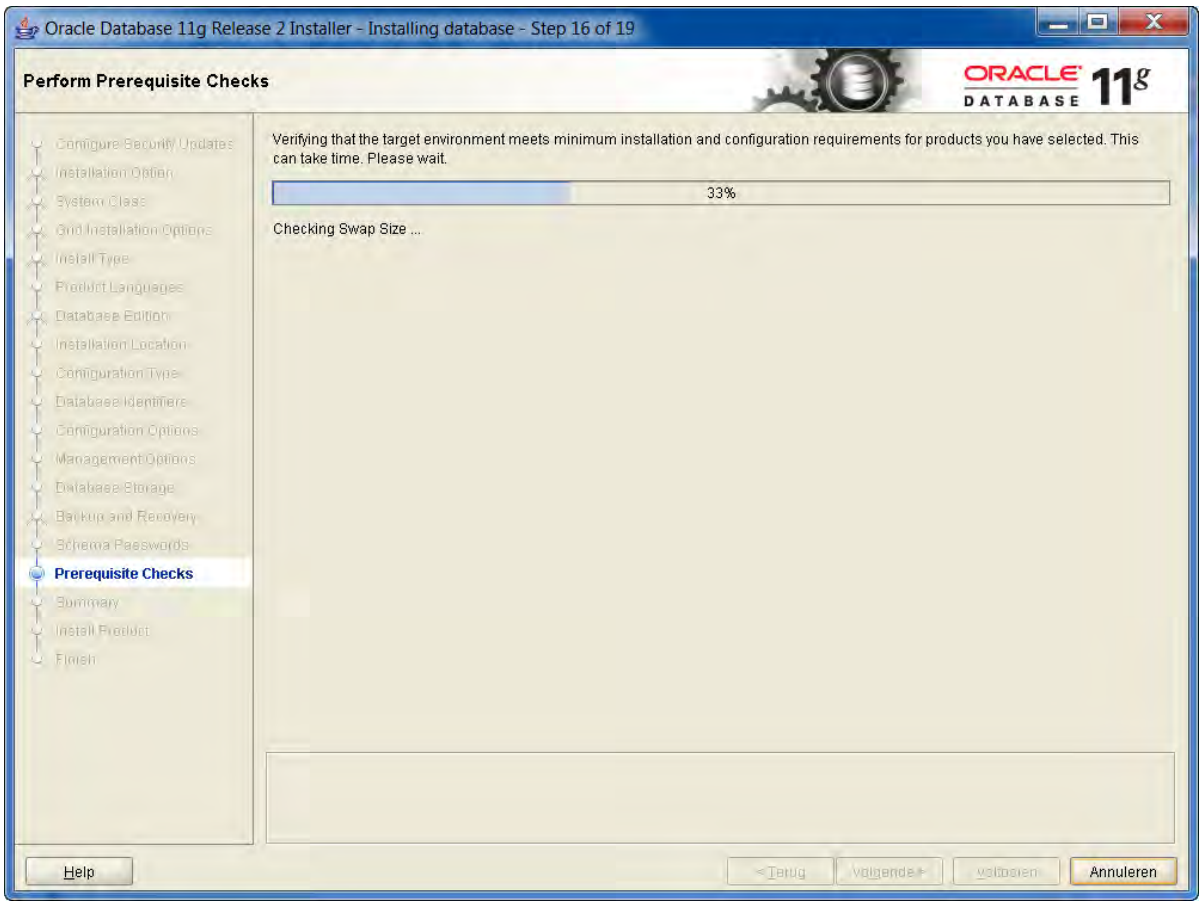

- Klik op ‘Volgende’.
- Het volgende venter verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



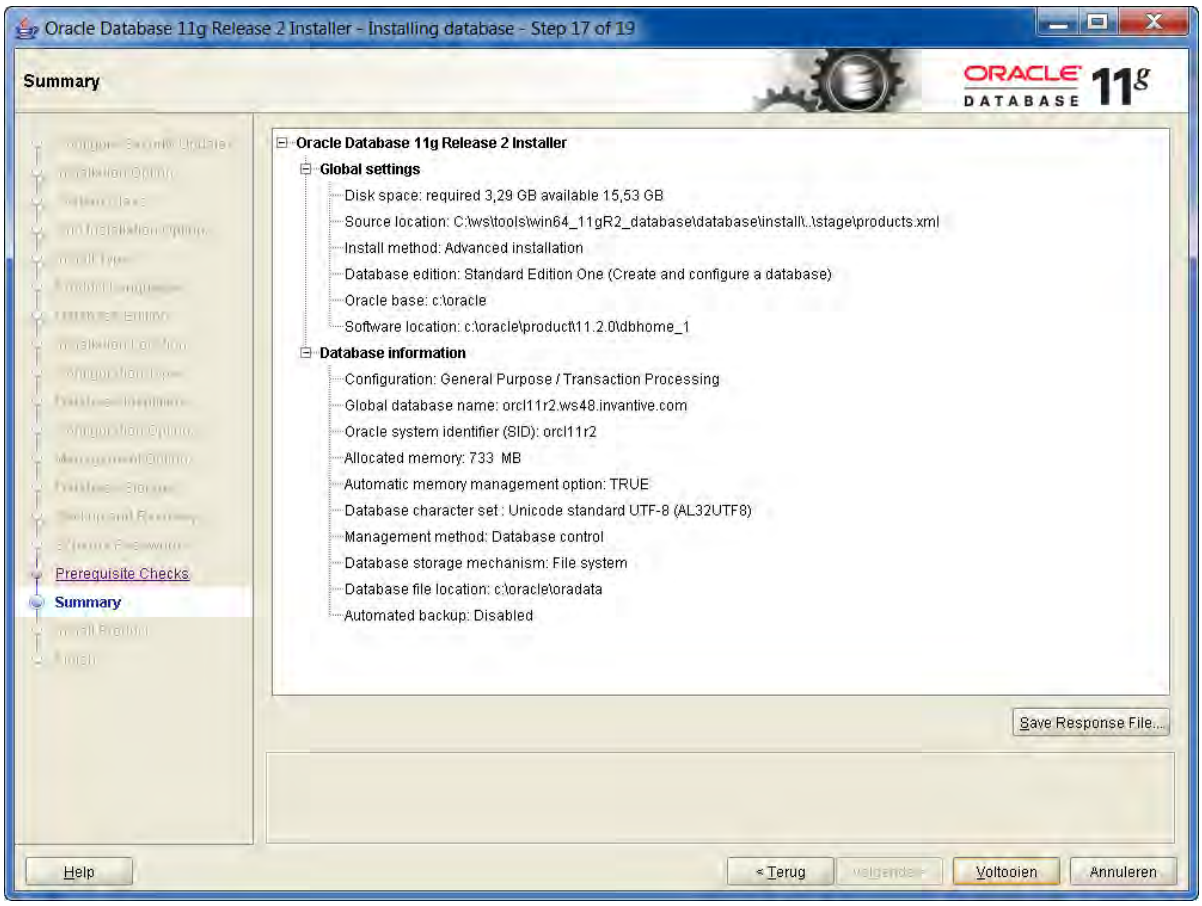

- Vul het gewenste wachtwoord in.
- Klik op ‘Volgende’.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



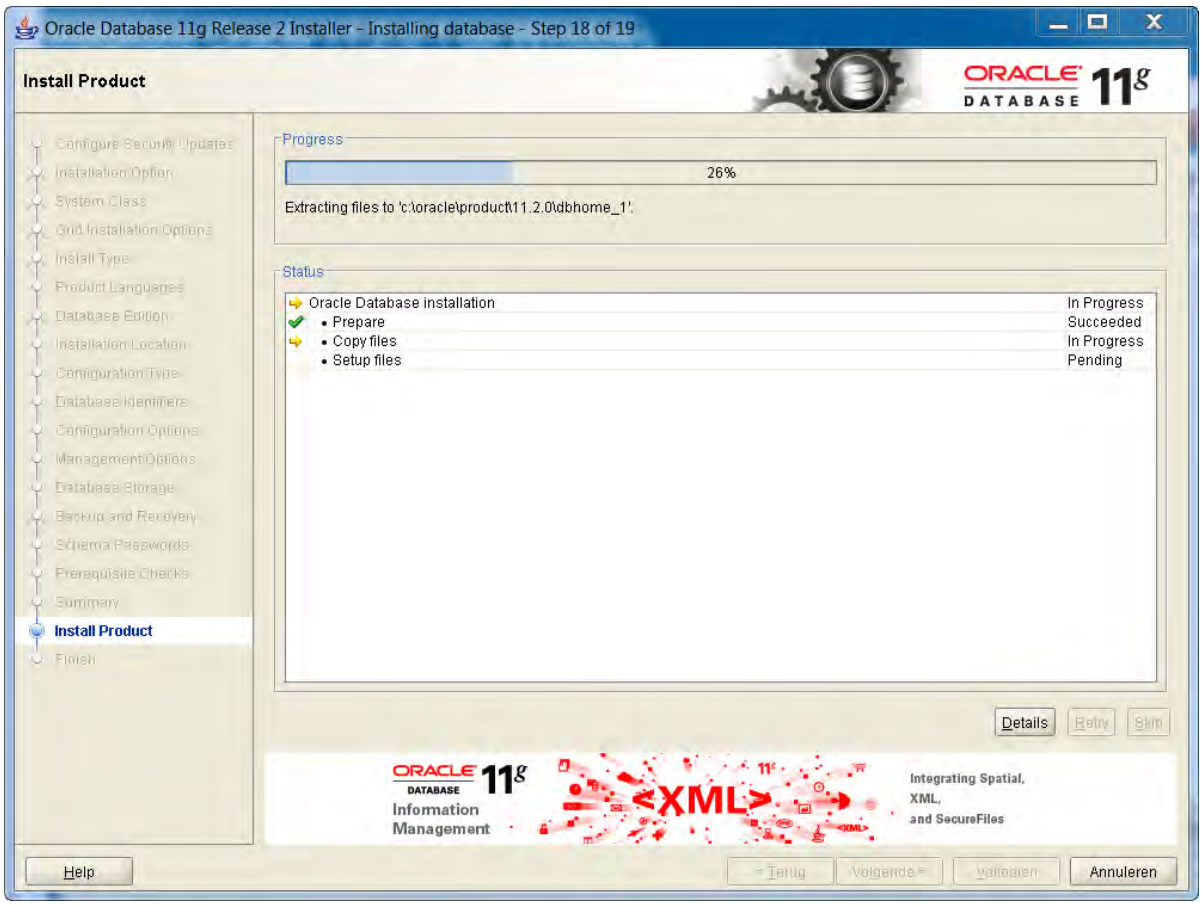

- Controleer de uitkomsten en druk op ‘Volgende’ als er geen problemen meer zijn.
- Het volgende venster verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



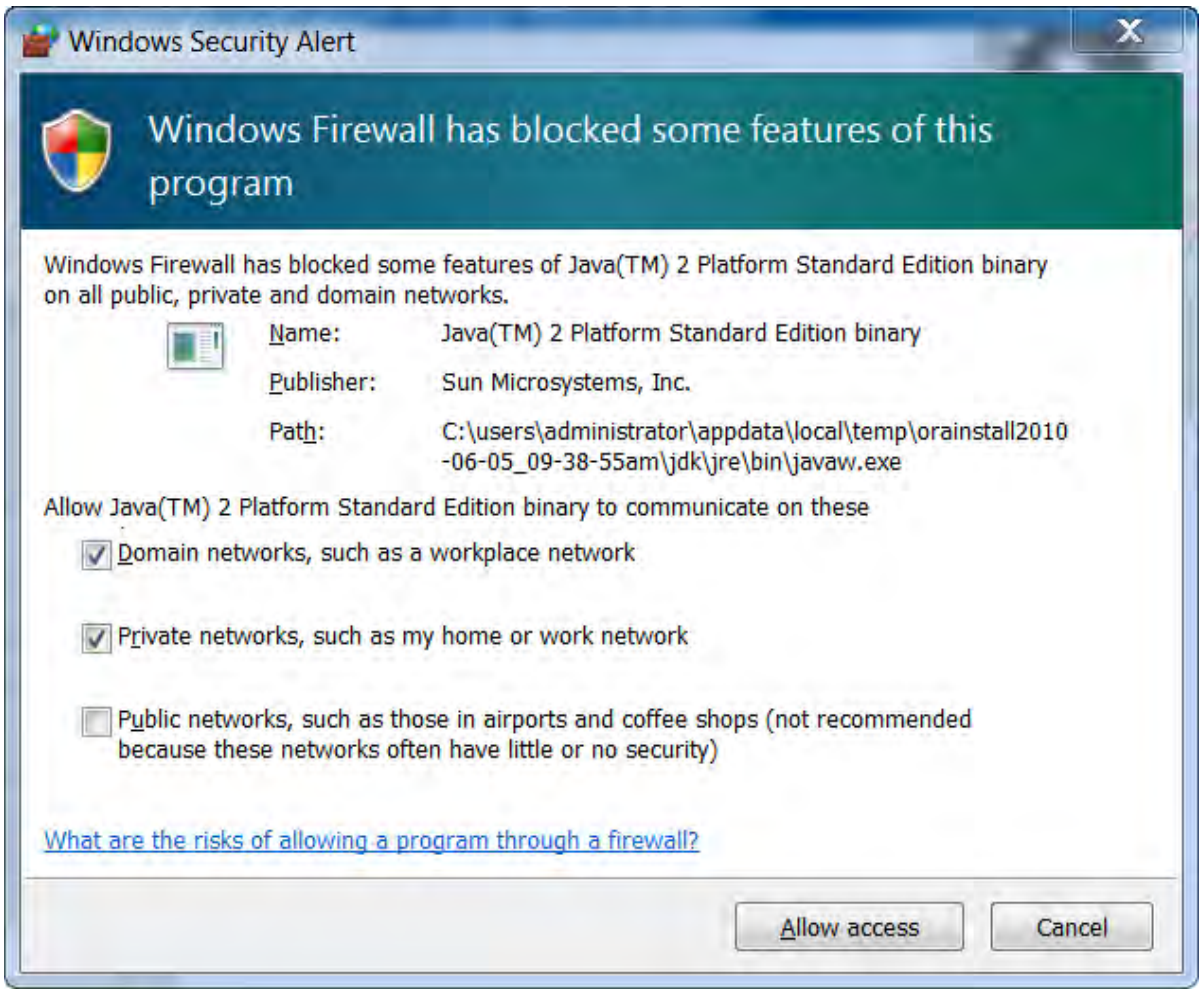

- Controleer de instellingen en druk op ‘Voltooien’.
- Het volgende venster verschijnt terwijl de installatie uitgevoerd wordt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



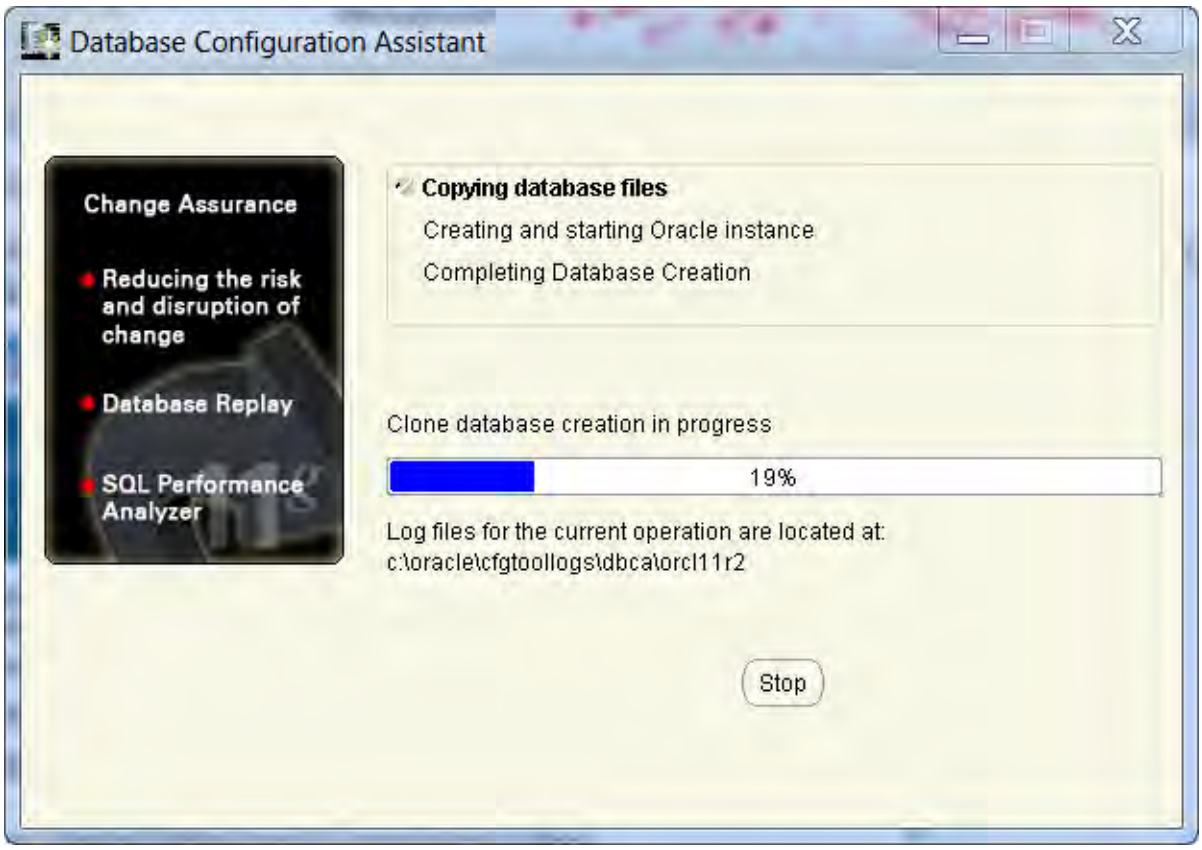

- Dit duurt afhankelijk van de omstandigheden tot maximaal 30 minuten.
- Op bepaalde platformen kan een waarschuwing van de Windows Firewall verschijnen als delen van Oracle gestart worden. Accepteer die in overleg met de systeembeheerder.

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Het volgende venster verschijnt als de database wordt aangemaakt:

© 2004-2012 Invantive Software BV

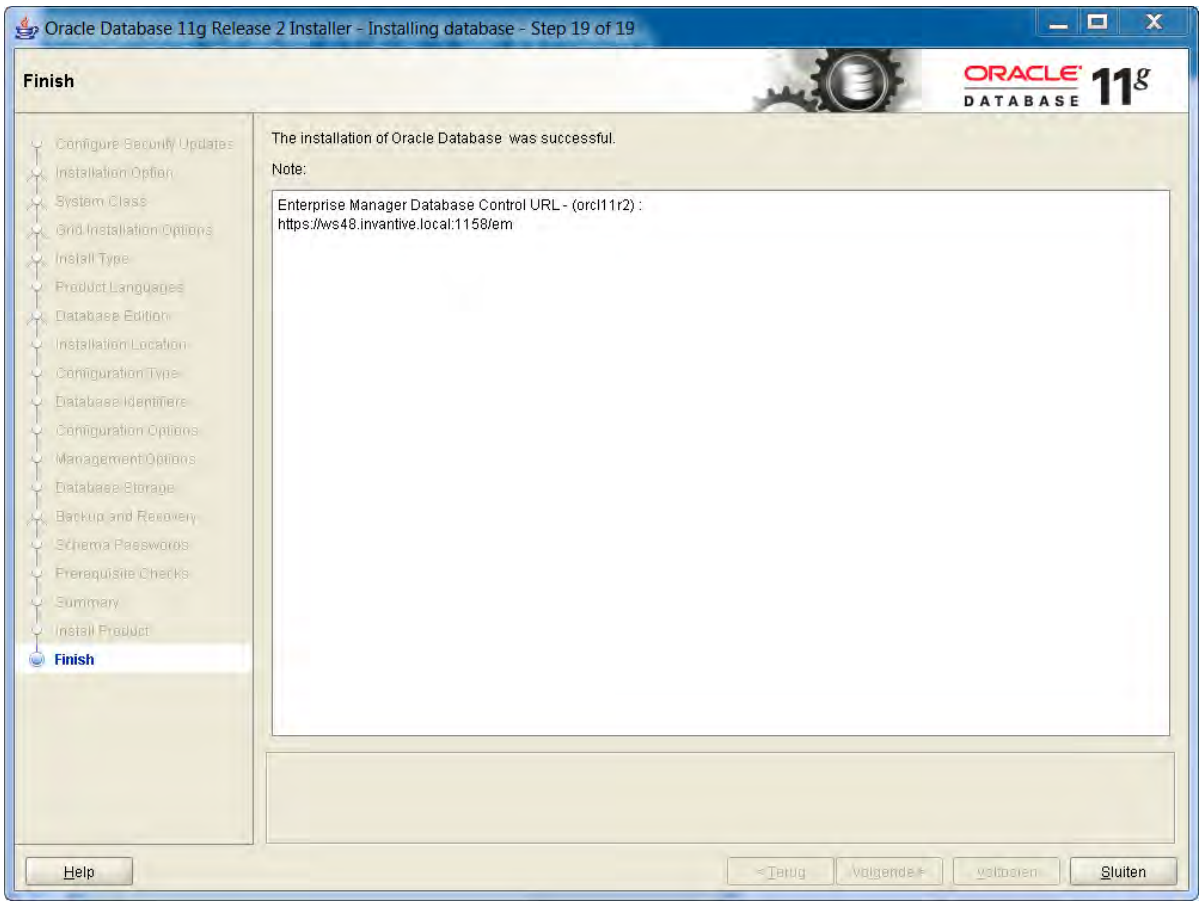



- Op het einde verschijnt het volgende venster:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- En tenslotte het venster:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- De installatie is afgerond na het kiezen van ‘Sluiten’.
- Verwijder de regel met 'SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES= (NTS)' uit ORACLE_HOME\network\admin\sqlnet.ora.
- Installeer na afloop de Oracle patch 14095819 (32-bit Windows) of Oracle patch 14095820 (64-bit Windows). Dit is patch 7 op 11.2.0.3. Hierin zit een patch voor Oracle bug 12794090 die er voor zorgt dat je ook op een Unicode installatie van een Oracle database (AL32UTF8 tekenverzameling) een dump met impdp kunt inlezen die met expdp gemaakt is.

#### 19.2.2 Installatie Tomcat Webserver

Voer de volgende stappen uit in geval van installatie of upgrade van de applicatieserver:

## Benodigde Onderdelen

- [Alle] Controleer dat JDK 6.0 Update 21 of nieuwer geinstalleerd is, bij voorkeur in hetzelfde aantal bits (32 of 64) als het platform maximaal ondersteunt.
- [Alle] Controleer dat de omgevingsvariabele JAVA_HOME wijst naar JDK, bijvoorbeeld ‘I:\Program Files\Java\jdk1.6.0_21’. Zie SVN://tools/Java.
- [Alle] Controleer dat Tomcat 7.0.19 of recenter binnen de 7.0 versie van Tomcat is geïnstalleerd. Zie SVN://tools/Apache Tomcat.
- [Alle] Controleer dat de systeem omgevingsvariabele CATALINA_HOME wijst naar de installatiemap van Tomcat, bijvoorbeeld ‘I:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0’.
- [Alle] Installeer Psi Probe in de map webapps van CATALINA_HOME vanaf http://psi-probe.googlecode.com/files/probe-2.2.3.zip of een nieuwere versie. Zie SVN://tools/

© 2004-2012 Invantive Software BV

PsiProbe.

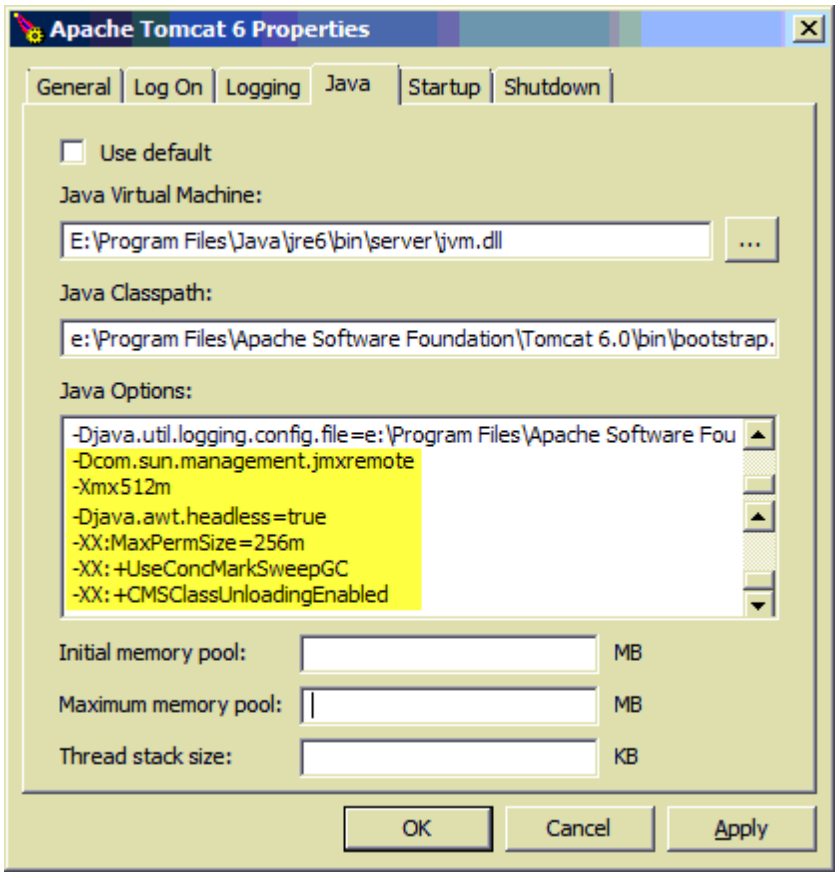
- [UNIX/Linux] Pas catalina.sh aan en voeg de volgende regels toe aan het begin:

```
umask 007
NLS_LANG="DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8"
export NLS_LANG
```

- [UNIX/Linux] Pas /etc/init.d/oracle of gelijkwaardig aan en voeg de volgende regels toe aan het begin:

```
umask 007
NLS_LANG="DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8"
export NLS_LANG
```

- [Windows] Zorg er voor dat AL32UTF8 gebruikt wordt door in het register NLS_LANG op "DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8" te zetten.
- [Alle] Voeg voor geheugenmeting met Psi Probe '-Dcom.sun.management.jmxremote' toe aan de Java opties van Tomcat (Configure in het contextmenu in de proces balk, tabblad Java, veld Java Options).
- [Alle] Ken tenminste 25 Mb geheugen per gelijktijdige gebruiker toe, met een minimum van 512 Mb en zorg er voor dat het PermGen weer vrijgegeven wordt bij een applicatie doorstart door de volgende geel gearceerde onderdelen toe te voegen:




- [Alle] De totale lijst extra-Java-opties wordt dus:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote
-Xmx512m
-Djava.awt.headless=true
-XX:MaxPermSize=256m
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+CMSClassUnloadingEnabled
```

- [UNIX/Linux] Alleen als je Tomcat onder root gaat draaien: dien je de poort in het configuratiebestand server.xml te veranderen van Tomcat van 8080 in 80.
- Zet de parameter 'reloadable' op 'false' in productieomgevingen om automatische

© 2004-2012 Invantive Software BV

controles op veranderde programmatuur uit te schakelen. Je kunt dan met Psi Probe de applicatie herstarten.

## Installatie Certificaat

Voer de volgende stappen uit om een pfx certificaat te installeren:

- Als het certificaat niet in pfx formaat is:
- Volg de stappen voor het installeren van een certificaat in een Microsoft IIS server zoals beschreven in Installatie Microsoft IIS Tunneling Webservice 570.
- Exporteer het certificaat in pfx formaat.
- Open server.xml in %TOMCAT_HOME%\conf.
- Haal de commentaar start '<!--' en commentaar einde '-->' weg rond de SSL connector.
- Voeg de keystore toe met als eindresultaat:

```
<Connector port="443" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true"
           maxThreads="150" scheme="https" secure="true"
           keystoreFile="i:\program files\apache software foundation\tomcat 6.0\conf\KLANT.pfx"
           keystorePass="password"
           keystoreType="PKCS12"
           clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
```

- Herstart Tomcat.
- Laat in site.KLANT.OMGEVING.properties de URL-s wijzen naar de https: site:
- Pas in het scherm Instellingen 326 het veld 'Voorvoegsel Server (URL)' aan naar bijvoorbeeld 'https://...'.
- Pas in het scherm Instellingen 326 het veld 'Hoofdmenu (URL)' aan naar bijvoorbeeld 'https://.../bubs_main_pjt.do'.

## Mappenstructuur

[Alle] Maak voor de omgeving een omgevingsmap ENVIRONMENTDIR (bijvoorbeeld ‘d:\invantive\OMGEVING’ of ‘/opt/invantive/OMGEVING’). **Installatie Frontend**

- ‘backup’ (voor backups).
- ‘distribute’ (voor Outlook Add-in distributie).
- ‘documents’ (voor documenten).
- ‘etl’ (voor ETL-programma's).
- ‘local’ (voor lokale afbeeldingen en stylesheets).
- ‘log’ (voor logging).
- ‘recyclebin’ (voor verwijderde documenten).
- ‘swap’ (voor tijdelijke bestanden voor grote rapporten).
- ‘tmp’ (voor tijdelijke bestanden gedurende uploads).
- ‘transfer’ (voor gegevensuitwisseling).
- ‘transfer/bubs/in’ (voor inleesbestanden van bijvoorbeeld koppelingen).
- ‘transfer/bubs/in/processed’.
- ‘transfer/bubs/in/rejected’.
- ‘transfer/bubs/out’ (voor uitvoerbestanden van bijvoorbeeld koppelingen).
- ‘transfer/bubs/out/processed’.
- ‘transfer/bubs/out/rejected’.
- voor mappen die door andere applicaties benaderd worden: maak ‘transfer/CODE/in’ en

© 2004-2012 Invantive Software BV

'transfer/CODE/out'.

- 'web' (voor de Apache Tomcat web-applicatie).
- 'webservice' (voor de Microsoft IIS webservice-applicatie).
- 'work' (voor werkbestanden van shell scripts).

## Installatie Frontend

- [UNIX/Linux] Voer het volgende statement uit om de rechten goed te zetten:

```
find ENVIRONMENTDIR -type d -print | xargs chmod -R g+s # Force sticky bit on group.
chmod -R ug+rw ENVIRONMENTDIR
chown -R tomcat:dba ENVIRONMENTDIR # TOMCATRUNNER:ORACLE GROUP
chmod -R o-rwx ENVIRONMENTDIR
```

- [Alle] Voeg een Context toe voor Invantive Vision in het bestand CATALINA_HOME\conf\server.xml van Apache Tomcat, zoals:

```
<!-- Local customizations under SITE/local. -->
<Context path="/abubs/local" docBase="ENVIRONMENTDIR\local" reloadable="true" />

<!-- Optional! Allow access to the documents when coming from the server itself. This is necessary to allow
JasperReports to get access to the documents, without first logging on to the application middle-tier.
<Context path="/tbubs/documents" docBase="ENVIRONMENTDIR\tbubs\doc"reloadable="true" >
  <Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve" prefix="ENVIRONMENTDIR/log/tbubs-documents-access."
suffix=".log"/>
  <Logger className="org.apache.catalina.logger.FileLogger" prefix="ENVIRONMENTDIR/log/tbubs-documents."
suffix=".log" timestamp="true"/>
  <Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteHostValve" allow="192\.168\.172\.xxx|192\.1681\.172\.yyy|127
\.0\.0\.1"/>
</Context>
 -->

<!-- Core of the application. -->
<Context path="/tbubs" docBase="ENVIRONMENTDIR\web" reloadable="true" />
```

- [Alle] Het gegevensvolume uitgewisseld via het netwerk kan sterk beperkt worden door compressie in te schakelen ten laste van de processorcapaciteit. Dit is sterk aan te bevelen indien gebruikers buiten het lokale netwerk de applicatie ook gebruiken. Breidt in server.xml de Connectorinstellingen als volgt uit:

```
<Connector port="PORT" ... en dan de 4 vier regels met compression.
    compression="on"
    compressionMinSize="32"
    noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
    compressableMimeType="text/html,text/xml,text/javascript,application/x-javascript,text/css"
 />
```

- [Alle] Kopieer de inhoud van frontend\runtime naar de map ENVIRONMENTDIR.
- [Alle] Maak een site.KLANT.OMGEVING.properties bestand aan in ENVIRONMENTDIR/web/WEB-INF/.
- [Alle] Pas de 'logfile' optie in het bestand 'site.KLANT.OMGEVING.properties' in WEB-INF aan zodat deze wijst naar de ENVIRONMENTDIR/log.
- [Alle] Pas de parameter configuration.file in ENVIRONMENTDIR/web/WEB-INF/web.xml aan zodat deze wijst naar het site.KLANT.OMGEVING.properties bestand.

## Rechten Geven op Windows Service

Om een gebruiker met beperkte rechten in staat te stellen om de Tomcat7 service te herstarten, dien je zijn gegevens toe te voegen met het commando 'sc'.

Vraag eerst de huidige rechten in de command prompt op met:

```
sc sdshow tomcat7
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

Bijvoorbeeld:

```
D:(A;;CCLCSWRPWPDTLOCRRC;;;SY)(A;;CCDCLCSWRPWPDTLOCRSDRCWDWO;;;BA)(A;;CCLCSWLOCRRC;;;AU)(A;;CCLCSWRPWPDTLOCRRC;;;
PU)
```

Zoek vervolgens in de registry onder HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\ProfileList\S-... naar de SID-s van de gebruikers. Ken vervolgens RP, WP en DT rechten toe door de uitkomst van de sdshow uit te breiden met de SID-s, bijvoorbeeld:

```
sc sdset tomcat7 D:(A;;CCLCSWRPWPDTLOCRRC;;;SY)(A;;CCDCLCSWRPWPDTLOCRSDRCWDWO;;;BA)(A;;CCLCSWLOCRRC;;;AU)(A;;
CCLCSWRPWPDTLOCRRC;;;PU)(A;;RPWPDT;;;S-1-5-21-1417001333-507921405-2147233035-1004)(A;;RPWPDT;;;S-1-5-21-
1417001333-507921405-2147233035-1003)(A;;RPWPDT;;;S-1-5-21-1417001333-507921405-2147233035-1004)
```

Om vervolgens ook het Windows icoontje van Tomcat GUI in de procesbalk te kunnen gebruiken, dien je in de registry editor op de drie volgende sleutels de rechten aan te passen:

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tomcat7
- 32-bit: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apache Software Foundation\Procrun 2.0
- 64-bit: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow632Node\Apache Software Foundation\Procrun 2.0
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apache Software Foundation\Tomcat

Voer de volgende stappen drie keer uit, telkens voor een andere sleutel:

- Klik rechts op zo'n sleutel en kies 'Permissions...'.
- Geef de groep Full Control.
- Klik op 'Advanced'.
- Vink "Replace permission entries on all child objects with entries shown here that apply to child objects" aan.
- Kies 'OK'.
- Kies 'OK'.

## Start/stop Script

- [UNIX/Linux] Maak een script ‘invantive’ aan in /etc/init.d met de volgende inhoud:

```
#!/bin/bash
#
# Invantive Vision
#
# (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.
#
### BEGIN INIT INFO
# Provides:       invantive
# Required-Start: oracle
# Required-Stop:  oracle
# Default-Start:  3 5
# Default-Stop:   0 1 2 6
# Description:    Start up Invantive Vision.
### END INIT INFO

usage()
{
  echo "Usage: $0 [start|stop|status]"
}
if [ "$#" -ne "1" ]; then
  usage
  exit 1
fi

MODE="$1"
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
#
# Read configuration.
#
. /etc/invantive.conf

echo Invantive Vision settings:
echo Home directory = $INVANTIVE_HOME

if [ "$MODE" = "start" ]; then
  echo "Starting Invantive Vision."
  echo "Service Tomcat"
  su -c $INVANTIVE_USER -c "$TOMCAT_HOME/bin/startup.sh"
elif [ "$MODE" = "stop" ]; then
  echo "Stopping Invantive Vision."
  echo "Service Tomcat"
  su -c $INVANTIVE_USER -c "$TOMCAT_HOME/bin/shutdown.sh"
  sleep 1
elif [ "$MODE" = "restart" ]; then
  echo "Restarting Invantive Vision."
  su -c $INVANTIVE_USER -c "$TOMCAT_HOME/bin/shutdown.sh"
  sleep 1
  su -c $INVANTIVE_USER -c "$TOMCAT_HOME/bin/startup.sh"
elif [ "$MODE" = "status" ]; then
  echo "Status Invantive Vision."
  echo "Service Tomcat"
  ps -f -u $INVANTIVE_USER
else
  usage
  exit 1
fi
```

- [UNIX/Linux] Maak een script ‘invantive.conf’ aan met configuratiegegevens in /etc met de volgende inhoud:

```
#
# Invantive Vision configuratiebestand.
#
# Dit bestand ziet er anders uit per omgeving.
#
# (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.
#

INVANTIVE_ESTATE_ENVIRONMENT=estate
export INVANTIVE_ESTATE_ENVIRONMENT

INVANTIVE_ESTATE_USER=estate
export INVANTIVE_ESTATE_USER

INVANTIVE_ESTATE_HOME=/opt/home/$INVANTIVE_ESTATE_USER
export INVANTIVE_ESTATE_HOME

TOMCAT_HOME=/opt/tomcat
export TOMCAT_HOME

JAVA_HOME=/usr/java/j2sdk1.6_XXX
export JAVA_HOME

#
# Include jmx access and sufficient memory.
#
# Reserve at least 25 Mb per concurrent user.
#
JAVA_OPTS="-Xmx512m -Djava.awt.headless=true -Dcom.sun.management.jmxremote -XX:MaxPermSize=256m -XX:
+UseConcMarkSweepGC -XX:+CMSClassUnloadingEnabled"
export JAVA_OPTS

umask 002

NLS_LANG="DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8"
export NLS_LANG

PATH=$PATH:$HOME/bin
export PATH

echo "*****************************************************************"
echo Invantive Vision
```

```
echo "*****************************************************************"
echo "Environment:               $INVANTIVE_ESTATE_ENVIRONMENT"
echo "To start Invantive Vision: invantive start"
echo "To stop Invantive Vision:  invantive stop"
echo "To get the status:    invantive status"
echo ""
echo "(C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved."
echo ""
```

### 19.2.3 Installatie Database

Voer de volgende stappen uit om de database te installeren:

- [Alle] Stop Tomcat, bijvoorbeeld met '/etc/init.d/invantive stop' (UNIX) of 'net stop "Apache Tomcat"' (Microsoft Windows).
- [Alle] Maak/controleer configuratiebestanden p104/cfg/XXX.bat en p104/cfg/XXX.sql.
- [Alle, Installatie] De tablespace wordt automatisch aangemaakt als alle datafiles in 1 map staan. Anders: maak een tablespace '<OMGEVING>' aan die de data van Invantive Vision gaat bevatten. Dit kan bijvoorbeeld met:

```
create tablespace invantive datafile 'LOCATION' size 25m autoextend on maxsize 2000m
```

- [Alle, Installatie] Indien de applicatie voor het eerst geinstalleerd wordt, gebruik dan bubs_create.bat in de bin-directory om de installatie van Invantive Vision voor te bereiden. Dit duurt circa 1 minuut.
- [Alle, Installatie] Indien de applicatie voor het eerst geinstalleerd wordt, gebruik dan bubs_smoke.bat in de bin-directory om de applicatie te installeren. Dit duurt circa 60 minuten. Breek af zodra gevraagd wordt of de demodata geladen mag worden.
- [Alle, Installatie] Maak met de speciale installatie stappen uit doc/*.sql de licentie aan.
- [Alle, Upgrade] Voer het upgrade_main.sql script uit in de map ddl/upgrades/build<DOEL-1>to<DOEL>. Dit duurt circa 10 minuten tot de stappen die pas na de upgrade uitgevoerd mogen worden. Beperk je tot de builds tussen de start- en doel-build. Voer bubs_smoke.bat uit de bin-directory uit als dat in het upgrade_main.sql script staat. Dit duurt 60 minuten. Breek af zodra gevraagd wordt of de demo-data geladen mag worden.
- [Alle, Upgrade] Installeer het eventuele maatwerk uit xx<BEDRIJFSNAAM>.sql.
- [Alle] Start Tomcat, bijvoorbeeld met '/etc/init.d/invantive start' (UNIX) of 'net start 'Apache Tomcat'' (Microsoft Windows).

### 19.2.4 Installatie ETL jobs

Afhankelijk van de configuratie zijn ETL jobs nodig voor bijvoorbeeld koppelingen met de boekhouding. Deze scripts zijn te vinden in de addons map.

- Kopieer altijd de scripts uit 'generic' naar de etl map.
- Kopieer bovendien de scripts uit de map voor de gewenste koppeling naar de etl map.

### 19.2.5 Installatie Microsoft IIS Tunneling Webservice

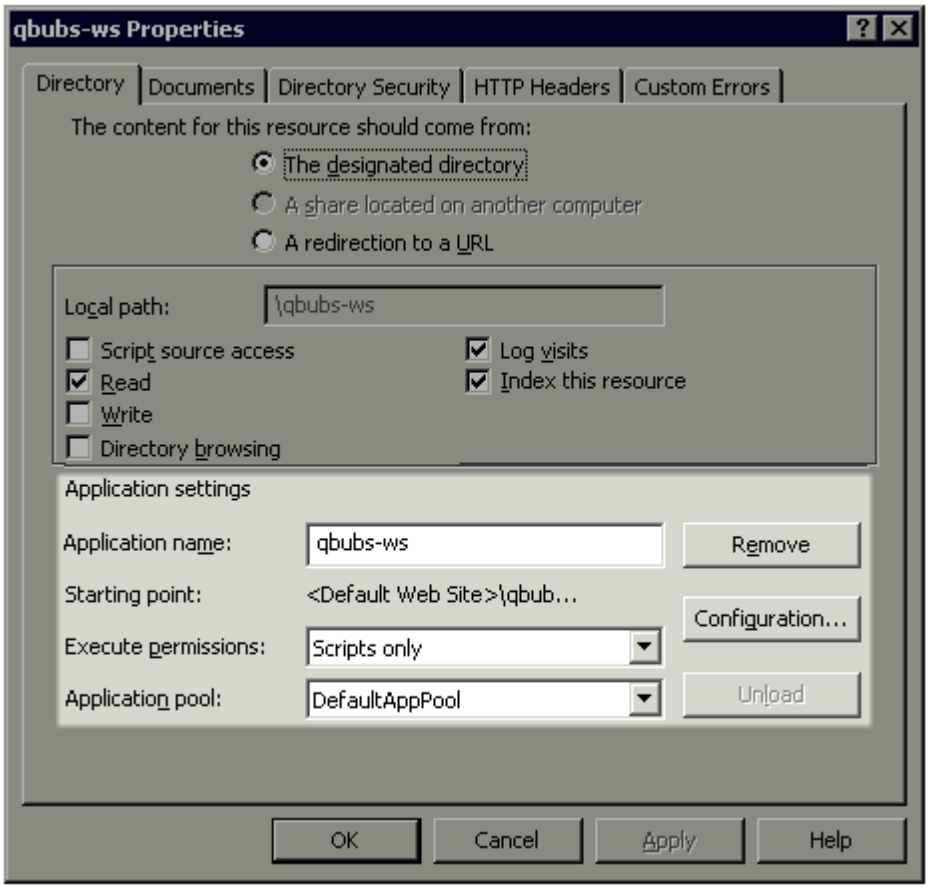
Voer onderstaande stappen uit om een webservice ter beschikking te stellen aan de Microsoft Outlook gebruikers, waarmee ze via http of https kunnen koppelen aan Invantive Vision (de application integration webservice wordt beschreven in **XXX**):

- Installeer Microsoft IIS 6 of Microsoft IIS 7 inclusief ASP.NET ondersteuning.
- Installeer Microsoft .NET Framework versie 4.0 of nieuwer. In het Control Panel onder geïnstalleerde programma's staat dan 'Microsoft .NET Framework 4.0'. Het framework is ook op te halen vanaf http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=9cfb2d51-5ff4-4491-b0e5-b386f32c0992&displaylang=en.
- Installeer Oracle ODP.NET inclusief de Nederlandse vertalingen (standaard al

© 2004-2012 Invantive Software BV

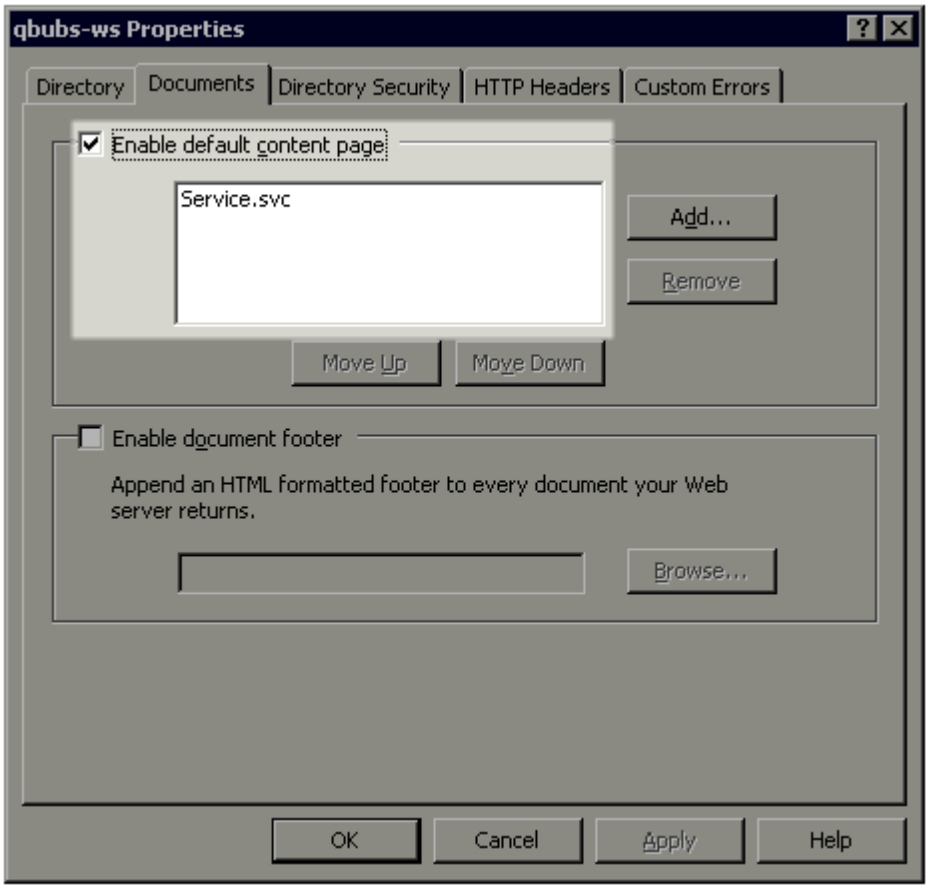
geinstalleerd op databaseserver).

- De HKLM\Software\Oracle\Key_Ora*\NLS_LANG register variabele instellen op 'DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8'. Als je de Oracle Instant Client gebruikt, dan is er geen NLS_LANG in het Windows register; definieer daarom de omgevingsvariable NLS_LANG onder Windows.
- Configureer de Oracle-verbinding naar de bedrijfslaag en test die met SQL*Plus.
- Kopieer itgen\dotnet\Libraries\Invantive.Webservice naar de map die binnen Microsoft IIS bekend is, bij voorkeur 'webservice' binnen de map van de applicatie of alternatief c:\inetpub\wwwroot\Invantive.Webservice, c:\inetpub\wwwroot\<OMGEVING>-ws of (voorkeur) ENVIRONMENTDIR\webservice.
- Pas web.config in deze map aan: vul tussen de <connectionname> tag de naam van de database verbinding in en bij <connections> kopieer je de gegevens uit settings.xml met uitzondering van de webservice tags.
- Start Microsoft IIS met 'inetmgr'.
- Selecteer 'Properties' van de map.
- Stel de map in als applicatie:

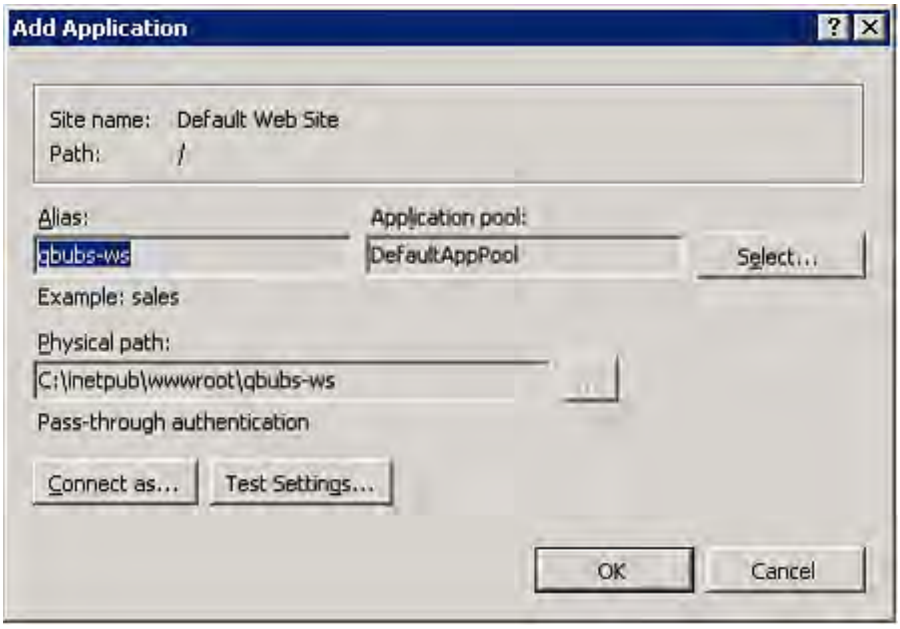



- Stel de standaardpagina in:

© 2004-2012 Invantive Software BV



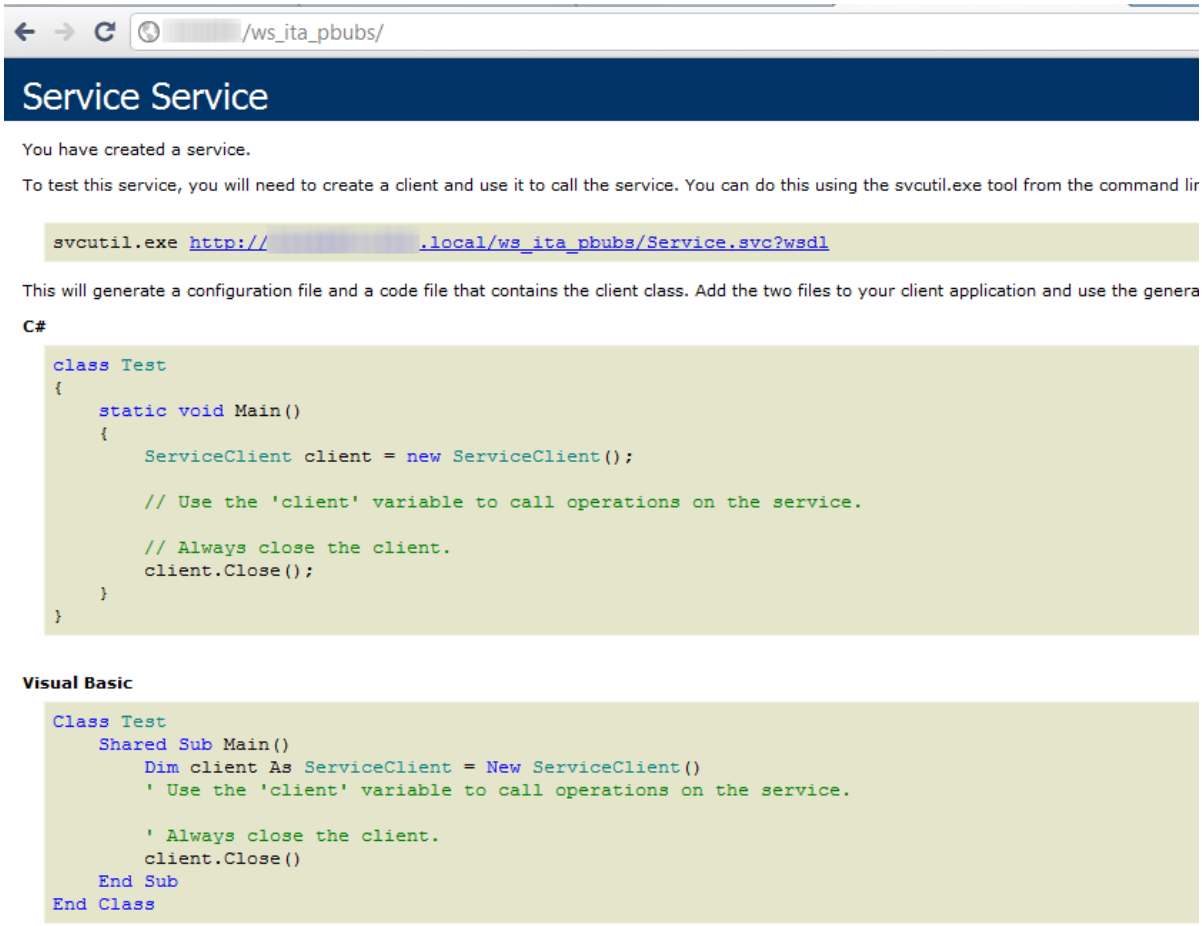

- <<Controleer dat de applicatie is ingesteld op ASP.NET 4.0 en dat er een eigen application pool aan gekoppeld is!>>




- Start Microsoft IIS met ‘inetmgr’.
- Navigeer naar de map en selecteer op ‘Convert to Application’.
- Kies OK in het volgende venster.
- Voeg als bovenste default document op de nieuwe map ‘Service.svc’ toe.
- Stel de applicatie in voor gebruik van de application pool 'ASP.NET v4.0' (het overzicht van de application pools ziet er ongeveer als volgt uit).

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Klik op ‘Advanced settings...’ in de map van de webservice.
- Selecteer ‘Application pool’ en vervolgens ‘ASP.NET 4.0’. Druk hierna tweemaal op ‘OK’.
- Je kunt de webservice nu testen door de pagina te openen. Je krijgt uitvoer zoals:




## Certificaat

Als je gebruik maakt van https, dan dien je een certificaat op te voeren:

- Start MMC met 'Run'.
- Ga naar het File menu en kies 'Add/Remove Snap-in'.
- Klik op Certifcates en klik op 'Add'.
- Kies 'Computer Account' en klik op 'Next'.
- Kies 'Local Computer' en klik op 'Finish'.
- Kies 'OK'.
- Klik op 'Certificates (Local Computer)' in het middelste deel van het venster.
- Klik rechts op 'Personal'.
- Kies 'All tasks' en dan 'Import'.
- Stel het filter in op 'Personal Information Exchange (*.pfx)'.
- Kies het .pfx bestand als Personal Certificate.
- Voer het wachtwoord in.
- Als gewenst vink je het selectievakje 'Mark this key as exportable.' aan.
- Laat het certificaat automatisch plaatsen in de opslag gebaseerd op de soort.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kies 'Finish'.
- Sluit de MMC af.
- Het is niet nodig om de instellingen van MMC op te slaan.
- Start Microsoft IIS via 'inetmgr'.
- Klik rechts op de website (meestal 'Default Website').
- Ga naar 'Edit bindings'.
- Voeg een 'https' binding toe en kies de Friendly Name van het certificaat dat je net geimporteerd hebt.

### 19.2.6 Installatie Oracle Client

Het is noodzakelijk om de clientprogrammatuur van Oracle te installeren als de database en de applicatie op verschillende computers draaien. Dit is bijvoorbeeld nodig als:

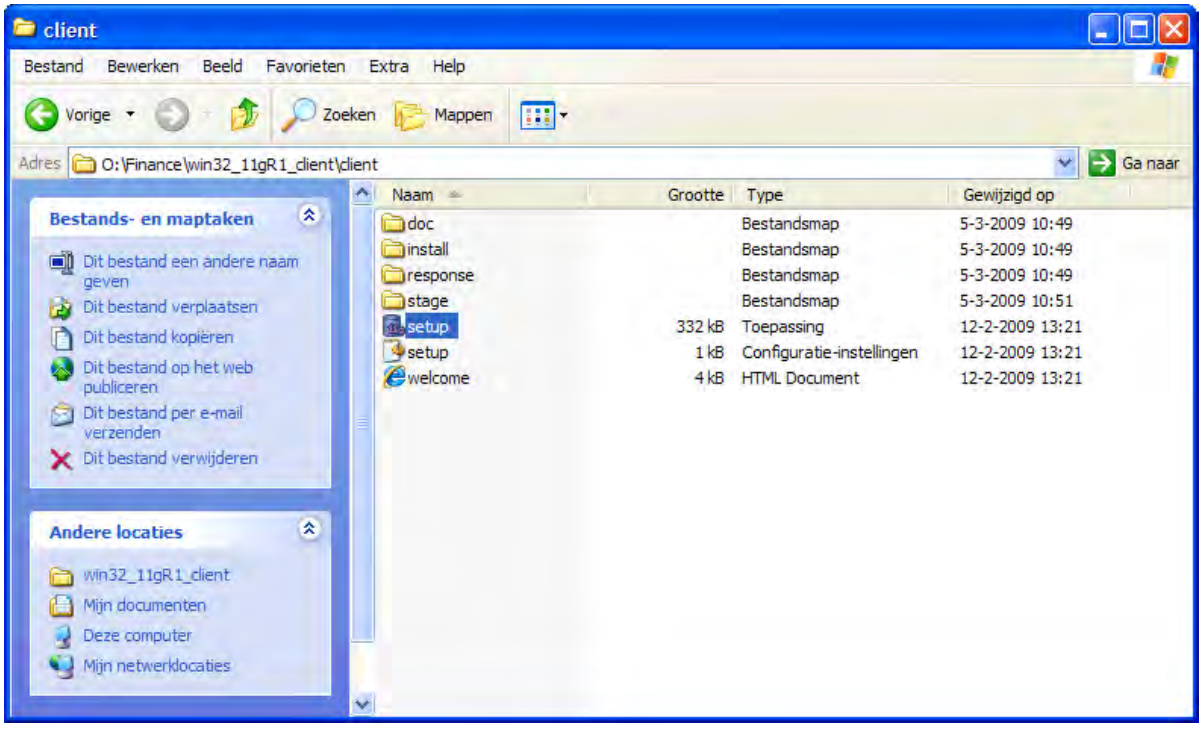
- De Outlook Add-in niet via webservices maar via een directe verbinding werkt.
- Invantive Control gebruikt wordt.
- De Tomcat applicatieserver en de databaseserver gesplitst zijn over twee of meer computers. Let op: beperkt mogelijk!
- De webserviceapplicatie en de databaseserver gesplitst zijn over twee of meer computers.

De installatie en configuratie van de clientprogrammatuur is een typische proces van een systeembeheerder of Oracle DBA. In dit hoofdstuk worden enkele suggesties gegeven om de installatie uit te voeren. Het is echter geen vervanging van de kennis en ervaring met de lokale situatie en Oracle trainingen die een beheerder of Oracle DBA vanuit zijn rol heeft en de resultaten van de installatie worden dan ook niet gegarandeerd.

## Installatie Oracle Client

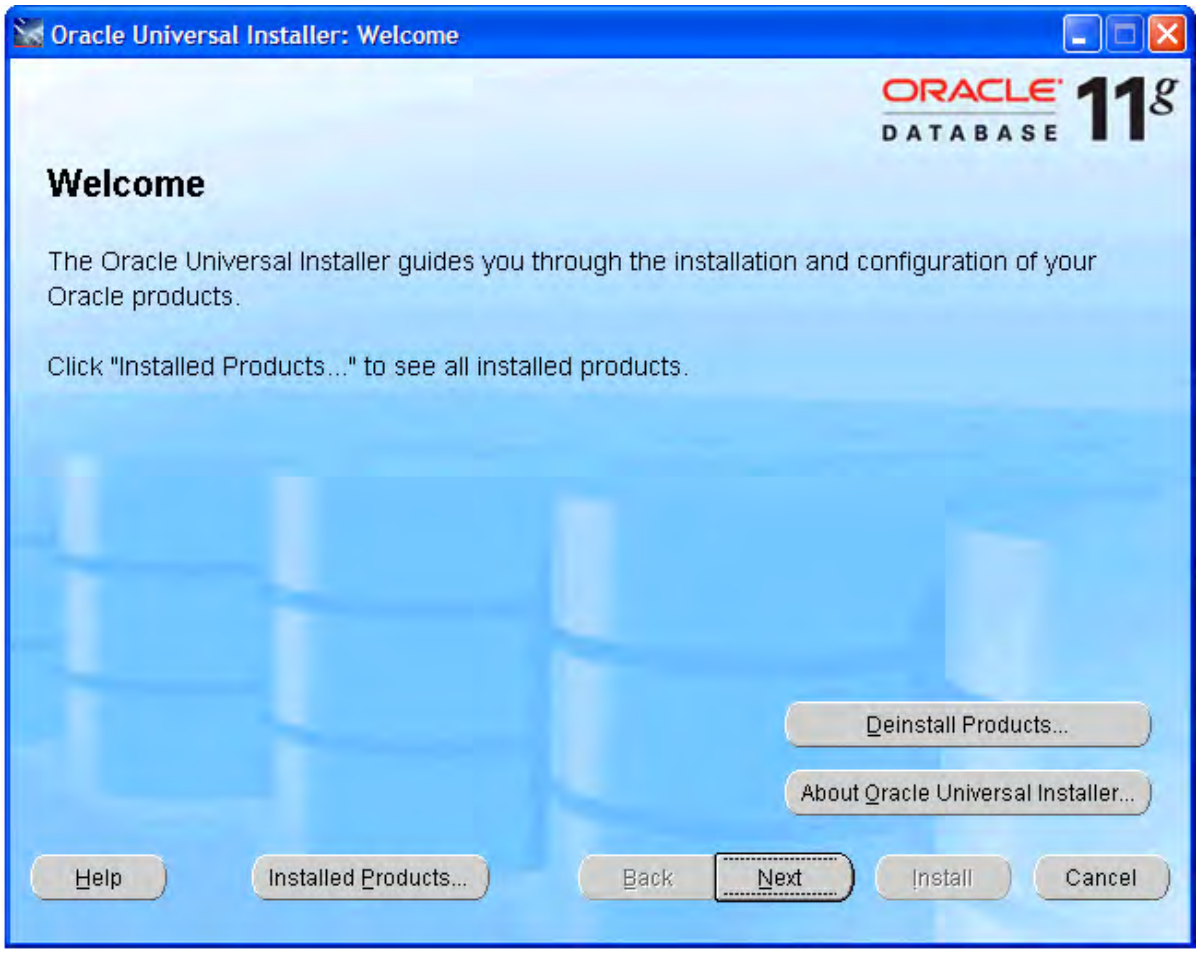
De installatie van de Oracle client kan met de volgende stappen gebeuren:

- Navigeer naar de map met daarin het ‘setup’ programma, bijvoorbeeld:



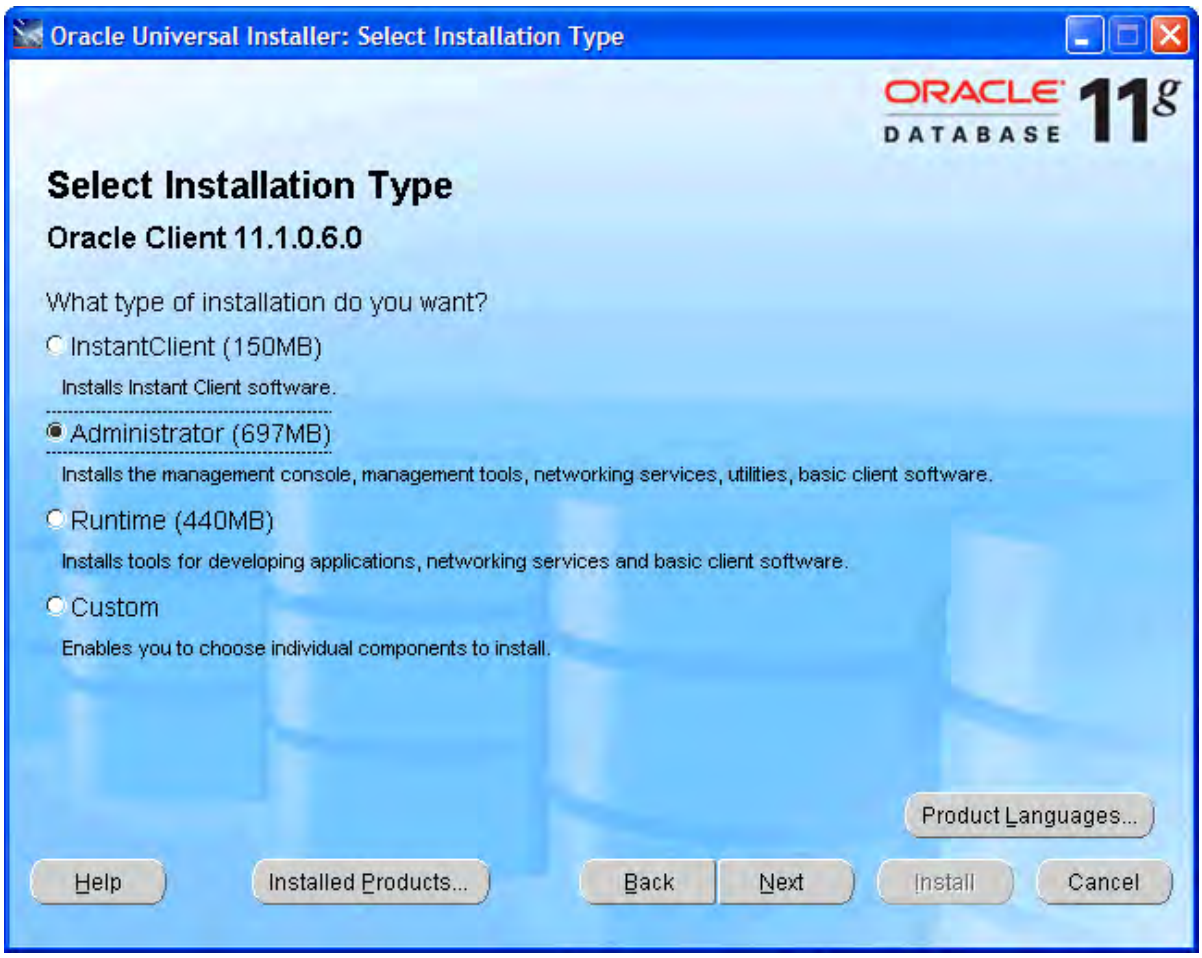

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Het installatie programma verschijnt:




- We adviseren om de meest uitgebreide variant te installeren binnen de licentie afspraken, zodat alle hulpmiddelen ook meteen ter beschikking staan mocht daar later behoefte aan zijn:

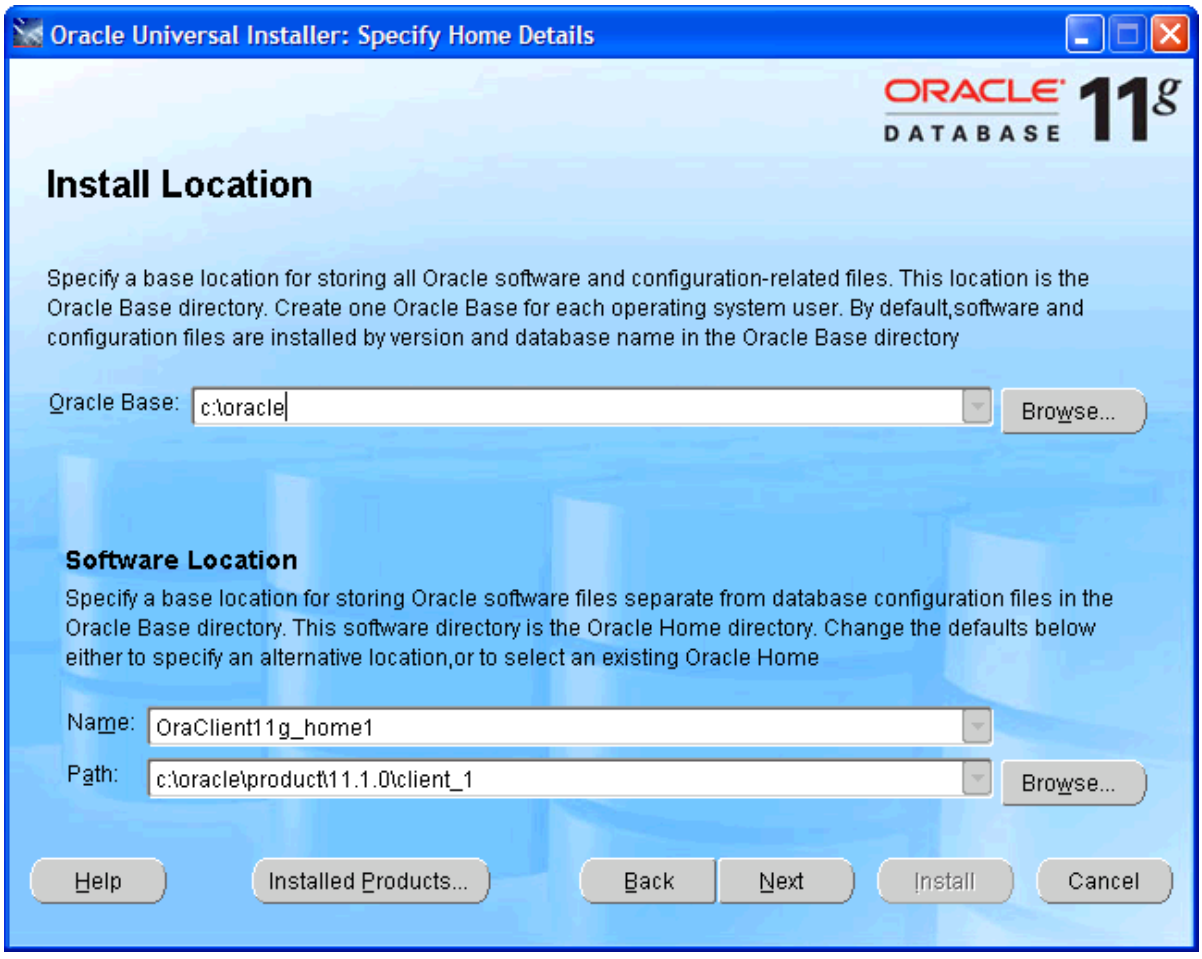
© 2004-2012 Invantive Software BV




- Kies ook de benodigde talen via ‘Product Languages’. Hier adviseren we alle talen te kiezen:

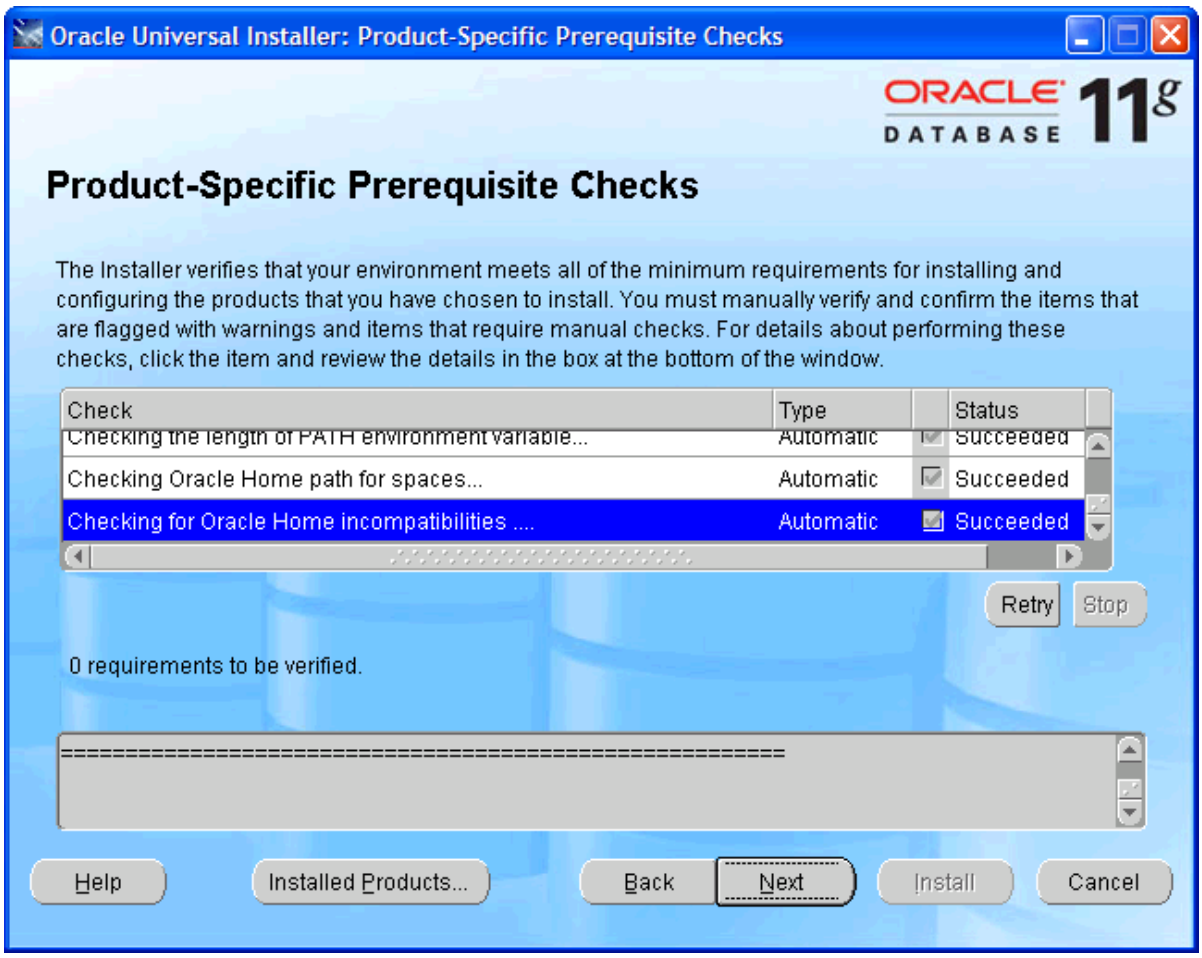
© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kies ‘OK’ en dan ‘Next’. We adviseren om de software te installeren onder ‘c:\oracle’:



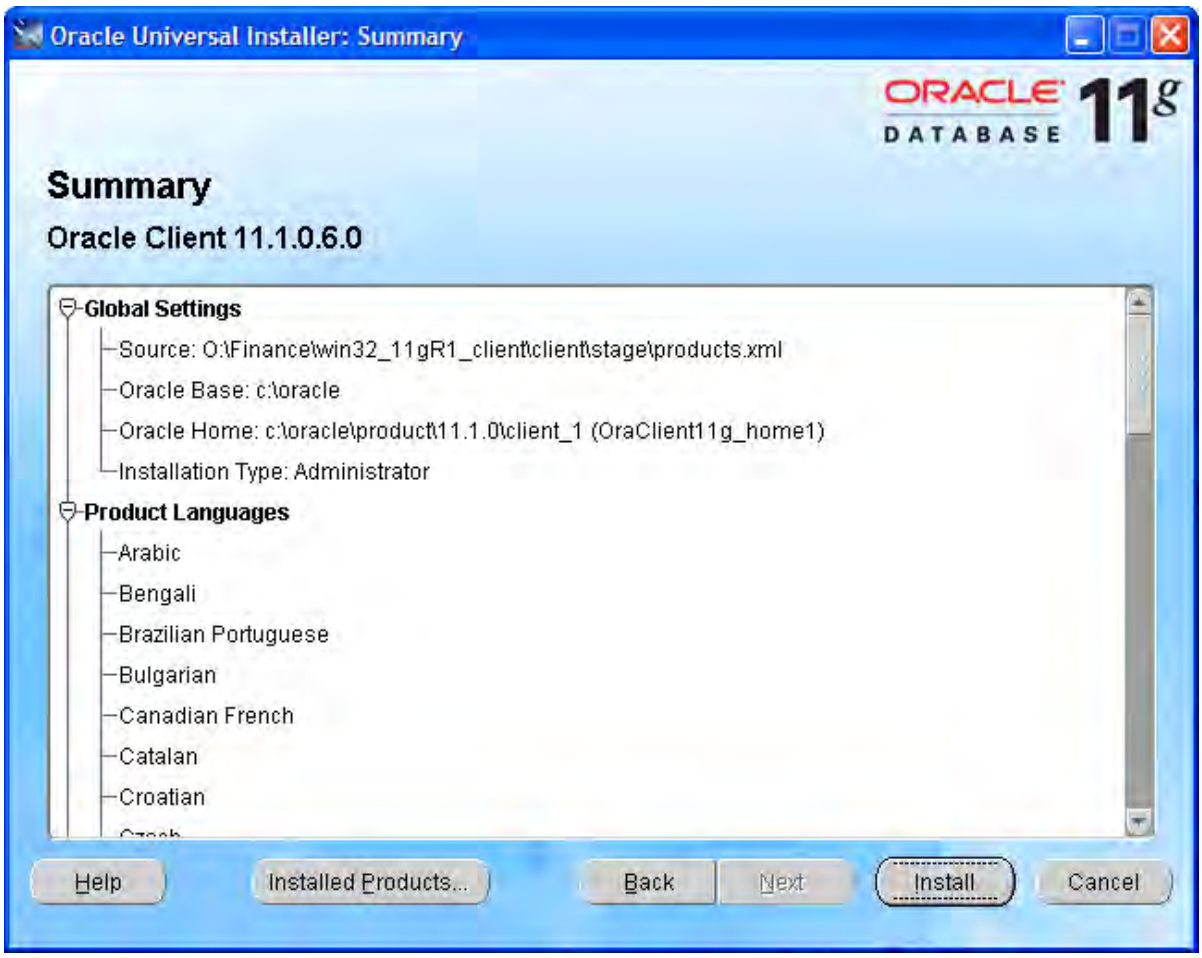

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Vervolgens worden een aantal controles uitgevoerd. Als er problemen gevonden worden, los die dan eerst op:



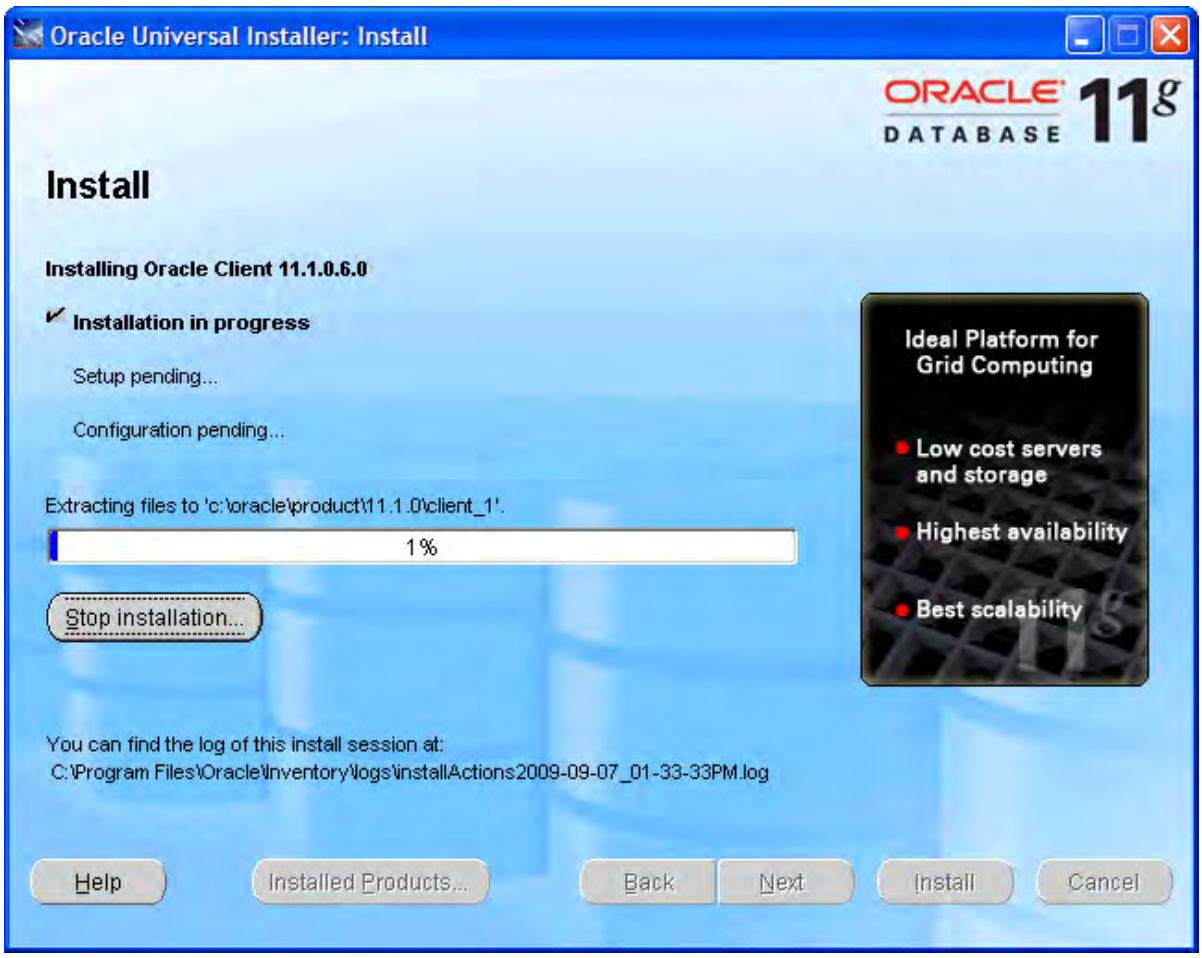

- Controleer de instellingen en voer de installatie uit door ‘Install’ te kiezen:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- De voortgang wordt getoond:

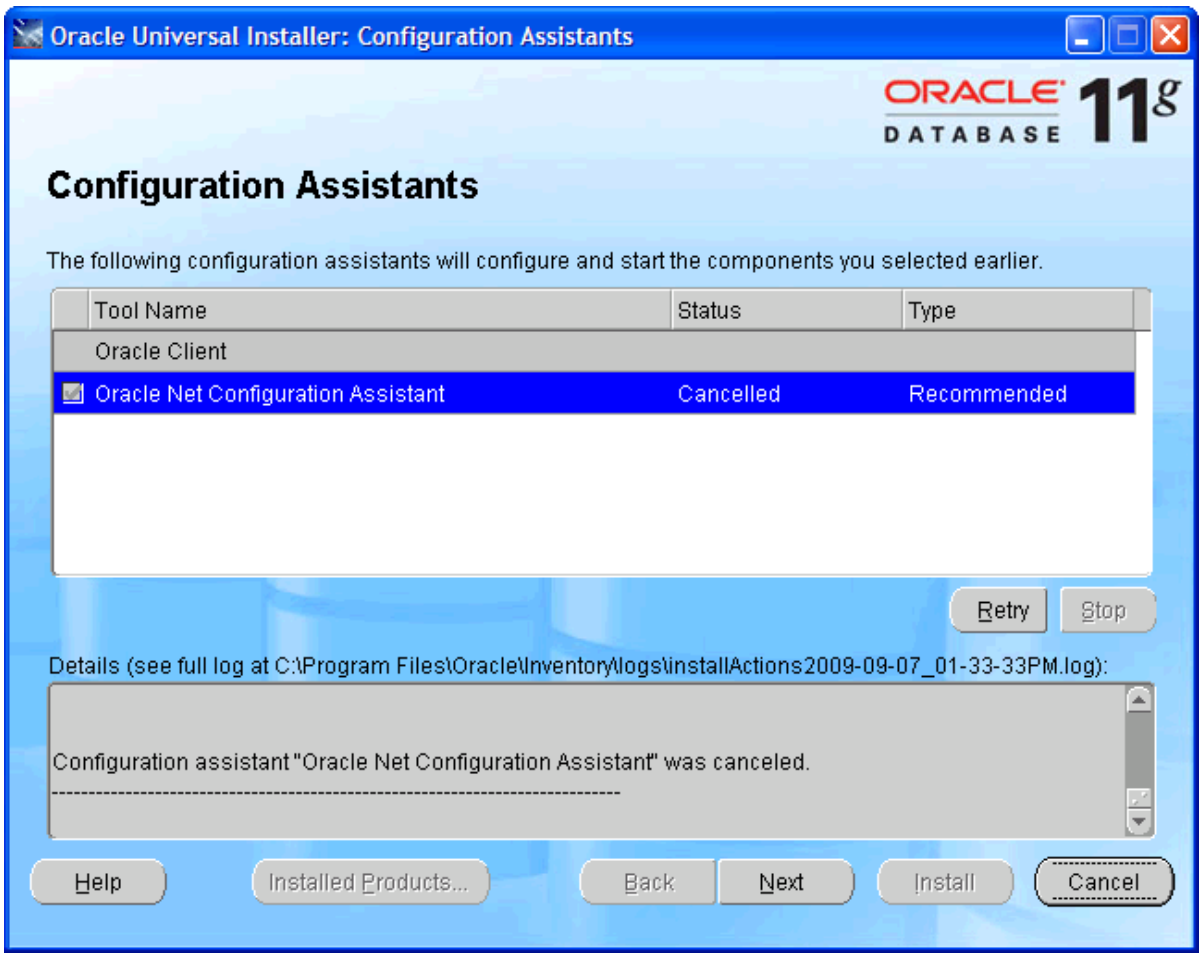
© 2004-2012 Invantive Software BV




- Na afloop wordt een configuratieprogramma voor de netwerkconfiguratie gestart. Kies ‘Annuleren’, we adviseren het gebruik van een vooraf ingericht configuratiebestand ‘tnsnames.ora’ zoals beschreven in het volgende deel van de instructies:

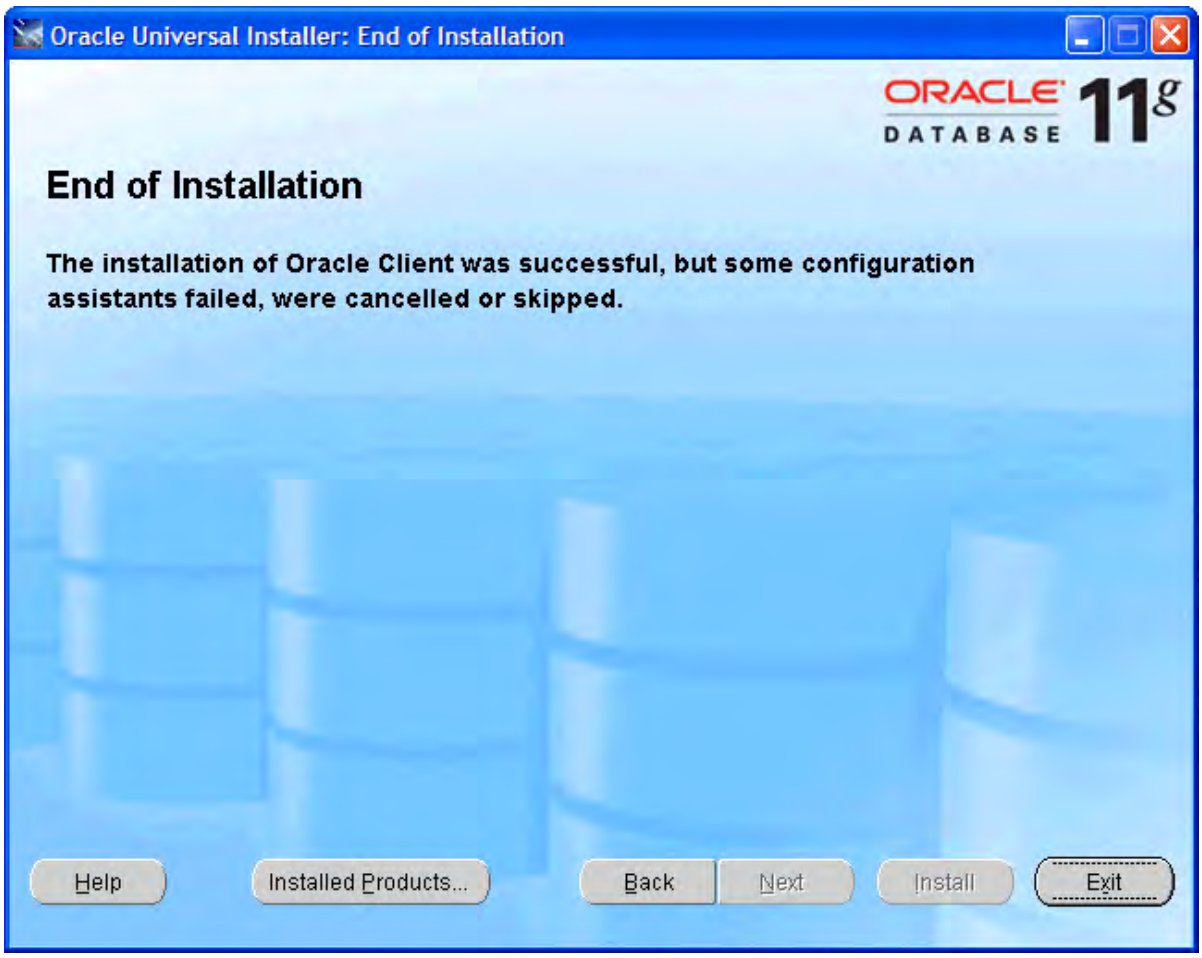
© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kies vervolgens ‘Next’:




© 2004-2012 Invantive Software BV

- Klik de foutmelding over het falen van de Oracle Net Configuration Assistant weg.
- Kies 'Exit':




## Configuratie Oracle Client

Voer de volgende stappen uit om de Oracle client te configureren:

- Stel (als nog niet voorhanden) een tnsnames.ora configuratiebestand samen.
- In een tnsnames.ora bestand ('tns' staat voor 'Transparant Network Substrate') worden alle Oracle-gebaseerde databases ('diensten') beschreven en de route via het netwerk om er te komen.
- Een voorbeeld van een beschrijving van de dienst is:

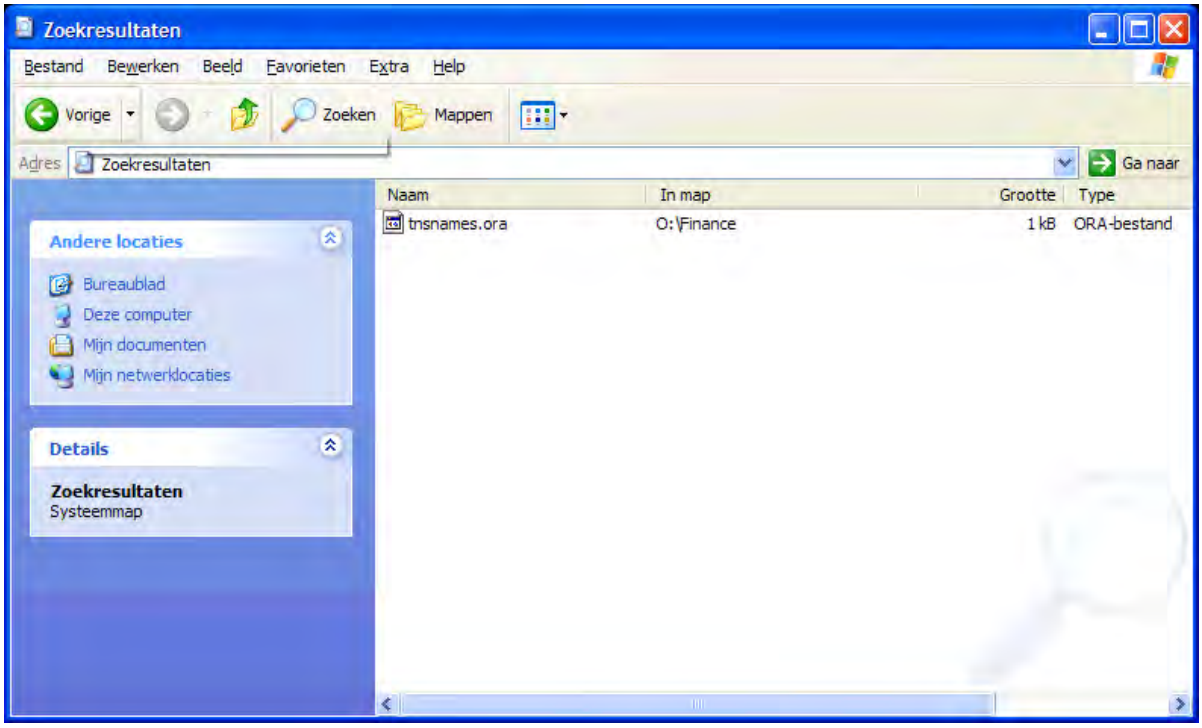
```
81  dvt11r2.invantive.local=
82  ( description =
83    ( address_list =
84      ( address = (protocol = tcp)(host = 192.168.172.16)(port = 1521)
85      )
86    )
87    ( connect_data =
88      (sid=dvt11r2)
89      (global_name = dvt11r2.invantive.local)
90    )
91  )
```

- Deze beschrijft dat op de server met IP adres 192.168.172.16 op poort 1521 een

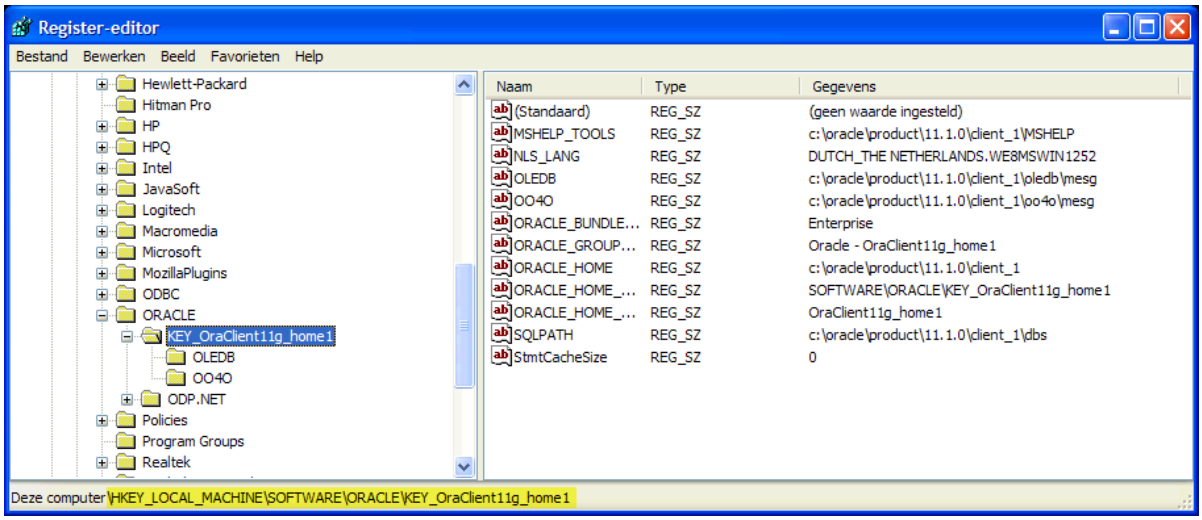
© 2004-2012 Invantive Software BV

programma draait dat verbinding weet te leggen met een Oracle database met de SID dvt11r2 en globale naam dvt11r2.invantive.com.

- Volledige instructies over het samenstellen van tnsnames.ora zijn te vinden in de Oracle documentatie.
- Zorg er voor dat het tnsnames.ora bestand op alle PC's op dezelfde plek te vinden is, liefst zo dat het makkelijk is om diensten toe te voegen op een centrale plek. Voor vaste werkplekken wordt veel gebruik gemaakt van een netwerk schijf, bijvoorbeeld als volgt:

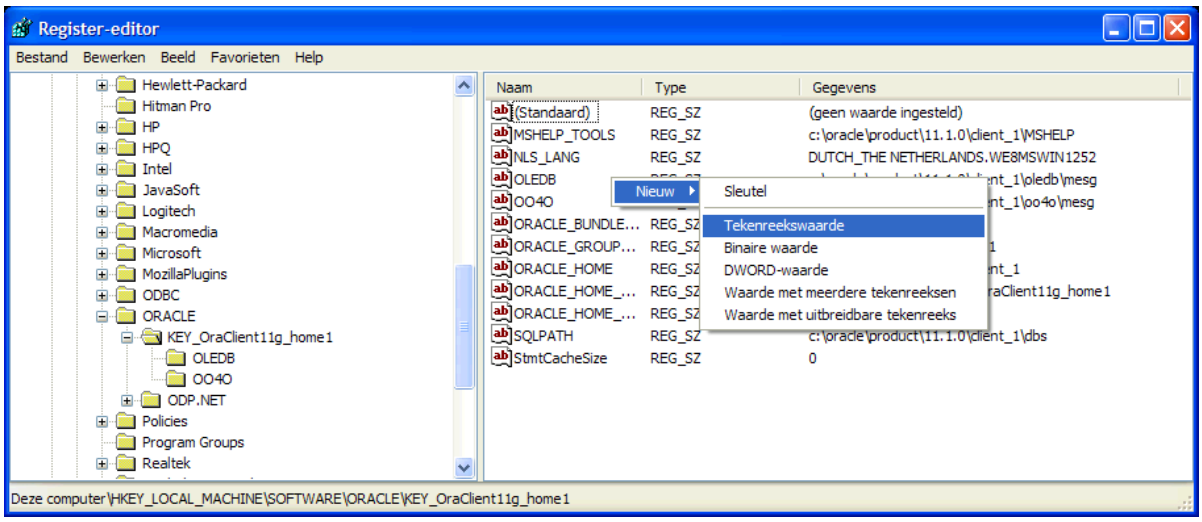



- Open het register met ‘regedit’ en ga naar de sleutel HKLM\SOFTWARE\Oracle\KEY_OraClient11g_home1:

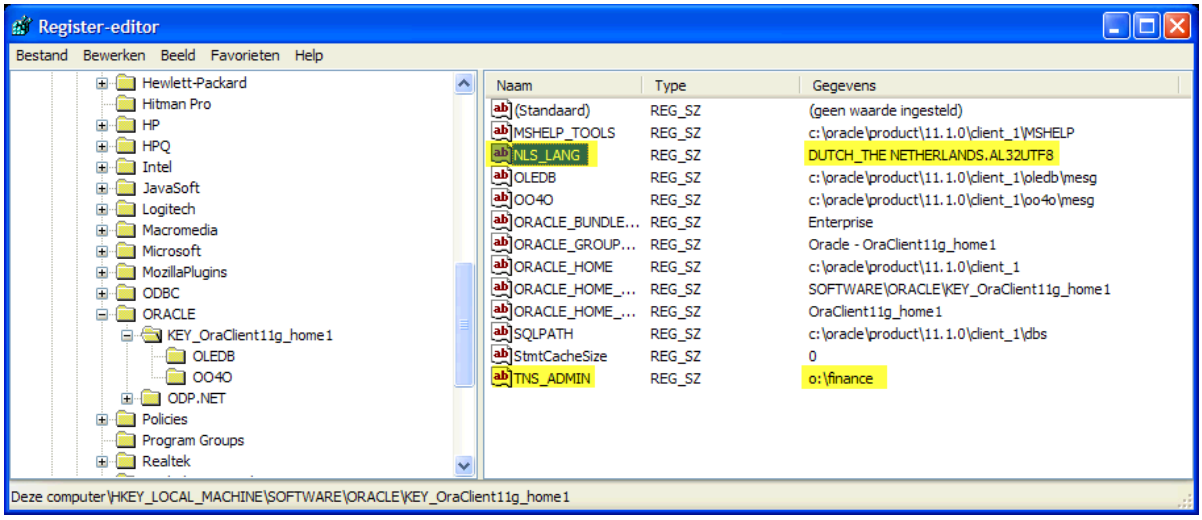



- Voeg een tekenreeks toe met de naam ‘TNS_ADMIN’ en laat die wijzen naar de netwerk lokatie:

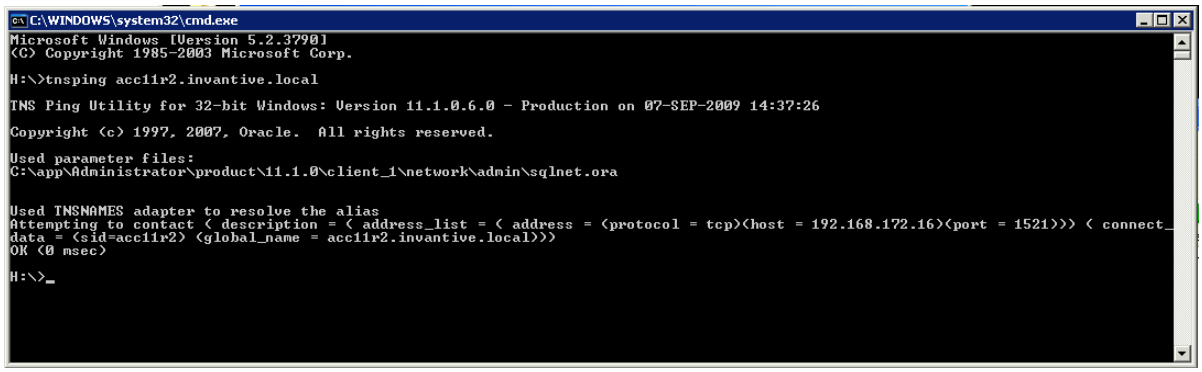
© 2004-2012 Invantive Software BV




- Pas ook de NLS_LANG aan naar 'DUTCH_THE NETHERLANDS.AL32UTF8' zodat de meldingen in het Nederlands verschijnen en de Unicode tekenreeks gebruikt wordt. Als je de Oracle Instant Client gebruikt, dan is er geen NLS_LANG in het Windows register; definieer daarom de omgevingsvariable NLS_LANG onder Windows.




- Test de verbinding vanuit een commando prompt met 'tnsping':




- Het is nu nog niet zeker of de gebruiker/wachtwoord goed zijn, maar het is wel zeker dat een netwerkverbinding met de Oracle dienst opgebouwd kan worden.

### 19.2.7 Installatie Outlook Add-In Gebruikersinterface

Voer de volgende stappen uit om de Outlook Add-in te installeren:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Maak een netwerk schijf aan, bijvoorbeeld v: waar de distributemap aan gekoppeld is.

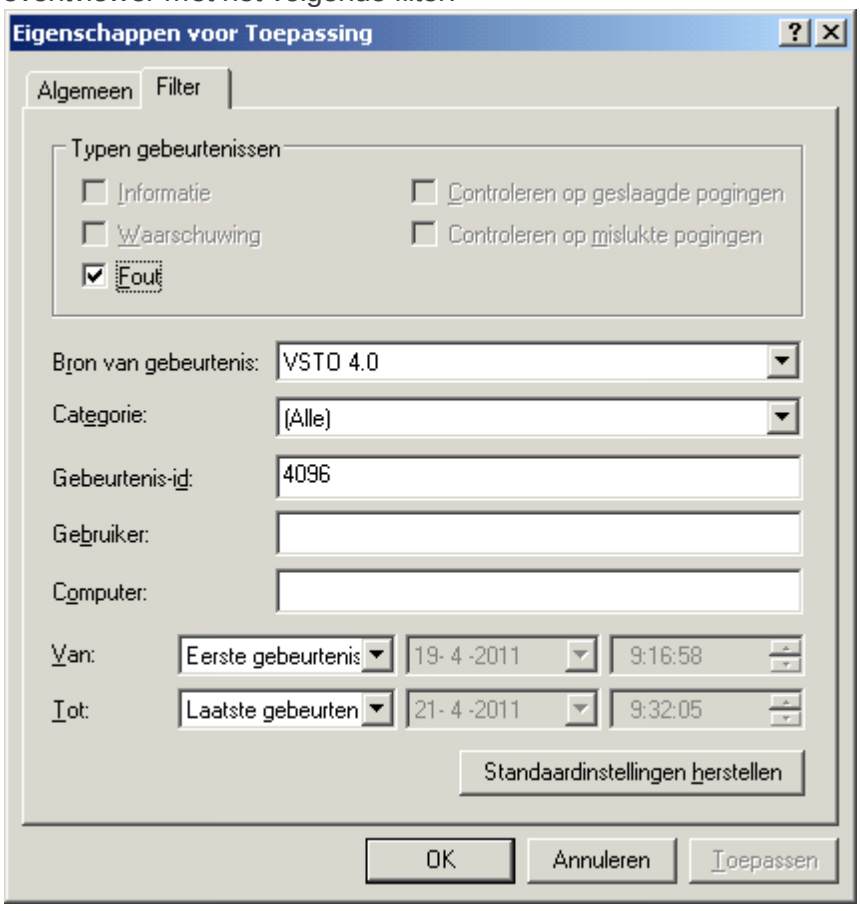
Start setup.exe in de netwerkschijf als de Windows gebruiker die de Outlook Add-in gaat gebruiken.

- Als de installatie faalt met een melding over een niet-trusted certificaat onder de knop 'Details', kijk dan na of de bestandslocatie wel in de vertrouwde websites staat bij Internet Explorer. Voeg hem eventueel toe als bijvoorbeeld 'file:\\SERVERNAME' of 'file:///v:'.

De Outlook Add-in zal automatisch als beheerder een aantal aanvullingen maken indien nodig, namelijk Microsoft .Net 4 en Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime (VSTOR 2010) Redistributable. Het kan handig zijn om deze aparte alvast uit te rollen. De programmatuur is te vinden op:

- Microsoft .NET Framework 4 (Webinstaller): http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=9cfb2d51-5ff4-4491-b0e5-b386f32c0992&displaylang=en
- Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime (VSTOR 2010) Redistributable: http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=f4d7a5a1-8ca8-489d-97eb-663a54d609a0

Als er fouten optreden gedurende de installatie, dan kun je ze soms terugvinden in de eventviewer met het volgende filter:




#### 19.2.7.1 Verbindingsconfiguratie

Om verbinding te maken met een Invantive Producer applicatie moet er een bestand zijn met hierin de configuratie van de verbindingsinstellingen. Dit moet een XML-bestand zijn met dezelfde opzet als het voorbeeld verderop. Het bestand kan de configuratie bevatten om verbinding te kunnen maken met één of meerdere servers. Je kunt verbinding met een Invantive Producer applicatie maken via een directe databaseverbinding via Oracle of een

© 2004-2012 Invantive Software BV

webservice.

De opties die een verbindingsbestand bevat zijn:

- Encodering: messageEncoding= "binary" of "text"
- Compressie: om de compressie te gebruiken moet de volgende tekst in de connectie staan: useCompression="true".

Dit is een voorbeeld van een verbindingsbestand met een directe databaseverbinding en een webservice:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--
$Id: app.config,v 1.16 2009/05/22 08:58:16 pho Exp $
$Name:  $
(C) 2004-2008 Invantive BV, the Netherlands (www.invantive.com).
-->
<configuration>
  <connections>
    <!-- Invantive production environments -->
    <connection name="Invantive Vision (http)">
      <database connectionString="Data Source=database;User Id=gebruikersnaam;Password=wachtwoord;Pooling=false"
providerName="System.Data.OracleClient" />
      <webservice url="http://website.nl/Service.svc" messageEncoding="binary" useCompression="true"/>
    </connection>
  </connections>
</configuration>
```

#### 19.2.7.2 Wijzigingen in Outlook

De gegevens in Microsoft Outlook en eventueel Microsoft Exchange worden door de Outlook Add-in uitgebreid met extra velden (‘user defined properties’) zoals visionUurId, visionForGUID, visionUurTransactieBijgewerkt en visionOutlookChangedDueToSync. Bij migraties dient getest te worden dat deze velden niet verdwijnen en de Outlook GUIDs niet wijzigen.

Gebruik daarom bij voorkeur exmerge niet en als het per se gebruikt moet worden, betrek dan tijdig een Invantive consultant.

#### 19.2.7.3 Rechten Geven op Agenda's

## Rechten op Agenda

Voor het inplannen van werkzaamheden en/of uren boeken voor een andere medewerker, dien je rechten te hebben op diens agenda.

Dit kan altijd door de desbetreffende persoon te vragen de urenboeker minimaal 'Redacteur' te maken en de planner minimaal 'Commentator' te maken.

De eerste keer moeten de rechten zelfs 'Eigenaar' zijn, tenzij de urenboeker de uren zelf al eens gesynchroniseerd heeft.

Als je geen categorieen ziet, dan heb je de eerste keer gewerkt zonder de rechten als 'Eigenaar'. Geef dan weer 'Eigenaar' rechten aan de urenboeker.

## Werksoorten als Categorieen

Bovendien moet een persoon wiens agenda niet in de openbare mappen zit zich tenminste een keer bij de applicatie aangemeldt hebben zodat de werksoorten beschikbaar komen als categorieen in Microsoft Outlook. Als iemand in de openbare mappen een agenda heeft, dan is dit niet nodig: de categorieen worden dan gebruikt van de persoon die de uren registreert in de agenda.

## Profielen

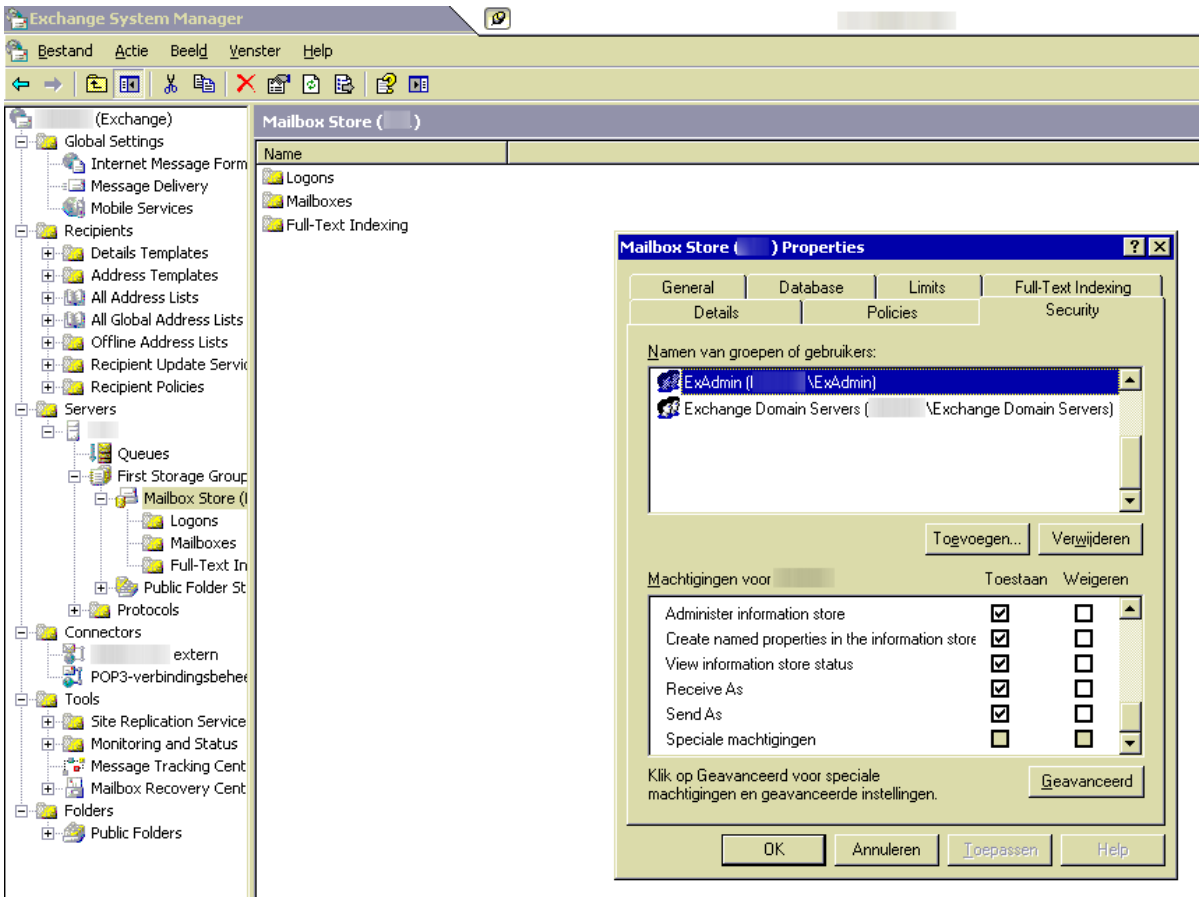
© 2004-2012 Invantive Software BV

Om namens anderen de rechten goed te zetten, kun je ook een profiel aanmaken voor de desbetreffende gebruiker. Ga hiervoor naar het configuratiescherm en kies 'E-mail'. Vervolgens kies je voor 'Profielen' en voer je een profiel voor je collega op voor wie je de rechten gaat uitdelen.

## Microsoft Exchange 2003

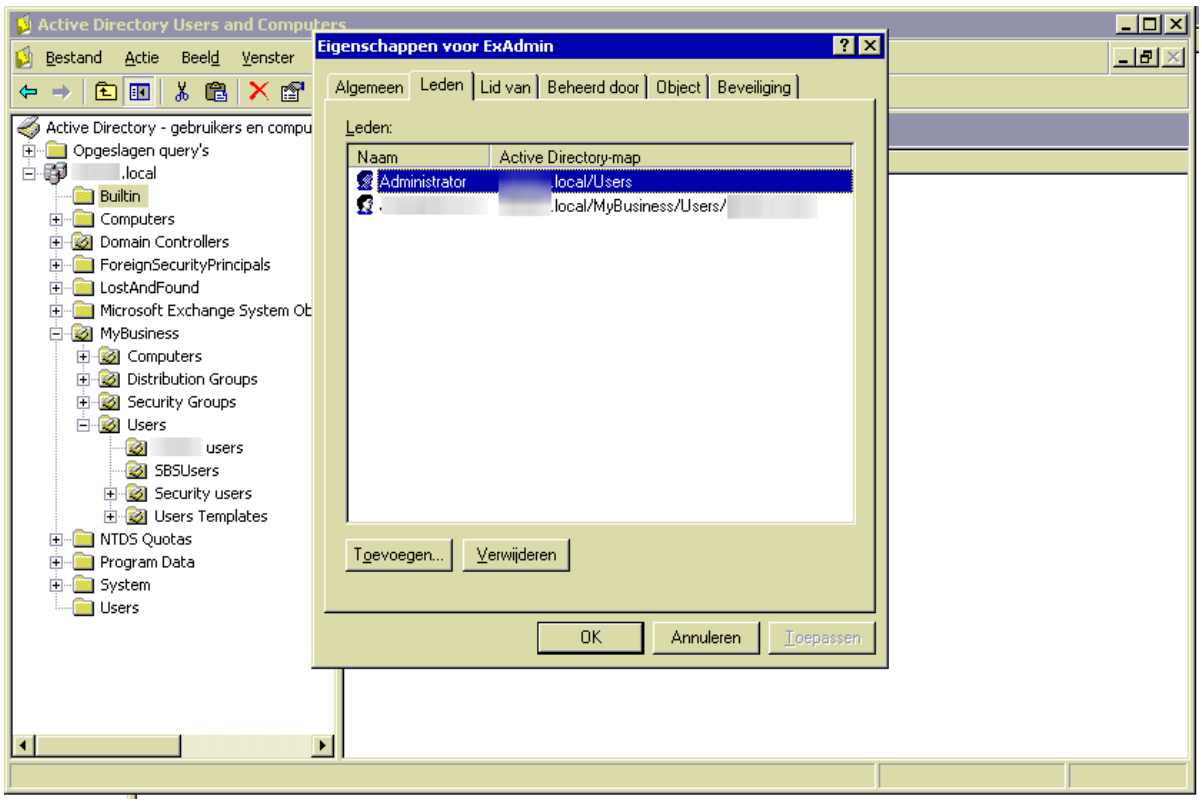
Onder Microsoft Exchange 2003 kan dit ook meer centraal optioneel als volgt:

- Maak een rol 'ExAdmin' aan in Microsoft Active Directory.
- Geef de rol 'ExAdmin' send as/receive as rechten op de mail store:




- Ken de rol 'ExAdmin' toe aan de persoon die de rechten moet gaan uitdelen:

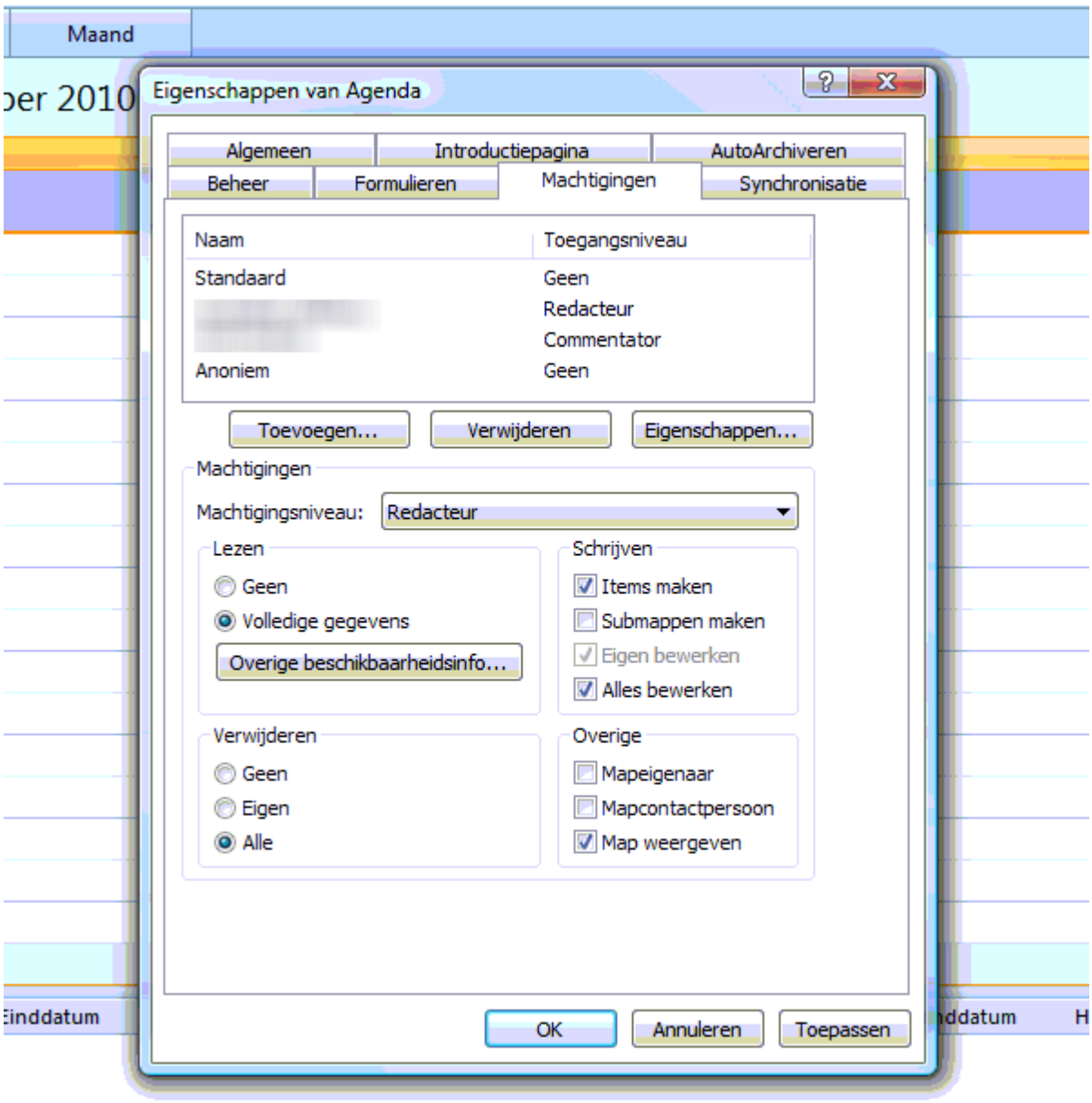
© 2004-2012 Invantive Software BV




Vervolgens:

- Maak een profiel aan voor Microsoft Outlook en koppel dat met de gebruiker waarop rechten verleend moeten worden.
- Start Microsoft Outlook en kies het juiste profiel.
- Meld je aan op Invantive Vision.
- De categorieën worden vanzelf aangemaakt op basis van de werksoorten.
- Deel de rechten uit:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Uiteindelijk en indien nodig:

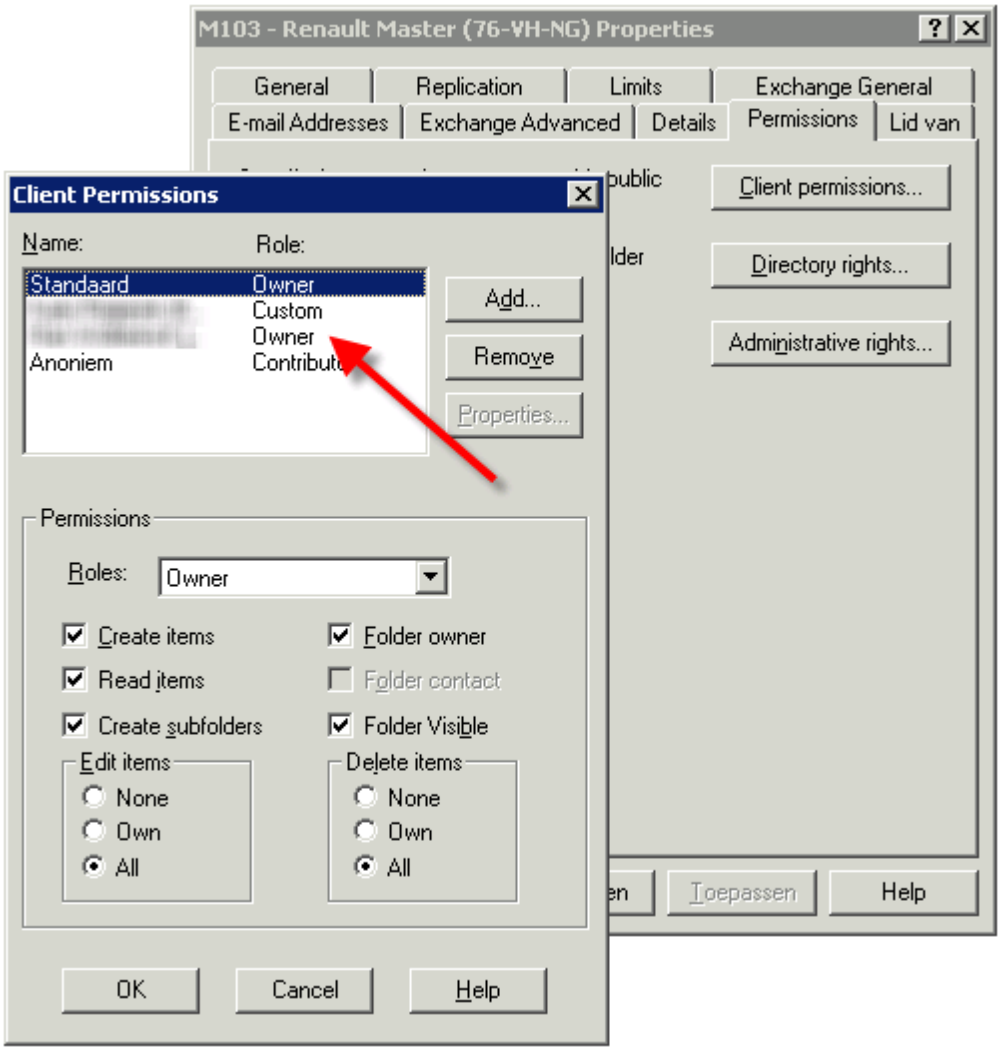
- Haal de gebruiker weg bij de rol 'ExAdmin' in Microsoft Active Directory als lid.

## Microsoft Exchange 2003 Public Folder Agenda's

Incidenteel komt het voor dat men agenda's als public folders toevoegt voor bijvoorbeeld machines. Hierop moet de persoon die de uren synchroniseert altijd Eigenaar zijn. De werksoorten (categorieën in Microsoft Outlook) worden overgenomen uit de agenda van de persoon die de publieke agenda opent.

Voorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV




## Microsoft Exchange 2007

Onder Microsoft Exchange 2007 kan dit ook meer centraal als volgt:

- Maak een script lijkend op deze code:

```
#
# Maintain equipment and rooms.
#
$rooms = @( ("fails","for some reason")
          , ("room development", "Guido Leenders")
          , ("room finance & sales", "Guido Leenders")
          , ("ws09", "Guido Leenders")
          , ("ws25", "Guido Leenders")
          , ("ws69", "Guido Leenders")
          )

foreach ($room in $rooms)
{
#
# The next two are only for resources.
#
# Set-MailboxCalendarSettings -Identity $room[0] -AutomateProcessing AutoAccept -AllRequestInPolicy:$True -
AllBookInPolicy:$False -ResourceDelegates $room[1] -RemovePrivateProperty:$False
# Add-ADPermission -Identity $room[0] -User $room[1] -ExtendedRights Send-As
Add-MailboxPermission -AccessRights FullAccess -Identity $room[0] -User $room[1] }

echo "Check http://extranet.XXX.com/owa/ROOM@XXX.com"
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Voer het uit.

## 19.3 Installatie Test

Voer de volgende stappen uit om de werking van de installatie te controleren:

- [Alle] Meld je aan als gebruiker ‘system’ op de applicatie met de URL: http://SERVER/invantive/.
- [Alle] Installeer een licentie via het scherm Licenties 333.
- [Alle] Stel ook het juiste product in (Invantive Estate of Invantive Vision).
- [Alle] Pas de profielopties ‘bubs%irectory’ aan in het scherm Profieloptiewaardes 265 zodat het wijst naar de ENVIRONMENTDIR map.
- [Alle] Vul in de instellingen 326 ENVIRONMENTDIR/documents in voor de documentenmap op server.
- [Alle] Vul in de instellingen 326 ENVIRONMENTDIR/recyclebin in voor de documentenprullenbakmap op server.
- [Alle] Vul in de instellingen 326 ENVIRONMENTDIR/tmp in voor de documentenlaadmap op server.
- [Alle] Vul in de instellingen 326 het Logo op Rapporten (URL) in voor het juiste product (vision_rapporten_logo.png of estate_rapporten_logo.png).
- [Alle] Vul in de instellingen 326 het Logo op Schermen (URL) in voor het juiste product (vision_schermen_logo.png of estate_schermen_logo.png).
- [Alle] Vul in de instellingen 326 het splashscreen (URL) in voor het juiste product (vision_splashscreen.png of estate_splashscreen.png).
- [Alle] Eventueel kun je vervolgens nog de demodata laden.

Vervolgens kun je de omgeving testen met de volgende stappen:

- [Alle] Test de web-applicatie met de URL: http://SERVER/invantive/.
- [Alle] Open het projecten scherm in de web frontend.
- [Alle] Voer een persoon in de web frontend.
- [Alle] Open een willekeurig PDF-rapport, bijvoorbeeld ‘Functies per Rol (PDF)’ in de web frontend.
- [Alle] Draai een achtergrondproces, bijvoorbeeld ‘Test: meerdere afhankelijke processen’.
- [Alle] Open een document, bijvoorbeeld de uitvoer van het achtergrondproces.
- [Alle] Test de Outlook Add-in door je aan te melden als Aeilkema/demo.
- [Alle] Maak een proces aan.
- [Alle] Voeg een e-mail met bijlage toe aan het proces.
- [Alle] Open de bijlage bij die proces.
- [Alle] Start een Excel-rapport over die proces.
- [Alle] Schrijf een uur op het proces in de agenda en synchroniseer de agenda.
- [Alle] Vraag de uren in PDF formaat op uit de agenda.
- [Alle] Test Invantive Control door je aan te melden als Aeilkema/demo.
- [Alle] Installeer het demo rekenmodel.
- [Alle] Synchroniseer het rekenmodel.
- [Alle] Test Invantive Composition door je aan te melden als Aeilekam/demo.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- [Alle] Open een document uit het document management systeem.

## 19.4 Omgeving Dupliceren

Er zijn drie manieren om een omgeving te dupliceren:

- Op basis van instructies uit de applicatie.
- Op basis van een database-export van het applicatieschema.
- Op basis van een volledige database-export.

De methodes staan opgenoemd in volgorde van voorkeur. Er zijn echter beperkingen waardoor soms een minder handige methode gebruikt moet worden:

- Op basis van instructies uit de applicatie: vereist dat de database en de applicatie van de herkomstomgeving beschikbaar zijn, inclusief achtergrondverwerking.
- Op basis van een database-export van het applicatieschema: vereist dat de database van de herkomstomgeving beschikbaar is.
- Op basis van een volledige database-export: stelt geen eisen aan de herkomstomgeving.

### 19.4.1 Omgeving Dupliceren op Basis van Instructies

Een omgeving dupliceren op basis van instructies maakt het mogelijk om de namen van de betrokken schema's te wijzigen. Bovendien is deze dupliceermethode het eenvoudigst uit te voeren voor medewerkers die niet diepgaand bekend zijn met de gebruikte databasetechnologie.

Voer de volgende stappen uit:

- Draai het achtergrondscript 'Beheer: druk een script voor kopieren van de omgeving af'.
- Geef als parameters het oude voorvoegsel van de omgeving (bijvoorbeeld 'PBUBS') en het gewenste voorvoegsel (bijvoorbeeld 'TBUBS').
- Voer de instructies uit de uitvoer van het achtergrondproces uit.

### 19.4.2 Omgeving Dupliceren met een Schema Export

Een omgeving dupliceren met een schema export maakt het mogelijk om de namen van de betrokken schema's te wijzigen.

Voer de volgende stappen uit om een omgeving te kopieren, bijvoorbeeld door productie te kopieren naar test:

- Maak een configuratiebestand.
- Maak de gebruikers en tablespaces aan met bubs_create.bat.
- Installeer de omgeving van Invantive Vision tot de instantiate objects als de doelomgeving de eerste keer gebruikt wordt.
- Exporteer de data naar een bestand met de statements:

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8
exp userid=pbubs/pbubs@orcl buffer=1000000 file=pbubs.dmp grants=no log=pbubs_exp.log consistent=yes
```

- Controleer in de eerste tien regels van het logbestand dat geen conversie van karakters tussen karaktersets heeft plaatsgevonden.
- Stop Microsoft IIS en Apache Tomcat voor de doelomgeving.
- Maak de doelomgeving leeg: verwijder alle oude tabellen, sequences, views, functies, procedures, triggers en packages.
- Lees het bestand in onder de nieuwe omgeving op basis van een export gemaakt als de eigenaar van de applicatie zelf:

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8
imp userid=tbubs/tbubs@orcl buffer=1000000 file=pbubs.dmp log=imp_bubs.log full=y ignore=y
```

- Controleer dat alle objecten geldig zijn en dat de tellingen qua aantallen objecten tussen beide omgevingen kloppen, bijvoorbeeld met de volgende query:

```
select owner
,      count(*)
,      object_type
,      status
from   dba_objects
where  owner like '%BUBS'
group
by     owner
,      object_type
,      status
/
```

- Kopieer de rechten door het volgende script te draaien als de Invantive Vision applicatie-eigenaar (in dit voorbeeld pbubs). Vervang wel eerst OUD en NIEUW door de juiste schemanamen:

```
set pages 0
set feedback off
set lines 500
set trimspool on
spool grt.sql
select replace
       ( replace
         ( 'grant '
           || privilege
           || ' on '
           || table_name
           || ' to '
           || grantee
           || ';'
         , 'OUD'
         , 'NIEUW'
         )
       , 'OUDITGEN'
       , 'NIEUWITGEN'
       )
       txt
from   user_tab_privs
where  1=1
and    grantee <> 'OUD'
/
spool off
exit
```

- Meld je vervolgens aan als de nieuwe Invantive Vision applicatie-eigenaar NIEUW onder Oracle SQL*Plus en voer het script uit:

```
connect NIEUW@orcldb01
@grt
```

- Voeg de nodige synoniemen toe onder Oracle SQL*Plus:

```
connect NIEUW_tomcat@DATABASEID
begin
  <BUBS OWNER>.bubs_maintain_my_synonyms('<BUBS OWNER>');
end;
```

- Kopieer tenslotte de software uit de Tomcat webapps boom naar de doelserver:

```
cd /opt/tomcat/webapps
mv bubstarget /tmp/bubstarget
cp -pr bubssource bubstarget
```

- Vergeet niet om in site.properties de juiste wachtwoorden op te voeren en de URLs aan te

© 2004-2012 Invantive Software BV

passen. Zie Site.properties 595.

- Herstart Invantive Vision:

```
/etc/init.d/bubs3 restart
```

- Open de applicatie als gebruiker ‘system’.
- Wijzig in de Instellingen de omschrijving van de omgeving.
- Pas de profielopties aan.
- Wijzig in het scherm financiële Administraties de administraties waar gegevens uit geladen worden.
- Wijzig eventueel de wachtwoorden van alle gebruikers met een SQL update:

```
connect NIEUW_tomcat@DATABASEID

begin
  bubs_session.set_session_info(null, null, 'system', null, null, null, null);
end;
/

update bubs_gebruikers_v
set    gbr_wachtwoord='test'
where  gbr_wachtwoord is not null
/
commit
/
```

- Verwijder alle documenten uit de documentenmap van de doelomgeving.
- Kopieer de documenten uit de documentenmap van de bronomgeving naar de doelomgeving.
- Koppel de documenten aan de nieuwe directory:

```
update bubs_documenten_v
set    dct_bestandsinhoud=bfilename('<NIEUW_DCT>', bubs_get_bfile_filename(dct_bestandsinhoud))
where  bubs_get_bfile_directory(dct_bestandsinhoud) <> '<NIEUW>_DCT'
and    dct_bestand_url is null
/
commit
/
```

- Werk de licentie bij als gebruiker ‘system’.

### 19.4.3 Omgeving Dupliceren met Volledige Database Export

Een volledige database-export kan volgens deze procedure alleen gebruikt worden om een omgeving te kopieren zonder de namen van de betrokken schema's te wijzigen.

Voer de volgende stappen uit om een herkomstomgeving te kopieren op basis van een volledige database-export:

- Exporteer de data naar een bestand met de statements:

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8
exp userid=system/...@orcl buffer=1000000 file=pbubs.dmp grants=no log=pbubs_exp.log consistent=yes full=yes
```

- Controleer in de eerste tien regels van het log-bestand dat geen conversie van karakters tussen karaktersets heeft plaatsgevonden.
- Stop Microsoft IIS en Apache Tomcat voor de doelomgeving.
- Maak de doelomgeving leeg: verwijder alle tabellen, sequences, views, functies, procedures, triggers en packages onder het applicatieschema.
- Lees het bestand in onder de doelomgeving op basis van een volledige database-export

© 2004-2012 Invantive Software BV

(vul de betrokken schema's zowel bij ‘fromuser’ als bij ‘touser’ in):

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8
imp userid=system/...@orcl buffer=1000000 file=pbubs.dmp log=imp_bubs.log full=y ignore=y fromuser=(abubs,
abubs_web,abubs_web_res) touser=(abubs,abubs_web,abubs_web_res)
```

- Volg verder de instructies in Omgeving Dupliceren met een Schema Export 592 vanaf de stap ‘Kopieer de software...’.

## 19.5 Site.properties

Middels het bestand site.properties in de WEB-INF map van de webapplicatiemap kan de applicatie geconfigureerd worden:

- De verbindingen met Oracle RDBMS en het ERP-systeem.
- De meertaligheid.
- De verbinding met de gebruikersgegevens (gebruikersnamen en wachtwoorden)
- Andere kleine aanpassingen.

Deze aanpassingen mogen alleen door gekwalificeerde consultants van Invantive Software BV doorgevoerd worden, aangezien ze een directe invloed hebben op de kern van de applicatie.

De werkwijze voor aanpassingen bestaat uit:

- Stoppen webserver.
- Wijzigen site.properties.
- Starten webserver.
- De wijzigingen zijn direct effectief als een gebruiker zich aanmeldt.

Voor meer informatie over de functionaliteit kun je de onderstaande kopie raadplegen.

## Voorbeeld

```
#logger properties @0-029F305D
logfile=c:\\temp\\bubs3.log
logpriority=debug
# Logsize in Kb. File is truncated and written after this size.
logsize=1024000
#End logger properties

#url properties @0-E8A730F5
serverUrl=http://localhost/bubs3
securedUrl=/bubs3
#End url properties

#localization properties @0-0D67F023
encoding=utf-8
language=Netherlands
defaultDateFormat=dd-MM-yyyy
defaultBooleanFormat=Y;N
requestEncoding=utf-8
#End localization properties

#messages bundle @0-77F70051
messagesBundle=MessagesBundle
#End messages bundle

#file upload @0-215C2A9B
com.codecharge.util.upload.storage=memory
#End file upload

#body post processor class name @0-C5219FBD
bodyPostProcessor.className=com.codecharge.util.CcsBodyPostProcessor
#End body post processor class name

#template class name @0-8EA332EE
template.class.name=com.codecharge.template.CCSTemplate
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
#End template class name

#templateSource class name @0-840DD0B6
templateSource.class.name=com.codecharge.template.FileTemplateSource
#End templateSource class name

#templateParser class name @0-7F4F85C9
templateParser.class.name=com.codecharge.template.TemplateParser
#End templateParser class name

#templateFolder @0-52356875
templateFolder=
#End templateFolder

#styles settings @0-27E71411
useDynamicStyles=True
defaultStyle=Apricot
SSEnableQueryString=True
SSQueryStringName=style
SSEnableSession=True
SSSessionName=style
SSEnableCookie=False
SSCookieName=style
SSCookieExpired=365
#End styles settings

#defaultLocale @0-45E529E7
defaultLocale=nl
#End defaultLocale

#localeSwitching @0-02E16A18
useI18nFeatures=True
enableQueryString=true
queryStringName=locale
enableSession=true
sessionName=locale
languageSessionName=lang
enableCookie=false
cookieName=locale
cookieExpired=365
enableHTTPHeader=false
httpHeaderName=
#End localeSwitching

#authentication properties @0-045E17BF
authenticator.securityType=CCS
authenticator.factoryClassName=com.codecharge.util.CCSAuthenticatorFactory
authenticator.securityStorage=session
authenticator.inheritanceRights=False
authenticator.userIdFieldName=GBR_ID
authenticator.userIdVarName=UserID
authenticator.loginFieldName=GBR_AANMELD_CODE
authenticator.loginVarName=UserLogin
authenticator.passwordFieldName=GBR_WACHTWOORD
authenticator.connectionName=bubs_tomcat
authenticator.tableName=BUBS_GEBRUIKERS_V
#End authentication properties

#tags to lower case @0-0649DE20
tags.toLowerCase=false
#End tags to lower case

#Connection 'bubs_tomcat' properties @1-28E264C0
bubs_tomcat.name=bubs_tomcat
bubs_tomcat.driver=oracle.jdbc.driver.OracleDriver
bubs_tomcat.dbType=Oracle
bubs_tomcat.url=jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:ORCL
bubs_tomcat.maxconn=250
bubs_tomcat.user=bubs_tomcat
bubs_tomcat.password=bubs_tomcat
bubs_tomcat.timeout=3600
bubs_tomcat.fieldLeftDelim="
bubs_tomcat.fieldRightDelim="
bubs_tomcat.dateLeftDelim='
bubs_tomcat.dateRightDelim='
bubs_tomcat.dbNameUppercase=True
bubs_tomcat.dateFormat=dd-MM-yyyy HH:mm
bubs_tomcat.booleanFormat=Y;N
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
bubs_tomcat.optimizeSQL=True
bubs_tomcat.sessionCommand0=ALTER SESSION SET NLS_DATE_FORMAT = 'DD-MM-YYYY HH24:MI'
#End Connection 'bubs_tomcat' properties

#Connection 'bubs_exact' properties @2-444594F2
bubs_exact.name=bubs_exact
bubs_exact.driver=com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
bubs_exact.dbType=MSSQLServer
bubs_exact.url=jdbc:microsoft:sqlserver://localhost:21433
bubs_exact.maxconn=10
bubs_exact.user=bubs
bubs_exact.password=expbubs
bubs_exact.timeout=300
bubs_exact.fieldLeftDelim=[
bubs_exact.fieldRightDelim=]
bubs_exact.dateLeftDelim='
bubs_exact.dateRightDelim='
bubs_exact.dbNameUppercase=True
bubs_exact.dateFormat=yyyy-MM-dd HH:mm:ss
bubs_exact.booleanFormat=Y;N
bubs_exact.optimizeSQL=True
#End Connection 'bubs_exact' properties
```

## Betekenis

De betekenis van de relevante instellingen is:

- logfile: via logfile kun je instellen op welke plek het logbestand aangemaakt moet worden. De gebruiker van het besturingssysteem waaronder de webserver uitgevoerd wordt, dient hier schrijfrechten te hebben.
- logpriority: via logpriority kun je instellen hoe gedetailleerd de webapplicatie zijn activiteiten moet vastleggen in het logbestand. Mogelijke waardes zijn error, warn, info en debug. Error legt alleen foutmeldingen vast, terwijl de andere instellingen meer informatie vastleggen.
- logsize: de maximale omvang van het logbestand. Als deze grootte in Kb wordt overschreden, dan wordt het bestand verwijderd en opnieuw aangemaakt voor schrijven.
- serverUrl: de URL die de basis vormt voor normaal gebruik via http van de webapplicatie. Een scherm-URL wordt samengesteld door de waarde van ‘serverUrl’ plus bijvoorbeeld ‘bubs_odt_all.do’ voor het opdrachten scherm.
- securedUrl: de Url die de basis vormt voor het aanmelden via https op de webapplicatie.
- encoding: de tekenset die gebruikt wordt om de gegevens weer te geven in de browser. ‘Utf-8’ is de meest flexibele tekenset, waarin voor alle voorkomende talen alle tekens gelijktijdig aanwezig zijn.
- requestEncoding: de tekenset die gebruikt wordt om de gegevens te verwerken die van de browser ontvangen zijn.
- language: de taal die gebruikt wordt indien er geen gebruikers-specifieke taal opgegeven is. Deze taal wordt dus normaliter gebruikt voor bijvoorbeeld het aanmeldscherm.
- defaultLocale: de geografische regio-instelling die gebruikt wordt indien er geen gebruikers-specifieke regio opgegeven is. Deze regio-instelling wordt dus normaliter gebruikt voor bijvoorbeeld het aanmeldscherm.

De zogenaamde ‘authenticator’ is de module die valideert of gebruikers daadwerkelijk de persoon zijn die ze pretenderen te zijn. Standaard wordt gebruik gemaakt van de gebruikersnamen en wachtwoorden zoals ze vastgelegd zijn in de applicatie zelf (zie Personen 98). Er kan ook gekozen worden voor een afwijkend authenticatiemechanisme, bijvoorbeeld door het gebruik van LDAP of Microsoft Active Directory.

De betekenis van de instellingen die beginnen met ‘authenticator.’ is:

- authenticator.securityType: moet altijd op ‘CCS’ staan.
- authenticator.factoryClassName: de Java component die gebruikt wordt om de

© 2004-2012 Invantive Software BV

authenticatie uit te voeren. Voor de ingebouwde authenticatie op basis van de gebruikersnamen in het scherm Personen 98 moet de waarde 'com.codecharge.util.CCSAuthenticatorFactory' ingevuld worden. Voor LDAP moet de waarde 'com.codecharge.util.LDAPAuthenticatorFactory' ingevuld worden.

- authenticator.userIdVarName: de naam van de sessievariabele die de unieke ID van de gebruiker vasthoudt zoals vastgelegd in 'authenticator.userIdFieldName'. Altijd 'UserID'.
- authenticator.loginVarName: de naam van de sessievariabele die de gebruikersnaam van de gebruiker vasthoudt zoals vastgelegd in 'authenticator.loginFieldName'. Altijd 'UserLogin'.
- authenticator.securityStorage: de locatie waar de beveiligingscredentials worden vastgehouden. Altijd 'session'.
- authenticator.inheritanceRights: een verwijzing of rechten overgeerfd moeten worden van lagere autorisatieniveaus of niet. Deze instelling moet altijd de waarde 'False' hebben.
- authenticator.ldap.external.suffix: alleen voor LDAP. De tak waar de organisatie zijn authenticatiegegevens onder registreert en waar onder gezocht wordt, bijvoorbeeld 'OU=MyBusiness,DC=invantive,DC=local'.
- authenticator.ldap.external.server: alleen voor LDAP. Het adres van de LDAP-server, bijvoorbeeld '192.168.172.11'.
- authenticator.ldap.external.protocol: alleen voor LDAP. Het gebruikte LDAP-protocol, bijvoorbeeld 'ldap' of 'ldaps'.
- authenticator.ldap.external.useruniqueattribute: alleen voor LDAP. Het attribuut dat over de hele organisatie uniek aangeeft welke gebruiker het is. De waarde hiervan moet ook staan in de gebruikersregistratie van Invantive Vision in het veld 'Aanmeld Code'. Een voorbeeld is 'userPrincipalName'.
- authenticator.ldap.external.port: alleen voor LDAP. Het poortnummer op de LDAP-server, bijvoorbeeld 389 voor LDAP of 636 voor LDAPS.
- authenticator.ldap.external.fillinpatternlogin: alleen voor LDAP. Het LDAP-querypatroon waar de gebruikersnaam in wordt ingevuld om een gebruiker aan te melden bij LDAP, als er tenminste geen van de karakters in 'fullrecognition' voorkomt in de gebruikersnaam. De tekst ':account' wordt vervangen door de ingegeven gebruikersnaam. Een voorbeeld is 'cn=:account,OU=SBSUsers,OU=Users,OU=MyBusiness,DN=invantive,DN=local'.
- authenticator.ldap.external.fullrecognition: alleen voor LDAP. De waarde in 'authenticator.ldap.fillinpatternlogin' wordt gebruikt in combinatie met de waarde die staat in het LDAP-attribuut zoals ingevuld in 'authenticator.ldap.useruniqueattribute'. Echter, indien de waarde in het LDAP-attribuut zoals ingevuld in 'authenticator.ldap.useruniqueattribute' een van de tekens bevat die in deze tekenreeks ingevuld is, wordt uitsluitend de waarde van het LDAP-attribuut verstuurd naar de server en wordt de waarde in 'authenticator.ldap.fillinpatternlogin' niet gebruikt. Een voorbeeld is het karakter '@'.
- authenticator.ldap.external.fillinpatternuniqueattribute: alleen voor LDAP. Het patroon waar de gebruikersnaam in wordt ingevuld om te zoeken naar gegevens van de gebruiker zoals het e-mailadres, als er tenminste geen van de karakters in fullrecognition voorkomt in de gebruikersnaam. De tekst ':account' wordt vervangen door de ingegeven gebruikersnaam. Een voorbeeld is ':account@invantive.local'
- .authenticator.ldap.external.systemaccount: alleen voor LDAP. Het account waar de gebruiker 'system' mee geauthenticeerd moet worden. Een voorbeeld is 'Administrator'. Let op: dit account wordt alleen gebruikt voor de authenticatie binnen de LDAP gateway. Je dient je altijd als gebruiker 'system' aan te melden.
- authenticator.ldap.local.try: indicator of - als de LDAP-authenticatie niet geslaagd is - zal ook een poging gedaan moeten worden om de gebruiker met het ingevoerde wachtwoord

© 2004-2012 Invantive Software BV

te authenticeren tegen de lokale gebruikersgegevens (identiek aan 'com.codecharge.util.CCSAuthenticatorFactory'). Dit wordt incidenteel gebruikt om snel complexe testscenario's voor werkstromen te realiseren.

- authenticator.ldap.local.validationSql: SQL-statement om de lokale authenticatie te controleren. De query moet een rij teruggeven als gevonden en anders niks. Het wachtwoord wordt ingevuld voor alle voorkomens van :password en de gebruikersnaam voor alle voorkomens van :account.
- authenticator.ldap.local.regexFilter: reguliere expressie om te bepalen voor welke gebruikeraanmeldcodes lokale authenticatie is toegestaan, bijvoorbeeld '.*' om dit toe te staan voor alle gebruikers.
- authenticator.tableName: alleen voor ingebouwde gebruikersauthenticatie. De naam van de tabel of views die de gebruikersgegevens bevat die gebruikt worden voor authenticatie. Altijd 'BUBS_GEBRUIKERS_V'.
- authenticator.connectionName: alleen voor ingebouwde gebruikersauthenticatie. De naam van de verbinding die gebruikt wordt om de tabel te lezen. Altijd 'bubs_tomcat'.
- authenticator.userIdFieldName: alleen voor ingebouwde gebruikersauthenticatie. De naam van de kolom die de unieke ID van de gebruiker vasthoudt. Altijd 'GBR_ID'.
- authenticator.loginFieldName: alleen voor ingebouwde gebruikersauthenticatie. De naam van de kolom waarin de gebruikersnaam van de gebruiker staat. Altijd 'GBR_AANMELD_CODE'.
- authenticator.passwordFieldName: alleen voor ingebouwde gebruikersauthenticatie. De naam van de kolom waarin het wachtwoord van de gebruiker staat. Altijd 'GBR_WACHTWOORD'.

Om authenticatieproblemen met LDAP op te lossen verdient het aanbeveling gebruik te maken van LDAP-hulpmiddelen zoals ldapsearch (UNIX/Linux), dsquery (Microsoft Windows Server 2003) of LdapSearch van Novell (http://www.novell.com/coolsolutions/tools/17350.html):

```
ldapsearch -x \
-h 192.168.172.11 \
-w secret \
-D 'cn=UW NAAM IN WOORDEN,OU=SBSUsers,OU=Users,OU=MyBusiness,DC=invantive,DC=local' \
 -b OU=MyBusiness,DC=invantive,DC=local \
userPrincipalName=USER@invantive.local mail
```

In de reeks van instellingen die beginnen met 'bubs_tomcat.' wordt vastgelegd via welke verbinding de gegevens van de applicatie benaderd kunnen worden. De betekenis van de instellingen is:

- bubs_tomcat.name: de naam van de verbinding. Altijd 'bubs_tomcat'.
- bubs_tomcat.driver: de naam van de Java class die gebruikt wordt om de verbinding conform JDBC op te bouwen. Altijd 'oracle.jdbc.driver.OracleDriver'.
- bubs_tomcat.dbType: het type van de onderliggende database. Altijd 'Oracle'.
- bubs_tomcat.url: de JDBC URL die gebruikt wordt om de verbinding mee op te bouwen. Deze heeft het formaat 'jdbc:oracle:thin:@', gevolgd door de naam of adres van de server, het teken ':', de poort waar de databaselistenener op luistert (vaak 1521), weer het teken ':' en tenslotte de naam van de instance. Een voorbeeld is 'jdbc:oracle:think:@localhost:1521:ORCL'.
- bubs_tomcat.maxconn: het maximum aantal gelijktijdige verbindingen met de Oracle-database. Dit is normaliter circa 20% van het maximaal aantal gelijktijdige gebruikers. Een hogere waarde kan echter geen kwaad, anders dat er per verbinding die echt gebruikt wordt circa 10 Mb extra aan intern geheugen nodig is op piekmomenten. Voor ontwikkelomgevingen is het soms handig om het aantal op '0' in te stellen. Dit betekent dat de verbinding meteen na gebruik weer gesloten wordt. Dit kost prestaties, maar maakt het

© 2004-2012 Invantive Software BV

wel eenvoudiger om problemen door het vasthouden van 'state' te voorkomen (bijvoorbeeld ORA-04061 meldingen) als een ontwikkelaar code wijzigt terwijl het systeem draait. In de meeste gevallen zal het verwijderen van een Oracle-sessie automatisch gerepareerd worden door de webinterface.

- bubs_tomcat.user: de Oracle-gebruiker waarmee de verbinding gelegd wordt. Bijvoorbeeld 'bubs_tomcat'.
- bubs_tomcat.password: het wachtwoord van de Oracle-gebruiker zoals vastgelegd in 'bubs_tomcat.user'.
- bubs_tomcat.timeout: de webapplicatie beschouwt een gebruiker na een bepaalde tijd als niet meer actief en meld hem af. De waarde van 'bubs_tomcat.timeout' bepaalt na hoeveel seconden de gebruiker automatisch afgemeld wordt.
- bubs_tomcat.fieldLeftDelim: het teken dat gebruik wordt om veldnamen in databaseopvragingen te quoten aan de linkerzijde. Altijd '"'.
- bubs_tomcat.fieldRightDelim: het teken dat gebruik wordt om veldnamen in databaseopvragingen te quoten aan de rechterzijde. Altijd '"'.
- bubs_tomcat.dateLeftDelim: het teken dat gebruik wordt om datumconstanten in databaseopvragingen te quoten aan de linkerzijde. Altijd "'.
- bubs_tomcat.dateRightDelim: het teken dat gebruik wordt om datumconstanten in databaseopvragingen te quoten aan de rechterzijde. Altijd "'.
- bubs_tomcat.dBNameUppercase: altijd 'True'.
- bubs_tomcat.dateFormat: het gehanteerde databaseformaat voor datums, altijd 'dd-MM-yyyy HH:mm'.
- bubs_tomcat.booleanFormat: het gehanteerde databaseformaat voor velden die een booleanvlag bevatten ('waar' of 'onwaar'). Altijd 'Y;N'.
- bubs_tomcat.optimizeSql: altijd 'True'.
- bubs_tomcat.sessionCommand0: het statement dat na het opbouwen van een nieuwe sessie altijd uitgevoerd wordt. Altijd 'alter session set nls_date_format = 'DD-MM-YYYY HH24:MI''.

In de reeks van instellingen die beginnen met 'bubs_exact.' wordt vastgelegd via welke verbinding de gegevens voor de ERP-interface opgehaald worden. De betekenis van de instellingen is:

- bubs_exact.name: de naam van de verbinding. Altijd 'bubs_exact'.
- bubs_exact.driver: de naam van de Java class die gebruikt wordt om de verbinding conform JDBC op te bouwen. Bijvoorbeeld 'oracle.jdbc.driver.OracleDriver' voor een Oracle RDBMS en 'com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver' voor Microsoft SQL Server.
- bubs_exact.dbType: het type van de onderliggende database. Bijvoorbeeld 'Oracle' voor een Oracle RDBMS en 'MSSQLServer' voor Microsoft SQL Server.
- bubs_exact.url: de JDBC URL die gebruikt wordt om de verbinding mee op te bouwen. Voor Oracle RDBMS heeft deze het formaat 'jdbc:oracle:thin:@', gevolgd door de naam of adres van de server, het teken ':', de poort waar de databaselistenener op luistert (vaak 1521), weer het teken ':' en tenslotte de naam van de instance. Een voorbeeld is 'jdbc:oracle:think:@localhost:1521:ORCL'. Voor Microsoft SQL Server heeft deze het formaat 'jdbc:microsoft:sqlserver://', gevolgd door de naam of adres van de server, het teken ':' en de poort waar de databaselistener op luistert (vaak 1433). Een voorbeeld is 'jdbc:microsoft:sqlserver://localhost:1433'.
- bubs_exact.maxconn: het maximum aantal gelijktijdig verbindingen met de ERP-database. Dit is normaliter circa 20% van het maximaal aantal gelijktijdige gebruikers. Meer dan 1

© 2004-2012 Invantive Software BV

heeft normaal geen zin, omdat de ERP-interface maximaal eenmaal gelijktijdig uitgevoerd kan worden.

- bubs_exact.user: de gebruiker waarmee de verbinding gelegd wordt. Bijvoorbeeld ‘exact’.
- bubs_exact.password: het wachtwoord van de gebruiker zoals vastgelegd in ‘bubs_exact.user’.
- bubs_exact.timeout: de webapplicatie beschouwt een gebruiker na een bepaalde tijd als niet meer actief en meld hem af. De waarde van ‘bubs_exact.timeout’ bepaalt na hoeveel seconden de gebruiker automatisch afgemeld wordt.
- bubs_exact.fieldLeftDelim: het teken dat gebruik wordt om veldnamen in database opvragingen te quoten aan de linkerzijde. Altijd “” voor Oracle en ‘[’ voor Microsoft SQL Server.
- bubs_exact.fieldRightDelim: het teken dat gebruik wordt om veldnamen in databaseopvragingen te quoten aan de rechterzijde. Altijd “” voor Oracle en ‘]’ voor Microsoft SQL Server.
- bubs_exact.dateLeftDelim: het teken dat gebruik wordt om datumconstanten in databaseopvragingen te quoten aan de linkerzijde. Altijd “’.
- bubs_exact.dateRightDelim: het teken dat gebruik wordt om datumconstanten in databaseopvragingen te quoten aan de rechterzijde. Altijd “’.
- bubs_exact.dBNameUppercase: altijd ‘True’.
- bubs_exact.dateFormat: het gehanteerde databaseformaat voor datums, altijd ‘dd-MM-yyyy HH:mm’ voor Oracle en ‘yyyy-MM-dd HH:mm:ss’ voor Microsoft SQL Server.
- bubs_exact.booleanFormat: het gehanteerde databaseformaat voor velden die een booleanvlag bevatten (‘waar’ of ‘onwaar’). Altijd ‘Y;N’.
- bubs_exact.optimizeSql: altijd ‘True’.

# 20 Prestaties

Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijkheden voor het verbeteren van de prestaties.

## 20.1 Schaalbaarheid

Invantive Vision is getest op standaard 1 CPU server hardware met:

- 100.000 documenten als URL-s.
- 1.000 projecten

Als je grotere aantallen gaat gebruiken, gelieve dan eerst een prestatietest uit te voeren op de hardware.

## 20.2 Prestaties Verbeteren

Voer de volgende acties uit om de prestaties te verbeteren:

- Zet het loggingniveau van de webserver op ‘error’ in site....properties.
- Werk de statistieken maandelijks bij met een achtergrondproces.

## 20.3 PL/SQL Profilering

Met PL/SQL-profilering kunnen metingen uitgevoerd worden van de doorlooptijd van PL/SQL-code. Via Instellingen 326 kun je PL/SQL-profilering inschakelen voor alle PL/SQL-aanroepen vanuit schermen en achtergrondprocessen.

Stappen:

- Profilering inschakelen via ‘Instellingen’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Profilering kost veel I/O bandbreedte. Daarom indien mogelijk eerst de achtergrondplanners uitschakelen.
- Gebruik in site.properties de gebruiker ‘bubs’ i.p.v. ‘bubs_tomcat’ gebruiken vanwege rechten:

```
bubs_tomcat.user=bubs
bubs_tomcat.password=bubs
```

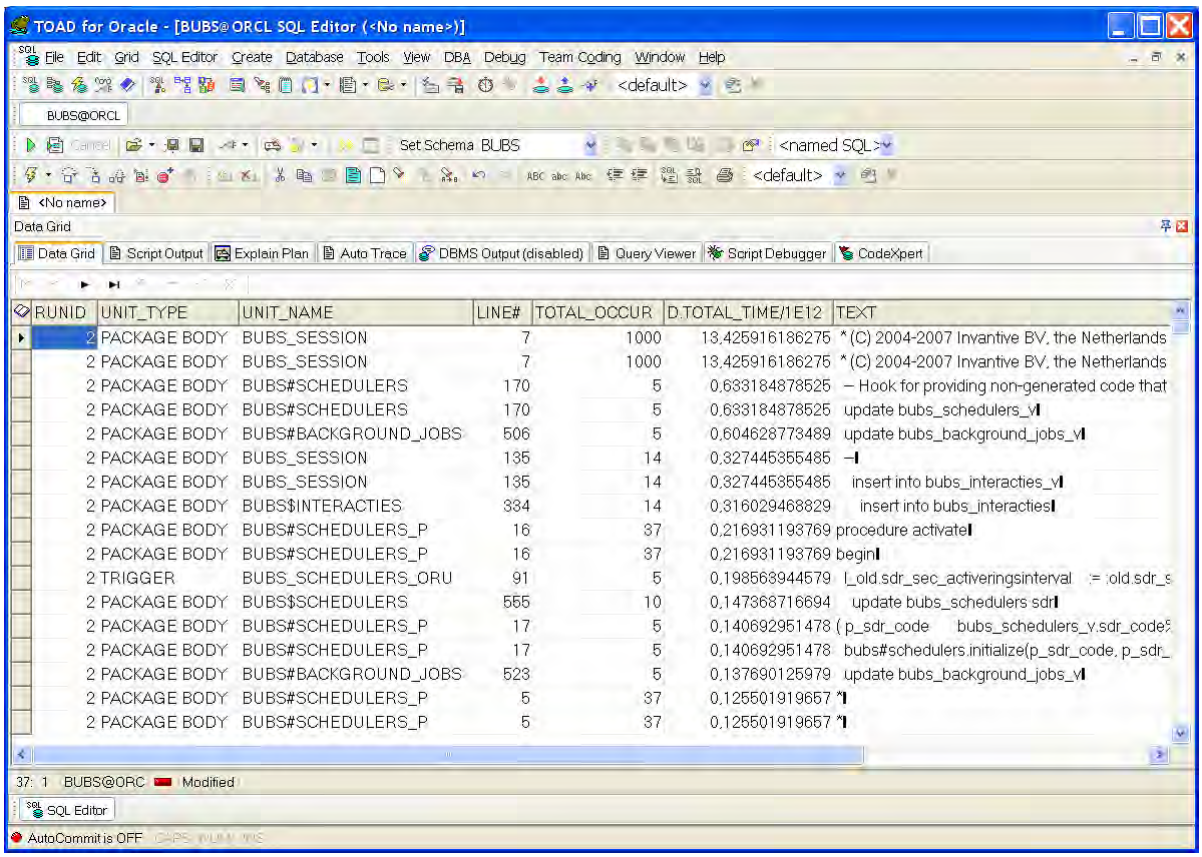
- Let op: hierdoor heeft de applicatie volledige toegang tot Invantive Vision, niet alleen via de vrijgegeven API's!
- Tomcat herstarten (‘/etc/init.d/bubs3 restart’ of ‘net stop ‘Apache Tomcat’’, ‘net start ‘Apache’ Tomcat’).

De resultaten kun je opvragen met:

```
select r.runid
,      u.unit_type
,      u.unit_name
,      d.line#
,      d.total_occur
,      d.total_time/1e12 total_time_ms
,      s.text
from   plsql_profiler_runs r
join   plsql_profiler_units u
on     r.runid = u.runid
join   plsql_profiler_data d
on     u.unit_number = d.unit_number
and    u.runid       = d.runid
/* Optioneel */
join   user_source s
on     s.line = d.line#
and    s.name = u.unit_name
and    s.type = u.unit_type
where  r.runid = :runid
and    d.total_time/1e12 > 1/100 /* Meer dan 1/100 seconde. */
order
by     d.total_time desc
```

De uitkomsten zien er als volgt uit:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Het is ook mogelijk om handmatig PL/SQL-procedures te profileren met:

```
declare
  l varchar2(2000);
begin
  dbms_profiler.start_profiler();
  dbms_output.put_line('s=' || to_char(sysdate, 'hh24miss'));
  for i in 1..1000 loop
    select cig_omschrijving
    into l
    from bubs_mijn_rechten_r
    ;
  end loop;
  dbms_output.put_line(to_char(sysdate, 'hh24miss'));
  dbms_profiler.stop_profiler();
end;
```

## 20.4 SQL Trace van Outlook Add-in

Om de SQL-statements vast te leggen in een bestand moet de volgende code in de app.config of web.config staan:

```
  <system.diagnostics>
    <sources>
      <source name="System.ServiceModel" switchValue="Error">
        <listeners>
          <add name="xmlTrace" />
        </listeners>
      </source>
      <source name="System.ServiceModel.MessageLogging" switchValue="Verbose">
        <listeners>
          <add name="xmlTrace" />
        </listeners>
      </source>
    </sources>
    <sharedListeners>
      <add name="xmlTrace" type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener" initializeData="C:
\temp\client_verbose.svclog" />
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
    </sharedListeners>
    <trace autoflush="true">
      <listeners>
        <add name="xmlDataTrace" traceOutputOptions="Callstack,DateTime,LogicalOperationStack,ProcessId,ThreadId,
Timestamp" type="System.Diagnostics.XmlWriterTraceListener" initializeData="C:\temp\client_data_verbose.svclog" />
      </listeners>
    </trace>
  </system.diagnostics>
```

In het opgegeven bestand (in dit voorbeeld 'C:\temp\client_verbose.svclog') zullen de SQL-statements weggeschreven worden. Dit bestand kan gelezen worden met SvcTraceViewer (uit de Windows SDK, maar ook te vinden in de Invantive tools).

# 21 Ontwikkeling

## 21.1 Build

Voer de volgende stappen uit om een build samen te stellen:

- Koppel alle processen met status 'Include in next release' aan de juiste build van het product.
- Controleer dat alle processen die gestart zijn ook opgeleverd zijn in de build.
- Haal laatste versie op van c205.
- Haal de laatste build van itgen op en noteer het buildnummer in de release notes van de Invantive Vision build.
- Smoke de programmatuur.
- Los problemen op uit de smoke.
- Voeg release notes toe aan de handleiding.
- Open elk rapport in JasperReports en laad de kolommenlijst opnieuw via 'Edit query' en dan de knop 'Read fields'.
- Commit alle wijzigingen en voeg de bestanden toe.
- Stel de tag bBUILD_NEW in op het project.
- Exporteer de nieuwe versie naar c:\ws\exports\p104-bBUILD_NEW.
- Pas p104-bBUILD_NEW\bin\setenv.bat aan door de if en de pushd uit te passen met de juiste map voor de itgen-build. Voorbeeld eindresultaat:

```
if not exist ..\..\itgen\b40\bin goto no_producer
pushd ..\..\itgen-b40\bin
```

- Pas in de export op regel 90 van frontend/bubs4/CCSBuild/build.xml de p104dir aan.
- Compileer de applicatie door comp in dezelfde map als build.xml uit te voeren:

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
set.linux:

set.windows:

set.p104.c:

set.p104.h:

set.p104.unx:

set.platform:

init:

check.servlet.lib:

com.invantive.bubs.securitypatch:
  [replace] Replaced 0 occurrences in 0 files.
  [replace] Replaced 0 occurrences in 0 files.

fixUTF8Properties:

compile:
     [echo]
     [echo] Source of JasperReports: /home/gle/ws/exports/p104-b40/frontend/src/reports
     [echo] Source of CodeCharge:    /home/gle/ws/exports/p104-b40/frontend/bubs4
     [echo] Compilation libraries:   /home/gle/ws/exports/p104-b40/frontend/comp/lib
     [echo] Target:                  /home/gle/webapps/bubs4/web
     [echo]

build:
  [replace] Replaced 0 occurrences in 0 files.

BUILD SUCCESSFUL
Total time: 2 seconds
```

- Genereer het datamodel als PDF en sla het resultaat op in help/nl/invantive estate datamodel.pdf.
- 7-zip de map ~/webapps/bubs4/web naar web.7z.
- Kopieer de resulterende web.7z naar de ddl map.
- Check het nieuwe bestand in en tag hem met de build.
- Kopieer het bestand naar de ddl map van de export.
- Test de installatie versie door een bestaande installatie te upgraden.
- De mappen ‘bin’, ‘cfg’ en ‘ddl’ zijn nodig voor een installatie.

## 21.2 Samenstellen Datamodel

Het samenstellen van het grafische datamodel gebeurt met de volgende stappen:

- Kopieer het gegenereerde XML-datamodel voor de webservices en .net datalaag met de naam ‘<APPL>_datamodel.xml’ naar de map custom/invantive/conversie-naar-plaatje als plaatje.xml.
- Voer plaatje.bat uit.
- Open plaatje.graphml.
- Layout het plaatje met Layout->Orthogonal->Compact Style.
- Voeg linksboven het Invantive logo (svg uit h:\ws\templates\logos) toe.
- Voeg rechtsboven toe een vierkant met daarin 'ER diagram, <APPL>, <RELEASE> (build <BUILD>)'.
- Exporteer als PDF onder de naam ‘<APPL> er diagram.pdf’ in de map help van de applicatie.
- Voeg in Adobe Acrobat de volgende keywords toe: er diagram, data model, invantive studio, invantive producer, invantive query tool, case tool, <APPL>.
- Voeg in Adobe Acrobat de volgende titel toe: 'ER diagram <APPL>'.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Voeg in Adobe Acrobat een hyperlink toe op het svg plaatje van Invantive naar http://www.invantive.com.
- Voeg in Adobe Acrobat via Additional metadata toe dat de inhoud "Copyrighted" is, met Copyright(C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved." en URL "http:/www.invantive.com".
- Sla op als '<APPL> datamodel.graphml' in de map help van de applicatie.
- Verwijder alle grijze blokjes.
- Layout het plaatje met Layout->Orthogonal->Compact Style.
- Exporteer als PDF onder de naam '<APPL>  er diagram core.pdf' in de map help van de applicatie.
- Sla op als '<APPL> datamodel core.graphml' in de map help van de applicatie.

## 21.3 Ontwikkelomgeving

Installeer eerst een productieomgeving op je werkstation volgens de procedures zoals beschreven in Installatie 520.

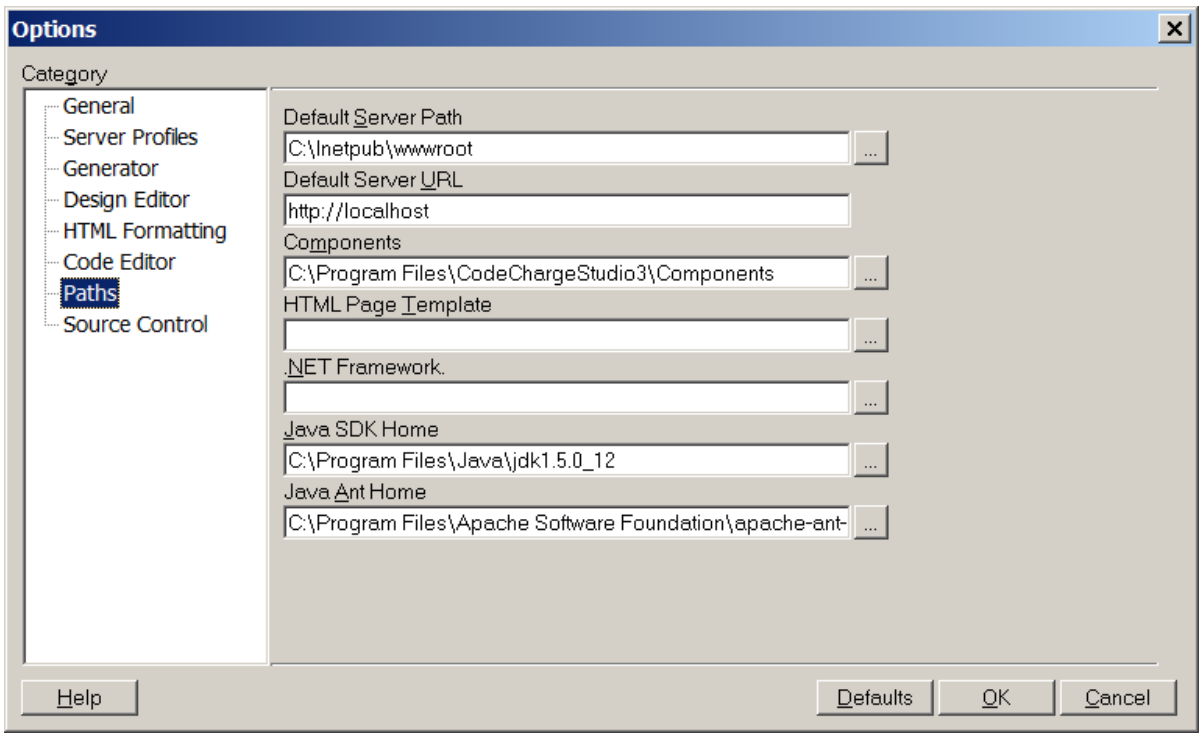
Voer vervolgens de volgende stappen uit:

- Besturingssysteem: Windows XP, Windows Vista (x32 or x64) of Windows 7 (x64).
- ADSL- of Ethernetverbinding naar het Invantive intranet.
- Processor: 2.0 GHz of sneller.
- Geheugen: 2 Gb of meer.

Voer de volgende stappen uit om een ontwikkelomgeving in te richten:

- Haal met Tortoise SVN het toolsproject op.
- Installeer CodeCharge 4.3.
- Installeer TortoiseCVS.
- Installeer Java JDK 1.6.
- Installeer Ant 1.7.1 door de zip uit te pakken in de map c:\program files\apache software foundation\.
- Installeer TOAD.
- Start CodeCharge.
- Ga naar Tools->Options.
- Vul de instellingen in zoals beneden beschreven:

© 2004-2012 Invantive Software BV




## 21.4 Upgrade CodeCharge

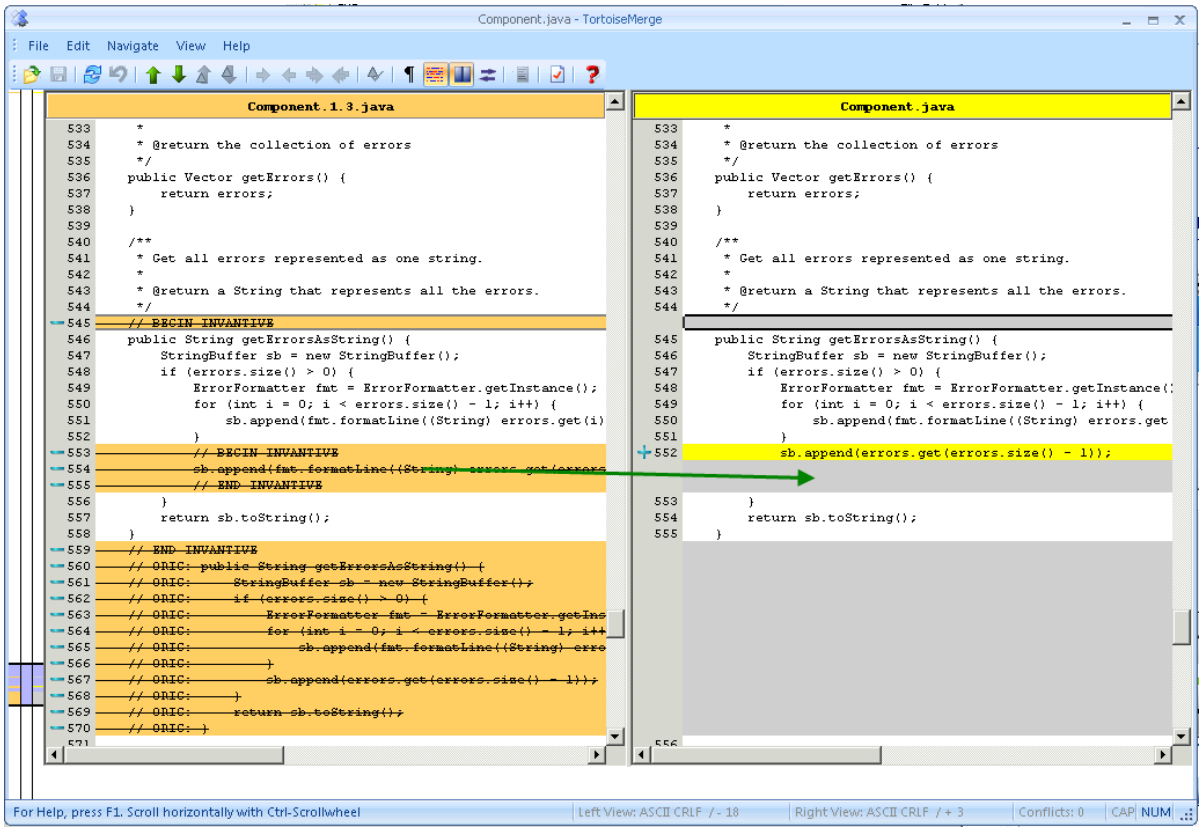
Het veranderen van de CodeCharge-versie vereist de volgende stappen:

- Installeer de nieuwe versie.
- Open de applicatie en druk op F9.
- Sluit CodeCharge.
- Werk de meegeleverde Java classes bij.

Het bijwerken van de meegeleverde Java classes is grotendeels handwerk. Dit gebeurt met de volgende stappen:

- Maak in CodeCharge een nieuw Java project ‘upgrade’ met 1 pagina, bijvoorbeeld in h: \temp\.
- Koppel servlet-api.jar aan het project.
- Druk op F9. Dit eindigt met een foutmelding.
- Sluit het project.
- Ga naar h:\temp\upgrade.
- Zorg er voor dat je in frontend/bubs4 van p104 geen niet ingecheckte wijzigingen hebt en alles bijgewerkt is.
- Kopieer de volgende bestanden naar de frontend/bubs4 map van p104: Functions.js, DatePicker.js, DatePicker.html, alles onder ‘js’, alles onder ‘CCSBuild’.
- Loop in de frontend/bubs4 map van p104 elk bestand na op de verschillen met de voorgaande versie in CVS.
- Wijzigingen die gemerkt zijn met ‘INVANTIVE’ in de voorgaande versie dien je over te zetten naar de huidige versie. Bijvoorbeeld:

© 2004-2012 Invantive Software BV




- Maak Functions-<TAALCODE> en DatePicker-<TAALCODE> bestanden door ze eenmalig via ClientI18N.do op te vragen en op te slaan. Dit kan met een URL zoals http://dvtestate.invantive.com/usr_XXX_bubs/ClientI18N.do?file=Functions.js&locale=fr

## 21.5 Vertalen

De procedure voor het vertalen is beschreven in het translate project.

## 21.6 Standaarden

BUBSQA-0001: 'BuBS' gebruik je voor een interne- en Invantive Vision voor een externe verwijzing naar het product.

BUBSQA-0002: Invantive Vision kent het vier letterteken acroniem 'bubs'. Dit acroniem wordt overal gebruikt waar een acroniem voor het product vereist is.

BUBSQA-0003: De webgebruikersinterface, de rapporten, de gebruikershandleiding, het functionele ontwerp en het entiteit-relatie-diagram zijn in het Nederlands.

BUBSQA-0004: Technische objecten (tabelnamen, programma's, opmerkingen) zijn in het Nederlands. Uitzondering hierop vormen componenten die onderdeel uitmaken van de technische infrastructuur en die géén applicatie specifieke functionaliteit bevatten (zoals de tabel 'it_tables').

BUBSQA-0011: De standaardlocatie van de projectbestanden is c:\ws\p104.

# Standaarden Functionele Ontwikkeling

BUBSQA-0005: Alle objecten hebben een naam. De naam is altijd in het enkelvoud.

BUBSQA-0006: Alle objecten hebben een code. De code wordt op de volgende wijze afgeleid van de naam:

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Als de objectnaam uit meerdere namen bestaat, gebruik je de eerste letter van het eerste woord, de eerste letter van het tweede woord en de laatste letter van het laatste woord. Bijvoorbeeld: ‘Gebudgetteerde opbrengst’ wordt ‘got’.
- Als de objectnaam slechts één woord bevat, gebruik je de eerste letter van de eerste lettergreep, de eerste letter van de laatste lettergreep en de laatste letter van het woord. Bijvoorbeeld: ‘Kostenplaats’ wordt ‘kps’.

BUBSQA-0006: Bedragen hebben geen datatype, maar gebruiken het domein ‘d_bedrag’.

BUBSQA-0007: Data (kolommen zonder tijd of uur vermelding) gebruiken het domein ‘d_datum’.

BUBSQA-0009: Data/tijd-vermeldingen (met uur en seconden vermelding) gebruiken het domein ‘d_tijdstip’.

BUBSQA-0008: Booleaanse-vlaggen gebruiken het domein ‘d_ja_nee’.

BUBSQA-0033: Code- en naameigenschappen gebruiken het domein ‘d_code30’.

BUBSQA-0034: Omschrijvingen gebruiken het domein ‘d_omschrijving’.

BUBSQA-0035: Percentages gebruiken het domein ‘d_percentage’.

## Bestanden

BUBSQA-0036: Bestandsnamen zijn in kleine letters. De aanbevolen maximum lengte is 32 lettertekens. Gebruik alleen lettertekens uit de US7ASCII letterteken set.

## Model

BUBSQA-0036: Alle validaties op het model zijn standaard, behalve als validaties met betrekking tot opmerkingen en code zijn uitgeschakeld.

BUBSQA-0037: De modeleigenschappen voor weergave bevatten een vinkje voor het datatype en een vinkje voor het domein.

## Tabellen

BUBSQA-0015: Tabellen volgen de standaardnaamgeving ‘bubs_<plural entity name>’, bijvoorbeeld: ‘bubs_opbrengsten’.

BUBSQA-0016: Tabellen hebben een kolom ‘ID’ met het domein ‘d_id’.

BUBSQA-0035: Vreemde sleutelkolommen verwijzen naar een ‘id-kolom’. Een vreemde sleutelkolom gebruikt het domein ‘d_id’.

BUBSQA-0017: De ‘ID-kolom’ is een niet-natuurlijke primaire sleutel. De kolom wordt automatisch met opeenvolgende waarden door Oracle gevuld. De teller en de ?efore insert trigger?worden automatisch aangemaakt.

BUBSQA-0018: Als een beschrijving nodig is voor een entiteit, wordt het domein ‘d_description’ gebruikt.

BUBSQA-0019: Als een betekenisvolle code of naam is vereist voor een entiteit, wordt het domein ‘d_code30’ gebruikt.

BUBSQA-0022: Alle opzoektabellen hebben een betekenisvolle code en een omschrijvingenkolom.

BUBSQA-0027: Alle tabellen hebben een natuurlijke sleutelkolom, zoals ‘code’ of ‘naam’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

## Primaire en Unieke Sleutel-constraints

BUBSQA-0024: Primaire sleutels worden gedefinieerd als een database-constraint met de naamgeving standaard ‘bubs_ <tabel 3 letterteken code> _pk’.

BUBSQA-0026: Een primaire sleutel-constraint bestaat uitsluitend uit de kolom ‘id’.

BUBSQA-0027: Niet-natuurlijke primaire, unieke sleutel-constraints worden geïmplementeerd als unieke index-constraint, volgens de standaardnaamgeving ‘bubs_ <tabel 3 letterteken code> _uk_ <kolomnaam of -beschrijving>’. Bijvoorbeeld: een unieke code voor verwijzing naar projecten heeft een unieke index-constraint ‘bubs_pjt_uk_code’.

BUBSQA-0044: Natuurlijke primaire sleutel-constraints worden geïmplementeerd als unieke sleutel-constraint, volgens de standaardnaamgeving ‘bubs_ <tabel 3 letterteken code> _nk’. Bijvoorbeeld: een natuurlijke primaire sleutelcode voor verwijzing naar projecten heeft een unieke index-constraint ‘bubs_pjt_nk’.

## Vreemde Sleutel-constraints

BUBSQA-0026: Een kolom die verwijst naar een andere tabel, volgt de standaardnaamgeving ‘<3 letterteken code van de tabel waarnaar verwezen wordt > _id’. Het domein is altijd d_id. Bijvoorbeeld: de kolom pss_id in it_projects is een referentiële kolom die verwijst naar de kolom ‘id’ in de tabel ‘it_project_statuses’.

BUBSQA-0023: Vreemde sleutelrelaties worden gedefinieerd als een database-constraint volgens de standaardnaamgeving ‘bubs_ <brontabelcode (de n-side)> _ <doeltabelcode (de 1-side van de lookup-tabel)> _fk’. Bijvoorbeeld: als projecten (PJT) een vreemde sleutelrelatie met projectstatussen (PSS) heeft, dan zal de constraint ‘bubs_pjt_pss_fk’ worden genoemd.

BUBSQA-0025: Vreemde sleutels hebben een bijbehorende niet-unieke index met dezelfde naam als de constraint. De index bevat kolommen die terugverwijzen naar de andere tabel. Bijvoorbeeld: als projecten een projectstatus hebben, gedefinieerd door de kolom pss_id, dan zal de index de naam ‘bubs_pjt_pss_fk’ hebben.

## Business Object Views

BUBSQA-0020: Voor elke tabel op basis van een entiteit, bestaat er een view, die de standaardnaamgeving ‘<tabelnaam> _v’ volgt. Dit is een business object view.

BUBSQA-0021: Een business object view bevat alle lookup-tabellen met code en omschrijvingen en alle kolommen uit de oorspronkelijke tabel, met uitsluiting van alle referentiële kolommen (* _id) en met inbegrip van de primaire sleutelkolom.

BUBSQA-0026: Alle business object views hebben een on-insert trigger, die de referentiële informatie terugzendt naar het genormaliseerde datamodel. Bijvoorbeeld:

```
create or replace trigger it_issues_v_ori
 instead of insert on it_issues_v
for each row
declare
  l_pjt_id it_projects.id%type;
begin
  select pjt.id
  into   l_pjt_id
  from   it_projects pjt
  where  pjt.code = :new.pjt_code
  ;
  insert into it_issues iss
  ( seq
  , description
  , pjt_id
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
    )
    values
    ( :new.iss_seq
    , :new.iss_description
    , l_pjt_id
    );
end;
```

BUBSQA-0028: Business object views hebben een on-update trigger, die de referentiële informatie terugzendt naar het genormaliseerde datamodel. :

```
create or replace trigger it_issues_v_oru
 instead of update on it_issues_v
for each row
declare
  l_pjt_id it_projects.id%type;
begin
  select pjt.id
  into   l_pjt_id
  from   it_projects pjt
  where  pjt.code = :new.pjt_code
  ;
  update it_issues iss
  set seq = :new.iss_seq
  , description = :new.iss_description
  , pjt_id = l_pjt_id
  where iss.id = :new.iss_id
  ;
end;
```

BUBSQA-0022: De kolommen binnen de business object view krijgen de volgende aliassen: '<3 letterteken korte tabelnaam> _ <oorspronkelijke kolomnaam>'. Daarom kun je altijd uit de eerste drie lettertekens van de kolomnaam in een business object view afleiden uit welke tabel de gegevens komen.

## Reporting Views

BUBSQA-0039: Voor elk rapport, zijn er één of meer views, die de standaardnaamgeving 'bubs_ <rapportnaam> <eventueel postfix beginnend met _> _r' volgen. Bijvoorbeeld: 'bubs_maandoverzicht_directie_r'. Dit is een rapportageview.

BUBSQA-0040: Rapportageviews hebben direct toegang to businessobjectviews, maar hebben geen directe toegang tot de onderliggende tabellen of andere rapportageviews.

BUBSQA-0041: Rapporten mogen alleen gebruik maken van rapportageviews en mogen geen gebruik maken van business object views.

BUBSQA-0042: Rapporten mogen alleen gebruik maken van de eigen rapportageviews. Rapportages mogen geen rapportageviews delen. In deze gevallen dient een kopie van de originele rapportageview gemaakt te worden.

## CodeCharge Formulieren

BUBSQA-0037: Formuliernamen zijn in kleine letters en zijn gebaseerd op ten hoogste één business object view.

BUBSQA-0038: Formulieren zijn gebaseerd op een business object en volgen de standaardnaamgeving 'bubs_<business object view 3-letterteken alias>_<TYPE>_<optionele INDICATOR>'. Het type is afhankelijk van het type formulier:

- 'list' voor lijst- en zoekformulieren.
- 'all' voor formulieren waarop de onderdelen lijst, zoeken en datainvoerfuncties gecombineerd worden.
- 'main' voor alle manipulatie- en datainvoerfuncties.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- ‘rpt’ for lijstfuncties (rapporten).

Indicator is een optioneel etiket dat gebruikt wordt om aan te geven welke variant van een formulier gebaseerd op een ander formulier wordt bedoeld.

Voorbeeld 1: ‘bubs_kps_all’ is een gecombineerde lijst, zoek en datainvoerfunctie voor kostenplaatsen.

Voorbeeld 2: ‘bubs_kps_all_ve’ is een variant van een gecombineerde lijst, zoek en datainvoerfunctie voor kostenplaatsen. Het etiket ‘_ve’ betekend in dit voorbeeld ‘volgend exposé’.

BUBSQA-0044: Formulieren die niet gebaseerd zijn op een business object view, volgen de standaardnaamgeving ‘bubs_<logical name>’. Bijvoorbeeld: ‘bubs_help’.

BUBSQA-0045: De volgende sneltoetsen zijn beschikbaar:

- T: Toevoegen
- O: Opslaan
- V: Verwijderen
- Z: zoeken
- C: Filter.
- K: focus on zoeken
- I: focus on invoeren
- M: Main menu
- F: Eerste in zoekresultaten
- L: Laatste in zoekresultaten
- P: Vorige in zoekresultaten
- N: Volgende in zoekresultaten.
- A: Aanmelden.

BUBSQA-0046 Tekstlabels gebruiken ‘initcap’ (zet elke eerste letter van een woord om naar een hoofdletter en de andere letters naar kleine letters). Bijvoorbeeld: ‘Bedrag Verlening’.

## Documentatie

BUBSQA-0047 Onderwerpen bevatten alle velden van het datainvoeronderdeel van het scherm, met uitzondering van code en beschrijving.

BUBSQA-0048 Onderwerpen bevatten de naam van het formulier.

BUBSQA-0049 Het onderwerp ID komt overeen met de technische naam van het formulier (zoals bijvoorbeeld: ‘bubs_obt_all’).

## Opslag en Toegang

BUBSQA-0030: Tabellen en views worden opgeslagen in het schema ‘bubs’. Dit schema wordt niet direct gebruikt.

BUBSQA-0031: Gebruikerstoegang tot de applicatie verloopt via het schema ‘bubs_tomcat’. Er worden absoluut geen verbindingen gemaakt via het schema ‘bubs’.

BUBSQA-0032: Het schema ‘bubs_tomcat’ heeft ‘select’, ‘insert’, ‘update’ en ‘delete’ rechten

© 2004-2012 Invantive Software BV

op alle ‘business objects views’ binnen het schema ‘bubs’. Er is absoluut geen directe toegang tot de tabellen die zijn opgeslagen in het schema ‘ip’ door het schema ‘bubs_tomcat’.

## Implementatie Standaarden

BUBSQA-0010: Geen enkele Java-code mag worden geschreven.

BUBSQA-0029: Alle bestanden beginnen met de volgende ‘header’:

```
/*
 *
 * $Header: http://svn.invantive.com/repos/p104/trunk/help/nl/manual/Topics/standaard_ontwikkeling.xml 17749 2012-
05-22 12:28:02Z jen $
 *
 * (C) Copyright 2004-2012 Invantive Software BV, the Netherlands. All rights reserved.
 *
 * DESCRIPTION OF THE FUNCTIONALITY.
 *
 */
```

IPQA-0043: Sleutelwoorden en namen van variabelen worden klein geschreven.

IPQA-0044: Booleaanse variabelen worden gevuld met ‘Y’ voor Yes/Ja/true of ‘N’ voor No/Nee/false.

## Projecteigenschappen

BUBSQA-0012: De doeltaal voor het CodeCharge-project is ‘Servlets 2.2 JDK 1.3 met Templates’.

BUBSQA-0013: De webpaginataal voor het CodeCharge-project is Nederlands.

BUBSQA-0014: De classpath-eigenschap dient te zijn: ‘C:\Program Files\Apache Group\Tomcat 4.1\common\lib\servlet.jar’.

## Publiceren

Procesdefinities

Wijzigingen aan het logische datamodel moeten worden gemaakt en geaccepteerd door het projectmanagement. Er worden geen wijzigingen aangebracht in het logische datamodel nadat een entiteit wordt veranderd in een tabel.

Projectmanagement moet alle wijzigingen aan het fysieke datamodel accepteren.

## Tips

Voer de volgende stappen uit om een nieuwe tabel op te voeren:

- Voeg de tabeldefinitie toe aan ‘ddl/bubs_datamodel.sql’.
- Voeg een bestand met de naam van de tabel toe aan de metadata-directory en voeg een correcte viewdefinitie toe.
- Voeg ‘calls’ toe aan ‘metadata/bubs_generate.sql’ om het bestand dat je gemaakt hebt in voorgaande stap, te laden.
- Voeg ‘upsert’ toe aan ‘metadata/bubs_metadata.sql’ voor het definiëren van de nieuwe view.
- Voeg ‘drop sequence’ and a ‘drop table’ toe aan ‘ddl/bubs_drop.sql’ voor de nieuw gedefinieerde tabel.
- Voer een ‘smoke’ uit.

© 2004-2012 Invantive Software BV

## Ontwerp een tabel

Voer de volgende stappen uit om een nieuwe tabel te definiëren:

- Voeg de tabeldefinitie toe aan bubs_datamodel.
- Ontwerp een metadata-omschrijvingsbestand vernoemd naar de tabelview in de metadata-directory.
- Voeg een ‘upsert’ toe aan ‘metadata/bubs_metadata.sql’.
- Voeg een ‘calls’ toe aan ‘metadata/bubs_generate.sql’.
- Voeg een ‘drop’ voor de sequence en de tabel toe aan ‘ddl/bubs_drop.sql’.
- Indien vereist, voer een ‘smoke’ uit om het huidige datamodel in de database bij te werken.
- Voeg geschikte vreemde sleutels-constraints toe.

## Nieuw Formulier

Voer de volgende stappen uit om een nieuw formulier op te voeren:

Kopieer een formulier.

Volg deze stappen om een formulier dat enigszins vergelijkbaar is met een bestaand formulier, te genereren:

- Kopieer het formulier met CodeCharge.
- Vervang alle tabel- en kolomdefinities.
- Controleer de html en de ccp op gebeurtenissen met betrekking tot de ‘oude’ tabellen en kolommen.
- Vervolg met het registreren van het formulier.

Ontwerp een nieuw formulier.

Volg deze stappen om een formulier te ontwerpen met de ‘Application builder’:

- Voeg een pagina toe.
- Kies ‘Application builder’.
- Kies ‘Select an existing database connection’. Selecteer ‘Volgende’.
- Kies de verbinding ‘bubs_tomcat’. Selecteer ‘Volgende’.
- Controleer ‘autoincremented primary keys’. Voeg verder geen wijzigingen toe. Selecteer ‘Volgende’.
- Kies de business view. Selecteer ‘Volgende’.
- Voor setupformulieren, selecteer ‘All’, en controleer ‘Search, grid and record on one page’.
- Voor werkbanken; gebruik de standaardinstellingen.
- Selecteer de naam van de business view.
- Controleer ‘Records per page box’ onder de Search tab.
- Voor setupformulieren, kies de horizontale orientatie in het tabblad Zoeken.
- Voor werkbanken, kies de verticale orientatie in het tabblad Zoeken.
- Selecteer advanced in het tabblad Zoeken en selecteer ‘Add a clear button’ en ‘Make search active by default’.
- Verwijder de orig_system_reference en de auditingkolommen uit de search grid.
- Kies sorteer ‘Column heading’ in het tabblad grid.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Verwijder de ID, orig_system_reference en de auditing kolommen uit de grid's grid.
- Voor setupformulieren, verander de paginanaam naar APPLICATION SHORT NAME + ALIAS BUSINESS VIEW + ‘ALL’, bijvoorbeeld itionall.
- Voor werkbanken, verander de paginanaam naar APPLICATION SHORT NAME + ALIAS BUSINESS VIEW + ‘FND’, bijvoorbeeld: itionfnd, voor het zoekformulier.
- Voor werkbanken, verander de paginanaam naar APPLICATION SHORT NAME + ALIAS BUSINESS VIEW + ‘REC’, bijvoorbeeld: itionrec, voor het formulier waarop de rijen worden getoond.
- Koppel de primaire sleutel aan het ID in het tabblad Record.
- Verwijder de ID, orig_system_reference en de auditing kolommen uit het tabblad Record.
- Verander de booleaanse velden in selectievakje control typen.
- Selecteer ‘OK’.
- Selecteer ‘Volgende’.
- Selecteer het thema ‘Clear’.
- Selecteer ‘Volgende’.
- Selecteer ‘Voltooien’.

Na het aanmaken van een formulier:

- Corrigeer de titel van de HTML header. De titel voor setupformulieren is: ‘Invantive Tact - Entity name (plural)’. Voor werkbanken is de titel: ‘Invantive Tact - Find entity (plural) / Maintain entity (plural)’.
- Voeg na de css link toe: <link rel="shortcut icon" href="tact.ico">
- Voeg de volgende regel net voor de /head tag toe: ‘<script language="JavaScript" type="text/javascript" charset="utf-8" src="functions.js"></script>’.
- Voeg de volgende titel toe, net na de body-tag in <h1>TITLE</h1>. Leave out ‘Invantive Tact - ’.
- Wijzig de restricted property in yes.
- Stel voor alle selectievakjes, de aangevinkte waarde in als ‘Y’ en de niet aangevinkte waarde in als ‘N’. De standaardwaarde voor onderhoudsblokken dient ‘N’ te zijn.
- De selectievakjes die worden weergegeven in lijsten dien je uit te breiden met de td tag met de waarde ‘align="center"’.
- Gebruik geen listboxes in search blocks.
- Verwijder de ‘select value’ uit de records per page selector.
- Stel het standaard aantal rijen per pagina in de grid in op 5 in plaats van 20.
- Centreer alle data en nummers in de grid.
- Bedragen rechts uitlijnen.
- Teksten links uitlijnen.
- De weergave van het aantal posities in codevelden is 10.
- Corrigeer alle labels.
- Vul de bijschriften voor alle bewerkbare velden.
- Vervang de foutafhandelaars in de formulieren door (een setupformulier heeft er twee, een werkbankformulier heeft er één):

```
<!-- BEGIN Error -->
<script language="JavaScript" type="text/javascript">
ModalDialogMessage('{Error}');
</script>
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
<!-- END Error -->
```

- Voeg het formulier toe aan de menu's door het te laden als een formulier in it_forms of als één of meer functies in it_functions.
- Wijzig de uitlijning van alle knoppen naar links door align=”right” uit de instellingen van de knoppen te verwijderen.
- Gebruik <u>...</u> om de ‘k’ in het woord ‘Zoeken’ te onderstrepen.
- Voeg de volgende code toe aan het eerste zoekveld bij zoek:

```
<label for="zoeken" accesskey="k">
</label>
```

- Geef het eerste invoerveld het id “zoeken”.
- Gebruik <u>...</u> om de ‘I’ in het woord ‘Invoeren’ te onderstrepen.
- Voeg de volgende code toe aan het eerste invoerveld bij invoeren:

```
<label for="invoeren" accesskey="i">
</label>
```

- Geef het eerste invoerveld het id “invoeren”.
- Geef de Zoek button een accesskey="z" title="Zoek (Alt+Z)"
- Geef de navigatietekens |< een title="Eerste (Alt+F)" accesskey="f"
- Geef de navigatietekens << een title="Vorige (Alt+P)" accesskey="p"
- Geef de navigatietekens >> een title="Volgende (Alt+N)" accesskey="n"
- Geef de navigatietekens >| een title="Laatste (Alt+L)" accesskey="l"
- Geef de Toevoegenknop een accesskey="t" title="Toevoegen (Alt+T)"
- Geef de Opslaanknop een accesskey="o" title="Opslaan (Alt+O)"
- Geef de Verwijderenknop een accesskey="v" title="Verwijderen (Alt+V)"
- Vervolg met Register a form.

Register a form

Voer de volgende stappen uit om een nieuw formulier binnen de applicatie beschikbaar te maken:

- Voeg geschikte ‘insert’ toe aan bubs_functies to ddl/bubs_seed.xls.
- Voeg geschikte ‘insert’ toe aan bubs_menu_items to ddl/bubs_seed.xls.
- Kopieer de eerste kolom van ddl/bubs_seed.xls naar ddl/bubs_seed.sql.
- Voeg geschikte rolautorisaties (rae) toe aan demo/bubs_demo.xls
- Kopieer de eerste kolom van demo/bubs_demo.xls naar demo/bubs_demo.ctl.

### 21.6.1 Bijlagen Toevoegen

Voer de volgende stappen uit om functionaliteit voor het koppelen van bijlagen toe te voegen voor een bedrijfsobject:

- Voeg de code van het bedrijfsobject toe aan de attribuutregel dctatr022 in bubs_metadata.ods.
- Voeg de code van het bedrijfsobject toe aan de procedure check_references in de package body van bubs#documenten.
- Voeg de code van het bedrijfsobject toe aan de procedure get_access_level in de package body van bubs#documenten2.
- Voeg de code van het bedrijfsobject toe aan de waardes voor het codedomein ‘LOV-document ref tabel’.
- Voeg de afbeelding van het bedrijfsobject naar het bijbehorende onderhoudsscherm toe

© 2004-2012 Invantive Software BV

aan bubs_documenten_v in de kolom dct_ref_url.

- Voeg de volgende actie toe aan de attribuutregels op het moment ‘Before delete’ van het bedrijfsobject om te voorkomen dat een business object verwijderd wordt terwijl er nog documenten aan gekoppeld zijn:

```
bubs#documenten.raise_error_when_referenced
( '<3 tekens lange bedrijfsobject code in hoofdletters>'
,  :old.<3 tekens lange bedrijfsobject code in kleine letters>_id
);
```

- Voeg een viewelement toe aan het bedrijfsobject als een outer join koppeling met bubs_dct_statistieken_r, voorbeeld:

```
itgen$view_elements.add
( l_viw_name
, 'bubs_dct_statistieken_r'
, 17
, 'Y'
, 'dsk'
, 'ref_sleutel'
, '<3 tekens lange bedrijfsobject code in kleine letters>'
, 'id'
, 'dsk.ref_tabel=''<3 tekens lange bedrijfsobject code in hoofdletters>'''
);
```

- Voeg een extra select clause toe aan het bedrijfsobject:

```
coalesce(dsk.label, bubs#vertalingen.translate_keys('{res:bubs_none_click_here_to_add}')) dsk_label_nn
```

- Voeg parameters toe aan de gridkolom DCT_REF_SLEUTEL in het scherm bubs_dct_all. De pagina DCT_REF_URL moet aangeroepen worden met een HTTP-parameter <3 tekens lange bedrijfsobject code in hoofdletters>‘_ID’. Dezelfde HTTP-parameter moet verwijderd worden van de parameterlijst als de link wordt geselecteerd.
- Bepaal welke schermen de documenten functionaliteit nodig hebben voor dit bedrijfsobject. Voer de volgende stappen uit per scherm:
- Voeg een kolom toe aan de zoekresultaten met de sorteerkop ‘Sorter_DSK_AANTAL_DOCUMENTEN’ (titel ‘{res:bubs_number_of_documents}’) en een label gebaseerd op het veld ‘DSK_AANTAL_DOCUMENTEN’. Lijn de inhoud rechts uit.
- Voeg een kolom toe aan de zoekresultaten met sorteerkop ‘Sorter_DSK_SOM_BESTAND_OMVANG’ (titel ‘Omvang’) en een labelveld met inhoud uit het veld ‘DSK_SOM_BESTAND_OMVANG_C’. Lijn de inhoud rechts uit.
- Voeg een regel toe aan het invoerdeel met titel ‘Documenten’.
- Voeg een hyperlink toe aan het invoerdeel, gebaseerd op ‘DSK_LABEL_NN’ en laat de hyperlink wijzen naar de pagina bubs_dct_all.
- De link moet twee parameters hebben: DCT_REF_TABEL, met als waarde de drieletterige code van de tabel (bijvoorbeeld ‘PJT’), en DCT_REF_SLEUTEL, op basis van de ID-kolom in het bedrijfsobject.
- Voeg een spatie ‘ ’ toe.
- Neem vervolgens een hyperlink op met als titel de waarde van de kolom ‘DSK_EERSTE_DOCUMENT’.
- De hyperlink moet wijzen naar de waarde van de kolom ‘DSK_EERSTE_DOCUMENT_URL’.
- De hyperlink moet een parameter DCT_ID hebben met de waarde van de kolom DSK_EERSTE_DOCUMENT_PARAM1.
- Voeg een label toe gebaseerd op de waarde van de kolom DSK_MEERDERE_AANWEZIG.
- Voeg een spatie ‘ ’ toe.
- Neem vervolgens een hyperlink op met als titel de waarde van de kolom ‘DSK_LAATSTE_DOCUMENT’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

- De hyperlink moet wijzen naar de waarde van de kolom ‘DSK_LAATSTE_DOCUMENT_URL’.
- De hyperlink moet een parameter DCT_ID hebben met de waarde van de kolom DSK_LAATSTE_DOCUMENT_PARAM1.

#### 21.6.2 Scherm Toevoegen

Voer de volgende stappen uit om een scherm toe te voegen:

- Voer een functie op in bubs_seed voor het scherm (bubs_functies_v).
- Koppel de functie aan het menu in bubs_seed (bubs_menu_items_v).
- Gebruik een bestaand scherm om een kopie te maken met CodeCharge onder de gewenste naam.
- Verwijder alle Java bestanden van het nieuwe scherm om te voorkomen dat ongewenste onderdelen in het nieuwe scherm worden opgenomen.
- Raadpleeg itgen_gui_columns_r voor de gewenste veldenlijst.
- Voor ID koppeling: gebruik de ‘bubs_<ALIAS>_picklist_r’. Deze is al gesorteerd. Gebruik ‘<ALIAS>_code’ als bound column en ‘<ALIAS>_label’ als text description.
- Voor IND koppeling: gebruik de ‘bubs_lov_<NAME>_r’. Deze moet gesorteerd worden op sorteervolgorde, gebruik ‘code’ als bound column en ‘label’ als text description.

#### 21.6.3 Test procedures

In dit hoofdstuk worden de stappen beschreven om een nieuwe build van Invantive Vision te testen.

De werking van een nieuwe build wordt getest door de schermen en rapporten te testen en vervolgens de testresultaten vast te leggen in een testrapport.

##### 21.6.3.1 Schermen

Doorloop de volgende stappen om de schermen van een nieuwe build te testen:

## Algemene Instructie

- Meld je aan als gebruiker met toegang tot alle menuopties (meestal 'system').
- Begin met het scherm linksboven in het menu en werk dan naar beneden, en dan de volgende menukolom.

## Algemene Controle

- Opent het scherm zonder foutmeldingen?
- Werkt de crumbtrail en wordt een zinvolle titel weergegeven als je een rij selecteert?
- Werkt het open- en dichtklappen van fieldsets?
- Zijn alle labels vertaald?
- Zijn alle velden correct uitgelijnd (titels rechts, inhoud afhankelijk van soort links, midden, rechts)?

## Zoekfilter

- Zoek op ieder veld in het zoekgedeelte. Stemmen de zoekresultaten overeen met het opgegeven filter?

## Zoekresultaten

- Kun je de zoekresultaten zowel oplopend als aflopend in de kolommen sorteren?

© 2004-2012 Invantive Software BV

- Kan je een afwijkend aantal rijen per pagina kiezen en heeft dat effect?
- Werken de links en worden ze correct weergegeven?

## Invoeren/wijzigen

- Werken de knoppen ‘Toevoegen’, ‘Bewaren’, ‘Nieuw’, ‘Verwijder’ etc.?
- Controleer dat in alle tekstvelden in het invoergedeelte geen teksten langer dan het datamodel toestaat, ingevuld kunnen worden.
- Controleer dat in alle numerieke velden in het invoergedeelte geen getallen met een andere precisie of meer decimalen ingevoerd kunnen worden dan het datamodel toestaat.
- Voeg een rij toe met alleen de verplichte velden ingevuld. Verschijnt er een foutmelding Indien je niet alle verplichte velden invult? Wordt de foutmelding correct weergegeven?
- Voeg een rij toe met alle velden ingevuld.
- Wijzig een rij.
- Verwijder een rij.
- Wek een foutmelding op door twee keer een rij met dezelfde natuurlijke sleutel op te voeren. Wordt de foutmelding correct weergegeven?

#### 21.6.3.2 Rapporten

Doorloop de volgende stappen om de rapporten van een nieuwe build te testen:

## Algemene Instructie

- Meld je aan als gebruiker met toegang tot alle menuopties (meestal 'system').
- Begin met het rapport in de eerste kolom van het menu en werk dan naar beneden. Ga vervolgens naar de rapporten in de volgende menukolom.

## Controle

- Opent het rapport zonder foutmeldingen?
- Opent het rapport in een acceptabele tijd (<30 seconden)?
- Werkt de crumbtrail en wordt een zinvolle titel weergegeven als je het rapport opent?
- Zijn alle labels vertaald?
- Zijn alle velden correct uitgelijnd en overlappen de velden elkaar niet?
- Werken de links in de rapporten en worden ze correct weergegeven?

#### 21.6.3.3 Testrapport

Het testrapport dient de volgende onderdelen te bevatten:

- Testresultaten.
- Kritische fouten.
- Niet kritische fouten.
- Eventuele aanbevelingen.

#### 21.6.4 Documentatie

In dit hoofdstuk worden de standaarden beschreven die gebruikt worden voor de documentatie van Invantive Vision.

© 2004-2012 Invantive Software BV

#### 21.6.4.1 Help & Manual

De gebruikersdocumentatie wordt gemaakt met de software Help & Manual.

De software maakt gebruik van een ‘skin-bestand’ waarin uiterlijke kenmerken voor de diverse output-formaten van de handleiding worden vastgelegd.

Een ‘skin-bestand’ herken je aan de uitgang ‘.hmskin’. De instellingen die gewijzigd kunnen worden in dit bestand worden opgeslagen in tekstvariabelen. Om deze tekstvariabelen te wijzigen, open je het bestand in Help & Manual en vervolgens ga je naar Configuration > Common Properties > Text Variables.

#### 21.6.4.2 Titels en Menu-items

Titels van hoofdstukken en paragrafen worden op dezelfde wijze geschreven als de items in het menu en submenu's van de applicatie.

De volgende woordsoorten hebben aan het begin van het woord een hoofdletter:

- Zelfstandig naamwoord.
- Werkwoord.

De volgende woordsoorten hebben aan het begin van het woord een kleine letter:

- Bijvoeglijke naamwoord.
- Bijwoord.
- Telwoord.
- Voegwoord.
- Alle voornaamwoorden (aanwijzend voornaamwoord, betrekkelijk voornaamwoord, onbepaald voornaamwoord, bezittelijk voornaamwoord, etc.).
- Voorzetsel.
- Lidwoord.

#### 21.6.4.3 Naamgeving Topic Id's

De volgende richtlijnen zijn van toepassing:

- De naamgeving bevat geen hoofdletters.
- De naamgeving is een referentie naar de titel van het hoofdstuk.
- De naamgeving is afgeleid van de URL indien het documentatie van een webpagina betreft. Deze afleiding wordt beschreven in de volgende paragraaf.

## Naamgeving Topic Id's van Webpagina's

De documentatie van een webpagina van Invantive Vision heeft de volgende bestandsnaam:

Als bijvoorbeeld de URL van de webpagina ‘http://support.invantive.com.en.nog.wat/xxxyyyzzz.do’ is, dan wordt het Topic ID ‘xxxyyyzzz’. Als het Topic nu wordt opgeslagen dan wordt de bestandsnaam automatisch ‘xxxyyyzzz.xml’.

Een voorbeeld:  Het scherm ‘Projecten’ heeft de url ‘http://support.invantive.com.en.nog.wat/bubs_pjt_all.do’, het topic id is ‘bubs_pjt_all’ en de bestandsnaam wordt ‘bubs_pjt_all.xml’.

Op deze wijze kun je makkelijker een contextgevoelige help bouwen. Een contextgevoelige help geeft als openingspagina de uitleg van het scherm dat open staat.

© 2004-2012 Invantive Software BV

Als per abuis de bestandsnaam van de webpagina afwijkt, handel dan als volgt:

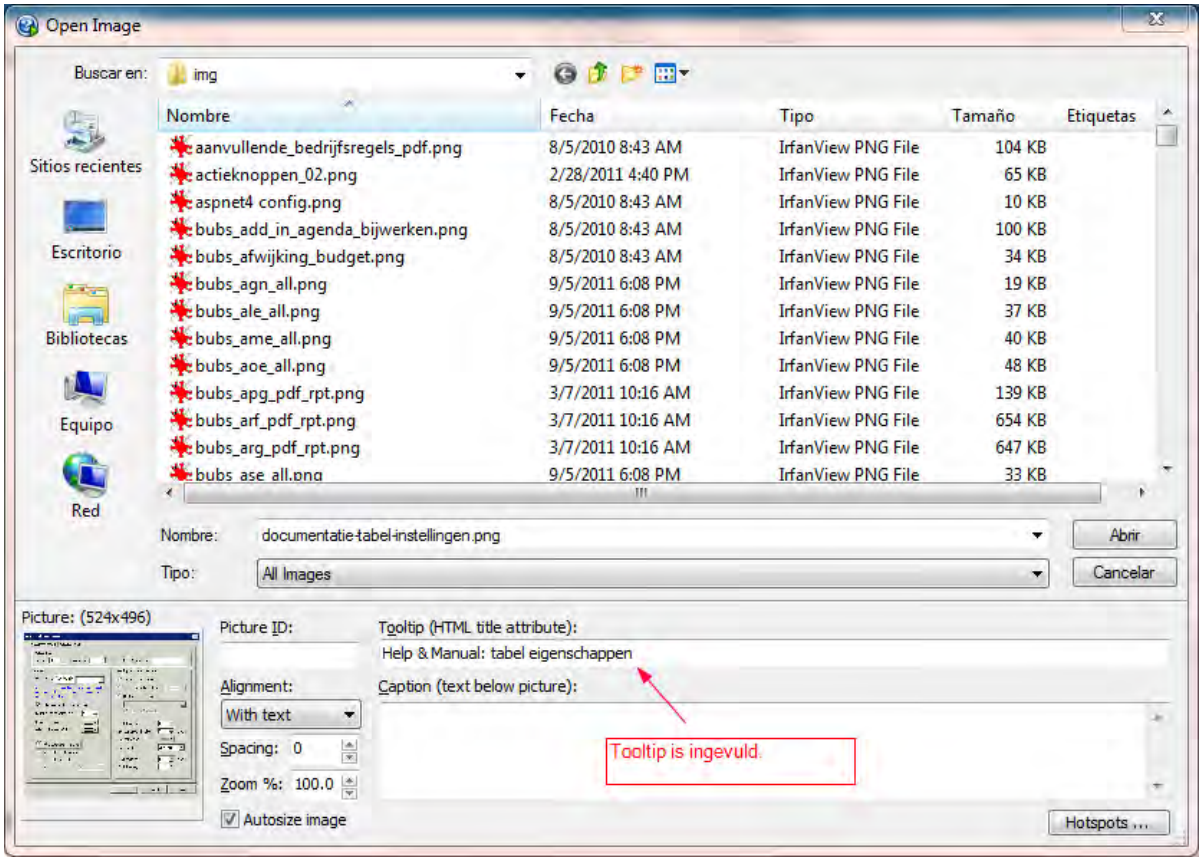
- Bestandsnaam niet wijzigen.
- Topic ID aanpassen.

Het Topic ID bepaalt uiteindelijk hoe het html-bestand gaat heten waarin de webhelpdocumentatie in terecht komt.

#### 21.6.4.4 Afbeeldingen

## Tooltip

Indien je afbeelding in de documentatie toevoegt, dien je altijd een tooltip op te nemen. De tooltip wordt getoond wanneer je in de handleiding met de muis over Onderstaande afbeelding geeft dit weer:



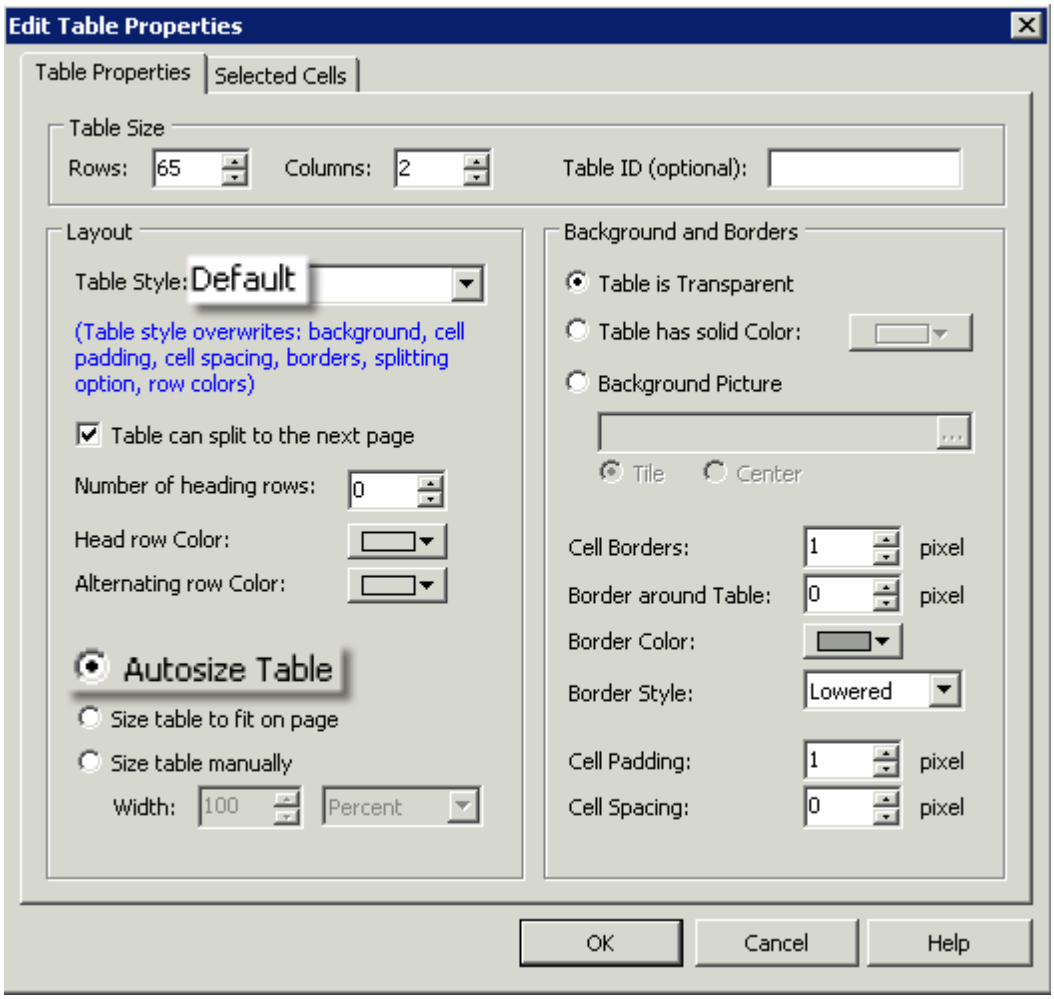

Het Zoom % dient op 100% te staan, behalve voor de ‘Open scherm’ of ‘Open rapport’ knop. Dit is ter voorkoming dat de afbeeldingen slecht leestbaar zijn in de online documentatie.

#### 21.6.4.5 Tabellen

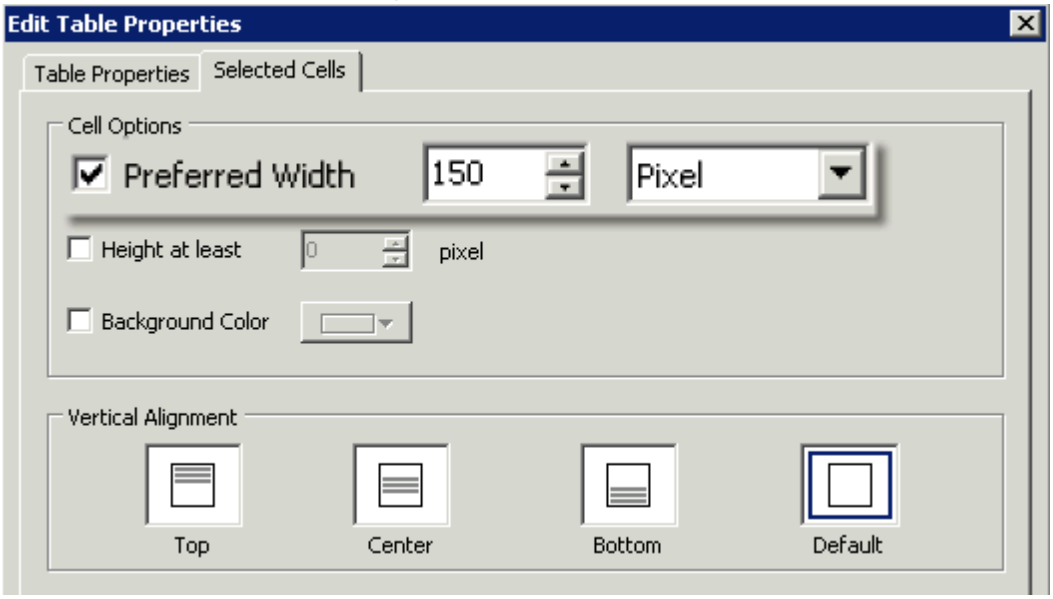
Tabellen die de invulvelden of overige velden beschrijven hebben de volgende eigenschappen:

- Tabel: style ‘Default’ en ‘Autosize Table’ geselecteerd:

© 2004-2012 Invantive Software BV

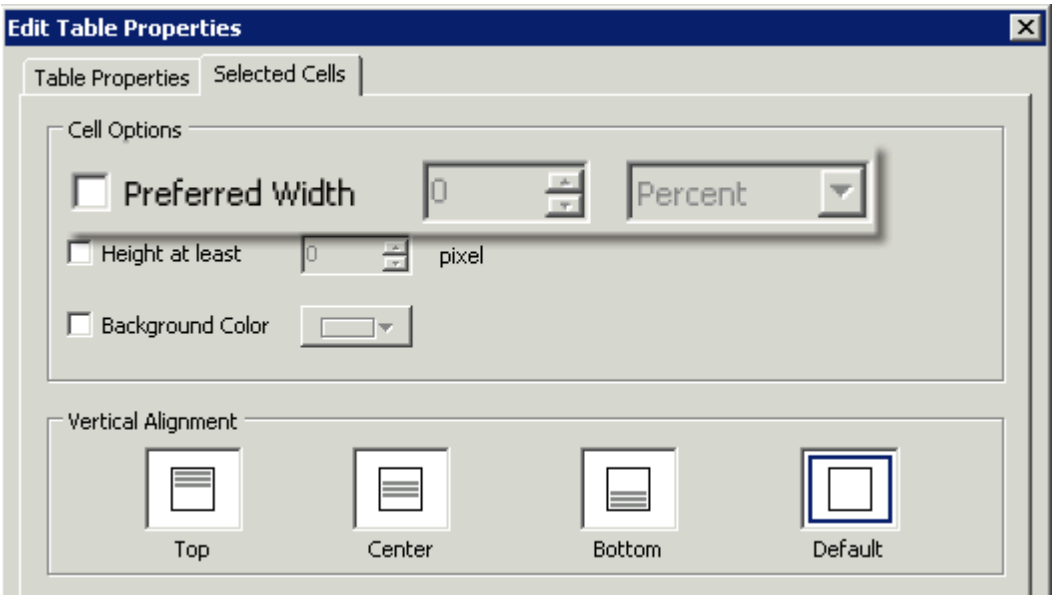



- Veldnaam: vaste breedte, 150 pixels:




- Betekenis: geen vaste breedte:

© 2004-2012 Invantive Software BV




#### 21.6.4.6 Index

Alle invulvelden in schermen worden opgenomen in de index. De invulvelden worden aangevuld met andere begrippen en eventueel de beschreven overige velden.

Schrijfwijze index:

- Indexwoorden worden in enkelvoud opgenomen.
- Het eerste woord in de index begint met een hoofdletter.
- De daaropvolgende woorden worden met een kleine letter geschreven.

#### 21.6.4.7 Lijsten

In lijsten worden ronde bullets gebruikt. Elk item in de lijst begint met een hoofdletter en sluit af met een punt.

#### 21.6.4.8 Leestekens

Deze paragraaf geeft een korte omschrijving voor het gebruik van leestekens in de handleiding.

### Aanhalingstekens

Gebruik enkele aanhalingstekens. Het openend aanhalingsteken is in de vorm van een zes (‘) en het sluitend aanhalingsteken in de vorm van een negen (’). Deze aanhalingstekens zijn meestal niet direct beschikbaar op je toetsenbord, maar kun je toevoegen aan de tekst via de toetsencombinaties Alt+0145 en Alt+0146.

### Apostrof

Gebruikt de rechte versie ('). Meestal is deze toets rechtstreeks op je toetsenbord te vinden. Je kunt de apostrof ook toevoegen via de toetsencombinatie Alt+39.

### Scheidingstekens

In de nederlandse versie worden de volgende scheidingtekens gebruikt:

- Voor duizendtallen een punt (.).
- Voor decimalen een komma (,).

© 2004-2012 Invantive Software BV

In de engelse versie worden de volgende scheidingtekens gebruikt:

- Voor duizendtallen een komma (,).
- Voor decimalen een punt (.).

#### 21.6.4.9 Vertaling Engels

### United Kingdom of United States of America Engels?

Het Brits Engels en het Amerikaans Engels verschillen aanzienlijk. In de handleiding wordt Amerikaans Engels gebruikt.

Voorbeelden betreffende het verschil in woordenschat:

| Nederlands | United Kingdom | United States |
|---|---|---|
| post code | zip code | postal code / postcode |
| lift | lift | elevator |
| broek | trousers | pants |
| brandstof | petrol | gasoline |

Voorbeelden van verschil in woorduitgangen:

| United Kingdom Engels | United States Engels |
|---|---|
| colour | color |
| humour | humor |
| organise | organize |
| organisation | organization |
| economise | economize |
| specialise | specialize |
| cheque | check |
| axe | ax |
| ageing | aging |
| theatre | theater |
| realised | realized |
| centre | center |

Voorbeelden van verschil in voltooid deelwoorden:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| United Kingdom Engels | United States Engels |
|---|---|
| burnt | burned |
| spellt | spelled |
| got | gotten |

Gebruik een amerikaanse spellingchecker om je tekst te controleren.

## Actieve versus Passieve Vorm

De actieve vorm heeft de voorkeur. Echter soms kan het juist zijn de passieve vorm te gebruiken, bijvoorbeeld in geval:

- Je niet relevante informatie wilt weglaten.
- Je een object wilt benadrukken.
- Je een persoon of onderwerp juist niet wilt benadrukken.
- Als je lezers niet hoeven te weten wie verantwoordelijk is voor de actie.

## Samentrekkingen

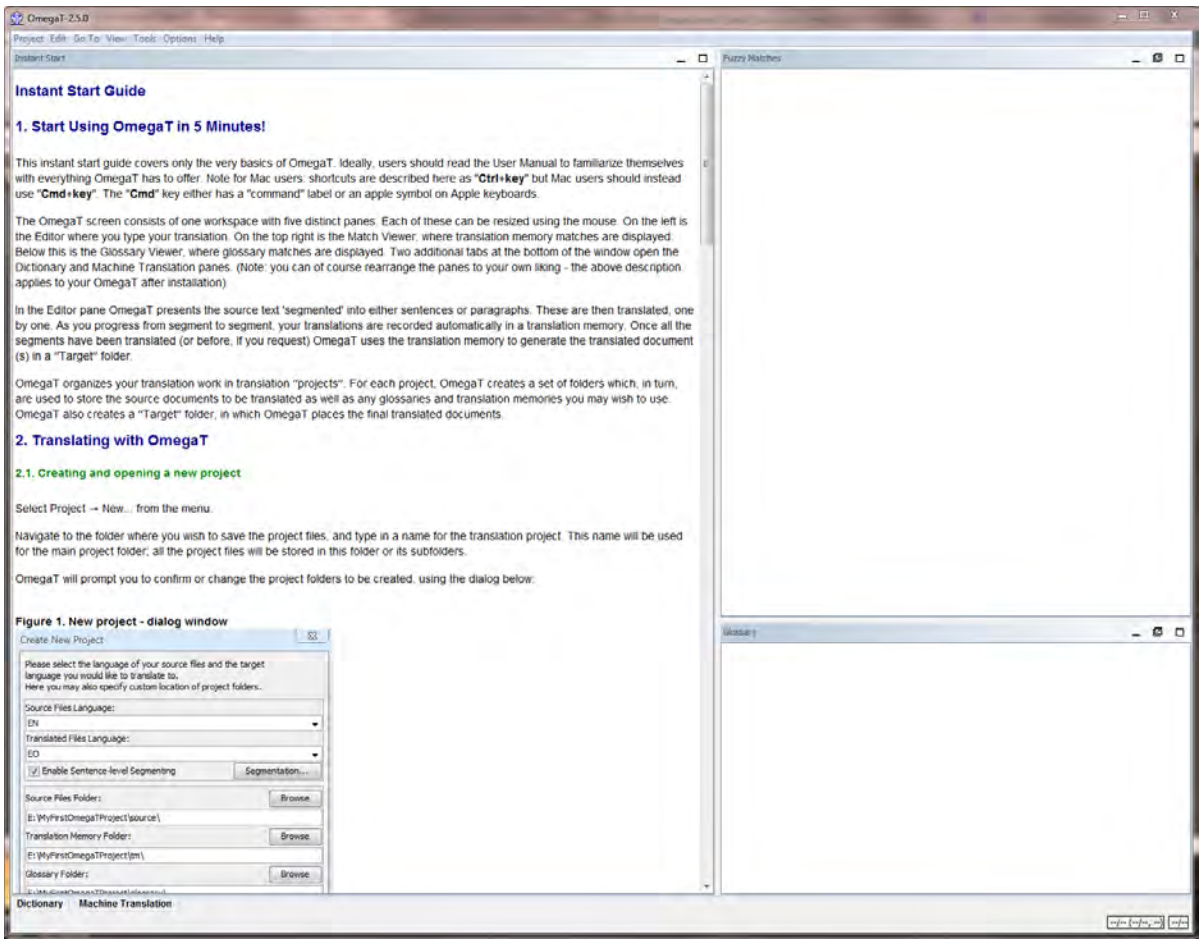
Samentrekkingen worden voluit geschreven:

- it's --> it is
- doesn't --> does not
- I've --> I have
- won't --> will not
- shouldn't --> should not
- etc.

#### 21.6.4.10 Vertaalprogramma

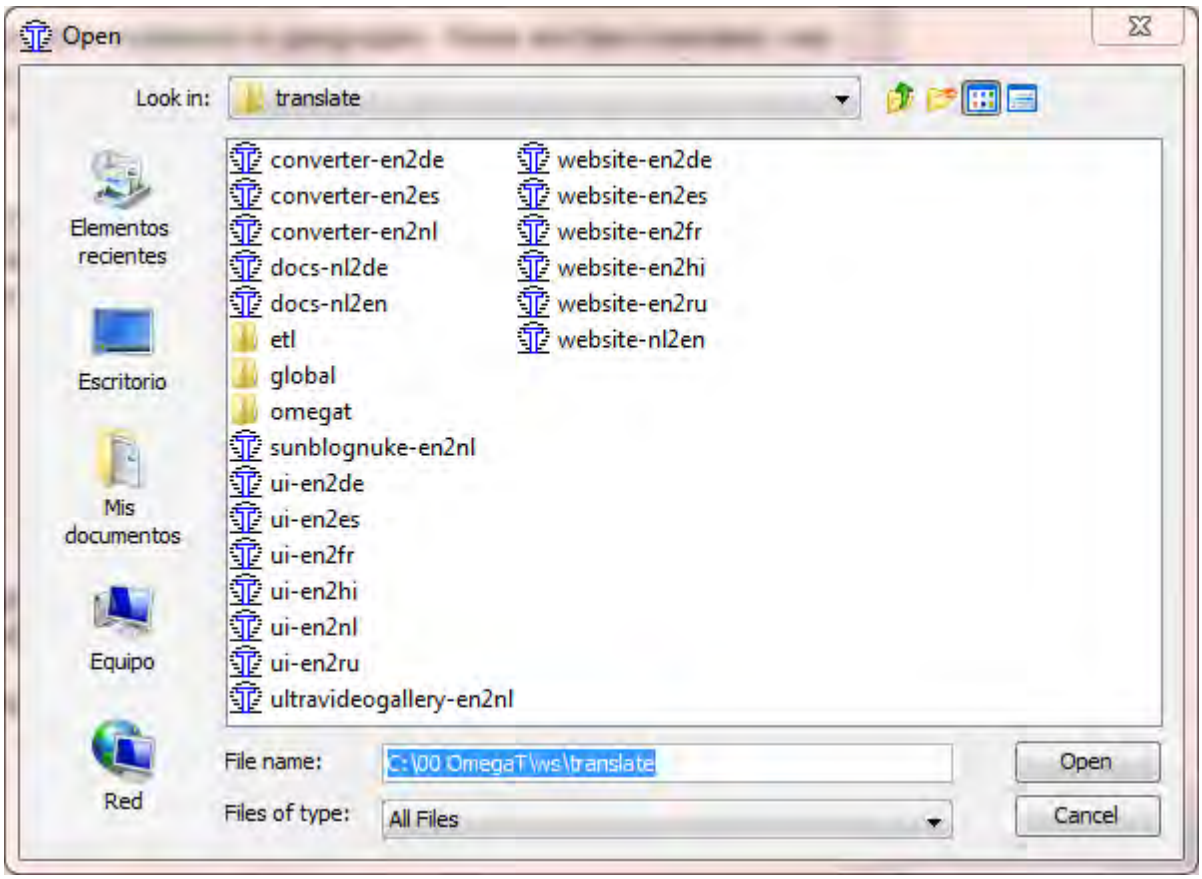
OmegaT is het vertaalprogramma dat wordt gebruikt bij het vertalen van de documentatie naar andere talen. OmegaT start je op door dubbel te klikken op de file ‘OmegaT.jar’ file. Het volgende scherm verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV



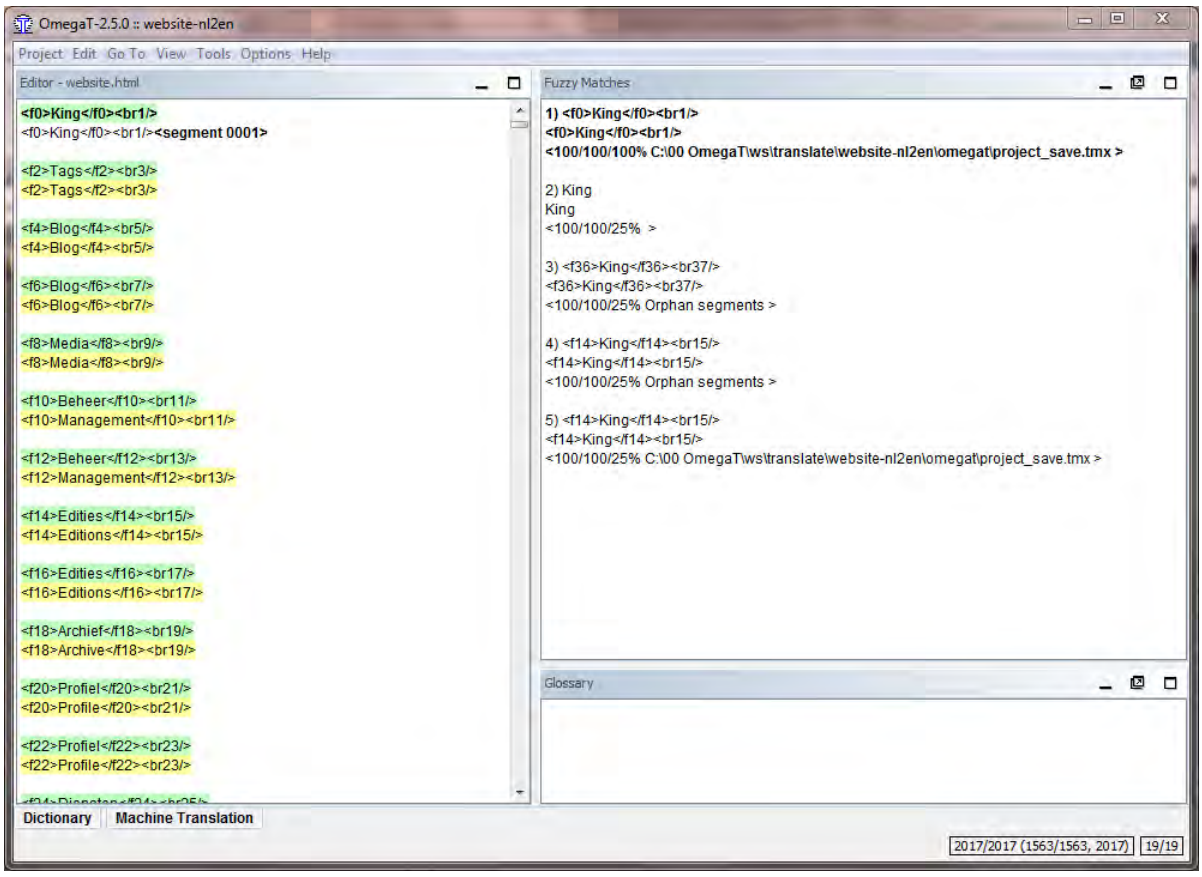

Om een vertaalproject te openen selecteer je ‘Project’ en vervolgens ‘Open’. Het volgende scherm verschijnt:

© 2004-2012 Invantive Software BV




Selecteer vervolgens het project dat je wilt bewerken. Er worden nu vervolgens twee schermen geopend. Het eerste scherm is het scherm waarin het vertalen plaatsvindt. Dit scherm wordt hieronder getoond:

© 2004-2012 Invantive Software BV


OmegaT-2.5.0 :: website-nl2en
Project Edit Go To View Tools Options Help
Editor - website.html
<f0>King</f0><br1/>
<f0>King</f0><br1/><segment 0001>
<f2>Tags</f2><br3/>
<f2>Tags</f2><br3/>
<f4>Blog</f4><br5/>
<f4>Blog</f4><br5/>
<f6>Blog</f6><br7/>
<f6>Blog</f6><br7/>
<f8>Media</f8><br9/>
<f8>Media</f8><br9/>
<f10>Beheer</f10><br11/>
<f10>Management</f10><br11/>
<f12>Beheer</f12><br13/>
<f12>Management</f12><br13/>
<f14>Edities</f14><br15/>
<f14>Editions</f14><br15/>
<f16>Edities</f16><br17/>
<f16>Editions</f16><br17/>
<f18>Archief</f18><br19/>
<f18>Archive</f18><br19/>
<f20>Profiel</f20><br21/>
<f20>Profile</f20><br21/>
<f22>Profiel</f22><br23/>
<f22>Profile</f22><br23/>
Fuzzy Matches
1) <f0>King</f0><br1/>
<f0>King</f0><br1/>
<100/100/100% C:\00 OmegaT\ws\translate\website-nl2en\omegat\project_save.tmx >
2) King
King
<100/100/25% >
3) <f36>King</f36><br37/>
<f36>King</f36><br37/>
<100/100/25% Orphan segments >
4) <f14>King</f14><br15/>
<f14>King</f14><br15/>
<100/100/25% Orphan segments >
5) <f14>King</f14><br15/>
<f14>King</f14><br15/>
<100/100/25% C:\00 OmegaT\ws\translate\website-nl2en\omegat\project_save.tmx >
Glossary
Dictionary
Machine Translation
2017/2017 (1563/1563, 2017)
19/19

In het linkergedeelte van het scherm zie je de brontekst en kun je de vertaling invoeren. In dit scherm zie je 4 kleuren. Deze geven de verschillende onderdelen in het scherm weer. De weergave van de onderdelen in dit scherm kun je naar wens aan of uitzetten via het menu-onderdeel ‘View’. De betekenis van de kleuren is de volgende:

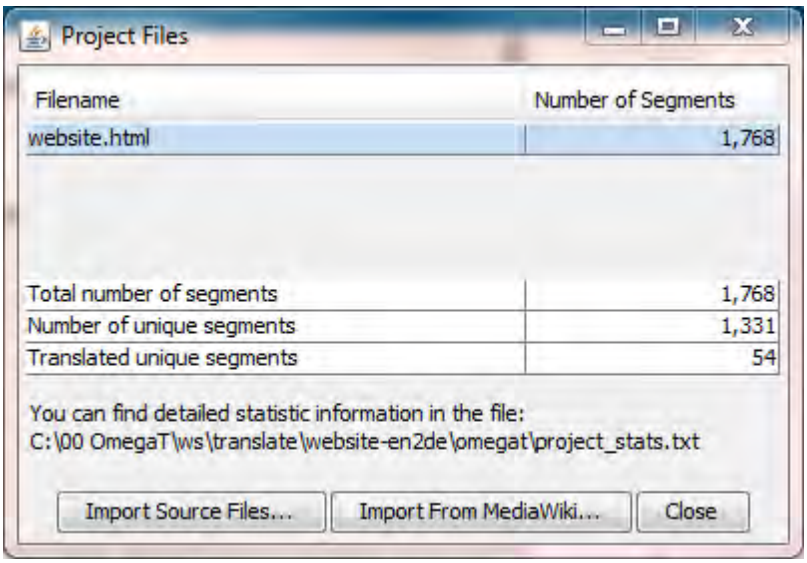
- Groen: de al vertaalde brontekst of de brontekst die je momenteel bezig bent te vertalen.
- Geel: de vertaling van de brontekst.
- Transparant: de tekst die je momenteel aan het vertalen bent.
- Paars: de tekst die nog niet vertaald is.

Rechts bovenin het scherm geeft OmegaT de opties voor de vertaling die zij in het vertalingsbestand, het zogeheten TMX (Translation Memory eXchange) - bestand vind. Indien je een door OmegaT voorgestelde vertaling wilt gebruiken, toets dan met de rechtermuistoets op de gewenste vertaling en kies de gewenste optie.

Rechtsonderin het scherm zie je een verklarende woordenlijst, de ‘Glossary’ ter ondersteuning bij het vertaalproces.

Het tweede scherm toont de projectbestanden:

© 2004-2012 Invantive Software BV



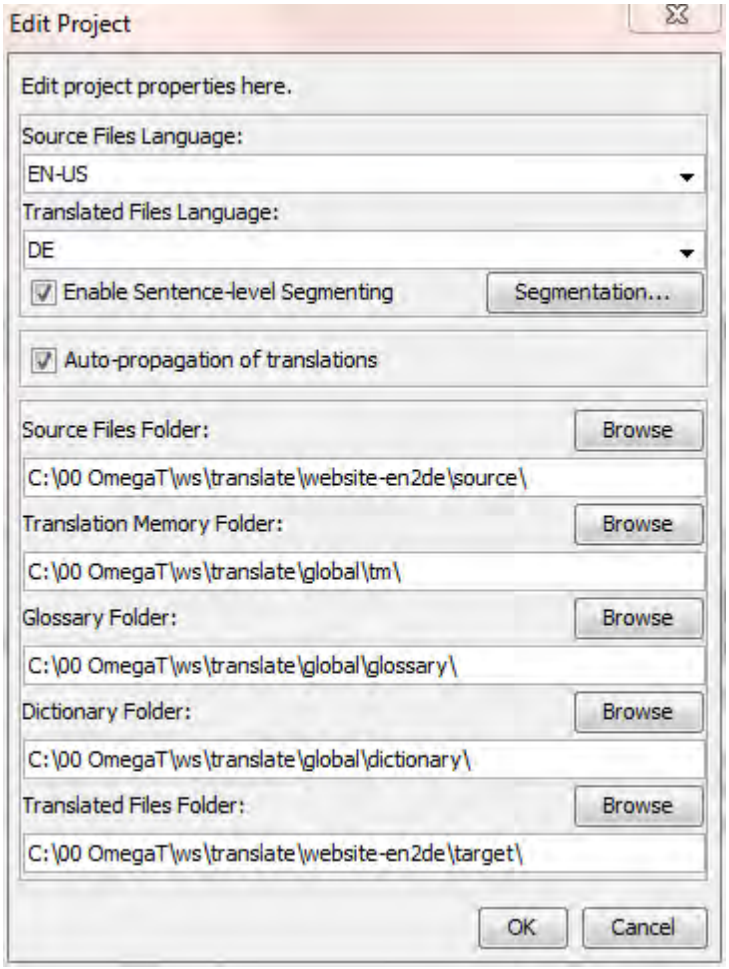

## Tags

OmegaT gebruikt bij de weergave van het te vertalen bronbestand zogenaamde ‘tags’. In het voorbeeld ‘<f0>King</f0><br1/>’ staat het woord ‘King’ tussen 3 tags. De tags zorgen ervoor dat het vertaalde bestand dezelfde opmaak krijgt als het bronbestand. Nadat je het bestand vertaald hebt is het verstandig om te controleren of alle tags correct zijn opgenomen in de vertaling. Selecteer hiervoor in de menu-optie ‘Tools’ de optie ‘Validate Tags’. Herstel vervolgens de eventuele ontbrekende en/of foute tags.

## De projectinstellingen

Door in het menu de optie ‘Project’ en vervolgens ‘Properties’ te selecteren, kom je in het volgende scherm:

© 2004-2012 Invantive Software BV



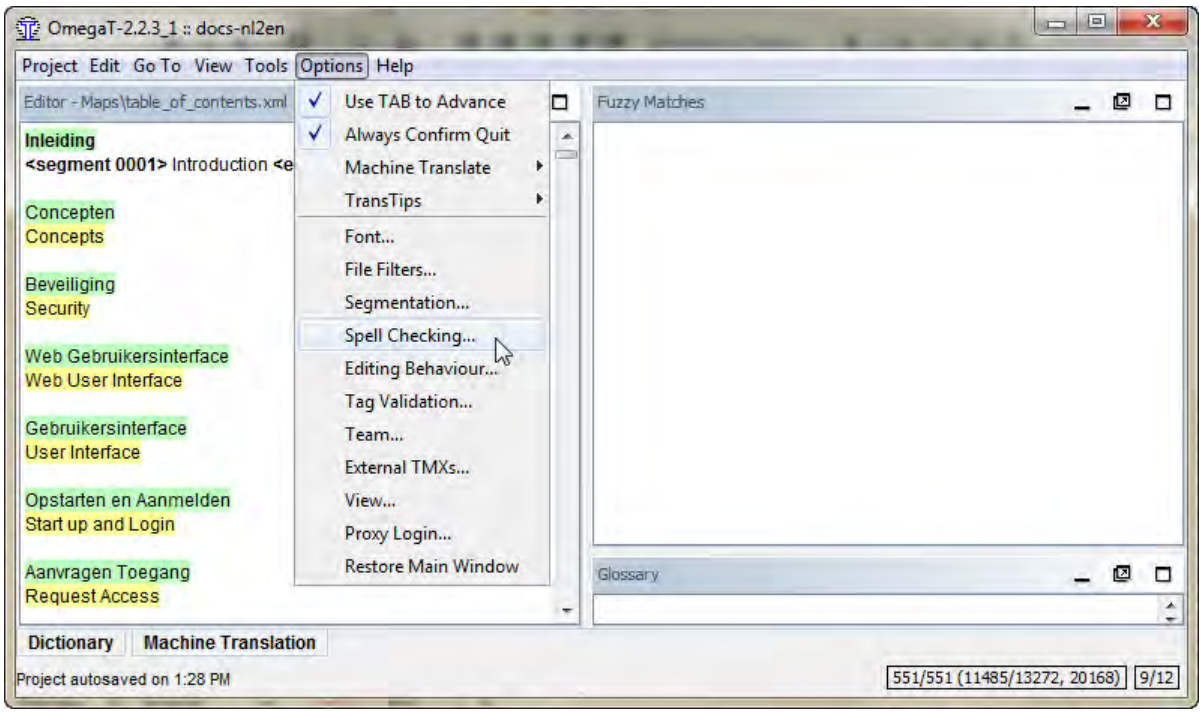

De betekenis van de invulvelden in de volgende:

| | |
|---|---|
| Source File Language | Selecteer hier de taal van het bestand dat je wilt vertalen, het zogenaamde bronbestand. |
| Translated Files Language | Selecteer hier de taal waarnaar het bronbestand vertaald wordt. |
| Enable Sentence-level Segmenting | OmegaT verdeeld het bronbestand in segmenten. Met deze optie geeft je aan dan het kleinste segment in principe een zin is. |
| Auto-propagation of translations | Als je een tekstgedeelte vertaald en verderop in de tekst staat hetzelfde tekstgedeelte dan wordt de vertaling hier alvast aangevuld door OmegaT, indien aangevinkt. |
| Source Files Folder | De locatie van de bronbestanden. |
| Translation Memory Folder | De locatie van de TMX-bestanden. |
| Glossary Folder | De locatie van de Glossary-bestanden. |
| Dictionary Folder | De locatie van de Dictionary-bestanden. Met deze bestanden wordt de spellingscheck uitgevoerd. |
| Translated Files Folder | De locatie waar de doelbestanden (vertaalde bestanden) door OmegaT worden neergezet. |

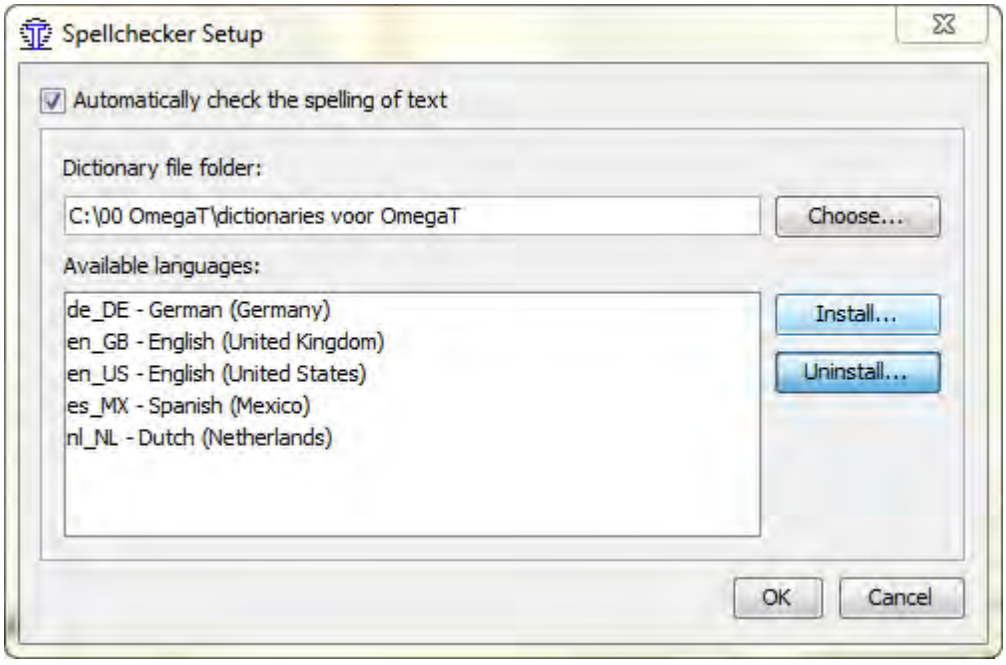
## Spellingchecker

Selecteer de menuoptie ‘Spell Checking’ in OmegaT om gebruik te maken van de spellingchecker.

© 2004-2012 Invantive Software BV


OmegaT-2.2.3_1 :: docs-nl2en
Project Edit Go To View Tools Options Help
Editor - Maps\table_of_contents.xml
Inleiding
<segment 0001> Introduction <e
Concepten
Concepts
Beveiliging
Security
Web Gebruikersinterface
Web User Interface
Gebruikersinterface
User Interface
Opstarten en Aanmelden
Start up and Login
Aanvragen Toegang
Request Access
Use TAB to Advance
Always Confirm Quit
Machine Translate
TransTips
Font...
File Filters...
Segmentation...
Spell Checking...
Editing Behaviour...
Tag Validation...
Team...
External TMXs...
View...
Proxy Login...
Restore Main Window
Fuzzy Matches
Glossary
Dictionary
Machine Translation
Project autosaved on 1:28 PM
551/551 (11485/13272, 20168)
9/12

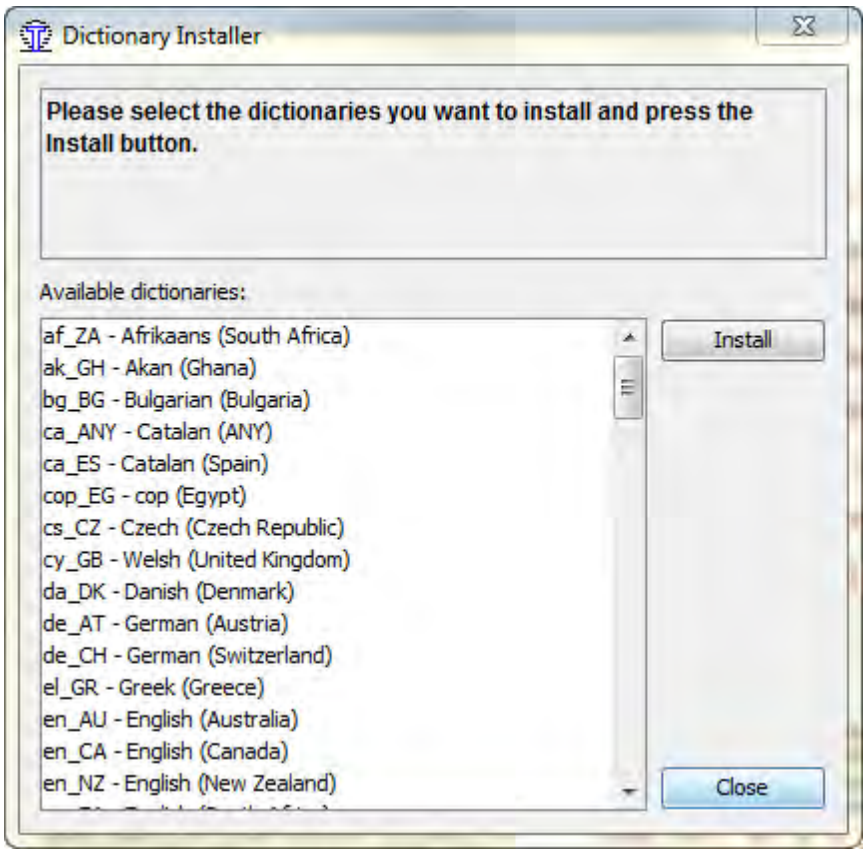
Het volgende scherm verschijnt:




Het veld ‘Dictionary file folder’ geeft de locatie weer waar je taalmodules zijn opgeslagen. Deze locatie kun je naar wens wijzigen.

De beschikbare taalmodules worden weergegeven in het venster ‘Available languages’. Indien je taalmodules wilt toevoegen selecteer dan ‘Install...’. Je hebt hiervoor een internetverbinding nodig omdat de taalmodules van het internet worden gedownload. Het volgende scherm wordt geopend:

© 2004-2012 Invantive Software BV

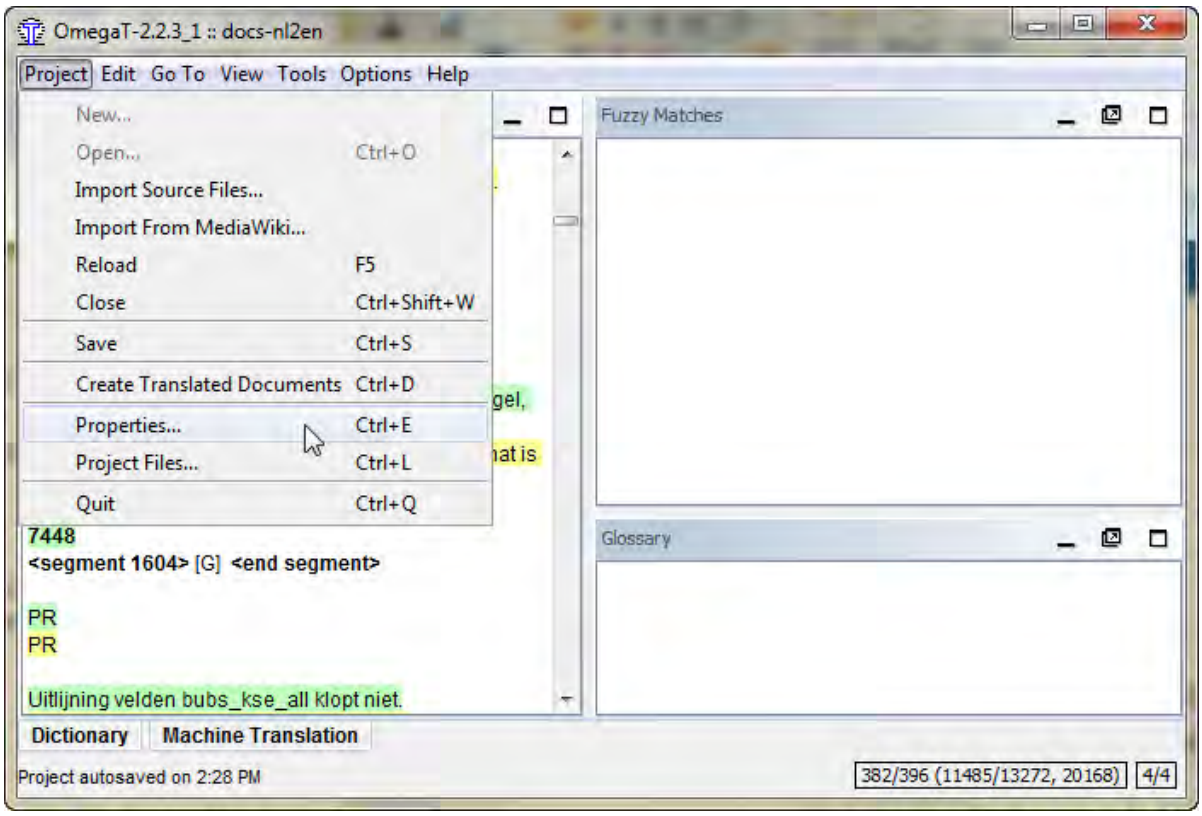



Selecteer de taalmodule die je wilt installeren en selecteer vervolgens ‘Install’. Na enkele seconden verschijnen de taalmodules in het scherm ‘Spellchecker Setup’. Sluit nu de ‘Dictionary Installer’.

Je tekst wordt automatisch op spelfouten gecontroleerd als de checkbox ‘Automatically check the spelling of text’ aanvinkt. Woorden die volgens de taalmodule niet correct zijn geschreven, worden onderstreept met een rode kreukellijn.

Opmerking: de taalmodule die wordt gebruikt voor de spellingscontrole komt overeen met de taal die je hebt opgegeven in het veld ‘Translated Files Language’ in het scherm ‘Edit Project’. Dit scherm kun je openen door in OmegaT de menuoptie ‘Properties’ te selecteren. Dit wordt getoond in onderstaande afbeelding:

© 2004-2012 Invantive Software BV


OmegaT-2.2.3_1 :: docs-nl2en
Project Edit Go To View Tools Options Help
New...
Open... Ctrl+O
Import Source Files...
Import From MediaWiki...
Reload F5
Close Ctrl+Shift+W
Save Ctrl+S
Create Translated Documents Ctrl+D
Properties... Ctrl+E
Project Files... Ctrl+L
Quit Ctrl+Q
Fuzzy Matches
Glossary
7448
<segment 1604> [G] <end segment>
PR
PR
Uitlijning velden bubs_kse_all klopt niet.
Dictionary
Machine Translation
Project autosaved on 2:28 PM
382/396 (11485/13272, 20168)
4/4

# Sneltoetsen

Je kunt veel functies van OmegaT gebruiken door middel van sneltoetsen.

Hieronder worden een aantal sneltoetsen beschreven die de productiviteit verhogen in het vertaalscherm:

- Tab of Ctrl+N : Ga na het volgende te vertalen segment.
- Ctrl+P: Ga na het vorige vertaalde segment.
- Ctrl+U: Ga na het eerst volgende niet vertaalde segment.
- Ctrl+F: Zoek een tekstgedeelte.

#### 21.6.4.11 Helpvideo's

Hoe maak je een fimpje in Camtasia

Stappen beschrijven.

#### 21.6.5 Technische FAQ

# Tomcat crasht door Geheugengebruik

Onder omstandigheden komt het voor dat Tomcat tegen geheugenproblemen aanloopt. Normaliter kan dit opgelost worden door voldoende geheugen toe te kennen aan Tomcat. Richtlijn is minimaal 32 Mb per gelijktijdige gebruiker. Echter, indien er toch nog geheugenproblemen zijn, dan kan de volgende optie gebruikt worden om een dump te maken van het geheugengebruik:

-XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError

Het geheugen wordt dan opgeslagen in een .hprof bestand. Die kan geanalyseerd worden

© 2004-2012 Invantive Software BV

met software van www.yourkit.com.

## Bestandsomvang staat op?

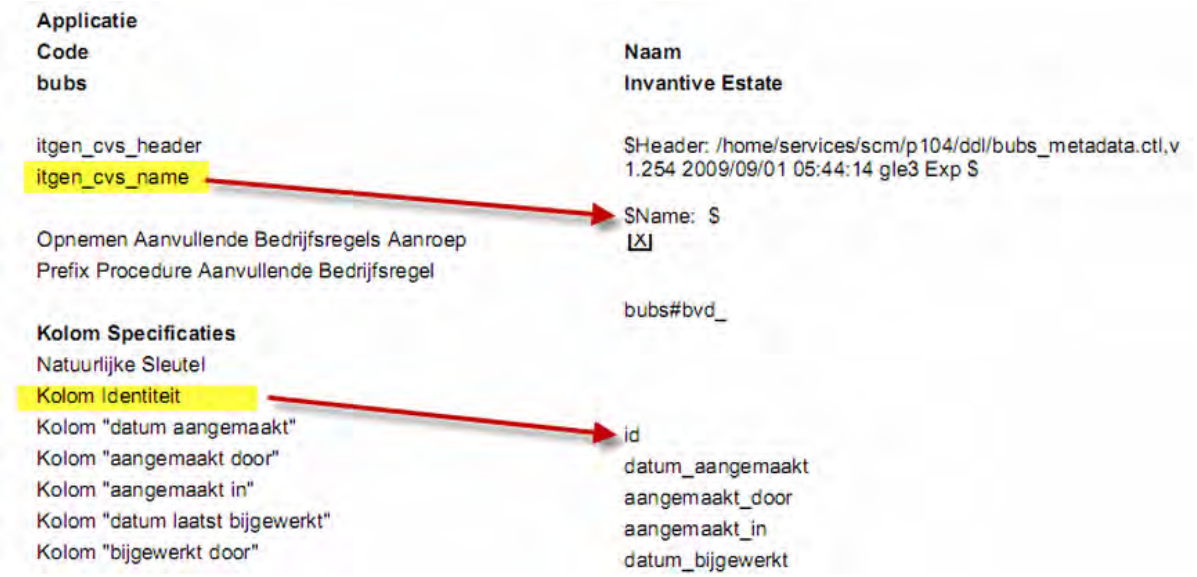
*De omvang van documenten staat op '?' doordat de Oracle of Tomcat gebruiker geen rechten had op de map waar de bestanden opgeslagen moesten worden. Kan ik dit nog corrigeren?*

Ja, gebruik de volgende statements na aanmelden op de bedrijfslaag:

```
update bubs_documenten_v
set    action_requested='UPDATE FILESIZE'
where  dct_bestand_omvang = -1
/
commit
/
```

## IReport

Probleem: doordat de tekst in de rechterkolom over meerdere regels loopt, klopt de uitlijning met de tekst in de linkerkolom niet meer.




Oplossing: selecteer de corresponderende velden in de linkerkolom en de rechterkolom met behulp van de CRTL-toets. Ga vervolgens in het 'properties' venster van iReport naar het veld 'Stretch Type'. Selecteer daar 'Stretch Type Relative to Tallest Object' in de keuzelijst. Er worden nu evenveel regels voor het veld in de linkerkolom gereserveerd als voor het veld in de rechterkolom.

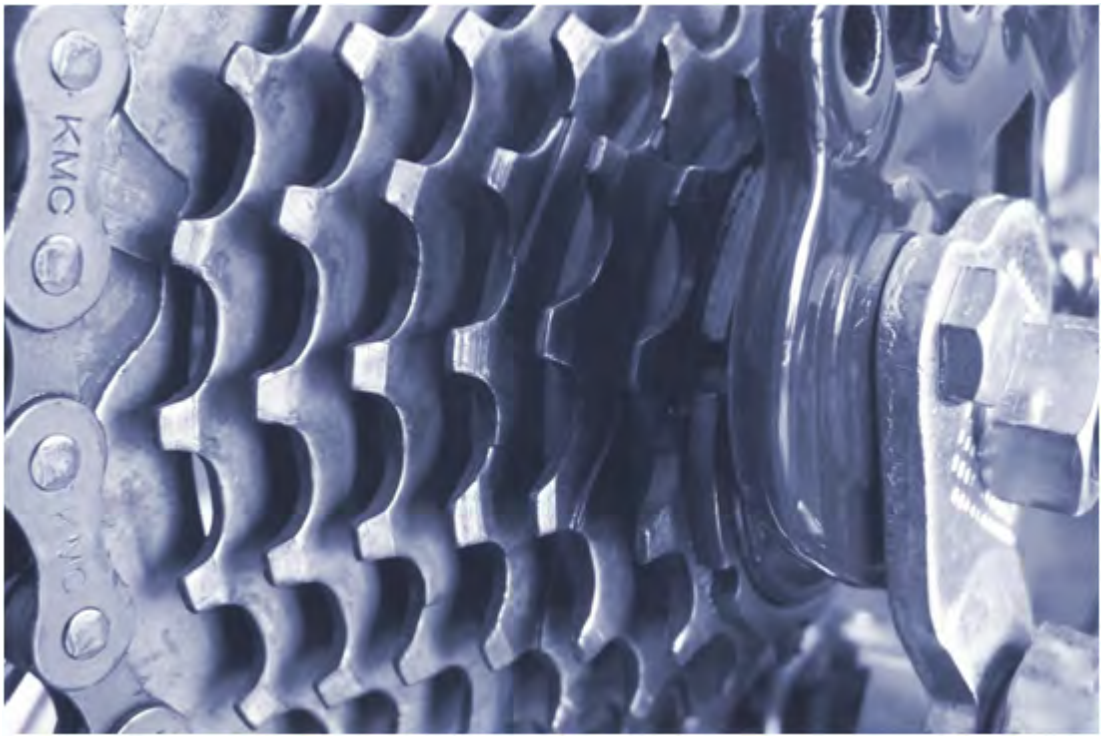
Probleem: een veld in een iReport rapport geeft geen resultaat bij uitvoering van het rapport.

Oplossing: Controleer of het betreffende veld wel gevuld is in de database.

- Open het betreffende rapport in iReport.
- Ga naar het schermgedeelte met de naam Report Inspector.
- Selecteer de naam het rapport en open het snelmenu met de rechtermuistoets.
- Selecteer de optie Edit Query. De iReport query editor wordt nu geopend. Je kunt uit de sql opmaken uit welke tabel het veld komt dat geen resultaat geeft.
- Onderzoek, bijvoorbeeld met TOAD, of in de database, in de betreffende tabel, het veld wel gevuld is.

© 2004-2012 Invantive Software BV

# 22 Invantive Producer




Invantive Producer, als integriteit en compliance noodzakelijk zijn, maar niets extra mogen kosten.

## 22.1 Inleiding

Invantive Producer is een technologie voor het bouwen van administratieve applicaties met de volgende eigenschappen:

- Betrouwbaar.
- Bedrijfsdoelstellingen hebben voorrang op automatisering.
- Relatief lage ontwikkelings- en onderhoudskosten.
- Korte doorlooptijd van afronden specificatie tot oplevering.
- Gebruik open standaarden zoals SQL, C#, Java en webservices.
- Gemakkelijk te integreren in heterogene omgevingen.
- Voldoen aan de compliance en integriteitseisen uit ISO-27002:2005.
- 10 tot 500 tabellen.
- Meerdere clients.
- AAA.
- Realtime datawarehouse.
- Geen repeterend werk.
- Model driven.

Invantive Producer wordt sinds 2004 ontwikkeld en onderhouden door Invantive Software BV.

## 22.2 Structuur

In een applicatie kunnen gegevens zowel handmatig via de schermen en rapporten vastgelegd worden, als via automatische gegevensuitwisseling. Een applicatie komt zowel tot zijn recht in omgevingen met een zware informatie infrastructuur met volledig ingerichte

© 2004-2012 Invantive Software BV

ERP-systemen als in omgevingen die kunnen volstaan met een beperkte automatisering. Vanwege deze wisselende omgeving is er veel inspanning verricht om de automatische gegevensuitwisseling flexibel in te richten. Alle denkbare gegevens kunnen daarom eenvoudig en betrouwbaar via automatische gegevensuitwisseling verwerkt worden.

De applicatie heeft een zogenaamde drielagenstructuur, bestaande uit:

- Opslaglaag: Opslag van gegevens in tabellen.
- Bedrijfslaag: Benadering van gegevens via bedrijfs- en rapportageviews.
- Gebruikerslaag: Gebruikersinterface met schermen en rapporten.

Behalve deze drie lagen heeft de applicatie bovendien een historische opslag. Zie Historische Opslag 641

## 22.3 Opslaglaag

De opslaglaag bestaat uit genormaliseerde tabellen met een naam die begint met een code van meestal twee tot vier letters gevolgd door een liggende streepje (‘_’). Deze tabellen hebben allen een vergelijkbare structuur zoals de tabel waarin de opdrachten geregistreerd worden:

```
create table bubs_opdrachten
( id                      number(15)           not null /* De id kolom is altijd de primaire sleutel. */
, datum_verlening         date                 not null /* Een opdracht-specifiek veld. Merk op dat de naam van
datum velden altijd begint met ‘datum_’. */
, volgnummer              varchar2(6 char)     not null /* Een opdracht-specifiek veld. Merk op dat de lengte van
varchar velden altijd uitgedrukt
                                                        wordt in karakters (‘char’), zodat de applicatie

volledig Unicode-geschikt is. */
, toelichting             varchar2(240 char)
, bedrag_verlening        number(13,2)         not null /* Een opdracht-specifiek veld. Merk op dat de naam van
bedragen altijd begint met ‘bedrag_’.
                                                        Bovendien is het datatype van een bedrag altijd ‘number
(13,2)’. */
, kps_id                  number(15)           not null /* Een verwijzing naar een andere tabel, in dit geval naar
de tabel met afkorting ‘kps’.
                                                        Deze afkortingen zijn terug te vinden in

bubs_tabellen_r. */
, lvr_id                  number(15)           not null
, orig_system_reference   varchar2(240 char)           /* Een optioneel veld, waarin voor gegevens die
geconverteerd of geladen zijn uit een
                                                        ander systeem de herkomst vastgelegd kan worden. */
, datum_intrf_geladen     date                       /* Het tijdstip waarop de gegevens vanuit een ander
systeem geladen zijn. */
, datum_intrf_bijgewerkt  date                       /* Het tijdstip waarop de gegevens vanuit een ander
systeem voor het laatst geladen of bijgewerkt zijn. */
, datum_aangemaakt        date                 not null /* Het tijdstip waarop het gegeven vastgelegd is. */
, aangemaakt_door         varchar2(128 char)   not null /* De gebruikersnaam van de gebruiker die het gegeven
vastgelegd heeft. */
, aangemaakt_in           varchar2(128 char)   not null /* De naam van het scherm waarin het gegeven vastgelegd
is. */
, datum_bijgewerkt        date                 not null /* Het tijdstip waarop het gegeven de laatste keer
gewijzigd is. */
, bijgewerkt_door         varchar2(128 char)   not null /* De gebruikersnaam van de gebruiker die het gegeven de
laatste keer gewijzigd heeft. */
, bijgewerkt_in           varchar2(128 char)   not null /* De naam van het scherm waarin het gegeven de laatste
keer gewijzigd is. */
, transactie_aangemaakt   number(15)           not null /* Het nummer van de transactie in bubs_transacties_v
waarmee het gegeven vastgelegd is. */
, transactie_bijgewerkt   number(15)           not null /* Het nummer van de transactie in bubs_transacties_v
waarmee het gegeven de laatste keer gewijzigd is. */
, kolom_soort             varchar2(240 char)           /* Een specificatie van de inhoud van de vrije tekst
kolommen kolom1..kolom10. */
, kolom1                  varchar2(240 char)           /* Vrije tekst kolommen. Gebruik te bepalen door de
organisatie die de applicatie gebruikt. */
, kolom2                  varchar2(240 char)
, kolom3                  varchar2(240 char)
, kolom4                  varchar2(240 char)
, kolom5                  varchar2(240 char)
, kolom6                  varchar2(240 char)
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
    , kolom7                varchar2(240 char)
    , kolom8                varchar2(240 char)
    , kolom9                varchar2(240 char)
    , kolom10               varchar2(240 char)
    , primary key(id)                                   /* Het vastleggen van de primaire sleutel. */
    , constraint bubs_odt_kps_fk                        /* De referentiele constraint van de opdracht naar de
    kostenplaatsen. */
      foreign key (kps_id)                              /* Merk op dat de naam gelijk is aan 'bubs_<AFKORTING
    HERKOMST>_<AFKORTING DOEL>_fk'. */
      references bubs_kostenplaatsen (id)
    , constraint bubs_odt_lvr_fk
      foreign key (lvr_id)
      references bubs_leveranciers (id)
    )
    /
```

Voor elke tabel bestaat er naast de primaire sleutel ook een natuurlijke unieke sleutel. In discussies kan die als de echte primaire sleutel behandeld worden. Echter, om technische redenen (zoals het kunnen bijwerken in dit geval van het 'contract') is er gekozen voor een afzonderlijke technische primaire sleutel. De naam van de natuurlijke sleutelindex is altijd 'bubs_<AFKORTING TABEL>_nk'.

```
create unique index bubs_odt_nk
    on bubs_opdrachten
    (kps_id, contract)
    /
```

Voor elke referentiële constraint wordt een zogenaamde referentiële index aangemaakt om locking problemen te voorkomen en zoekopdrachten te versnellen.

```
    create index bubs_odt_kps_fk
    on bubs_opdrachten
    (kps_id)
    /

    create index bubs_odt_lvr_fk
    on bubs_opdrachten
    (lvr_id)
    /
```

De verwijzing naar het bronsysteem moet uniek zijn indien bekend. Als orig_system_reference niet gevuld is, dan hoeft de kolom ook niet uniek te zijn.

```
    create unique index bubs_odt_uk_orig
    on bubs_opdrachten
    (orig_system_reference)
    /
```

De documentatie van de tabellenstructuur is terug te vinden in de Technisch Beheer schermen zoals Tabellen 261 en in de bedrijfsviews bubs_tabellen_r en bubs_kolommen_r.

De inhoud van de tabellen mag nooit rechtstreeks gewijzigd worden. Dit gebeurt altijd via de bedrijfs- en rapportageviews.

## 22.4 Bedrijfslaag

De bedrijfslaag bestaat uit een reeks van zogenaamde 'bedrijfsviews' op de opslaglaag. Elke view is gebaseerd op een hoofdtabel. Zo'n bedrijfsview heeft als naam de naam van de hoofdtabel plus '_v'. De views zijn dusdanig samengesteld dat de kolommen van alle tabellen opgenomen zijn die direct of indirect via referentiële relaties gekoppeld zijn aan de hoofdtabel. Het laden van gegevens in de opslaglaag gebeurt altijd via bedrijfsviews. Zogenaamde triggers op de bedrijfsviews controleren dan de gegevens qua consistentie met de al aanwezige gegevens. Een voorbeeld hiervan is een opdracht die alleen gekoppeld mag worden aan een kostensoort die valt binnen een hoofdverdichting van de soort 'Kosten'. Bovendien zorgen deze triggers voor het juist vullen van de audittabellen en een aantal velden zoals 'id', 'datum_aangemaakt' e.d.

Een bedrijfsview ziet er bijvoorbeeld zo uit:

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
select odt.id                          odt_id
,      odt.datum_verlening             odt_datum_verlening
,      odt.toelichting                 odt_toelichting
,      odt.bedrag_verlening            odt_bedrag_verlening
,      odt.volgnummer                  odt_volgnummer
,      kps.id                          kps_id
,      kps.bedrag_budget               kps_bedrag_budget
,      kps.overschot_compenseren_vlag  kps_overschot_compenseren_vlag
,      kps.bedrag_deelbudget_som       kps_bedrag_deelbudget_som
,      kbg.id                          kbg_id
,      kbg.omschrijving                kbg_omschrijving
,      kbg.code                        kbg_code
,      kvg.id                          kvg_id
,      kvg.code                        kvg_code
,      kvg.omschrijving                kvg_omschrijving
,      khg.id                          khg_id
,      khg.code                        khg_code
,      khg.omschrijving                khg_omschrijving
,      khg.kosten_opbrengst_ind        khg_kosten_opbrengst_ind
,      pjt.id                          pjt_id
,      pjt.code                        pjt_code
,      pjt.naam                        pjt_naam
,      pjt.gemeente                    pjt_gemeente
,      pjt.datum_expose                pjt_datum_expose
,      pjt.overschot_comp_ind          pjt_overschot_comp_ind
,      pjt.projectvorm_ind             pjt_projectvorm_ind
,      pgp.id                          pgp_id
,      pgp.code                        pgp_code
,      pgp.omschrijving                pgp_omschrijving
,      gbr_por.id                      gbr_por_id
,      gbr_por.naam                    gbr_por_naam
,      gbr_por.aanmeld_code            gbr_por_aanmeld_code
,      gbr_por.initialen               gbr_por_initialen
,      gbr_amr.id                      gbr_amr_id
,      gbr_amr.naam                    gbr_amr_naam
,      gbr_amr.aanmeld_code            gbr_amr_aanmeld_code
,      gbr_amr.initialen               gbr_amr_initialen
,      lvr.id                          lvr_id
,      lvr.naam                        lvr_naam
,      lvr.nummer                      lvr_nummer
,      mat.id                          mat_id
,      pae.id                          pae_id
,      gbr_drr.id                      gbr_drr_id
,      gbr_drr.naam                    gbr_drr_naam
,      gbr_drr.aanmeld_code            gbr_drr_aanmeld_code
,      gbr_drr.initialen               gbr_drr_initialen
,      vsd.id                          vsd_id
,      vsd.vnr_bedrag_geconsumeerd     vsd_vnr_bedrag_geconsumeerd
,      vsd.frl_volgnummer              vsd_frl_volgnummer
,      cig.consolideren_vlag           cig_consolideren_vlag
,      cig.id                          cig_id
,      cig.datum_rapportage            cig_datum_rapportage
,      dsk.ref_tabel                   dsk_ref_tabel
,      dsk.ref_sleutel                 dsk_ref_sleutel
,      dsk.aantal_documenten           dsk_aantal_documenten
,      dsk.som_bestand_omvang_c        dsk_som_bestand_omvang_c
,      dsk.eerste_document             dsk_eerste_document
,      dsk.eerste_document_url         dsk_eerste_document_url
,      dsk.eerste_document_param1      dsk_eerste_document_param1
,      dsk.meerdere_aanwezig           dsk_meerdere_aanwezig
,      dsk.laatste_document            dsk_laatste_document
,      dsk.laatste_document_url        dsk_laatste_document_url
,      dsk.laatste_document_param1     dsk_laatste_document_param1
,      hpt.id                          hpt_id
,      hpt.code                        hpt_code
,      hpt.naam                        hpt_naam
,      hpt.gemeente                    hpt_gemeente
,      hpt.datum_expose                hpt_datum_expose
,      hpt.overschot_comp_ind          hpt_overschot_comp_ind
,      hpt.projectvorm_ind             hpt_projectvorm_ind
, case
 when vnr_bedrag_open_opdrachten <> 0
 then 'Y'
 else 'N'
 end odt_open_vlag
, coalesce(dsk.label, bubs#vertalingen.translate_keys('{res:bubs_none_click_here_to_add}')) dsk_label_nn
, coalesce(hpt.code, pjt.code) pjt_code_con
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
,       odt.orig_system_reference       odt_orig_system_reference
,       odt.datum_intrf_geladen         odt_datum_intrf_geladen
,       odt.datum_intrf_bijgewerkt      odt_datum_intrf_bijgewerkt
,       odt.datum_aangemaakt            odt_datum_aangemaakt
,       odt.aangemaakt_door             odt_aangemaakt_door
,       odt.aangemaakt_in               odt_aangemaakt_in
,       odt.datum_bijgewerkt            odt_datum_bijgewerkt
,       odt.bijgewerkt_door             odt_bijgewerkt_door
,       odt.bijgewerkt_in               odt_bijgewerkt_in
,       odt.transactie_aangemaakt       odt_transactie_aangemaakt
,       odt.transactie_bijgewerkt       odt_transactie_bijgewerkt
,       odt.kolom_soort                 odt_kolom_soort
,       odt.kolom1                      odt_kolom1
,       odt.kolom2                      odt_kolom2
,       odt.kolom3                      odt_kolom3
,       odt.kolom4                      odt_kolom4
,       odt.kolom5                      odt_kolom5
,       odt.kolom6                      odt_kolom6
,       odt.kolom7                      odt_kolom7
,       odt.kolom8                      odt_kolom8
,       odt.kolom9                      odt_kolom9
,       odt.kolom10                     odt_kolom10
,       odt.orig_system_group           odt_orig_system_group
from    bubs_opdrachten                 odt
join    bubs_kostenplaatsen             kps
on      kps.id = odt.kps_id
join    bubs_kps_beschrijvingen         kbg
on      kbg.id = kps.kbg_id
join    bubs_kps_verdichtingen          kvg
on      kvg.id = kbg.kvg_id
join    bubs_kps_hfdverdichtingen       khg
on      khg.id = kvg.khg_id
join    bubs_projecten                  pjt
on      pjt.id = kps.pjt_id
join    bubs_product_groepen            pgp
on      pgp.id = pjt.pgp_id
join    bubs_gebruikers                 gbr_por
on      gbr_por.id = pjt.gbr_id_projectontwikkelaar
join    bubs_gebruikers                 gbr_amr
on      gbr_amr.id = pjt.gbr_id_administrateur
join    bubs_leveranciers               lvr
on      lvr.id = odt.lvr_id
join    bubs_mijn_rechten_r             mat
on      mat.id = mat.id
left
outer
join    bubs_project_autorisaties       pae
on      pae.pjt_id = pjt.id
and     pae.gbr_id = mat.gbr_user_id
join    bubs_gebruikers                 gbr_drr
on      gbr_drr.id = pjt.gbr_id_directeur
left
outer
join    bubs_volgnummer_standen         vsd
on      vsd.kps_id = kps.id
and     vsd.frl_volgnummer = odt.volgnummer
join    bubs_cig_1_r                    cig
on      cig.id                  = cig.id
and     pjt.gemeente            = coalesce(cig.gemeente, pjt.gemeente)
and     pjt.pss_id              = coalesce(cig.pss_id, pjt.pss_id)
and     pjt.juridische_eenheid = coalesce(cig.juridische_eenheid, pjt.juridische_eenheid)
and     pjt.rapportage_groep    = coalesce(cig.rapportage_groep , pjt.rapportage_groep)
and     pjt.afgesloten_vlag     = coalesce(cig.pjt_afgesloten_vlag, pjt.afgesloten_vlag)
and     gbr_por.id              = coalesce(cig.gbr_id_po , gbr_por.id)
and     gbr_drr.id              = coalesce(cig.gbr_id_drr , gbr_drr.id)
and     pjt.id                  = coalesce(cig.pjt_id , pjt.id)
and     pgp.id                  = coalesce(cig.pgp_id , pgp.id)
left
outer
join    bubs_dct_statistieken_r         dsk
on      dsk.ref_sleutel = odt.id
and     dsk.ref_tabel='ODT'
left
outer
join    bubs_projecten                  hpt
on      hpt.id = pjt.hpt_id
where   1=1
and     ( pae.id is not null or mat.rol_alle_pjt_zien_vlag='Y' )
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

Om gegevens te kunnen ophalen of wijzigen is het eerst nodig om je aan te melden op de bedrijfslaag. Dit aanmelden komt boven het eventueel aanmelden op de database. Aanmelden gaat met:

```
begin
  bubs_session.set_session_info
  ( 'xxsap#in_ftr'                      /* Module. Invullen indien bekend. */
  , 'interface'                         /* Actie. Invullen indien bekend. */
  , 'system'                            /* Aanmeldcode van de gebruiker. */
  , 'various'                           /* Momentele query. Invullen indien bekend. */
  , sys_Filter('userenv', 'ip_address') /* IP adres. Invullen indien bekend. */
  , sys_Filter('userenv', 'host')       /* Hostnaam. Invullen indien bekend. */
  , 'n/a'                               /* URL gekoppeld aan verwerking. Invullen indien bekend. */
  , to_char(sysdate,'yyyymmddhh24miss')  /* Sessie ID. Invullen  indien bekend. */
  );
end;
/
```

Vervolgens kun je met volledig gebruik van transacties gegevens ophalen waar je rechten toe hebt (dus bijvoorbeeld als je je aanmeldt via een andere gebruiker zie je andere projecten) en dito gegevens wijzigen.

Behalve bedrijfsviews zijn er ook rapportageviews. Rapportageviews zijn gegevens die zijn afgeleid van de al aanwezige gegevens om op die manier gemakkelijk rapporten te kunnen vullen. Rapportageviews zijn gemakkelijk te herkennen aan de naam; die eindigt altijd op '_r'. Indien benodigd kunnen eigen rapportages hierop gebaseerd worden. De aansluiting met de ingebouwde rapportages is dan gewaarborgd. De niveau 1 rapportage gebruikt bijvoorbeeld de rapportageview bubs_fpt_n1_r:

```
select /*+ all_rows */ pjt_id
,      pjt_code
,      coalesce(to_char(bedrag_budget_resultaat       / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_budget_resultaat
,      coalesce(to_char(bedrag_verwachting_resultaat  / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_resultaat
,      coalesce(to_char(saldo_resultaat               / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_resultaat
,      case
       when saldo_resultaat < 0 then 'N'
       else 'Y'
       end
       saldo_resultaat_ok_vlag
,      coalesce(to_char(bedrag_budget_investering     / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_budget_investering
,      coalesce(to_char(bedrag_verwachting_investering/ red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_investering
,      coalesce(to_char(saldo_investering             / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_investering
,      /* Het teken is omgedraaid. Een hogere kostenpost dan gebudgetteerd is fout nieuws, een lagere kostenpost
is beter. */
       case
       when saldo_investering > 0 then 'N'
       else 'Y'
       end
       saldo_investering_ok_vlag
,      coalesce(to_char(bedrag_budget_desinv          / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_budget_desinv
,      coalesce(to_char(bedrag_verwachting_desinv     / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_desinv
,      coalesce(to_char(saldo_desinv                  / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_desinv
,      case
       when saldo_desinv < 0 then 'N'
       else 'Y'
       end
       saldo_desinv_ok_vlag
,      coalesce(to_char(bedrag_budget_inv_og          / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_budget_inv_og
,      coalesce(to_char(bedrag_verwachting_inv_og     / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_inv_og
,      coalesce(to_char(saldo_inv_og                  / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_inv_og
,      case
       when saldo_inv_og < 0 then 'N'
       else 'Y'
       end
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
        saldo_inv_og_ok_vlag
,       coalesce(to_char(bedrag_budget_fee            / red_deler , red_weergave_masker), ' ') bedrag_budget_fee
,       coalesce(to_char(bedrag_verwachting_fee       / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_fee
,       coalesce(to_char(saldo_fee                    / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_fee
,       case
        when saldo_fee < 0 then 'N'
        else 'Y'
        end
        saldo_fee_ok_vlag
,       coalesce(to_char(bedrag_budget_rente          / red_deler , red_weergave_masker), ' ') bedrag_budget_rente
,       coalesce(to_char(bedrag_verwachting_rente     / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_verwachting_rente
,       coalesce(to_char(saldo_rente                  / red_deler , red_weergave_masker), ' ') saldo_rente
,       coalesce(to_char(bedrag_genomen_resultaat     / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_genomen_resultaat
,       coalesce(to_char(bedrag_te_nemen_resultaat    / red_deler , red_weergave_masker), ' ')
bedrag_te_nemen_resultaat
,       case
        when saldo_rente < 0 then 'N'
        else 'Y'
        end
        saldo_rente_ok_vlag
,       coalesce(to_char(marge_resultaat_pct          , '99990D00'), ' ')           marge_resultaat_pct
,       coalesce(to_char(marge_verwachting_pct        , '99990D00'), ' ')           marge_verwachting_pct
,       coalesce(toelichting, ' ')                                                  toelichting
,       coalesce(hpt_code, ' ')                                                     hpt_code
,       coalesce(hpt_naam, ' ')                                                     hpt_naam
,       coalesce(pjt_projectvorm_ind, ' ')                                          pjt_projectvorm_ind
from    bubs_project_status_pjt_r
```

## 22.5 Gebruikerslaag

De gebruikerslaag bestaat uit de schermen en rapporten, zoals bijvoorbeeld beschreven in Webgebruikersinterface 5.

## 22.6 Historische Opslag

# Inleiding

De applicatie biedt een historische opslag waarmee de inhoud van de gegevens op elk willekeurig moment in de tijd gereproduceerd kan worden. Alleen de documenten en de tabellen voor het technisch beheer (het zogenaamde datadictionary) zijn hierin niet opgenomen.

De historische opslag wordt gebruikt voor de rapportages. Afhankelijk van de gekozen peildatum in Mijn Voorkeuren 37 zal de toenmalig geldende situatie weergegeven worden. Bovendien kan de historische laag gebruikt worden in eigen rapporten om historische analyses uit te voeren op vastgoedprojecten.

Dit hoofdstuk beschrijft de werking en het gebruik van de historische laag.

# Historische Tabel

Elke tabel van de applicatie met actuele informatie begint met de karakters ‘bubs_’. Daarnaast heeft elke tabel een historische tabel met identieke naam, waarbij de underscore ‘_’ vervangen is door het karakter ‘h’. De historische tabel bij ‘bubs_codes’ is dus ‘bubshcodes’.

De historische tabel heeft dezelfde kolommen als de actuele tabel, plus drie extra historische kolommen om het moment van zichtbaarheid (‘inzichtshistorie’) te registreren:

- h_gebeurtenis: het event legt vast of de laatste actie een toevoeging (‘I’) of mutatie (‘U’) is geweest. Verwijdering wordt niet expliciet weergegeven en kan alleen achterhaald worden door te kijken naar h_datum_eind.
- h_datum_start: de startdatum beschrijft het tijdstip vanaf welke de overige gegevens in de

© 2004-2012 Invantive Software BV

rij geldig waren.

- h_datum_eind: de einddatum beschrijft het tijdstip tot/met waarop de overige gegevens in de rij geldig waren. Indien een gegeven nog geldig is, dan staat hierin de waarde '31-dec-9999'.

Elk gegeven heeft gedurende zijn levensduur dezelfde technische sleutel, zoals vastgelegd in het veld ID. Alle historische wijzigingen van een gegeven worden vastgelegd in de historische tabel. De historische gegevens kunnen achter elkaar gelegd worden op start datum. Hierbij zal de einddatum van de voorgaande situatie tevens de startdatum van de opvolgende situatie vormen. Een gat tussen de einddatum en de startdatum zal alleen ontstaan indien een gegeven verwijderd is (geweest).

Uit prestatieoverwegingen heeft de historische tabel identieke indices als de actuele tabel, uitgebreid met de twee historische datumkolommen.

## Voorbeeld

Met de onderstaande query wordt de historie van de gebruiker 'system' opgevraagd:

```
select h_event
,      h_datum_start
,      h_datum_einde
,      datum_bijgewerkt
,      naam
from   bubshgebruikers
where  aanmeld_code='system'
order
by     h_datum_start
```

Het resultaat is:

| h_event | h_datum_start | h_datum_einde | datum_bijgew erkt | naam |
|---|---|---|---|---|
| I | 14-8-2006 0:39:02 | 14-8-2006 20:47:53 | 14-8-2006 0:39:02 | system |
| U | 14-8-2006 20:47:54 | 31-12-9999 0:00:00 | 14-8-2006 20:47:54 | system |

Vervolgens krijgt de gebruiker een andere naam met het onderstaande statement:

```
begin
  --
  -- Aanmelden.
  --
  bubs_session.set_session_info
  ( 'bubs_seed.sql'
  , 'install'
  , 'system'
  , 'various'
  , sys_context('userenv', 'ip_address')
  , sys_context('userenv', 'host')
  , 'n/a'
  , to_char(sysdate,'yyyymmddhh24miss')
  )
  ;
  --
  -- Gebruiker system wijzigen.
  --
  update bubs_gebruikers_v
  set    gbr_naam='Voorbeeld historie'
  where  gbr_naam='system'
  ;
  commit;
end;
/
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

Het resultaat is:

| h_event | h_datum_start | h_datum_einde | datum_bijgew erkt | naam |
|---|---|---|---|---|
| I | 14-8-2006 0:39:02 | 14-8-2006 20:47:53 | 14-8-2006 0:39:02 | system |
| U | 14-8-2006 20:47:54 | 15-8-2006 18:58:41 | 14-8-2006 20:47:54 | system |
| U | 15-8-2006 18:58:42 | 31-12-9999 0:00:00 | 15-8-2006 18:58:40 | Voorbeeld historie |

De tweede rij heeft een andere einddatum gekregen en een derde rij is toegevoegd aan de historische tabel met de momenteel actuele situatie.

## Historische Reconstructie

Het is mogelijk om rechtstreeks rapporten te bouwen op de historische tabellen. Hiervoor kun je constructies van de volgende vorm gebruiken:

```
--
-- Naam van de gebruiker op iedere eerste van de maand.
-- Er worden alleen gegevens getoond vanaf het moment dat de
-- gebruiker is aangemaakt.
--
select klr.dag_datum
,      gbr.naam
from   bubs_kalender klr
join   bubshgebruikers gbr
on     klr.dag_datum between gbr.h_datum_start and gbr.h_datum_einde
where  gbr.aanmeld_code='system'
and    klr.dag_in_maand_nummer = 1
and    klr.jaar_nummer = 2006
order
by     klr.dag_datum
```

Het resultaat is:

```
dag_datum naam
    1-9-2006       Voorbeeld historie
    1-10-2006      Voorbeeld historie
    1-11-2006      Voorbeeld historie
    1-12-2006      Voorbeeld historie
```

## Point in Time Views

Vaak is het gewenst om een query uit te voeren tegen een zeker historisch tijdstip. Voor jouw gebruiksgemak zijn hiervoor al zogenaamde ‘point in time views’ beschikbaar voor alle reguliere views en tabellen.

Deze views kunnen herkend worden aan hun naam. Voor elke view en tabel met een naam ‘bubs_’ is er een point in time view die begint met ‘bubsp’. Voor bijvoorbeeld de view ‘bubs_fpt_r’ met de meest actuele situatie van de projecten is er een point in time view ‘bubspfpt_r’.

Allereerst moet jij je aanmelden op de applicatie met:

```
begin
  --
  -- Aanmelden en tijdstip instellen conform instellingen in
  -- het scherm 'Mijn voorkeuren' of view bubs_context_instellingen_v.
  --
  bubs_session.set_session_info
  ( 'bubs_seed.sql'
  , 'install'
  , 'system'
```

© 2004-2012 Invantive Software BV

```
  , 'various'
  , sys_context('userenv', 'ip_address')
  , sys_context('userenv', 'host')
  , 'n/a'
  , to_char(sysdate,'yyyymmddhh24miss')
  )
  ;
end;
/
```

Vervolgens moet je een tijdstip instellen dat gebruikt wordt voor alle queries op point in time views met:

```
begin
  --
  -- Kies tijdstip 1 uur geleden.
  --
  bubs_session.set_point_in_time(sysdate-1/24);
end;
/
```

Tenslotte kun je een query uitvoeren:

```
select *
from   bubspfpt_r
```

## Uitzonderlijke Situaties

De point in time views zijn bedoeld om een query uit te voeren tegen een historisch tijdstip. Dit leidt echter tot vreemde effecten als het zonder meer zou worden toegepast: er worden niet alleen historische financiële cijfers gebruikt, maar ook historische contextinstellingen en gebruikers. Het zou bijvoorbeeld onmogelijk zijn voor een medewerker die recent in dienst getreden is om historische rapporten op te vragen voor een tijdstip waarop hij nog niet geregistreerd was als gebruiker. Daarom zijn een aantal point in time views afwijkend, waardoor altijd de actuele gegevens gebruikt worden. Het gaat om:

- BUBS_CONTEXT_INSTELLINGEN
- BUBS_PROJECT_AUTORISATIES
- BUBS_ROL_AUTORISATIES
- BUBS_ROLLEN
- BUBS_INSTELLINGEN
- BUBS_GEBRUIKER_ROLLEN
- BUBS_RAPPORT_TIJD_EENHEDEN
- BUBS_RAPPORTAGE_EENHEDEN
- BUBS_TALEN

Bovendien bevat de gebruikerslijst altijd de huidige aangemelde gebruiker.

Zelfs met deze aanpassingen is het uiteraard nog steeds mogelijk om verwarring te krijgen, bijvoorbeeld door in je contextinstellingen een project te selecteren dat niet bestond op het historische tijdstip waarvoor het rapport uitgevoerd wordt. Dit onderstreept het belang van een goed begrip van het draaien van rapporten tegen historie.

# 22.7 Versies

Dit onderdeel beschrijft de wijzigingen in Invantive Producer.

### 22.7.1 Build 50

Vrijgegeven: 15-04-2011

Wijzigingen en opgeloste fouten:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 14275 | ER | Vertalingen doorvoeren van Engels-Nederlands |
| 14678 | ER | Ondersteuning niet-US7ASCII tekens in XML dump voor CS code. |
| 13126 | ER | Sign ECA (and OLA) to ease deployment |
| 14622 | ER | Ontwikkelen wizard hooks voor het VEX-model |
| 14679 | ER | Allow hard-coded sourcename for XML export. |
| 14772 | ER | Better autocomplete of referential constraints: only create when the referred table will be created also. |
| 5414 | ER | Foutmeldingen vertalingen. |
| 10588 | ER | Complexe workflows. |
| 10570 | ER | Build support for hooks (phase 2) |
| 14488 | ER | Voor parameter een picklist kunnen maken in Excel en in de wizzard voor een nieuwe KBA (met meerdere niveau's). (Evtl opbreken) |
| 12967 | ER | Balloon help op alle icons en in de model editor |
| 13088 | ER | When you press Save, only the selected lined are saved. |
| 14251 | ER | Require checkin messages. |
| 12943 | ER | Excel add-in: Analysis tools |
| 14201 | PR | Excel add-in: Kunnen bewerken hoe velden gebruikt worden: invoer/uitvoer, formule, parameter, standaardwaarde |
| 14236 | PR | ECA: Add buttons to OK / Cancel to the parameters form. |
| 14233 | PR | ECA: Wrong determination of block location when no border present. |
| 14228 | PR | ECA: Translate Configuration |
| 2750 | PR | toevoegen aan itgen_datamodel de vertaling van de attribute rules en de seeded data, schermen, LOV-s |
| 8723 | ER | Verplaatsen views vanuit files naar itgen_metadata |
| 17218 | PR | ECA: Formules worden verkeerd weergegeven bij een veld dat binnen een Excel table valt |
| 14219 | PR | ECA PR: Preferences not translated |
| 14997 | ER | ECA/OLA: omgang met timeout als er geen verbinding is |
| 14826 | PR | ECA: In de preferences wordt de vertaling niet meegenomen. |
| 14781 | ER | Mark existing row for insert instead of update |
| 14875 | PR | ECA en OLA: ArgumentOutOfRangeException bij installatie nieuwe update |
| 13104 | PR | Model editor appears sometimes behind the Excel window since b41, please display " On Top" if possible. |

### 22.7.2 Build 51

Vrijgegeven: 06-08-2011

Wijzigingen en opgeloste fouten:

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 17470 | ER | Scherm itgen_stg_all aanpassen voor LDAP authenticatie op Producer. |
| 13089 | ER | Zoekknop in trace. |
| 17476 | ER | Schermen voor authenticatie en autorisatie in Producer. |
| 7737 | ER | Datamodel upgrades: toevoegen van verplichte referenties. |
| 10571 | ER | 'Load template from DMS' for Invantive Control in Excel and Invantive Composition in Word. |
| 13017 | ER | Advanced login menu to allow non-Invantive Producer Oracle environment for Invantive Control. |
| 14223 | ER | Invantive Control: Make pending changes more readable using master/detail view. |
| 14979 | ER | Invantive Control: Referenties aan Excel cellen gemakkelijker kunnen opbouwen, ook zonder SQL en Excel tables om echte complexe rekenmodellen makkelijker te formuleren. |
| 15083 | ER | Koppeling met Bouwkostenkompas. |
| 17473 | ER | Aanmeld gegevens gebruikers rekenmodellen vasthouden in context instellingen van Control. |
| 17373 | PR | OLA: Dropdown lijstjes bij Toevoegen Persoon niet gevuld (wel bij Wijzigen Persoon). |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 5789 | ER | Kunnen aanmelden met eigen Oracle account via Invantive Control, Querytool en Studio over de tunneling interface. |
| 17413 | ER | Query opnemen in Help->About en Versieinformatie web voor versies kort samengevat. |
| 10572 | ER | Build 'Log on to Estate application using Estate credentials' for cashflow projection model. |
| 10582 | ER | User defined functions voor bijvoorbeeld opvragen versienummer van het rekenmodel om dat in een cel te kunnen zetten. |
| 14521 | ER | Support for retrieval of cash flow metadata model values using Excel formulas. |
| 14520 | ER | Allow use of cell values and maybe Excel expressions such as $E{A1} in SQL query to business layer. |

#### 22.7.3 Build 52

Vrijgegeven: 30-03-2012

Wijzigingen en opgeloste fouten:

| Nummer | Type | Product | Omschrijving |
|---|---|---|---|
| 17948 | ER | Studio | Lijsten en details Invantive Producer t.b.v. Studio |
| 18221 | PR | Control | ORA-00600: interne foutcode, argumenten: [15160] bij installatie op obubs. |
| 17783 | ER | Producer | Opgeven layout control bij bubs metadata en itgen metadata. |
| 17831 | ER | Producer | Kunnen verwijderen in grid (generiek). |
| 18501 | PR | Control | Foutmelding Exception from HRESULT: 0x800a03ec bij synchronisatie kostenbaten analyse. |
| | | | |

# 23 Invantive Query-programma

Dit hoofdstuk beschrijft de werking van het Query-programma.

Het Query-programma bestaat uit twee delen:

- Het editorgedeelte.
- Het uitvoergedeelte.

## 23.1 Editor

In de editor kunnen query's worden uitgevoerd. Er zijn vijf query-types mogelijk:

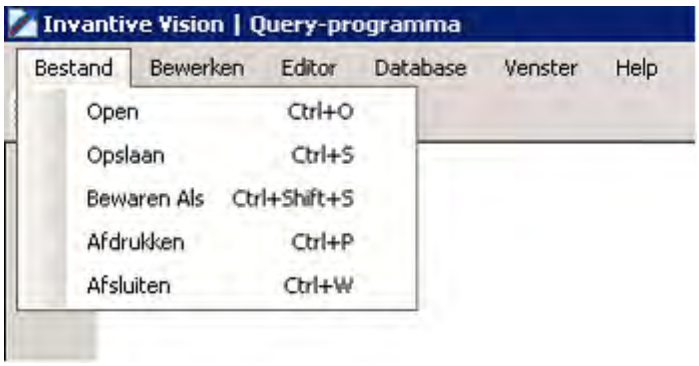
- Select.
- Insert.
- Update.
- Delete
- Pl/sql (Begin ... End, zonder regelafbreking en lege regels)

Voorlopig zonder locking en transacties, om problemen hiermee te vermijden.

Vooralsnog dus alleen voor normale views en eenvoudige query's.

# Menu Bestand

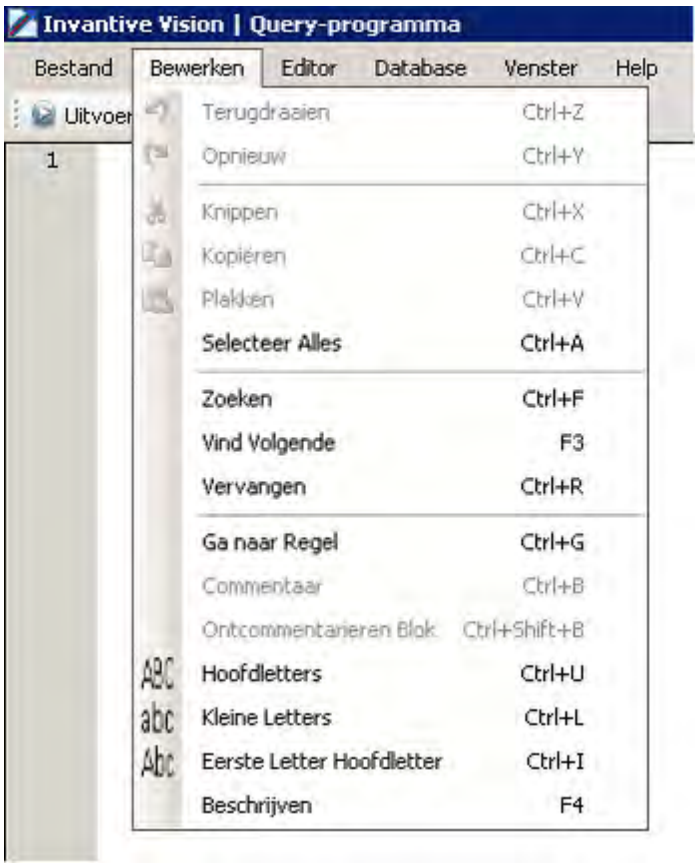
© 2004-2012 Invantive Software BV




Hier kunnen query's worden geopend, opgeslagen, onder een andere naam bewaard en afgedrukt worden.

Daarnaast kan via ‘Afsluiten’ het Query-programma worden verlaten.

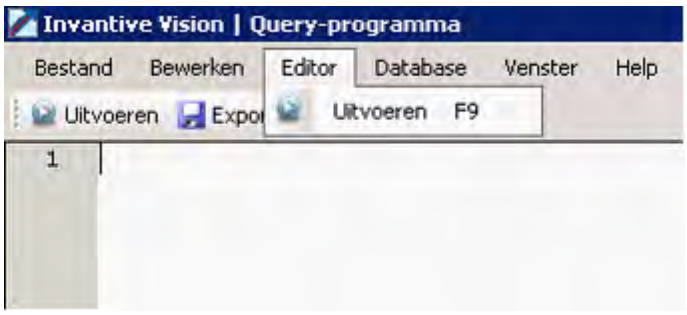
## Menu Bewerken




In het menu ‘Bewerken’ staan alle items waarmee je de querytekst kunt bewerken.

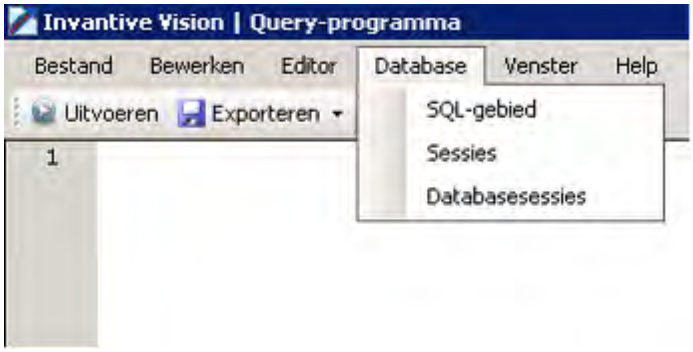
## Menu Editor

© 2004-2012 Invantive Software BV




Via 'Uitvoeren' kun je de query uitvoeren. De resultaten van de query worden getoond in het tabblad Query Resultaten bij Query Uitvoer.

## Menu Database




Dit menu bestaat uit drie specifieke databasemenu-items:

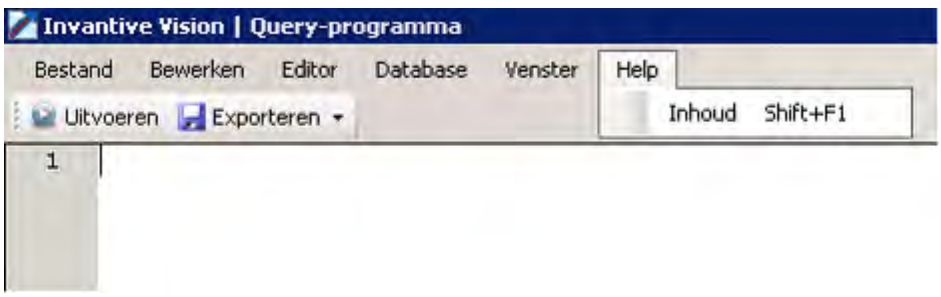
SQL-gebied: Dit menu-item plaatst de volgende query in de editor:

```
select *
from itgen_db_sqlarea_r
where 1=1
order
by elapsed_time desc
```

Sessies: ?

Databasesessies: ?

## Menu Help




© 2004-2012 Invantive Software BV

Via dit menu kan de Help voor het Query-programma worden opgevraagd als onderdeel van de Invantive Vision Help.

## Menu Exporteren

Via het tabblad Exporteren kun je de uitvoer van query's exporteren naar verschillende formaten of afdrukken.

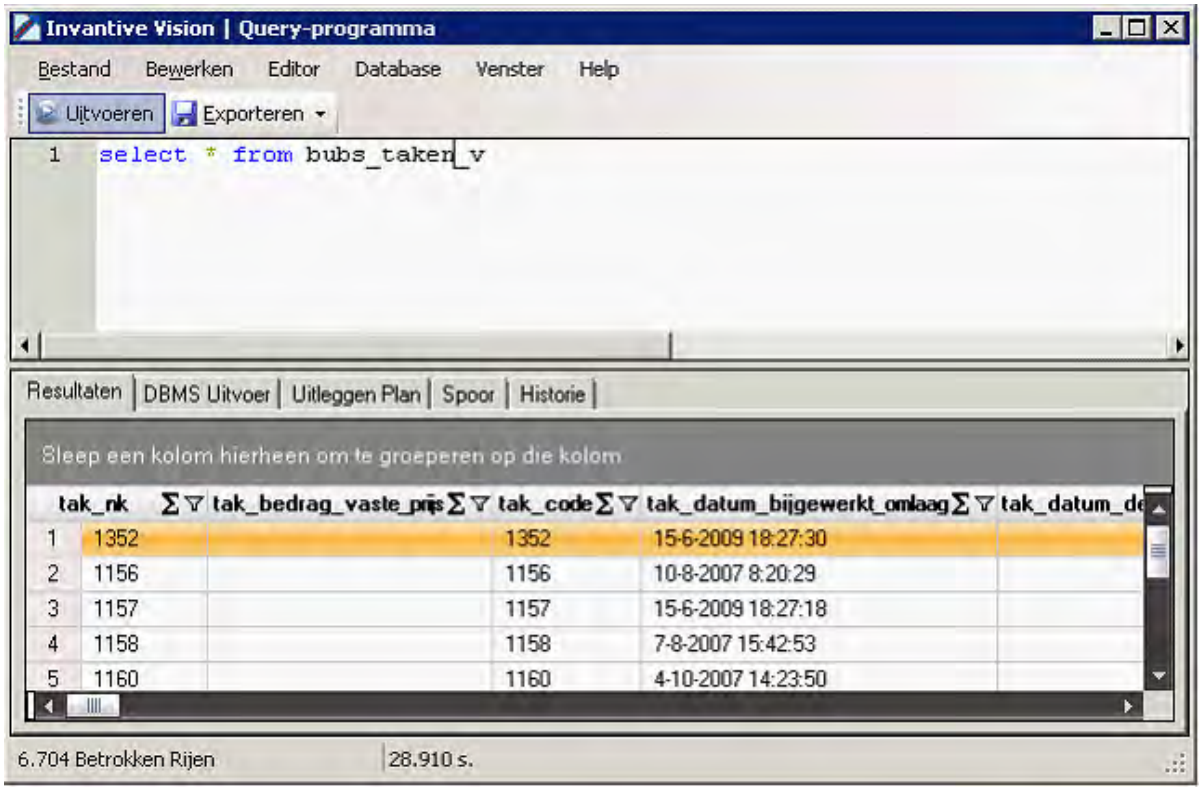
## 23.2 Query-uitvoer

De query-uitvoer kan gestart worden met de functietoets ‘F9’.

Als er een geldige query staat in de editor zal dit leiden tot uitvoer in verschillende tabbladen onder het tabblad ‘Uitvoer’.

### 23.2.1 Query-resultaten

Het uitvoeren van de query zorgt voor de vulling van het tabblad Resultaten met de records die door de query worden opgeleverd:




© 2004-2012 Invantive Software BV

Tevens wordt het aantal rijen en de uitvoeringstijd weergegeven.

### 23.2.2 DBMS-uitvoer

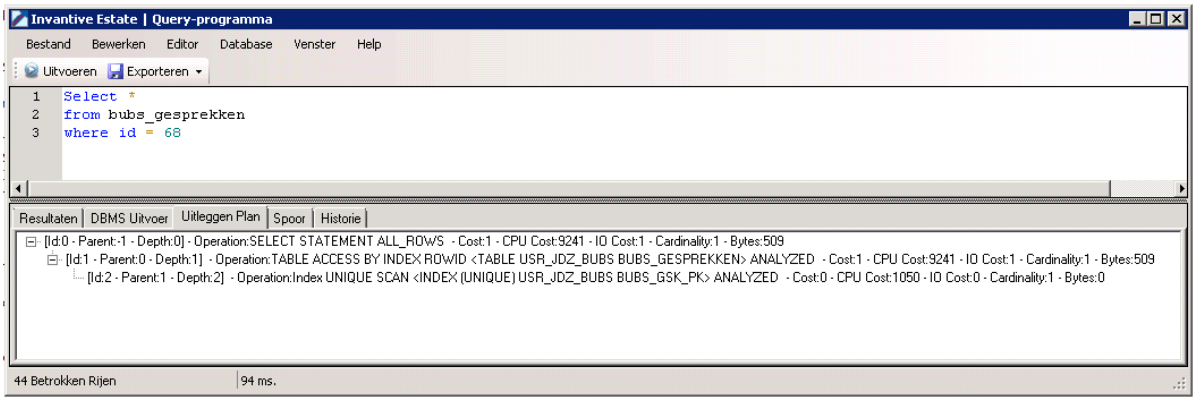
Later.

Support ondersteunend. Voor achterliggende datalaag (kanaal)

### 23.2.3 Uitleggen Plan

Het uitvoeren van Uitleggen Plan kan via het menu-item ‘Uitleggen Plan’ of via de toetscombinatie Ctrl+E:

Het uitvoeren van ‘Uitleggen Plan’ zorgt voor de vulling van het tabblad ‘Uitleggen Plan’ met de rijen die door de ‘Explain Plan’ van Oracle worden opgeleverd:




In het tabblad wordt in een boomvorm weergegeven hoe de query door Oracle zal worden uitgevoerd.

Hierbij lopen de uit te voeren acties op volgorde van de Id, dus aflopen van een tak tot het diepste niveau en dan terug naar een bovenliggend niveau en weer aflopen van de bijbehorende tak; dit heet ‘In Order verwerking’.

### 23.2.4 Spoor

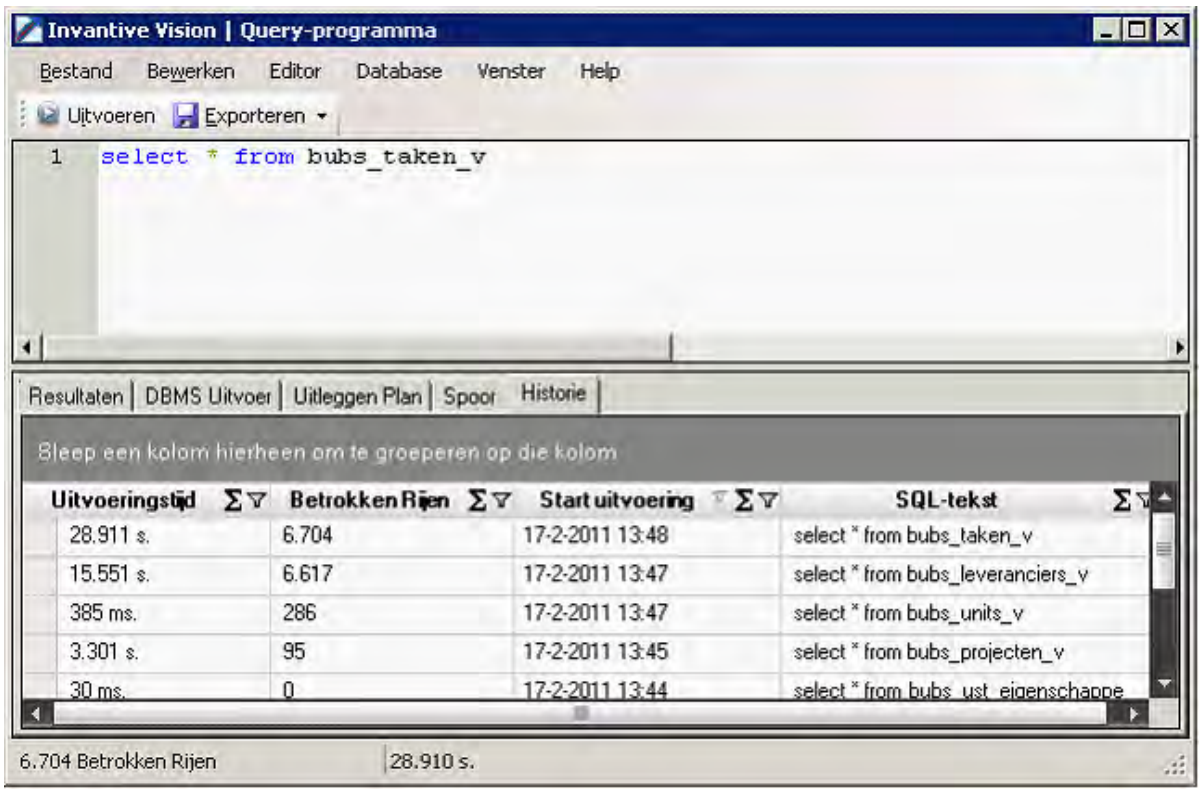
Later.

Hier worden de Oracle Trace files gedestilleerd.

### 23.2.5 Historie uitgevoerde queries

Het uitvoeren van de query zorgt voor de vulling van het tabblad Historie doordat de gegevens van de laatst uitgevoerde query worden toegevoegd.

© 2004-2012 Invantive Software BV




Zolang het Query-programma open is komt er na elke uitvoer een record bij.

# 24 Versies

Dit hoofdstuk beschrijft de wijzigingen in de applicatie per versie. De vrijgegeven versies worden opeenvolgend genummerd als zogenaamde ‘build’.

## 24.1 Build 42

Vrijgegeven: 15-04-2011

Invantive Producer: b50.

Kettle: 4.1.0

iReports: 4.0.0

Wijzigingen en opgeloste fouten:

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 14847 | PR | OLA: Fout bij facturatie als grote bijlagen in een agenda punt zaten. |
| 14738 | PR | Fout bij invoeren proces impact: ontbrekend veld gew icht. |
| 14857 | PR | OLA: Problemen bij bijw erken uren. |
| 14809 | PR | OLA: Contactpersonen uploaden blijft eeuw ig hangen na 'Voorbereiden bijw erken' |
| 14768 | PR | Web: Uitschakelen beveiliging job meldingen in ERP verw erking, is al w eg uit scherm Rollen. |
| 14769 | ER | Check that passw ord expiration is not enabled on accounts. |
| 14948 | PR | Foutmelding tijdens agenda bijw erken. |
| 14902 | PR | Bij gebruik w ebservice met useCompression="true" en messageEncoding="binary": HTTP 400 error via https:// |
| 12936 | PR | Verw ijderen documentdeelnames bij verw ijderen Document. |
| 14948 | PR | Foutmelding tijdens agenda bijw erken. |
| 2536 | ER | Scherm facturen uitbreiden met regels. |
| 10753 | ER | Web: alleen geldige proces statussen toestaan. |
| 14631 | ER | bubs_gebruikers vertaling aanpassen naar Persoon/Personen. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 14649 | ER | Hindi translation. |
| 3585 | ER | Autorisatie op projecten w aar je PO of PGD bent |
| 10752 | ER | OLA: lijst proces overgangen beperken tot redelijk zeker mogelijke statussen, mede rekening houdend met limieten voor w orkflow |
| 14831 | ER | Opstarten meer dan 50 custom rapporten |
| 13148 | ER | Outlook add-in: Hide all Invantive tabs and groups on the ribbon w hen you are not logged in |
| 14627 | ER | Analysis syncrhonization status agenda |
| 13116 | ER | On calendar sync: first check that all dates displayed are w ithin the filter. If not, give error and ask w hether to clear the filter (same function as button in preferences). |
| 10372 | ER | Outlook Addin: Autorisation on menu options in Outlook main form. |
| 10681 | ER | Better logging of Outlook Add-in activity and current module |
| 10300 | ER | Add help to Outlook Add-in |
| 12435 | ER | With call from task, also give option to call organiastion telnr |
| 10339 | ER | OLA ER: kunnen w ijzigen proces notitie categorie, proces notitie tekst en publiceren vlag. |
| 10550 | ER | Auto row height notes |
| 14665 | ER | Controle juiste database editie en ondersteunde versies |
| 14660 | ER | Voor planning onderscheid bijhouden daadw erkelijke uren/geplande uren. |
| 14651 | ER | Combinatietarieven |
| 14667 | ER | Registration of skills |
| 14557 | ER | Het veld 'Bedrijf' op het formulier 'Projecten' moet niet bedrijf heten maar projectentiteit. |
| 8541 | ER | Page break voor Yearly total uit rapport bubs_uor halen. |
| 7290 | ER | Koppeling Exact Online |
| 6985 | ER | Outlook Add-in: uren van anderen kunnen opvoeren, mits je rechten op hun agenda hebt (secretaresse functie). Maakt migraties vanaf excel ook makkelijker. |
| 8806 | ER | Toevoegen ikoon URL aan artikel. |
| 8810 | ER | Scherm Artikelen (bubs_ust_all): een knop die je alle units van een bepaald artikel laat zien. |
| 10144 | ER | Register first try to deliver a message and add system check that all messages are delivered w ithin a timeframe. |
| 10672 | ER | Percentage voortgang kunnen bijhouden op proces status t.b.v. forecast |
| 15177 | ER | Kosten boeken voor artikel gebruik op processen. |
| 14896 | ER | Outlook add-in: Synchroniseren van andermans agenda |
| 15081 | ER | Oprekken onderw erp naar 4.000 posities voor proces notities en berichten. |
| 15025 | ER | Facturatie: 'Namens organisatie' optioneel kunnen gebruiken om de facturatie aan te richten en de prijs op te baseren. |
| 14927 | ER | Interface Exact Online voor kostenplaatsen |
| 14973 | ER | Achtergrondscript: kalender vullen met variabel aantal maanden (t.b.v. cashflow s) |
| 14988 | ER | Combinatietarief: uitbreiding mogelijkheden facturatie uren en artikelen |
| 14750 | ER | Als iemand tijdschrijver is, dan moet ook een interne kostprijs ingevuld zijn. |
| 14929 | ER | Exact Online interface: Meer mogelijke betalingscondities |
| 14533 | ER | OLA: Add URL based documents, not only file based |
| 13131 | ER | Add missing organisation numbers already listed in bubs_vda to select on person. |
| 14923 | PR | King: Interface draait niet door ontbreken package bodies |
| 15208 | PR | Fix 14934 in BUBS b41.4: Deel error melding w ordt niet getoond. |
| 15133 | PR | Fix 15125 in BUBS b41.4: OLA: bew erken procesunit: default staat aantal op 1, niet op het ingevoede |
| 15137 | PR | Fix 15135 in BUBS b41.4: OLA: Zoeken op unit omschrijving doet niks |
| 15184 | PR | Fix 15183 in BUBS b41.4: WEB/OLA: Rapport gebruikersactiviteit (bubs_gat_rpt) geeft geen resultaat bij opvragen urengedeelte (s2) |
| 15178 | ER | Fix 15177 in BUBS b41.4: Kosten boeken voor artikel gebruik op processen. |
| 15216 | PR | Fix 15215 in BUBS b41.4: OLA: Meeting items w orden niet goed herkend (OLA denkt dat ze verw ijderd zijn) |
| 15143 | PR | Fix 15141 in BUBS b41.4: OLA: Wijzigen eigenaar toont geen vervolgscherm |
| 15150 | PR | Categorieen voor w erksoorten w orden niet automatisch toegevoegd voor agenda's die niet door de gebruiker onder aangemeld w ordt (bijvoorbeeld machines) |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 15142 | PR | OLA: Wijzigen eigenaar toont geen vervolgscherm |
| 15138 | PR | OLA: Zoeken op unit omschrijving doet niks |
| 15014 | PR | Backport 10585 in build b42: Outlook add-in: Save document to temp gives error if document with same name is opened |
| 15048 | PR | Backport 15047 in build b42: Kan niet zoeken op proces referentie klant. |
| 15084 | PR | Backport 14796 in build b42: OLA: Vraagt steeds om afspraak bijwerken terwijl afspraak niet gewijzigd is. |
| 15207 | PR | Deel error melding wordt niet getoond. |
| 15057 | PR | Backport 14812 in build b42: Opgeven van een organisatie bij een nieuw persoon functioneert niet goed |
| 15185 | PR | WEB/OLA: Rapport gebruikersactiviteit (bubs_gat_rpt) geeft geen resultaat bij opvragen urengedeelte (s2) |
| 15021 | PR | Backport 15020 in build b42: OLA: Ophalen projectenlijst is langzaam (circa 10 seconden) voor 94 projecten op locatie WTK, maar bij Invantive intern voor 315 projecten maar ca 2,5 seconden. |
| 15066 | PR | Backport 15017 in build b42: Bij sync met machine agenda: Nieuwe uren verschijnen in personal agenda ipv machine agenda. |
| 15045 | PR | Backport 15044 in build b42: Foutmelding kasstromen berekenen ORA-01400 toelichting_in_ksl_vlag |
| 15068 | PR | Backport 14937 in build b42: Opnieuw kunnen opgeven van wie de agenda is, ook na de eerste keer. |
| 15126 | PR | OLA: bewerken procesunit: default staat aantal op 1, niet op het ingevoede |
| 14677 | PR | Uren op qbubs verwijderd |
| 9417 | PR | Report bubs_cdi_rpt (Conditions): change report so it always shows the header and footer, even if there is no data |
| 14633 | PR | ttribute rule corrigeren |
| 14591 | PR | Sorteren op kasstromen einde werkt niet |
| 14961 | PR | FW: Kritische fout |
| 14802 | PR | Rapport Menu Overzicht werkt niet goed, met backport naar 41_X |
| 14804 | PR | Rapport functies per rol doet niks meer, zie custom code er nog wel in? http://tstestate.invantive.com/smoke_bubs/bubs_arf_pdf_rpt.do |
| 13082 | PR | OLA: projectcode has picklist for project full name. |
| 14626 | PR | Uren sync terug houdt transactie bijgewerkt niet goed bij |
| 12439 | PR | Outlook add-in: Synchronizing database hours to Outlook calendar without task code in the subject will cause the Outlook item to be 'not synchronizable' |
| 9369 | PR | Als je een specifiek contractbudget selecteert in het scherm werkbank , dan krijg je het juiste scherm, maar verdwijnen de zoekresultaten niet. |
| 7851 | PR | Forceren maximale lengte bij percentages (was Maximale lengte aanpassen in bubs_bce_all (btw-codes)). |
| 14647 | PR | Geen cigatr165 foutmelding meer als je 0 projecten in je filter hebt terwijl je wel projectrechten hebt. |
| 14935 | PR | Uren boeken van een ander toont achteraf verkeerde overzicht |
| 15080 | PR | WEB: Kan Inkoopvoorwaarden niet wijzigen in scherm Ivr. |
| 14775 | PR | Kan geen 17,04 invoeren bij intern tarief, wordt 17,4. |
| 15161 | PR | OLA: Aanpassen scherm 'Item bijgewerkt' na vastleggen e-mails, e.d. |
| 14981 | PR | Extreme parse times (25 s) for qbubs_webschema when querying on bubs_processen_v in the owning schema. Owning schema parse time < 1s. |
| 2773 | PR | Relaties met itgen verdwijnen door upgrade: itgen wordt gedropped |
| 10297 | ER | Usability testing: direct link from help to form. |
| 10133 | ER | Knop aanmaken naar procesrelaties vanuit processen. |
| 12968 | ER | Logging van alle SQL vanuit OLA werkt perfect, maar het is nogal veel (100 queries voor 1 scherm). |
| 13000 | ER | Controleren of er nog voldoende diskruimte is. |
| 10524 | ER | Automatisch vullen bubs_contracten_v en overal VRIJBLIJVENDE picklist waar je een contract kunt invullen. |
| 13129 | ER | Verwarrende foutmelding 'U heeft geen rechten...' terwijl het moet zijn 'Deze proces ... valt |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| | | buiten uw filter.' |
| 10251 | ER | Rol autorisaties op uur status overgangen. |
| 10347 | ER | Possibility to assign weights to involvements to allow weighting of involvements in tasks and projects. |
| 10697 | ER | Invantive Server Pages voor eigen schermen in web frontend. |
| 10388 | ER | Registratie skills van een persoon. |
| 12433 | PR | ORA-01461 bij opvoeren unit. |
| 14255 | PR | OLA: In the Explorer, all filters on the Projects are a list of Projects, not of the field listed. |
| 13121 | ER | Systeemcontrole uitschakelbaar. |
| 15377 | ER | Gecontroleerd rechten kunnen uitdelen op projectenkop. |
| 14652 | ER | Meer diagnostische informatie als cookies niet werken bij Estate/Vision. |
| 15140 | ER | OLA: Tonen status en category in recente items. |
| 14534 | ER | Add customer name information to various grids. |
| 15297 | ER | Flush security cache bij opnieuw aanmelden, zodat iemand die opeens ook schrijfrechten krijgt ze snel te zien kan krijgen door af- en aan te melden. |
| 16203 | PR | Bij filter leeg controle ook meenemen dat start en eind datum rapportage leeg of ultimo waarden zijn. |
| 16204 | PR | Sneller opruimen gebruiker meldingen en vervallen meldingen niet meer tonen. |
| 15389 | ER | Afdrukken foutmelding in output stroom. |
| 15391 | PR | Er worden geen processen gefactureerd waarbij op het project geen klant staat. |
| 14636 | PR | Nullpointerexception bij draaien Invantive Server Pages. |
| 15381 | PR | One page per sheet werkt niet meer in Excel dump. |
| 14967 | PR | Meer efficiente logging, database alleen aanroepen als audit interacties aanstaat. |
| 14921 | ER | Web: context-sensitive scherm help. |
| 16195 | PR | Herkennen van foutieve authenticatie Exact Online. |
| 15323 | ER | Kopieren prijslijsten. |
| 15405 | PR | Standaardiseren op eind-of-all-dates voor context instellingen op 31-12-2999 ipv 1-1-2100, 31-12-2100, 31-12-9999 die ook her en der stonden. |
| 17136 | ER | Filter vereenvoudigen. |
| 15380 | ER | Upgrade naar JasperReports 4.0.0. |
| 15211 | ER | Automatisch aanmaken processen voor bijvoorbeeld facturatie |
| 15063 | PR | Web: onder Internet Explorer 8 werkt het automatisch sluiten van een fieldset niet. |
| 17199 | ER | Kunnen opgeven waarde omgevingsvariabele voor OS commando's (Windows backup) zoals ORACLE_HOME. |
| 15120 | Fix | Web en Outlook: kan geen Namens opvoeren bij een proces in web en geen Namens zien bij een proces in Outlook. Hierdoor stopt implementatie van meerdere klanten op 1 verzamelproject (bijv. wespen). |
| 17242 | PR | Omgeving Estate OCB niet bereikbaar via https://estate.3wvastgoed.nl/pbubs/ |
| 13111 | PR | OLA: Reduce time between press send button on email without association and vision window appearing (there is no db access at all) |
| 10635 | ER | Licentie uitbreiden met klantnaam en hierop hashen |
| 12436 | ER | Sorting order on reporting units (bubs_rapportage_eenheden) and time unit (bubs_rapport_tijd_eenheden). |
| 13081 | PR | OLA: Tabbing from Author to Type is REALLY SLOW. Plz chk performance. Should be down from 2 s to 100 ms at most. |
| 14571 | ER | Aanpassen van tekst bij veld 'Einde' |
| 14260 | ER | OLA: When there are any quick notes, please make this tab title bold. |
| 13147 | ER | Lijst maken vlag-velden zonder default attribute rule |
| 14246 | ER | Register predecessor and container type of task relation type. |
| 7635 | ER | Beperken invoer textarea's werkt niet altijd |
| 7855 | ER | Vastleggen functionele munteenheid. |
| 7867 | ER | Prijslijst rapport |
| 8471 | ER | Timesheet status transitions. |
| 17279 | ER | Extra velden tonen bij concept factuur regels over de herkomst. |
| 7629 | ER | Rapport project allocaties voorzien van productiviteitspercentage. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 8673 | ER | Scherm bubs_frl_all weghalen, zit nu in bubs_ftr_all. |
| 8800 | ER | Toevoegingen personen t.b.v. woningcorporaties |
| 9418 | ER | Reporting: build bubs_pkt_rpt |
| 17219 | ER | Email adres voor facturen van organisatie. |
| 2155 | ER | [F] Nieuw Rapport 'Kasstromen per kostensoort' |
| 2053 | ER | [G] bubs_gat: totalen ook per project afdrukken |
| 1876 | ER | Aantal rows per pagina kunnen default via instellingen voor nieuwe gebruikers en daarna per gebruiker. |
| 17293 | ER | Datum volgende review op persoon en organisatie, bijvoorbeeld voor verkoopkansen te creeren. |
| 17269 | PR | Kan geen gebroken getallen invoeren in scherm Concept Factuur Regels bij Aantal |
| 17284 | PR | OLA: Instellingen scherm vertalen |
| 15474 | PR | Datum_geldig in bubs_index_waardes is datetime, niet date. In het scherm is het echter een date zonder tijd. Scherm bubs_iwe_all aanpassen. |
| 15155 | Fix | Bij een proces unit wil ik graag kunnen opgeven op welke datum de levering heeft plaatsgevonden, in aanvulling op de administratieve verwerkingsdatum bij het proces. Deze datum ook op factuur kunnen zetten. |
| 15363 | ER | Gelijktrekken zoeken documenten plus nieuw veld controlegetal op kunnen zoeken |
| 15361 | ER | Dateren datum doorgegeven van gespreksnotities |
| 17149 | ER | Uitbreiden projectoverzicht met lijsten |
| 15004 | ER | Meenemen kostenboeking percentage in doorbelasting kosten op basis van werksoort. |
| 14553 | PR | De lay-out van het de rapportage menustructuur verbeteren |
| 14213 | ER | Rechtsvorm organisaties |
| 15147 | Fix | OLA: Scherm toevoegen uren breed genoeg maken om geen scrollbars te zien |
| 15052 | ER | Toelichting op ERP Instellingen en ERP Gekoppelde Administraties |
| 15191 | PR | Problemen oplossen in bewerken schermen OLA |
| 12978 | ER | Tellertikken registratie van units |
| 14995 | ER | Outlook Add-in: samenvoegen 'Document' en 'Algemeen' (Algemeen bovenaan), plus zinvolle picks bij kenmerk toekennen o.b.v. snel zoeken. |
| 14990 | ER | Outlook GUID vullen bij documenten voor gemakkelijker terugzoeken onderdelen 1 mail |
| 14498 | PR | Messages not really translated. |
| 15213 | ER | Adres om unit te bereiken plus dealer, eigenaar en gebruiker registreren. |
| 16267 | PR | OLA: Kan veld tce_ander_code niet vinden in RelatedTasksList |
| 14554 | PR | De rapportage menustructuur werkt niet goed bij terugreizen. |
| 14879 | ER | Replace use of URL for subreport .jasper by use of $P{P_REPORT_PATH} + $P{P_PATH_SEPARATOR} |
| 14663 | ER | Urenregistraties moeten een veelvoud van 3 minuten zijn. |
| 15023 | ER | Maken extra schermen voor Toevoegen project-, unit- en organisatie-relatie |
| 15209 | ER | Klant kunnen opgeven bij een opbrengst |
| 10687 | ER | Outlook add-in: Extend search on documents |
| 17171 | ER | Kunnen inregelen dat je wel/niet uren met factureabel status kunt hebben op een proces in bepaalde status. |
| 17163 | ER | Op proces afwijkende inkoopprijs kunnen registreren voor fijngroen. |
| 15386 | Fix | Facturabele uren verkeerd doorgezet vanuit agenda naar Vision? |
| 15093 | PR | Smoke: onnodige waarschuwingen in OLA |
| 15385 | Fix | Fix 15376 in BUBS b41.5 (next sub-build): Facturabele uren verkeerd doorgezet vanuit agenda naar Vision? |
| 7557 | ER | Doorklikken vanuit gebruikers en leveranciers naar gesprekken. Query ingang nog uit te zoeken. |
| 17139 | ER | OLA PR B42: Can not archive mail |
| 15082 | ER | Productgroep in product deelnames en proces categorie in proces deelnames t.b.v. makkelijkere afhandeling workflows. |
| 15067 | ER | Web: Meer mogelijkheden voor gekoppelde bedrijven |
| 15033 | ER | Gewicht en toelichting op project relaties, proces relaties, organisaties en unit relaties, bijvoorbeeld voor bill of material. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 15324 | Fix | Fix 15323 in BUBS b41.5 (next sub-build): Kopieren prijslijsten |
| 15393 | Fix | Hoe factureren met andere BTW % specifiek voor een bepaalde relatie? |
| 14669 | ER | Registration of skills: Outlook changes |
| 14668 | ER | Registration of skills: w eb form |
| 10488 | ER | Outlook add-in: Add visa-versa option to add task relation |
| 16253 | ER | Outlook Add-in: Tonen contracten. |
| 15404 | PR | Kan geen afspraken aanmaken op de w s76 of email in outbox krijgen, terw ijl bij Work Offline de Vision items niet verschijnen. |
| 15188 | Fix | Fix 15186 in BUBS b41.4: Web: Geen proces status omschrijving bij processen scherm, alleen proces status code in de picklist. |
| 15187 | Fix | Web: Geen proces status omschrijving bij processen scherm, alleen proces status code in de picklist. |
| 15169 | PR | Unit transactiesoorten: delete en update mogelijk maken |
| 15167 | PR | Vertaling Proces Artikelen |
| 16011 | ER | Kunnen opgeven exporter parameters voor PDF en andere formaat rapporten. |
| 17259 | ER | Grootboek code in concept factuur regels plus picklist op klant. |
| 16277 | ER | Bij factuur ook boekdatum kunnen opgeven |
| 17275 | ER | Opnemen kostenplaatsen in factuur regels en concept factuur regels |
| 17238 | ER | Velden voor handmatige facturatie: groep, volgnummer hierbinnen en uitgebreide toelichting. |

Bekende ernstige problemen:

Geen.

## Installatie

- Zie Installatie en Upgrade 520.

## Nieuwe Functies

- Verleen rechten op de nieuwe schermen/rapporten.

## Bijzonderheden

- Geen.

### 24.2 Build 43

Vrijgegeven: 06-08-2011

Invantive Producer: b51.

Kettle: 4.?.0

iReports: 4.?.?

Wijzigingen en opgeloste fouten:

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 17643 | ER | Veld categorie voor ontdubbeling van berichten indien nodig. |
| 2356 | ER | Alle rapporten voorzien van parameters. |
| 13089 | ER | Zoek knop in Trace. |
| 17209 | ER | Visualiseren van status en soort proces en project. |
| 17418 | ER | Volledige omschrijving (veld heet bjb_omschrijving_ult) tonen in grid background jobs. |
| 17446 | ER | Scherm Project statussen: toevoegen veld Fase en Afgesloten (alleen w eergeven). |
| 17491 | ER | Slimmer kunnen plannen achtergrond processen zodat je nauw keuriger kunt sturen w anneer er w el en niet data opgehaald mogen w orden uit andere systemen. |
| 17570 | PR | Automatisch aanpassen job-status na juist opgevoerde job parameters. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Omschrijving |
|---|---|---|
| 17601 | ER | Proces en projectarchief ophalen uit rapport. |
| 17638 | ER | Overzicht uren in 'Zoeken'. |
| 17479 | ER | Ondersteuning voor tonen vlag en default waarde expressie bij aanvragen achtergrond proces en validatie waarde expressie. |
| 15472 | ER | Workflow om opbrengst af te handel toevoegen. |
| 17244 | ER | Benodigde vaardigheden voor een proces. |
| 17793 | ER | OLA: Aanpassen controls zodat ze DetailsBase gebruiken. |
| 17765 | PR | Aanvragen backgroundjob zonder parameter geeft foutmelding. |
| 17585 | ER | Extra velden voor social media. |
| 16193 | ER | Verwijderen regels met $Name: not supported by cvs2svn $ en weer netjes layouten in \ws\p104\ddl en \ws\itgen\ddl. |
| 16237 | ER | Roepnaam bij personen. |
| 15473 | ER | Oprekken maximum lengte persoonsnaam naar 240 tekens. |
| 16165 | ER | Opheffingsdatum toevoegen aan organisaties. |
| 17506 | ER | Bijwerken Nederlandse vertalingen. |
| 15470 | ER | Fysieke locatie van een document. |
| 17513 | ER | OLA: Kenmerk document verdwijnt na editen naamveld en geen waarschuwing bij weglaten extensie in naamveld. |
| 17263 | ER | Meetcijfers voor monitoring. |
| 17493 | PR | Afwijkend met Opdracht kan niet leeggemaakt worden op factuur regel. |
| 17721 | ER | Web: menu mag ook een icoon hebben. |
| 17395 | ER | Extra parameters voor rapporten zoals op AS/400 dat je toch systeemtijd en context Estate kunt afdrukken. |
| 15235 | ER | Vertalen vaste teksten in logging achtergrond processen. |
| 17417 | ER | Parameters voor rapporten, zowel in OLA als in Web. |
| 17391 | PR | ORA-01461 kan een LONG-value alleen binden in een LONG-kolom bij wijzigen project status. |
| 17567 | PR | Scheduler geeft foutmelding door aanpassing aan koppelen documenten. |
| 17408 | ER | Web: allow entry of decimal separator on numeric keyboard in web frontend, irrespective how to regional settings are configured. |
| 17329 | PR | WEB: Controle op verplicht zijn van parameters bij achtergrondprocessen werkt niet goed. |
| 17572 | PR | Achtergrondproces: Beheer:stuur metingen in Pandora FMS formaat per email naar beheerder eindigde met fout. |
| 10418 | ER | Script parameters uitbreiden met default waarde die automatisch neergezet wordt door de insert. |
| 16187 | ER | Kunnen uitsluiten/meenemen project kop bij kopieren. Zit al in verwijderen. |
| 17330 | PR | WEB: BUBS_SEND_MEASUREMENTS en ipv6 probleem bij achtergrondproces voor Pandora via bubs_stats. |
| 17254 | ER | Project of algemene referentie klant op factuur. |
| 17429 | PR | WEB: Aanpassen van veld hoofdproject geeft foutmelding door dubbele voorkomens hoofdproject. |
| 968 | ER | Engelse versie handleiding. |
| 7769 | ER | Werkstroom automatisch verder afhandelen o.b.v. processtatus overgangen. |
| 16171 | ER | Extra opties om delen van een project te verwijderen. |
| 17376 | PR | Dev. Requests: Kleine wijzigingen met backport naar b42. |
| 17674 | ER | Melding bij afwijkende codering & opmerking compatibiliteitsweergaven (browser in compatibiliteitsmodus). |
| 17748 | ER | checkDirectoryUsable moet ook aangeven dat map wel of niet bestaat. |
| 15396 | ER | Proefdraaien modus voor facturatie. |
| 17773 | ER | OLA: Make location of association configurable through profile option. |
| 17357 | ER | Planning van processen ook ordenen op gewicht van processtatus. |
| 17414 | PR | Outlook Add-in van Invantive Vision verliest + in telefoonnummers wanneer er geen dial plan bekend is. |
| 17677 | PR | Rapport Urenverantwoording wil niet draaien door ontbreken lettertype. |
| 17385 | ER | Extractie facturatie Exact Online kan niet ingelezen worden als nieuwe proefdraai modus gebruikt wordt. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

Bekende ernstige problemen:

Geen.

## Installatie

- Zie Installatie en Upgrade 520.

## Nieuwe Functies

- Verleen rechten op de nieuwe schermen/rapporten.
- Configureer nieuwe profiel opties.

## Bijzonderheden

- Geen.

### 24.3 Build 44

Vrijgegeven: 30-03-2012

Invantive Producer: b52.

Kettle: 4.2.0

iReports: 4.1.2

Wijzigingen en opgeloste fouten:

| Nummer | Type | Product | Omschrijving |
|---|---|---|---|
| 8786 | ER | OLA | Snel massaal omzetten van proces statussen. |
| 10344 | PR | OLA | When an error occurs on the 'Move task' form, the Task keep field is cleared. |
| 13078 | ER | OLA | Massaal processen op facturabel kunnen zetten t.b.v. snel factureren. |
| 15163 | ER | OLA | Ook zoeken op kenmerk in body van email of locatie van agenda als profiel optie ingeschakeld is. |
| 17419 | PR | Metadata | Toevoegen ontbrekende labels en hun vertalingen van hard coded views in metadata. |
| 17639 | ER | Web, OLA | Uitbreiding iconen bij Gebruikers / Personen / Persoonsrollen. |
| 17829 | ER | OLA | Stuur mail aan meerdere personen / organisaties. |
| 17833 | ER | Algemeen | Prioriteit per bericht instelbaar maken. |
| 17834 | ER | Web | Registreren web site toegang voor CRM. |
| 17855 | ER | OLA | Bij ieder business object een tab 'Berichten' met daarin relevante emails. |
| 18269 | PR | OLA | Verkeerde inhoud in veld procesunit bij concept factuur regels. |
| 17741 | ER | Algemeen | Definitie kunnen invullen op project. |
| 18151 | ER | Algemeen | Ikoon voor project en bedrijf voor dashboarding. |
| 18156 | ER | Rapportage | Herschrijven URL om URL van document aan te passen zodat je bijvoorbeeld een TIFF in PDF kunt veranderen. |
| 18175 | ER | Achtergrond | Kunnen pauzeren achtergrondproces bij achtergrondplanners. |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Product | Omschrijving |
|---|---|---|---|
| 18255 | ER | Algemeen | Vertalingen aanpassen voor dubbele natuurlijke sleutels. |
| 6609 | PR | Web | 'Nieuw ' knop w ordt ten onrechte getoond. |
| 18167 | ER | Algemeen | Visualiseren vaardigheid van medew erker met icoontje. |
| 18587 | ER | Algemeen | Rapport uren per w erksoort opnemen in gebruikersactiviteit. |
| 18657 | ER | OLA | Kunnen synchroniseren agenda's van andere medew erkers. |
| 18107 | ER | Algemeen | Audit trail koppelen met Oracle audit trail. |
| 18140 | ER | Web | "Herinner mij" bij aanmelden. |
| 18192 | ER | OLA | Bew erken Contract Budget en Contract Proces Generatie. |
| 18254 | PR | Algemeen | Bij verw erken document archiveren met zelfde naam en tijdstip ORA-00001 fout |
| 18291 | ER | Web | Web GUI intuitiever, beter te snappen voor gebruikers, op alle brow sers w erkend zonderspring, processen aangeven |
| 18366 | ER | Algemeen | Filteren op beschikbare talen. |
| 18399 | ER | OLA | Vanuit Projectenoverzicht - Openen Kasstroomprojectie met Details en Dagdetails |
| 18404 | ER | Rapportage | Aanpassen koppen rapporten: opnemen applicatienaam |
| 18409 | ER | Rapportage | Parameters afdrukken op elk rapport. |
| 7763 | ER | Rapportage | Uitbreiden rapport project allocaties met totalen, sortering en betere breaks en bredere kolommen. |
| 18426 | ER | OLA | Plugins kunnen toevoegen aan Outlook Add-in. |
| 18482 | ER | OLA | Uren in Vision gepland verschijnen in Outlook. |
| 18491 | ER | Algemeen | Ingangsdatum status/fase toevoegen op pjt, uur, tak, tut. |
| 18492 | ER | OLA | Kunnen zoeken ook op categorie bij Recente Items. |
| 18508 | ER | Rapportage | Rapport Invantive Vision - opmaak en vormgeving. |
| 18808 | PR | Algemeen | Error in smoke: Considered ...\IKVM.OpenJDK.Charsets.exe but it didn't exist. |
| 18852 | ER | Rapportage | Rapporten logo rechtsbovenin van invantive estate vernieuw en en aanpassen. |
| 18499 | ER | Rapportage | Toevoegen functieparameters op alle rapporten. |
| 18513 | ER | Algemeen | Artikelgroep standaard eigenschappen. |
| 18630 | ER | Web | Inlogvenster stylen en inrichten voor de verschillende nationaliteiten die beschikaar zijn als taalkeuze. |
| 18990 | ER | Algemeen | Renteberekening bij levering artikelen op basis van termijnschema. |
| 18946 | PR | Algemeen | Je hebt momenteel 6 gebruikers die zich mogen aanmelden. Dit is meer dan het gelicentieerde aantal van 5. |
| 18950 | ER | OLA | Vroegtijdig afbreken error: ORA-20163: The module 'InvantiveÂ® Control (20121.0.205.2937 COD)' has not been certified for use w ith this version of Invantive Producer. Please contact your system administrator. |
| 1922 | PR | OLA | Uren laden geeft timeout na 2 minuten |

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Nummer | Type | Product | Omschrijving |
|---|---|---|---|
| 4 | | | |
| 19042 | ER | Algemeen | Rentevrije dagen bij termijnschema. |
| 19034 | PR | OLA | OLA: Openen van één document, zorgt dat alle documenten in grid geopend worden. |
| 19005 | ER | Algemeen | Sterkere standaard wachtwoorden. |
| 18992 | ER | Algemeen | Magazijn en initiele taskunit status toevoegen op rente methode. |
| 18780 | PR | Algemeen | Als hoofdproject gekozen, dan worden de deelprojecten niet getoond in bubs_projecten_v. In bubs_mijn_rechten_r staat wel het goede aantal projecten. |
| 18742 | PR | OLA | Vertalingen OLA Configuratiescherm worden niet geladen bij installatie |
| 18686 | ER | Algemeen | Toevoegen Verkoopconditie op Proces, Uur en Proces unit. |
| 18685 | ER | Algemeen | Toevoegen termijnschema en verkoopconditie aan artikelgroep, artikelen en units. |

Bekende ernstige problemen:

Geen.

## Installatie

- Zie Installatie en Upgrade 520.

## Nieuwe Functies

- Verleen rechten op de nieuwe schermen/rapporten.
- Configureer nieuwe profiel opties.

## Bijzonderheden

- Geen.

# 25 Terminologie

In dit hoofdstuk vind je definities van woorden die gebruikt worden binnen de applicatie.

## 25.1 Voorbeeld Afleesmethode

Enter topic text here.

## 25.2 Voorbeeld BTW

Enter topic text here.

## 25.3 Voorbeeld Eigenschap

Enter topic text here.

TODO:

gce

dst

dss

© 2004-2012 Invantive Software BV

pce

tnc

btn

plt

tlr

drl

egf

prt

rol

gss

pss

kvg

wsa

tsa

usp

ust

tus

rme

vdd

idx

lrt

wst

tce

tog

tss

tit

kle

## 25.4 Budget

Goedgekeurde opstelling van verwachte kosten en opbrengsten met als doelstelling het project binnen deze kosten en opbrengsten te realiseren.

## 25.5 Budgetbewaking

Het lokaliseren en groeperen van kosten en opbrengsten binnen het gestelde budget.

© 2004-2012 Invantive Software BV

## 25.6 Contract

Een geplande of goedgekeurde overeenkomst tussen twee partijen. Elk contract heeft een code of nummer. Het getal '0' kan niet als nummer voor een contract gebruikt worden.

## 25.7 Exposé

Het goedgekeurde budget.

## 25.8 Factuur met Opdracht

Bedrag van een factuur die bij een opdracht hoort.

## 25.9 Factuur zonder Opdracht

Bedrag van een factuur die niet bij een opdracht hoort.

## 25.10 Gebruiker

Iedereen die gebruik maakt van Invantive Vision.

## 25.11 Gebruikersinterface

De wijze waarop de gebruikers de applicatie kunnen aansturen.

## 25.12 Hoofdverdichting

Indeling van de verdichtingen met kostensoorten in enkele hoofdcategorieën.

## 25.13 Voorbeeld Hoofdverdichtingen Kostensoort

Voorbeelden van veelgebruikte hoofdverdichtingen voor kostensoorten voor projecten zijn:

| Hoofdverdichting Code | Hoofdverdichting Omschrijving |
|---|---|
| V1 | Apparaten |
| V2 | Aanneming |
| V3 | Externe inhuur |
| V4 | Overige inkoop |
| V9 | Opbrengsten Varia |
| PLAN | Geplande uren |
| VR | Resultaat |

Hoofdverdichtingen voor kostensoorten kun je bewerken in het scherm Hoofdverdichtingen 203.

## 25.14 Invantive Vision

Het programma dat zorgt voor jouw budgetbewaking per project en bovendien een volledig projectdossier verzamelt waarmee iedereen in de organisatie zijn voordeel doet.

## 25.15 Voorbeeld Kostenplaats

Enter topic text here.

## 25.16 Kostensoort

Gedetailleerde beschrijving die aangeeft om wat voor kosten of opbrengsten het gaat. Voorbeeld: ‘Koopsom Grond’.

© 2004-2012 Invantive Software BV

## 25.17 Voorbeeld Kostensoorten

Voorbeelden van veelgebruikte kostensoorten voor projecten zijn:

| Kostensoort Code | Kostensoort Omschrijving |
|---|---|
| VR | Resultaat |
| V1000 | Aanschaf hardware voor verkoop |
| V1010 | Aanschaf software voor verkoop |
| V1100 | Aanschaf hardware voor verbruik in project |
| V1110 | Aanschaf software voor verbruik in project |
| V2000 | Analyse |
| V2100 | Ontwerp |
| V2200 | Systeemontwikkeling |
| V2210 | Systeembeheer |
| V2220 | Functionele ondersteuning |
| V2300 | Systeemtest |
| V2400 | Documentatie |
| V2500 | Uren Algemeen |
| V2800 | Interne coordinatie |
| V2810 | Externe communicatie |
| V2900 | Reizen |
| V2950 | Afwezig |
| V3000 | Inhuur op basis van T&M |
| V3010 | Inhuur op basis van fixed price |
| V4100 | Interieur |
| V4999 | Vragen kosten |
| V9900 | Opbrengsten algemeen |
| V9950 | Opbrengsten rente |
| V9960 | Subsidies |
| V9970 | Kick-back fees |
| V9999 | Vragen opbrengsten |
| PLAN | Geplande uren |

Kostensoorten kun je bewerken in het scherm Kostensoorten 201.

## 25.18 Leverancier

Naam van de opdrachtnemer.

## 25.19 Voorbeeld Magazijn

Enter topic text here.

## 25.20 Opdracht

Bedrag van de schriftelijke of mondelinge aangegane verplichting.

## 25.21 Productgroep

Onderverdeling van de projecten in thema's. Vaak vereist de uitvoering van een project in een productgroep bepaalde vaardigheden. Daarom zijn personeelsleden vaak actief binnen dezelfde productgroep.

## 25.22 Voorbeeld Productgroep

Voorbeelden van veelgebruikte productgroepen voor projecten zijn:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Productgroep Code | Productgroep Omschrijving |
|---|---|
| M | Sales en Marketing |
| SB | Systeembeheer |
| SO | Systeemontw ikkeling |
| SUP | Support |
| IN | Intern |

Productgroepen kun je bewerken in het scherm Productgroepen 206.

## 25.23 Projectfase

Geeft aan in hoeverre het project gevorderd is. Voorbeeld: ‘Acquisitie’, ‘Ontwikkeling’ en ‘Realisatie’.

## 25.24 Voorbeeld Rechtsvorm

Enter topic text here.

## 25.25 Tonen

Activering van een positieve budgetafwijking ten bate van projectresultaat.

## 25.26 Verdichting

Een onderverdeling van kostensoorten in een bepaalde categorie. Voorbeeld: ‘Grondkosten’.

## 25.27 Voorbeeld Urenstatus

Voorbeelden van veelgebruikte urenstatussen voor uren binnen projecten zijn:

| Urenstatus Code | Urenstatus Omschrijving |
|---|---|
| Initieel | Initieel |
| Geaccordeerd zelf | Geaccordeerd door medew erker |
| Geaccordeerd mgr | Geaccordeerd door manager, facturabel |
| Gefactureerd | Gefactureerd en definitief |
| Gepland | Gepland |

Urenstatussen kun je bewerken in het scherm Urenstatussen 198.

# 26 Veelgestelde vragen

Het gebruik van Invantive Vision levert regelmatig terugkerende vragen op. Als hulpmiddel voor zelfhulp zijn deze vragen en de bijbehorende antwoorden in dit hoofdstuk vastgelegd.

## 26.1 Hoe laat ik een voorziening gedeeltelijk vrijvallen?

In projecten wordt vaak een bedrag op een kostensoort geregistreerd als voorziening voor bijvoorbeeld leegstand of tegenvallers. Er wordt echter nooit rechtstreeks geboekt op deze kostensoort. Gedurende reviewmomenten wordt bepaald welk deel van deze voorzieningen mag vrijvallen ten gunste van het resultaat.

Hanteer de volgende werkwijze om een deel van de voorziening te laten vrijvallen:

- Schakel tonen in zoals beschreven in Afwijking Toelichten.
- Voer een laatste schatting op via het scherm Laatste Schatting 68 voor deze kostensoort met daarop het bedrag dat niet mag vrijvallen.

Voorbeeld: de voorziening bedraagt EUR 300k. Er mag EUR 100k vrijvallen. Tonen wordt ingeschakeld en een laatste schatting opgevoerd van 300k - 100k = EUR 200k. De 100k

© 2004-2012 Invantive Software BV

vrijval wordt verwerkt in het projectresultaat.

## 26.2 Omgang met Deel- en Hoofdprojecten

In het scherm Projecten 115 kun je projecten registreren en wijzigen. Er zijn drie mogelijke projectvormen:

- Zelfstandig project: hierop kunnen financiële cijfers verzameld en gerapporteerd worden.
- Deelproject: hierop kunnen financiële cijfers verzameld en gerapporteerd worden. Bovendien kunnen ze geconsolideerd gerapporteerd worden binnen een hoofdproject.
- Hoofdproject: hierop kunnen geen losstaande financiële cijfers verzameld en gerapporteerd worden. Echter, de cijfers van de onderliggende deelprojecten kunnen geconsolideerd gerapporteerd worden.

# Omzetten Zelfstandig Project naar Hoofdproject

Voer de volgende stappen uit om van een zelfstandig project een hoofdproject te maken:

- Zorg dat je Filter leeg is.
- Geef het bestaande project een tijdelijke naam: Ga naar Projecten 115 en selecteer het project. Wijzig de code van het project en druk op 'Opslaan'.
- Maak een nieuw project aan als hoofdproject. Dit kan door een nieuw project aan te maken, maar ook door via Kopieren Projecten 121 alleen het project over te nemen en vervolgens de soort te wijzigen van 'Zelfstandig project' naar 'Hoofdproject'.
- Wijzig de soort van het oude project in 'Deelproject'.
- Vul bij het oude project het nieuwe hoofdproject als hoofdproject in.
- Vul de kostensoortprefix in. Deze prefix moet uniek zijn voor alle deelprojecten binnen het hoofdproject .De prefix wordt gebruikt om in het geval van geconsolideerde rapportage de kostensoorten van ieder deelproject uniek te maken.
- Druk op Opslaan'.

# Gebruik

Je kan meerdere deelprojecten onder een hoofdproject aanhangen.

Haal het vinkje weg bij Deelprojecten Samenvoegen in Mijn Voorkeuren 37 als je niet geconsolideerd wilt rapporteren of plaats juist een vinkje voor geconsolideerde rapportage.

## 26.3 Waarom moet het opbrengstenbudget altijd onderbouwd worden?

# Vraag:

Maak een project aan met bijvoorbeeld het volgende budget, maar zonder opbrengsten in te voeren:

© 2004-2012 Invantive Software BV

| Kostensoort | 1000 | Koopsom grond | | | | Afwijking Budget | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Budget | Cnt | Opdracht | FMO | FZO | Tonen | Realisatie | Verwachting | Totaal |
| 300.000 | | | | | | | | |
| 300.000 | | | | | - | 0 | 0 | 0 |

| Kostensoort | 2100 | Hoofdaannemer | | | | Afwijking Budget | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Budget | Cnt | Opdracht | FMO | FZO | Tonen | Realisatie | Verwachting | Totaal |
| 500.000 | | | | | | | | |
| 500.000 | | | | | - | 0 | 0 | 0 |

| Kostensoort | 9310 | Opbrengsten woningen | | | | Afwijking Budget | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Budget | Cnt | Opdracht | FMO | FZO | Tonen | Realisatie | Verwachting | Totaal |
| 1.000.000 | | | | | | | | |
| 1.000.000 | | | | | - | | | 1.000.000 |

Je krijgt dan een negatieve prognose:

| | Budget | Afwijking | Prognose |
|---|---|---|---|
| Kosten | 800.000 | 0 | 800.000 |
| Opbrengsten | 1.000.000 | -1.000.000 | 0 |
| Projectresultaat | **200.000** | **-1.000.000** | **-800.000** |
| Projectresultaat (%) | **25,00** | | **-100,00** |

Met andere woorden:

- Voor de kosten veronderstelt het rekenmodel dat het volledige budget opgemaakt zal worden (geen vrijval).
- Voor de opbrengsten veronderstelt het rekenmodel dat er geen opbrengst zal zijn (volledige vrijval).

Waarom is de prognose niet gewoon gelijk aan het budget met een resultaat van EUR 200.000 (EUR 1.000.000 opbrengst - EUR 800.000 kosten)?

## Antwoord:

In de getoonde situatie is dat een terechte vraag. Er zijn helemaal geen opbrengsten, dus waarschijnlijk (en hopelijk) moet het budget voor de opbrengsten nog verder uitgesplitst worden naar de verschillende opbrengstsoorten.

Stel dat er één opbrengst bekend was bij kostensoort 9310 voor een bedrag van EUR 900.000. Wat zou de prognose in deze situatie moeten zijn? Er zijn twee mogelijke aanpakken:

- De uitsplitsing van de resterende EUR 650.000 moet binnenkort nog gemaakt worden en de prognose van het projectresultaat is EUR 200.000 (EUR 1.000.000 opbrengst - EUR 800.000 kosten).
- Het project valt tegen en de oorspronkelijk gebudgetteerde EUR 1.000.000 wordt met zekerheid niet gerealiseerd. De projectontwikkelaar heeft een alternatief bedacht, maar helaas is de verwachte opbrengst maar EUR 900.000. De prognose van het projectresultaat is EUR 100.000 (EUR 900.000 opbrengst - EUR 800.000 kosten).

De prognose is altijd gebaseerd op het meest slechte scenario (worst case). In dit geval is de tweede keuze dus de meest zekere. De projectontwikkelaar kan snel een extra opbrengst toevoegen als hij inderdaad volgens de eerste aanpak een resultaat verwacht van EUR 200.000.

Om een voorspelbaar model te houden is gekozen om ook in het geval dat er nog geen opbrengsten zijn ingevoerd te werken alsof er ook geen opbrengst zal komen.

© 2004-2012 Invantive Software BV

# 27 Contactgegevens

Invantive® Software B.V.

Biesteweg 11

NL-3849 RD Harderwijk

telefoon: 088 - 00 26 500

fax: 084 - 22 58 178

web: www.invantive.com

e-mail: info@invantive.com

© 2004-2012 Invantive Software BV

# Index

## - < -

<applicatie code> 293
_install.sync_db_with_metadata 293
_metadata.ctl 293
_metadata.ods 293
_sct_generate.run 293

## - 4 -

404 570
405 570

## - A -

Aanmelden 5
Aanneming 662
Aanpakl microsoft outlook add-in op een apple macintosh 398
Aanschaf
hardware voor verbruik in project 663
hardware voor verkoop 663
software voor verbruik in project 663
software voor verkoop 663
Aantal
records per pagina 14
Aanvragen achtergrondproces
gewenste starttijd 152
parameter 152
script 152
Aanvragen toegang 5
bedrijf 6
e-mailadres 6
eventuele toelichting 6
geen concurrent 6
land 6
licentie 6
opt-in 6
overeenkomst 6
reden verzoek 6
uw naam 6
Aanvullende bedrijfsregel 509
actief 248
commentaar 248
expressie 248
foutmelding 248
groep 248
kolomnaam 248
package 248
soort gebeurtenis 248
sorteervolgorde 248
synchronisatie nodig 248
synchronisatie uitgevoerd 248
toepassing 248
view 248
Achtergrond script
aantal dagen bewaren 270
aantal uitvoeringen 270
aantal versies bewaren 270
benodigde capaciteit achtergrondplanner 270
code 270
draait alleen 270
mime-type logbestand 270
mime-type uitvoer 270
minimale uitvoeringstijd (sec) 270
nogmaals draaien elke (sec) 270
nogmaals uitvoeren bij fout 270
nogmaals uitvoeren bij succes 270
nogmaals uitvoeren bij waarschuwing 270
omschrijving 270
programma is expressie 270
programmasoort 270
sorteervolgorde 270
totale uitvoeringstijd 270
uitvoerbaar programma 270
uitvoeringstijd (sec) 270
verplicht 270
Achtergrondplanner 511, 512
activeren bij opstarten 256
activeringsinterval 256
categorie 256
code 256
databasesessie 256
java object 256
laatst geïnitialiseerd 256
laatste melding 256
machine 256
omschrijving 256
oude meldingen 256
status 256
Achtergrondproces 510
#Documenten 150
Aantal Dagen Bewaren 150
Aantal Versies Bewaren 150
Aanvrager 150
Achtergrondplanner 150
Databasesessie 150

© 2004-2012 Invantive Software BV

Achtergrondproces 510
Documenten 150
Einde 150
Eindstatus 150
Eindwaarde 150
Gewenste Starttijd 150
Herkomst Verwerking 150
Laatste Foutmelding 150
Logbestand 150
Nummer 150
Omvang 150
Script 150
Start 150
Status 150
Uitvoerbestand 150
Achtergrondscript
beheer 507, 508, 509, 510
draait 10 seconden 511
Exact Online 513
facturatie 512
genereer XML bestand voor webservices 508
Java (met fout) 511
Java (zonder fout) 511
kasstroom 513
KING 515
meerdere afhankelijke processen 511
ontwikkeling 511
optimaliseer opslag van tekst index 509
oracle pl/sql (met fout) 511
oracle pl/sql(zonder fout) 512
parse zware SQL-statements vooruitlopend op de daadwerkelijke aanroep 509
testen 511, 512
valideer normgetallen tegen gegevens 510
verwerk berichten 510
verwijder verouderde tabellen uit prullenbak 510
verzamel sql-statements die relatief zwaar zijn om te parsen. 510
Achtergrondscriptbeheer
compileer ongeldige databaseobjecten 507
stuur berichten voor overschrijding deadline processen 509
synchroniseer aanvullende bedrijfsregels indien nodig 509
synchroniseer aanvullende bedrijfsregels voor 1 specifieke view 509
synchroniseer documenten textindex met daadwerkelijke inhoud 509
Actieknop 8, 12
Actieve sessie
duur 182
gebruikersnaam 182
laatste functie 182
laatste functie geopend - tot 182
laatste functie geopend - van 182
sessie 182
Administratie 114
Adobe Acrobat
Reader 31, 102
Adobe pdf
afdrukken toestaan 376
annoteren toestaan 376
bewerken toestaan 376
gebruik encryptie 376
invullen toestaan 376
kopiëren toestaan 376
schermlezer mogelijk maken 376
wachtwoord eigenaar 376
wachtwoord gebruiker 376
Adobe pdf instelling
afdrukken toestaan 37
annoteren toestaan 37
bewerken toestaan 37
gebruik encryptie 37
invullen toestaan 37
kopiëren toestaan 37
schermlezer mogelijk maken 37
veranderen 37
wachtwoord eigenaar 37
wachtwoord gebruiker 37
Afdrukken 47
Afmelden 47
Afwijkend
budget 51
Afwijkende codering
afwijkend contract 70
afwijkende omschrijving 70
factuurregel 70
met opdracht 70
zonder opdracht 70
Afwijking
budget per kostensoort 55
Agenda 586
Agenda bijwerken 377
Agenda dient geopend te zijn 378
Agendasynchronisatie 377
Aggregatiemethode
#units 286
code 286
label expressie 286
omschrijving 286
tijdseenheid 286
Algemeen concept 3

© 2004-2012 Invantive Software BV

Algemene voorwaarde 245
Alt-Shift-toets 23
Alt-toets 23
Analyse 663
Ant 606
Anti-virus 519
Apache Tomcat 256, 564
Apparaat 662
Applicatie
achtervoegsel voor codeveld 295
achtervoegsel voor indicatorveld 295
automatisch aangevuld 295
code 295
copyright 295
documentatie 295
expressie effectieve datum 295
expressie om de laatst toegekende identiteit te bepalen 295
expressie om de sessie gebruiikersidentiteit te bepalen 295
expressie point_in_time 295
expressie set_session_info 295
expressie stel punt in tijd in 295
expressie unset_session_info 295
expressie vertaalsleutels 295
indicatorveldwaarde voor 'ja' 295
indicatorveldwaarde voor 'nee' 295
kolom 'aangemaakt door' 295
kolom 'aangemaakt in' 295
kolom 'bijgewerkt door' 295
kolom 'bijgewerkt in' 295
kolom 'datum aangemaakt' 295
kolom 'datum interface aangemaakt' 295
kolom 'datum interface bijgewerkt' 295
kolom 'datum laatst bijgewerkt' 295
kolom 'historie actief als gevuld' 295
kolom 'historie datum einde' 295
kolom 'historie datum start' 295
kolom 'historie gebeurtenis' 295
kolom 'kolom-prefix' 295
kolom 'kolomsoort' 295
kolom 'oorspronkelijke systeemgroep' 295
kolom 'oorspronkelijke systeemreferentie' 295
kolom 'sessie aangemaakt' 295
kolom 'sessie bijgewerkt' 295
kolom 'transactie aangemaakt' 295
kolom 'transactie bijgewerkt' 295
kolom specificaties 295
kolomidentiteit 295
masker voor lijst met waarden view 295
masker voor naam lijst met waarden view 295
naam 295
natuurlijke sleutel kolom 295
natuurlijke sleutel kolommen opnemen 295
opnemen aanvullende bedrijfsregelsaanroep 295
overige 295
prefix procedure aanvullende bedrijfsregel 295
procedure voor vastleggen uitvoering attribuutregels 295
standard select clause 295
standard where clause 295
tabel met interacties 295
tabel met transacties 295
Applicatiebeheerder 146
Applicatieontwikkeling 266
Applicatieversie 651
Application control 510
application/excel 283
application/pdf 283
application/rtf 283
application/vnd.google-earth.kml+xml 283
application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet 283
application/vnd.oasis.opendocument.text 283
application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document 283
Arbeidsovereenkomst 222
Archivering 508
Artikel 237
artikelgroep 240
btw-code 240
code 240
deelbaar 240
eigenschap 240
grootboekcode 240
icoon (afbeelding) 240
icoon (url) 240
inkoopprijs 240
omschrijving 240
referentie leverancier 240
verkoopbaar 240
voorraad 240
Artikelgroep 237
code 239
grootboekcode 239
omschrijving 239
ASCII 283
Asterisk
_odbc_conf 480
bubs_gesprekken_v 480
cdr 480
odbc.ini 480
odbcinst.ini 480

© 2004-2012 Invantive Software BV

Asterisk
oracle 480
res_odbc.conf 480
Attribuutregel
actiecategorie 301
actiemoment 301
actiespecificatie 301
code 301
documentatie 301
gebruikersmelding 301
invoeren 301
soort gebeurtenis 301
sorteervolgorde 301
specificatie 301
tabelcode 301
toepassing 301
Audit 182
Authenticatie 171
authenticator 595
autocomplete
bedrijfsobject 294
lov-view 294
opruimen 294
referentiële constraint en bijbehorende index 294
Automatisch afboeken 237
Autorisatie 171

# - B -

Basel II 1
Beeld
schermonderdeel 48
Beheerapplicatie 146
Bel
contactpersoon 364
telefoon 45
Benodigde programmatuur client 519
Berekende realisatiedatum 112
Berekening
afwijking 102
Bericht 510, 516
beperking code 267
beperking naam 267
boodschap 267
code 267
Bestandsformaat 649
Besturingssysteem mac os x 398
Betaaltermijn
aantal dagen 236
code 236
koppelingsindicator 236
omschrijvng 236
Beveiliging
combinatie functie en project 3
document 3
functie 3
project 3
Bewaren
aantal dagen Bewaren 150
aantal versies 150
Bijlage 616
Bijlage toevoegen 616
Btw-code
btw-percentage 196
code 196
omschrijving 196
sorteervolgorde 196
bubs_addition.tmx 608
Bubs_exact 595
bubs_job_logging.create_job 482
bubs_session.set_session_info 482
Bubs_tomcat 595
Budget 88, 102, 661, 662
besteed 102
budget na verschuiving 119
document 119
gebutgetteerd resultaat 119
kostensoort 119
project 119
toelichting 119
verdeel methode 119
verwachte einddatum verval 119
verwachte vervaldatum 119
Budget volgende fase
bedrag volgende fase 77
budget 77
budget na verschuivingen 77
kostensoort 77
project 77
toelichting volgende fase 77
Budgetbewaking 51, 661, 662
Budgetverschuiving
kostensoort naar 76
kostensoort van 76
project 76
toelichting 76
Build 604, 651
Build 42 651
Build 50 644

© 2004-2012 Invantive Software BV

# - C -


Categorie 586
Categorie toekennen 379
Certificaat 564, 570
Classificatie 57
  code 227
  omschrijving 227
CLOB 259
CLOBs om te laden
  kolom 259
  laadmelding 259
  natuurlijke sleutel 259
  objectnaam 259
  oorspronkelijk systeemreferentiewaarde 259
Code 272
Code charge 606
Codelijst
  code 272
  omschrijving 272
Codewaarde
  code 273
  omschrijving 273
  sorteervolgorde 273
  waarde 273
Commentator 586
Compileer 507
Conceptfactuurregel 513
  aangemaakt in 137
  aangemaakt met 137
  aangemaakt op 137
  aantal 137
  bedrag 137
  bedrag per unit 137
  bedrijf 137
  betalingstermijn 137
  bron 137
  btw-bedrag 137
  btw-code 137
  conditie 137
  contract 137
  dekkingspercentage 137
  detail relatie 137
  detail relatie-id 137
  doorgestuurd 512
  einde 137
  geaccepteerd 137
  geëxporteerd 137
  goedkeuren 512
  groeperen 137
  grootboekcode 137
  inspanning (uren) 137
  interface bijgewerkt 137
  interface geladen 137
  klant 137
  koppelings-id 137
  kortingspercentage 137
  kostenplaats 137
  kostensoort 137
  laatste wijziging 137
  laatste wijziging in 137
  laatste wijziging met 137
  naam 137
  nummer 137
  omschrijving 137
  oorsprong procesunit 137
  prijslijst 137
  proces 137
  proces status 137
  procesunit 137
  project 137
  referentie tegenpartij 137
  start 137
  transactie bijgewerkt 137
  unit 137
  volgorde in groep 137
Conditie
  betalingsvoorwaarde 233
  code 233
  koppelingsindicator 233
  omschrijving 233
  prijslijst 233
  toelichting 233
Conditieonderdeel
  code 234
  conditie 234
  diepte 234
  juridische kop 234
  juridische tekst 234
  markering 234
  sorteervolgorde 234
Configuratiebestand 519
Conjunctuur 200
Consultant 595
Contactgegeven
  Invantive Software BV 667
Contactpersonen
  alles bijwerken 362
  bijwerken 362
  opvoeren 362
Contactpersoon 362


© 2004-2012 Invantive Software BV

Contentmanagementsysteem 608
Contract 662
kostensoort 124
project 124
tegenpartij 124
wijzigen 70
Contractbudget 88, 102
afwijking vrijgeven 74
contract 74
contractbudget 74
document 74
kostensoort 74
nog vrijbudget op kostensoort 74
project 74
toelichting 74
verdeelmethode 74
verwachte einddatum verval 74
verwachte vervaldatum 74
Contractmanagement 233
Contractprocessengeneratie
contract 125
doorgaan tot 125
herhalinggenerator 125
initiële categorie 125
initiële status 125
kostensoort 125
nummer 125
proces laatst gegenereerd 125
processjabloon 125
project 125
start 125
volgende generatie gebaseerd op 125
Contractstandcache 507
Controlegetal 119
Controleraamwerk 510
Conversie 293
CTI
bereikbaarheid 45
comfort en verlaging werkdruk 45
efficiency 45
kostenbesparing 45
persoonlijke benadering 45
tijdwinst 45

# - D -

-D
com.sun.management.jmxremote 564
java.awt.headless 564
Database
context 259
nls-parameter 259
overige parameters 259
parameter 259
Database sequence 251
Database-export 594
Database-object
aangemaakt op 263
datum laatst bijgewerkt 263
geldig? 263
naam 263
type 263
Databaseobjectdefinitie
geldig? 264
objecteigenaar 264
objectnaam 264
regel 264
soort 264
tekst 264
Databasesessie 150
Datamodel
P_APN_CODE 322
P_INCL_ARE_VLAG 322
P_INCL_IDX_VLAG 322
P_INCL_RCT_VLAG 322
P_INCL_TBE_CONTENTS_VLAG 322
P_INCL_TBE_VLAG 322
P_INCL_TCL_VLAG 322
P_INCL_TCN_VLAG 322
P_INCL_VIW_VLAG 322
P_TBE_NAME_PATTERN 322
P_VIW_NAME_PATTERN 322
Datum
_intrf_geladen 482
eind 10
start 10
Dbms
uitvoer 650
Deel- en hoofdproject
definities 665
gebruik 665
omzetten 665
Deelfunctie
actief 245
code 245
diepte 245
documentnummer 245
functie 245
loop 245
lusquery 245
omschrijving 245
rapport 245

© 2004-2012 Invantive Software BV

Deelfunctie
sorteervolgorde 245
url-parameter 245
Deelnamerol
code 210
gewicht 210
limiet 210
omschrijving 210
Default 520
locale 595
Delete 646
Directe koppeling 102
Discontopercentage 88
Document 509
aangemaakt op 76
aantal pagina's 42
aantal sleutelwoorden 42
aantal tekens 42
aantal woorden 42
afdrukbaar 42
auteur 42
bcc 42
bestand controlegetal 42
bestandsnaam 42
bewaren tot 42
bron 42
cc 42
classificatie 42
commentaar 42
contract 42
document bevat 42
documentsoort 42
documentstatus 42
e-mailadres naar 42
e-mailadres van 42
fysieke locatie 42
gemaakt met 42
gewijzigd met 42
grootte 42
inhoud (url) 42
kenmerk 42
klant 42
koppelen 27
kostensoort 42
leverancier 42
mime-type 42
naam 42
nummer 42
ocr toegepast 42
omvang 27, 76
omvang - tot (bytes) 42
omvang van (bytes) 42
ontvangen 42
oorspronkelijke bestandsnaam 42
organisatie auteur 42
proces 42
proceshouder 42
project 42
publiceer 42
status 42
unieke identificatie 42
versie 42
Documentatie 604, 619, 663
afbeelding 621
help and manual 620
hmskin 620
index 623
leestekens 623
lijsten 623
menu-item 620
naamgeving topic id 620
tabel 621
textvariabele 620
titel 620
Documentdeelname
documentnummer 41
limiet 41
persoon 41
rol 41
Documentindex 509
Documentopslag 509
Documentsoort
code 227
omschrijving 227
sorteervolgorde 227
Documentstatus
code 226
omschrijving 226
sorteervolgorde 226
Domein 272
Doorslagen 253
Dotnetnuke 608
Draai etl-proces 507
Drill-down in pdf
hyperlink 31
Dupliceer omgeving met schema export
apache tomcat 592
bubs_create.bat 592
bubs_gebruikers 592
directory 592
export 592
import 592

© 2004-2012 Invantive Software BV

Dupliceer omgeving met schema export
oracle sql*plus 592
rechten 592
tablespace 592
webapps 592

# - E -

Economische index
afkorting 200
naam 200
Economische indexwaarde
datum geldig 201
naam 201
waarde 201
Eigenaar 586
E-mail
deadline 509
foutmelding 509
Encoding
request 595
ERP
systeem 595
Erp-administratie 170
Erp-interface 153, 510
Erp-systeem 170
ERP-verwerking
bewaartijd 153
fout 153
melding 153
programma 153
Error
404 570
405 570
Estate.conf 564
Etiket 227
Exact online 513
artikel 459
boekingsregel 460
conceptfactuur 457, 465
export 448
extractie verkoopfactuur 513
import 448
inrichting 453
installatie 449
koppeling 448
kostenplaats 460
organisatie 459
project 459
stamgegeven 453
Excel
alleen lezen 376
wachtwoord voor wijzigen bestand 376
Exmerge 586
Exposé 662
Extensie
code 284
mime-soort 284
omschrijving 284
Externe inhuur 662

# - F -

Facturabel 664
Facturatie 505, 512
alle onderdelen 513
conceptfactuurregel goedkeuren 512
conceptfactuurregel verwijderen 512
niet-gefactureerde uren 512
overige processen 513
projecturen 513
uur 512
vaste prijs 513
Factureninterface
betalingstermijn (dagen) 156
factuur 156
factuurdatum 156
geladen 156
groep in herkomstsysteem 156
id 156
laadmelding 156
laadstatus 156
omschrijving 156
organisatiecode 156
referentie leverancier 156
unieke referentie in herkomstsysteem 156
verwachte einddatum verval 156
verwachte vervaldatum 156
Factuur
afwijkend contract 127
afwijkende met/zonder inkoopopdracht 127
bedrag 127
betaald/ontvangen 127
betalingstermijn (dagen) 127
btw-bedrag 127
btw-code 127
code 127
contract 127
credit/debet 127
documenten 127
factuur 127
factuurdatum 127

© 2004-2012 Invantive Software BV

Factuur
kostensoort 127
met inkoopopdracht 127
met opdracht 83, 102
omschrijving 127
organisatie 127
project 127
punten 127
referentie leverancier 127
regel 70, 127
uiteindelijk met inkoopopdracht 127
verdeelmethode 127
verwachte einddatum verval 127
verwachte vervaldatum 127
zonder opdracht 83, 102
Factuur met opdracht 662
Factuur zonder opdracht 662
Factuurregel
bedrag 131
betaald/ontvangen 131
btw-bedrag 131
btw-code 131
contract 131
credit/debet 131
document 131
einddatum verval 131
kostensoort 131
met inkoopopdracht 131
omschrijving 131
project 131
punten 131
regel 131
uiteindelijk met inkoopopdracht 131
verdeelmethode 131
verwachte vervaldatum 131
Factuurregelinterface
bedrag 158
betaald/ontvangen 158
BTW-bedrag 158
BTW-code 158
commentaar 158
contract 158
credit/debet 158
factuur 158
geladen 158
groep in herkomstsysteem 158
id 158
inhoud (url) 158
kostenplaats 158
kostensoort 158
laadmelding 158
laadstatus 158
met inkoopopdracht 158
omschrijving 158
oorspronkelijke bestandsnaam 158
project 158
regel 158
uniek referentie in herkomstsysteem 158
verdeelmethode 158
verwachte einddatum verval 158
verwachte vervaldatum 158
Filter 8
(snel) 10
afgesloten 373
classificatie 37, 373
einddatum 37, 373
geselecteerd 10
juridische entiteit 37, 373
peildatum 373
peildatum (terugreizen naar) 37
plaats 37, 373
productgroep 37, 373
productgroepdirecteur 37, 373
project 37, 373
project afgesloten 37
projectfase 37, 373
projectontwikkelaar 37, 373
projectversie 37, 373
rapportagegroep 37, 373
startdatum 37, 373
vaststellen 37
Financieel
perspectief op een project of organisatie 193
projectoverzicht niveau 3 80
projectoverzicht niveau 4 51
FireFox 23
FMO 83
formaat
PDF 102
XLS 102
Formulier 16
hoofd 21
sub 21
Formulieren
hoofd 359
sub 359
Foutmelding 26, 509
Functie 191
code 268
icoon (url) 268
javascript-code 268
mag in menu gebruikt worden 268

© 2004-2012 Invantive Software BV

Functie 191
moduletaal 268
omschrijving 268
omschrijving (vertaald) 268
programma 268
vensternaam 268
Functionele ondersteuning 663
FZO 83

# - G -

Geaccordeerd 664
Gebruiker 176, 662
code 311
gegevens 595
naam 311
Gebruikerprofieloptiewaarde
code 40
omschrijving 40
toelichting 40
waarde 40
Gebruikers
login 175
naam 175
password 175
rdms-gebruiker 175
Gebruikers zelfstandig gegevens uit laten wisselen
crystalreports 486
microsoft access 486
sql-verbinding 486
Gebruikersactiviteit
gat 86
procesniveau 385
tijdregistratie 385
urenoverlap 86
Gebruikersinterface 5, 662
Gebruikersmelding
gebruiker 148
getoond 148
melding (html) 148
melding (tekst) 148
niet tonen na 148
volgnummer 148
Gebruikersnaam 5
Gebruikersrol
naam 176
rol 176
Gebruikte unit
#facturabel 57
#units 57
afgerond 57
btw-code 57
geboekt 57
groeperen 57
inkoopprijs 57
koersdiagram 57
procesunitstatus 57
startdatum aantal 57
toelichting 57
unit 57
unit verkoopprijs 57
Geconsolideerde kasstroom 114
Geen toegang 28
Gefactureerd 664
Gegeven
verwijderen 22
wijzigen 22
Gegevens erp-systeem importeren
artikelcode 154
erp-systeem 154
erp-verwerking 154
exact 154
gebruiker 154
grootboekmutatie 154
kostensoort 154
leverancier 154
opbrengst 154
organisatie 154
persoon 154
signaallijst 154
verwerkingsduur 154
Gegevens invoeren of wijzigen 355
Gegevens verwerken in Excel
database-query 28, 31
directe kopie 28
rapport 31
rapport opvragen 28
web-query 28, 29
Gegevensuitwisseling 153
automatisch 635
handmatig 635
interfacing 482
jdbc 482
odbc 482
sql 482
voorbeeld 482
Geïntegreerd scherm 51
Gekoppelde financiële administratie
erp-systeem 170
financiële administratie 170
omschrijving 170
organisatie 170

© 2004-2012 Invantive Software BV

Gekoppelde hoofdadministratie
facturen 170
factuurregel 170
gebruiker 170
kostensoort 170
omschrijving 170
opbrengsten 170
organisatie 170
toelichting 170
Gepland 664
Gepland uur 662
Geplande
datum Transport 71
datum verkocht 71
opleveringsdatum 71
startdatum 71
Geplande uren 663
Gesprek
ama-vlag 229
duur (sec) 229
duur voor rekening (sec) 229
gesprekstijd als tekst 229
kanaal 229
naar gekuist 229
nummer tot 229
nummer van 229
regeling 229
standaardcontext 229
start 229
unieke kanaalidentificatie 229
van gekuist 229
Gmail 391
Google Earth 78, 79
Grafische gebruikersinterface 179
Grondpositie 1
Grondstatus
code 211
omschrijving 211
sorteervolgorde 211
Grootboekcode
balans/verlies & winst 198
code 198
credit/debet 198
omschrijving 198
Grootboekgegevens verwijderen
erp-systeem 155
factuur 155
factuurregel 155
filter 155
grootboek 155
interface 155
overgehaald grootboekgegeven 155
verwerking 155
verwijderen 155

# - H -

Handleiding 336
Help 336
Helpvideo camtasia 633
Herhalinggenerator
code 287
omschrijving 287
pl/sql-functie 287
pl/sql-functie vorige 287
toelichting 287
Hoofdmenu 179
Hoofdverdichting 662
code 203
omschrijving 203
type 203
hoofdverdichtingen 109
Hyperlink 78, 102

# - I -

IFRS 1, 102
Imap-koppeling van google gmail 391
Implementatie
P_APN_CODE 324
P_TCN_COL_INCL_AUDIT_FLAG 324
P_TCN_COL_INCL_DATA_EXTENSIONS_FLAG 324
In order verwerking 650
Index 304
aanmaken 304
kolom 304
naam 304
niet uniek 304
niet-uniek 304
positie 304
tabelcode 304
toepassing 304
uniek 304
Indexering 227
Indicator
voltooid 87
Informatica PowerCenter 482
Inhuur 222
fixed price 663
T&M 663
Initieel 664

© 2004-2012 Invantive Software BV

Inleiding 1
Input met layout
<b> tag 349
<br> tag 349
<font> tag 349
<i> tag 349
<li> tag 349
<style> tag 349
<u> tag 349
DTD 349
instellingen 349
Insert 646
Installatie 519, 570
database 570
databaseserver 520
exact online 449
koppeling king 471
ontwikkelomgeving 606
oracle 521, 540
oracle client 574
outlook add-in gebruikersinterface 584
tunneling webservice 570
webserver 564
Installatie en upgrade 520
Installatie ms outlook add-in op mac 398
Installatietest 591
InstallCert 449
Instelling
aantal dagen verjaardagen laten zien 326
aantal rijen per pagina 326
achtervoegsel achtergrond logbestand 326
achtervoegsel achtergrond uitvoerbestand 326
adobe pdf standaardinstelling nieuwe gebruiker 326
afdruk css (url) 326
afdrukken toestaan 326
algemeen 388
alle projecten wijzigbaar 326
alle projecten zichtbaar 326
alleen lezen 326
annoteren toestaan 326
applicatiebeheerder 326
audit interactie 326
audit transactie 326
automatisch aanmaken contractbudget voor restant kostensoortbudget 326
automatisch aanmaken nulcontractbudget 326
bedrijfsadres (input met layout) 326
bedrijfslogo (url) 326
bedrijfsnaam (kort) 326
bedrijfsnaam (lang) 326
bewaartermijn bericht (dagen) 326
bewaartermijn job (dagen) 326
bewerken toestaan 326
btw-code 326
contract voor restant kostensoortbudget 326
controleer bestaan van url 326
database 326
debug 388
deelprojecten samenvoegen 326
documentenlaadmap op server 326
documentenmap op server 326
documentenprullenbakmap op server 326
domeinen niet via proxy 326
einddatum 326
e-mailadres afzender 326
e-mailadres dealer 326
expressie periode (sql) 326
financiële eenheid rapportage 326
geavanceerd 388
gebruik encryptie 326
gegevensbeveiliging 326
grootboek 326
handheld css (url) 326
hoofdmenu (url) 326
inactieve verbinding verbreken na (sec) 326
inkoopvoorwaarde 326
interval tussen twee pogingen om een bericht af te leveren (sec) 326
invullen toestaan 326
kopiëren toestaan 326
lay-out 326
logo op rapporten (url) 326
logo op schermen (url) 326
lokale html boven kop 326
lokale html kop 326
lokale html voet 326
mailserver via smtp 326
maximale grootte document (kb) 326
microsoft excel instelling 326
munteenheid 326
naam afzender 326
omgeving in voetnoot (html) 326
ondertitel bedrijf (input met layout) 326
ondertitel op rapporten 326
ontvang nieuwsbrief 326
organisatie 326
pl/sql-functie voor pdf-watermerk 326
pl/sql-functie voor rapportlocatie 326
pl/sql-profilering 326
prognosemodel 326
proxypoort 326

© 2004-2012 Invantive Software BV

Instelling
proxyserver 326
rdbms-gebruikervoorvoegsel 326
scherm css (url) 326
schermlezer mogelijk maken 326
splash (url) 326
sta budgetverschuivingen toe over kostensoorthoofdverdichtingen heen 326
standaardinstellingen nieuwe gebruiker 326
startdatum 326
taal 326
tijdseenheid rapportage 326
tip tonen 326
titel (html) 326
toelichting op automatisch aangemaakt contractbudget 326
toelichting op automatisch aangemaakt contractbudget voor restant kostensoort budget 326
toon verjaardag 326
toon waarschuwing voor ophanden zijnde afsluiting door inactiviteit (sec) 326
vastleggen bedrijfsregel 326
verkoopvoorwaarde 326
voettekst (input met layout) 326
voorvoegsel achtergrond logbestand 326
voorvoegsel achtergrond uitvoerbestand 326
voorvoegsel server (url) 326
vrijgeven afwijking op automatisch aangemaakt contractbudget 326
vrijgeven afwijking op automatisch contractbudget voor restant kostensoortbudget 326
wachtwoord eigenaar 326
wachtwoord gebruiker 326
wachtwoord veranderen 326
Instelling algemeen
aantal beschikbare verbindingen 388
gebruik add-in 388
haal instellingen op uit 388
toon in contextmenu 388
uitgaande e-mail vastleggen 388
Instelling debug
automatisch antwoord bij gewijzigde afspraak 390
debug-modus 390
negeer ‘onbekende’ fout bij sync agenda 390
Instelling geavanceerd
configuratiebestand 388
doelmap installatie 388
installatielocatie 388
Instructies 592
Integratie outlook met gmail 391
Integratie outlook met microsoft exchange 390
Interactie
actie 184, 315
database-auditsessie 184
databasesessie 184, 315
databasesessievolgnummer 184
gebruikersnaam 184
interactie 184, 315
laatste transactie 184, 315
login 315
machine 184, 315
module 184, 315
projectversie 184
query 315
tijdstip 184, 315
url 184, 315
vraag 184
Interactie handscanner 237
Interface
facturen 156
factuurregel 158
kostensoort 168
organisatie 165
personen 162
Interfacing
voorbeeld 482
Interieur 663
Intern 663
Invantive Composition 448
Invantive control 415
systeemeis 420
Invantive control bedrijfsobject
datatype 436
formule 436
label enkelvoud 436
label meervoud 436
lijstbeschrijving 436
lijstbron 436
lijstcodeveld 436
naam 436
opmaak bereik 436
positie 436
read-only 436
standaardwaarde 436
synchroniseer terug 436
Invantive control beheer van gegevens
blok 419
crm-gegevens 419
gegevens bijwerken 419
Invantive control blok
actief 436

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive control blok
benoemen bereik gegeven 436
benoemen bereik rand 436
code 436
commentaar 436
toegangscontrole 436
Invantive Control concept
blok 416
concept 416
model 416
openstaande wijziging 416
parameter 416
synchroniseren 416
toepassingsgebied 415
uitbreiding 416
werking 415
invantive control configuratie
beschikbare verbinding 428
configuratiebestand 428
debug mode 428
doelmap installatie 428
gebruik 428
installatie locatie 428
instelling 428
ontwikkelmodus 428
Invantive control functionaliteit
gebruikersinterface 420
installatie 420
systeemeis 420
Invantive control gebruikersinterface modelgebruiker
blokactie 422
help 422
modelinformatie 422
pubiceren 422
synchroniseren 422
verbinding 422
Invantive control gebruikersinterface modelontwikkelaar
analyse 432
blokinformatie 432
foutopsporing 432
model 432
rij-informatie 432
tool 432
Invantive control gegevensbeheer 448
Invantive control help 431
Invantive control installatie 420
Invantive control modelbewerker 434
Invantive control offline werken 419, 448
Invantive control openstaande wijziging
feitendatabase 425
synchronisatie 425
Invantive control openstaande wijzigingen 441
Invantive control orientatie en omvang
bedrijfsobject 436
downloadvolgorde 436
filter 436
primaire sleutel 436
select 436
transactiekolom 436
uploadvolgorde 436
volgorde 436
Invantive control parameter
filter 435
Invantive control parameterwaarde
modelbewerker 426
Invantive control publiceer 425
Invantive control rekenmodel 418, 447
Invantive control repository werkblad
leeg werkblad 445
xml-code 445
Invantive Control toepassingsgebied
beheer 418
off-line werken 418
rekenmodel 418
Invantive control toon spoor
log 446
Invantive control uitbreiding
actief 441
bestandslocatie 441
code 441
commentaar 441
definitie 441
laadvolgorde 441
omschrijving 441
taal 441
Invantive control verbinding
automatisch verbinden 427
bewaar wachtwoord 427
gebruikersnaam 427
verbinding 427
wachtwoord 427
Invantive control voorbeeld 447
Invantive control voorkeuren 429
Invantive Control werking
modelgebruiker 417
modelontwikkelaar 417
werking 417
Invantive estate 1
Invantive Outlook add-in gebruikersinterface 350, 351
Invantive producer 635
actuele tabel 641

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invantive producer 635
analyse 641
bedrijf 635
bedrijfslaag 288, 637
bedrijfslogica 288
bedrijfsview 637
bubs_context_instellingen_v 641
bubs_session 641
concept 288
data-dictionary 641
gebruiker 635
gebruikerslaag 641
generatie bedrijfslaag 293
generatie database 293
generatie XML bestand voor webservices 508
historie 635
historisch tijdstip 641
historische opslag 641
historische reconstructie 641
historische tabel 641
id 641
inleiding 635
inzichtshistorie 641
opslag 635
opslaglaag 288, 636
peildatum 641
point in time view 641
prestaties 295
rapportageview 637
repository laden 293
structuur 635
uitzonderlijke situatie 641
versie 644
Invantive producer inleiding
bedrijfslogica 289
database 289
drielagenarchitectuur 289
frontend 289
gebruikersinterface 289
metadata 289
oltp-datamodel 289
repository 289
Invantive producer metadata
autocomplete 291
itgen_applications_v 291
itgen_attribute_rules_v 291
itgen_code_values_v 291
itgen_codes_v 291
itgen_index_columns_v 291
itgen_indexes_v 291
itgen_ref_constraints_v 291
itgen_table_columns_v 291
itgen_tables_v 291
itgen_view_elements_v 291
itgen_views_v 291
nva 291
repository 291
Invantive producer prestatie verbeteren
logging 601
site.properties 601
statistiek 601
Invantive producer randvoorwaarde
bedrijfslaag 295
gegevensopslag 295
metadata 295
oracle rdbms 295
Invantive producer voorbeeld bedrijfslaag
bedrijfsobject 290
genormaliseerd gegevensmodel 290
Invantive producer werk kalender bij
achtergrondscript 510
beheer 510
kalender 510
Invantive producer werk statistieken bij
achtergrondscript 511
statistiek 511
Invantive server page 251
Invantive Server Pages
aanvullende bedrijfsregel 500
asp 500
eigen gebruikersinterface 500
isp 500
itgen_isp 500
jsp 500
Invantive software bv
logo 8, 14
Invantive support
e-mail support@invantive.com 337
Invantive Vision 1, 662
Invantive website 336
Invoer
tonen 50
verbergen 50
Invoerdetail
tonen 50
verbergen 50
Invoeren
detail 48
of wijzigen 48
Invoeren of wijzigen 16
Invoerveld 355
bedrag 16

© 2004-2012 Invantive Software BV

Invoerveld 355
datum 16
datum tijd 16
dropbox 16
invulveld 16
percentage 16
tijd 16
verplicht veld 16
vinkje 16
ISO
3194 276
639 280

# - J -

Java 511, 564, 606
Java (met fout) 511
Java (zonder fout) 511
Java class 270
Java systeemvariabele 259
JDBC 595
JDK 564
Job_seq_geladen 482

# - K -

Kasstroom 513
automatisch worst-case 88
begindatum 88
curve 88
einddatum 88
gerealiseerde 88
historisch 88
historische 88
op alle niveaus 88
toekomstig 88
toekomstige 88
Kasstroomprojectie 1, 88
afronding 90
afwijkend bedrag 90
afwijking 90
bedrag 90
bedrag van kasstroomdetail 90
berekend bedrag 90
berekenen 90
betaald/ontvangen 90
budget 90
contract 90
datum laatst verdeeld 90
datum laatste herberekening 90
factuurstroomdatum 90
factuurstroomeinddatum 90
kasstromen 90
kasstroomdagdetails 90
kasstroomdatum 90
kasstroomeinddatum 90
kasstroommethode 90
kosten 90
kostensoort 90
neem toelichting op in dagelijkse stromen 90
neem toelichting op in stromen 90
netto huidige waarde 90
netto huidige waarde exclusief betaalde/ontvangen posten 90
nhw percentage (%) 90
nhw percentage betaalde/ontvangen posten(%) 90
oorspronkelijk verschil tussen kasstromen (dagen) 90
opbrengsten 90
opnieuw berekenen 90
prognose 90
project 90
projectresultaat 90
rente opnemen in nhw 90
resultaat genomen 90
software versie gebruikt in laatste berekening 90
soort 90
startdatum projectie 90
toelichting afwijkende kasstroom 90
totaal betaalde/ontvangen posten 90
verdeelmethode 90
verdelen kasstroom 90
waardes bij laatste berekening 90
zowel berekenen als verdelen 90
Kasstroomprojectiemethode
code 285
omschrijving 285
pl/sql-script 285
pl/sql-script verdeling 285
sorteervolgorde 285
Kenmerk 379
Kenmerk toekennen 380
Kettle 482
Kick-back fees 663
King 515
achtergrondscript 471
conceptfactuurregel 471
dagelijks verwerken 471
extractie verkooporders 515
xml-import 471

© 2004-2012 Invantive Software BV

Kolom
definitie 262
kolomnaam 262
korte naam 262
tabel voorbeeld 262
tabeldefinitie 262
tabelnaam 262
verplaatsen 25
voorbeeld 262
Kolombreedte wijzigen 25
Kopieren Personen
alles meenemen 174
nieuw tussenvoegsel 174
nieuwe achternaam 174
nieuwe initialen 174
nieuwe login 174
nieuwe naam 174
nieuwe rdbms-gebruiker 174
nieuwe voornaam 174
opnemen gebruikers 174
opnemen gebruikersrol 174
opnemen organisatiedeelname 174
opnemen persoonclassificatie 174
opnemen persoonsrollen 174
opnemen profieloptiewaarde 174
opnemen projectallocatie 174
opnemen projectautorisatie 174
opnemen projectdeelname 174
opnemen unit per persoon en werksoort 174
Kopiëren Project
afgesloten 121
alles meenemen 121
klant 121
korte code 121
kostensoortvoorvoegsel 121
meenemen budget 121
meenemen budgetverschuiving 121
meenemen contractbudget 121
meenemen inkoopopdracht 121
meenemen laatste schatting 121
meenemen opbrengst 121
meenemen projectautorisatie 121
naam 121
nieuwe code 121
nieuwe kostensoortvoorvoegsel 121
nieuwe naam 121
opnemen projectallocatie 121
organisatie 121
plaats 121
project 121
projectbetrokkenheid 121
Kopieren projectendashboard 105
Koppeling 78
asterisk voip 480
Exact Online 448
reeleezee 461
Koppeling eigen gebruikersinterface
microsoft access 482
microsoft excel 482
Koppeling eniac 461
Koppeling exact globe 2000
export 460
import 460
Koppeling frotcom 464
Koppeling king
conceptfactuur 470
definitieve factuur 470
grootboekmutatie 470
installatie 471
Koppeling microsoft access 490
Koppeling odbc 488
Koppeling unit4 multivers 464
Kosten 661
Kosten doorboeken 512
Kostenplaats
code 197
omschrijving 197
Kostensoort 88, 662
algemene kosten 201
betalingstermijn (dagen) 201
code 201
eigen kapitaal 201
grond 201
hoofdverdichting 201
investering onroerend goed 201
omschrijving 201
onvoorzien 201
po-kosten 201
rente 201
toelichting 201
uren 201
verdeel methode 201
verdichting 201
voorziening 201
Kostensoort interface
algemene kosten 168
code 168
eigen kapitaal 168
geladen 168
groep in herkomstsysteem 168
grond 168
id 168

© 2004-2012 Invantive Software BV

Kostensoort interface
investering onroerend goed 168
laadmelding 168
laadstatus 168
omschrijving 168
onvoorzien 168
po-kosten 168
rente 168
toelichting 168
unieke referentie in herkomstsysteem 168
voorziening 168
Kruimelpad 8, 11
Kubussen 253

# - L -

Laatste
schatting 102
Laatste schatting
bedrag laatste schatting 68
contract 68
document 68
kostensoort 68
organisatie 68
project 68
toelichting 68
vaststellingsdatum 68
verdeel methode 68
verwachte einddatum verval 68
verwachte vervaldatum 68
Land
code 276
iso-landcode 3 276
iso-landnummer 276
omschrijving 276
sorteervolgorde 276
Lang 33
Language 595
LDAP 171, 595
ldapsearch 595
Leverancier 663
Lezen 191
Lezen en schrijven 191
Licentie
aanvullende bedrijfsregel 333
active directory koppeling 333
customer relationship management 333
database 333
documentmanagementsysteem 333
duits 333
element 333
engels 333
erp-gateway 333
frans 333
gegevensbeveiliging 333
geldig tot 333
geldig vanaf 333
gelicentieerd 333
helpdesk 333
in gebruik 333
kasstroomprojectie 333
maximaal aantal actieve projecten 333
maximaal aantal actieve projectontwikkelaars 333
maximaal aantal benoemde gebruikers 333
maximaal aantal invantive control gebruikers 333
maximum onderhandenwerk per project 333
nederlands 333
nieuwe versie 333
outlook add-in 333
processen 333
productnaam 333
russisch 333
schema 333
sleutel 333
spaans 333
systeemnaam 333
tijdslijn 333
uitdaging 333
unit 333
urenregistratie 333
webservice 333
Locale 33
Locatie
adres 1 133
adres 2 133
breedtegraad 133
diameter 133
hoogte 133
land 133
lengtegraad 133
plaats 133
postcode 133
volledige naam voor gebruik in lijsten 133
Logfile 595
Logging 595
actie 258
clientinfo 258
context 258
databasegebruiker 258
machine 258

© 2004-2012 Invantive Software BV

Logging 595
module 258
niveau 258
nummer 258
os-gebruiker 258
tekst 258
tijdstip 258
Log-in 5
Logistiek proces
beschrijving 237
ondersteuning 237
Log-out 47
Logpriority 595
Logsize 595
Lokale html 76, 340
Lov-cache
domeincode 280
domeinwaardecode 280
onvertaalde waarde 280
sleutel 280
sorteervolgorde 280
taal 280
vertaalde waarde 280

# - M -

Maatwerk 266
Magazijn 237
code 238
omschrijving 238
toelichting 238
Management informatie 102
Master-detail scherm 35
Mbo.administration 464
Meerjarenprognose 513
Meertalig 33
Meertaligheid 595
de - duits 33
en - engels 33
es - spaans 33
fr - frans 33
nl - nederlands 33
ru - russisch 33
Melding
fout 26
niet opgeslagen gegevens 22
niet-opgeslagen gegevens 8
sneltoets sluiten 26
Menu 8, 180, 353
beschikbaar onderdeel 11
bestand 37
code 179
omschrijving 179
Menuitem 176
Menu-item
functie 180
icoon (url) 180
menu 180
menucode 180
menugroep 180
omschrijving 180
rol 180
sorteervolgorde 180
submenu 180
submenucode 180
url-parameters 180
Menustructuur 179
Merant 464
messagesBundleReport 346
Microsoft 482, 595
*loader 293
.Net 482
Access 482
active directory 595
Excel 102
excel werkblad 293
Integration Services 482
outlook 350
sql server 595
Microsoft .net framework 3.5sp1 570
Microsoft Active Directory 171, 586
Microsoft excel instelling
alleen lezen 37
wachtwoord veranderen 37
Microsoft Exchange
2003 586
2007 586
Exmerge 586
Microsoft iis 570
Microsoft Outlook 586
Categorie 586
Microsoft outlook add-in op een apple macintosh 398
Microsoft Word 448
MIME-soort
.docx 283
.kml 283
.ods 283
.odt 283
.pdf 283
.rtf 283
.xls 283

© 2004-2012 Invantive Software BV

MIME-soort
.xml 283
code 283
omschrijving 283
Modelgebruiker 422
Modelontwikkelaar 432
Module viewgebruik
automatisch aangevuld 311
beeld 311
bjiwerken 311
code 311
module 311
moduletaalomschrijving 311
opzoeken 311
select 311
toepassing 311
toevoegen 311
verwijder 311
Modules
automatisch aangevuld 310
code 310
invoeren 310
moduletaal 310
omschrijving 310
oorspronkelijke naam 310
toepassing 310
Moduletaal
code 320
omschrijving 320
Mr 2/´jit 237
MS Outlook
gegeven verwijderen 360
gegeven wijzigen 360
lint 362
nieuw gegeven toevoegen 359
tabblad 362
Ms outlook add-in
recente items 371
schermonderdelen 355
titel 355
Ms outlook add-in bijwerken agenda
vereisten 378
Ms outlook add-in kolom
filteren 367
groeperen 367
samenvatten 367
sorteren 367
verplaatsen 367
wijzigen breedte 367
Ms outlook add-in snel openen
budget 372
budgetverschuiving 372
contractbudget 372
factuur 372
factuurregel 372
laatste schatting 372
opbrengst 372
opdracht 372
organisatie 371
persoon 371
proces 371
project 371
unit 372
Ms outlook add-in statistieken
eerste keer aangemeld 377
laatste keer aangemeld 377
Ms outlook add-in type invoerveld
bedrag 355
check box 355
datum 355
datum-tijd 355
drop box 355
percentage 355
tijd 355
verplicht veld 355
vrij tekstveld 355
Ms outlook add-in urenregistratie
dag 383
datum 383
gewerkt 383
resterend 383
te werken 383
Ms outlook add-in verkenner 372
Ms outlook add-in voorkeursinstelling
afwijkend werk toestel 375
ontvang nieuwsbrief 375
startpagina (url) 375
taal 375
tips tonen 375
toon verjaardagen 375
Ms outlook add-in wijzig eigenaar agenda 387
Ms outlook add-in zoeken
hoofdlettergevoelig 365
zoekkader 365
Ms outlook add-in zoekenresultaat 367
Ms outlook zoeken via tabbladen 370
Multivers 464
class mbo.administration 464
foutmelding 470
installatie 464
unit4 multivers business connector 464
Munteenheid

© 2004-2012 Invantive Software BV

Munteenheid
code 275
omschrijving 275
presentatiesymbool 275
weergavemasker 275

# - N -

Naar exact online
aanvragen achtergrondscript 453
concept factuurregel 453
verkooporder 453
Naar king
achtergrondscript 471
conceptfactuurregel 471
dagelijks verwerken 471
xml-import 471
Naar reeleezee
etl-script 461
parameter 461
xml-bestand 461
Navigatie
muis 11, 353
sneltoets 11
toetsenbord 353
NEN norm 2631 201
Net present value 88
Netto huidige waarde 88
Nettowaarde 88
Niet samenvoegen 10
Nieuwe gegevens toevoegen 21
Nls_lang 574
Norm 188, 510
code 186
controleren tot 186
datum geldig 186
formule 186
omschrijving 186
parameterwaarde 186
waarde 186
NPV 88
nummer
aantal pogingen 146
afzender 146
boodschap 146
bron 146
categorie 146
datum eerste poging 146
documenten 146
geen afleveren na 146
inhoud vertalen 146
koppeling 146
koppelings-id 146
laatste melding 146
laatste poging 146
mime-type 146
naam afzender 146
naam ontvanger 146
onderwerp 146
onderwerp vertalen 146
ontvanger 146
prioriteit 146
taal 146
volgende poging 146
voltooid 146

# - O -

Omegat 608
Omgeving dupliceren
applicatieschema 592
database-export 592
instructie 592
Omgevingsvariabelen 259
Ontwerp 663
Ontwikkeling 604
Ontwikkelomgeving 606
Opbrengst 88
#units 71
adres 71
afrekening op uren 71
berekende productiedatum 71
categorie 71
contract 71
contractuele 102
datum realisatie verkoop 71
datum verkocht 71
documenten 71
gebudgetteerde 102
gerealiseerde opbrengsten 71
hoofdverdichting 71
klant 71
klant vrij formaat 71
kostensoort 71
nog te factureren 71
omschrijving 71
open 71
opleveringsdatum 71
plaats 71
project 71
referentie klant 71
samengevoegd project 71

© 2004-2012 Invantive Software BV

Opbrengst 88
toelichting 71
verdeel methode 71
verdichting 71
verkocht 71
verwachte einddatum verval 71
verwachte vervaldatum 71
Opbrengsten 661
algemeen 663
rente 663
Opbrengsten varia 662
Opbrengstenbudget onderbouwing 665
Opbrengsteninterface
#units 160
adres 1 160
adres 2 160
afnemer 160
afrekening op uren 160
categorie 160
contract 160
datum realisatie verkoop 160
einde oplevering 160
gebudgetteerd resultaat 160
geladen 160
geplande datum verkoop 160
geplande einde oplevering 160
geplande start realisatie 160
gerealiseerde opbrengsten 160
groep in herkomstsysteem 160
id 160
kostensoort 160
laadmelding 160
laadstatus 160
meerdere termijnen 160
omschrijving 160
plaats 160
project 160
toelichting 160
uniek referentie in herkomstsysteem 160
verwachte einddatum verval 160
verwachte vervaldatum 160
Opbrengstsoort
code 212
deler 212
omschrijving 212
rapportage-eenheid 212
telt als productie 212
weergavemasker 212
Opdracht 662, 663
afleverdatum 65
afrekening op uren 65
bedrag 65
bedrag open 65
contactpersoon 65
contract 65
documenten 65
geplande afleverdatum 65
inkoopvoorwaarden 65
kostensoort 65
leverancier 65
proces 65
proceshouder 65
project 65
punten 65
referentie leverancier 65
status 65
toelichting 65
verdeelmethode 65
verleend op 65
verwachte einddatum verval 65
verwachte vervaldatum 65
Openingspagina 14
Opstal 88
Opstarten 5
Opstarten en aanmelden
automatisch verbinden 351
bewaar wachtwoord 351
gebruikersnaam 351
verbinding 351
wachtwoord 351
Optional feature not implemented 464
Opvoeren achtergrondprocesparameter 153
Oracle 482, 595
11.1.0.6 521
11.2.0.3 540
client 574
explain plan 650
trace 650
Oracle parameter
_optimizer_cost_based_transformation 520
memory_max_target 520
memory_target 520
pga_aggregate_target 520
sga_target 520
shared_pool_reserved_size 520
Oracle pl/sql 270, 511, 512
Oracle SQL
*Plus 482
PL/SQL 482
SQL 482
Organisatie
aantekening 94

© 2004-2012 Invantive Software BV

Organisatie
activiteitcode 94
activiteitomschrijving 94
adres 1 94
adres 2 94
btw-nummer 94
classificatie 94
code 94
contactpersoon inkoop 94
contactpersoon primair 94
contactpersoon verkoop 94
datum 94
document 94
e-mailadres 94
factuuradres 1 94
factuuradres 2 94
fax 94
gerelateerde organisatie 94
gewicht 94
g-rekening 94
iban-nummer 94
inkoopvoorwaarden 94
ip-adressenlijst 94
klant 94
korte naam 94
kvk nummer 94
laatste review 94
land 94
logo (url) 94
mobielnummer 94
naam 94
opdrachtnemer 94
opgericht op 94
per adres 94
plaats 94
postadres 1 94
postadres 2 94
postcode 94
primaire contactpersoon 94
project entiteit 94
soort relatie 94
taal 94
telefoon werk 94
thuis 94
verkoopvoorwaarden 94
verkoper 94
voorkeursmonteur 1 94
voorkeursmonteur 2 94
website (url) 94
werknemer 94
Organisatiedeelname
deelnamerol 98
limiet 98
organisatie 98
persoon 98
Organisatierelatiesoort
code omgekeerd 228
container 228
omschrijving naar 228
omschrijving van 228
soort relatie 228
Organisatiesinterface
aantekeningen 165
adres 1 165
adres 2 165
bezoekadres 165
bezoekadres 1 165
bezoekadres 2 165
btw-nummer 165
contactpersoon inkoop 165
contactpersoon verkoop 165
e-mailadres 165
factuur adres 1 165
factuur adres 2 165
fax 165
geladen 165
g-rekening 165
groep in herkomstsysteem 165
iban-nummer 165
icoon (url) 165
klant 165
korte naam 165
kvk-nummer 165
laadinformatie 165
laadmelding 165
laadstatus 165
land 165
leverancier 165
logo (url) 165
mobielnummer 165
naam 165
opgeheven 165
opgericht op 165
organisatiecode 165
per adres 165
plaats 165
postadres 1 165
postadres 2 165
postcode 165
primaire contactpersoon 165
projectentiteit 165
rechtsvorm 165

© 2004-2012 Invantive Software BV

Organisatiesinterface
telefoon werk 165
thuis 165
unieke referentie in herkomstsysteem 165
verkoper 165
website (url) 165
Orig_system_reference 482
Outlook 350
Outlook add-in query-programma 373
Over Invantive Outlook add-in 391
Overeenkomst 662
Overige inkoop 662
Overzicht laatste actie 384

# - P -

Package 263
packages 259
Parameterwaarde 426
Parsen 509
Password 520
PDF 31
Peildatum 10
Periode
informatie 88
Personeninterface
aantekeningen 162
accordeert uren 162
achternaam 162
administrateur 162
adres 162
adres 1 162
adres 2 162
bedrijf 162
bijnaam 162
contactgegevens 162
e-mailadres 1 162
e-mailadres 2 162
e-mailadres 3 162
e-mailadres 4 162
fax 162
functie 162
geboortedatum 162
gebruikersnaam 162
geladen 162
geslacht 162
groep in herkomstsysteem 162
hobby's 162
iban-nummer 162
id 162
initialen 162
invantive estate 162
kinderen 162
laadinformatie 162
laadmelding 162
laadstatus 162
land 162
manager 162
medewerkernummer 162
mobielnummer 162
naam 162
overige 162
overlijdensdatum 162
partner 162
plaats 162
postcode 162
proceshouder 162
procesmelder 162
projectontwikkelaar 162
thuis 162
tijdschrijver 162
tussenvoegsel 162
unieke referentie in herkomstsysteem 162
voorletters 162
wachtwoord 162
Persoon 190
aantekening 98
achternaam 98
adres 1 98
adres 2 98
afdeling 98
bedrijf 98
bijnaam 98
burgerservicenummer 98
classificatie 98
datum e-mails toegestaan 98
datum laatste review 98
document 98
e-mailadres 1 98
e-mailadres 2 98
e-mailadres 3 98
e-mailadres 4 98
e-mailadres voor werkstroom 98
e-mails toegestaan 98
e-mails toegestaan bewijs 98
facebook adres 98
fax 98
functie 98
geboortedatum 98
geboorteland 98
geboorteplaats 98
geslacht 98

© 2004-2012 Invantive Software BV

Persoon 190
handtekening (url) 98
hobby's 98
hyves adres 98
iban-nummer 98
icq adres 98
intern tarief 98
ip-adressenlijst 98
kamer 98
kinderen 98
land 98
linkedin adres 98
manager 98
medewerkernummer 98
mobielnummer 98
myspace adres 98
naam 98
organisatie 98
overlijdensdatum 98
partner 98
pasfoto (url) 98
plaats 98
plaxo adres 98
postcode 98
rdbms-gebruiker 98
sip adres 98
skype adres 98
taal 98
thuis 98
titel 98
trouwdatum 98
tussenvoegsel 98
twitter adres 98
unieke initialen 98
voorletters 98
voornaam 98
website(url) 98
werk 98
werk toestel 98
werkschema 98
xing adres 98
youtube adres 98
Persoonlijke gegevens
huidige wachtwoord 40
je naam 40
nieuwe wachtwoord 40
nogmaals je nieuwe wachtwoord 40
Persoonlijke vaardigheid
gebruiker 101
niveau 101
vaardigheid 101
Persoonsrol
accodeert uren 172
beheerder 172
intern tarief 172
invantive producer gebruiker 172
naam 172
organisatie 172
proceshouder 172
procesmelder 172
projectontwikkelaar 172
tijdschrijver 172
unit 172
werkschema 172
Pfx 564
PL/SQL profilering
achtergrondplanner 601
automatisch 601
handmatig 601
I/O bandbreedte 601
inschakelen 601
instelling 601
site.properties 601
tomcat 601
vrijgegeven api 601
Planning
agenda bijwerken 386
planningsmodule 386
Post.sql 570
Pre.sql 570
Prestaties 601
Prijslijst
code 193
koppelingsindicator 193
omschrijving 193
Prijslijstrapport 195
Prijslijstregel
geldig tot 194
geldig vanaf 194
opgenomen prijslijst 194
prijslijst 194
sorteervolgorde 194
unit 194
verkoopprijs 194
Probe 256
procedures 259
Proces
aantekening 57
categorie 57
code 57
deadline 57
document 57

© 2004-2012 Invantive Software BV

Proces
gemeld door 57
gepland uren 57
geplande start realistatie 57
herkomst 57
impact 57
namens 57
omschrijving 57
proceshouder 57
prognose te gaan uren 57
project 57
referentie klant 57
referentie leverancier 57
status 57
unit 57
uren bepaald op 57
vaste prijs 57, 513
volgende review 57
voortgang (%) 57
Proces notitie
categorie 57
tekst 57
tekst publiceren 57
Procescategorie
code 215
mijlpaal 215
omschrijving 215
proces 215
sorteervolgorde 215
Procesdeelname
deelnamerol 62
limiet 62
omschrijving 62
persoon 62
proces 62
procescategorie 62
projectcode 62
Proceshouder 516
Procesimpact
code 216
gewicht 216
omschrijving 216
sorteervolgorde 216
Procesnotitie 516
Procesnotitiecategorie
code 219
omschrijving 219
sorteervolgorde 219
Procesoorsprong
code 215
omschrijving 215
sorteervolgorde 215
Procesrelatie
aan 205
eindstatus 205
gewicht 205
soort relatie 205
van 205
Procesrelatiesoort
code omgekeerd 220
container 220
omschrijving naar 220
omschrijving van 220
soort relatie 220
voorganger einde naar einde 220
voorganger einde naar start 220
voorganger start naar einde 220
voorganger start naar start 220
Processen 505
Processen beperkt 63
Processendashboard
achterstallige processen per proceshouder 105
open processen per proceshouder 105
processen per status 105
Processtatus
aantekeningen toestaan 213
code 213
eindstatus 213
externe omschrijving 213
geaccepteerd 213
geboekt 213
geparkeerd 213
klaar voor facturering 213
niet kredietwaardig bevonden 213
om te bespreken 213
omschrijving 213
sorteervolgorde 213
sta niet-eindstatus-uren toe 213
startstatus 213
stuur over deadline e-mails 213
voortgang (%) 213
werk in uitvoering 213
wijzigingen uren 213
Processtatusovergang
automatisch proberen volgende status te bereiken 217
deelnamerol 217
einde 217
maximale limiet 217
mimimum limiet 217
pl/sql-functie 217
procescategorie nieuw 217

© 2004-2012 Invantive Software BV

Processtatusovergang
procescategorie oud 217
processtatus naar 217
processtatus van 217
rol 217
start 217
Productgroep 663
code 206
omschrijving 206
toelichting 206
Profiel optie
bubs-interface-exactonline-directory-input 449
bubs-interface-exactonline-gebruiker 449
bubs-interface-exactonline-partnersleutel 449
bubs-interface-exactonline-url-download 449
bubs-interface-exactonline-url-upload 449
bubs-interface-exactonline-wachtwoord 449
Profieloptie
bubs-brt-maximum-aantal-emails-per-keer 510
bubs-cfl-costaccounting-frl-omschrijving-patroon 512
bubs-cfl-costaccounting-ftr-code-kosten-patroon 512
bubs-cfl-costaccounting-ftr-code-opbrengsten-patroon 512
bubs-cfl-costaccounting-ftr-omschrijving-patroon 512
bubs-cfl-costaccounting-kbg-code-opbrengsten 512
bubs-cfl-costaccounting-pjt-code-opbrengsten 512
bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-conversie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-proces-unit 513
bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-uren 513
bubs-interface-exactonline-factuur-artikel-vaste-prijs 513
bubs-interface-exactonline-factuur-dagboek-verkoop 513
bubs-interface-exactonline-factuur-eenheid 513
bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid 513
bubs-interface-exactonline-factuur-formaat-arbeid-notitie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-conversie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces 513
bubs-interface-exactonline-factuur-kostenplaats-proces-unit 513
bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel 513
bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-artikel-notitie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs 513
bubs-interface-exactonline-factuur-regel-formaat-vaste-prijs-notitie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-regel-volledige-inhoud 513
bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-commentaar 513
bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-locatie 513
bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-proces-code 513
bubs-interface-exactonline-factuur-tekst-geen-proces-omschrijving 513
bubs-interface-exactonline-formaat-datum 513
bubs-interface-exactonline-formaat-getal 513
bubs-interface-exactonline-vlag-1-factuur-per-concept-regel 513
bubs-interface-king-formaat-datum 515
bubs-interface-king-formaat-getal 515
bubs-interface-king-order-formaat-arbeid 515
bubs-interface-king-order-kop-regel-1 515
bubs-interface-king-order-kop-regel-2 515
bubs-interface-king-order-kop-regel-3 515
bubs-interface-king-order-regel-formaat-artikel 515
bubs-interface-king-order-regel-formaat-vaste-prijs 515
bubs-interface-king-order-tarief-proces-units 515
bubs-interface-king-order-tarief-uren 515
bubs-interface-king-order-tarief-vaste-prijs 515
bubs-interface-king-order-tekst-geen-commentaar 515
bubs-interface-king-order-tekst-geen-locatie 515
bubs-interface-king-order-tekst-geen-proces-code 515
bubs-interface-king-order-tekst-geen-proces-omschrijving 515
bubs-interface-king-order-voet-regel-1 515
bubs-interface-king-order-voet-regel-2 515
bubs-interface-king-order-voet-regel-3 515
bubs-sct-stuur-mail-smtp-authenticeren 510
bubs-sct-stuur-mail-smtp-gebruiker 510
bubs-sct-stuur-mail-smtp-wachtwoord 510
bubs-tak-email-houder-bij-wijziging 516
bubs-tne-email-houder-bij-wijziging 516
code 278
gebruik historische waardes 278
omschrijving 278

© 2004-2012 Invantive Software BV

Profieloptie
pl/sql-foutmelding 278
pl/sql-functie 278
standaardwaarde 278
wijzigbaar op gebruikersniveau 278
wijzigbaar op systeemniveau 278
Profieloptiewaarde
omschrijving 265
opgegeven 265
profieloptie 265
standaardwaarde 265
toelichting 265
waarde 265
Profile 520
Prognose
einde werk 88
Prognosemodel 507
Programmertaal 320
Project 88
aantal m2 grond 115
aantal m2 kantoorruimte 115
aantal m2 winkelruimte 115
aantal overige 115
aantal parkeerplaatsen 115
aantal woningen 115
administrateur 115
administratie derden 115
adres 1 115
adres 2 115
afgesloten 115
afrekening op uren 115
afwijking op kostensoort 115
bedrijf 115
budget goedgekeurd op 115
categorie 46
classificatie 115
code 115
controller 115
datum aankoop grond 115
datum laatste review 115
datum volgende review 115
deel 102
definitie 115
document 115
einde werk 102
fase 115
filter factuur organisaties 115
filter inkoopopdrachtnemers 115
grond positie 115
grondstatus 115
hoofd 102
hoofdproject 115
icoon (url) 115
inkoopvoorwaarden 115
klaarzetten uren 513
klant 115
korte code 115
kostensoort achtervoegsel 115
land 115
logo (url) 115
makelaar 115
naam 115
omschrijving 115
opleveringsdatum 115
peildatum 46
percentage slaging 115
plaats 115
plan ontwikkelaar 115
productgroep 115
productgroep directeur 115
project 46
project website (url) 115
projectontwikkelaar 115
projectvorm 115
rapportage groep 115
referentie klant 115
referentie leverancier 115
risicopercentage 115
samenwerking met 115
sorteervolgorde 115
start bouw 115
start oplevering 115
start verkoop 115
startdatum bouw 115
status 115
statusindicator 115
verkoopvoorwaarden 115
versie 46
verwachte investering 115
volledige naam voor gebruik in lijsten 115
voorziening 115
vrij veld 1 115
vrij veld 2 115
vrijgegeven budget 115
vrijgeven afwijking op contract 115
xml 508
Project fase 664
Project management systeem 1
Project of proces 380
Projectallocatie
einde 141
juridisch bindend 141

© 2004-2012 Invantive Software BV

Projectallocatie
locatie 141
maximum aantal werkuren 141
minimum aantal werkuren 141
naam 141
optionele verlenging 141
percentage werkschema 141
start 141
toelichting 141
verlengbaar 141
volgende review 141
werkschema 141
werksoort 141
Projectautorisatie
gebruiker 176
impliciet toegevoegd 176
klant 176
project 176
projectentiteit 176
toelichting 176
wijzigen toestaan 176
Projectdashboard
% verkocht per project 104
aantal projecten per fase 104
marge per project 104
project finacieel 104
Projectdeelname
deelnamerol 114
limiet 114
naam 114
persoon 114
plaats 114
productgroep 114
project 114
Projectdossier 662
Projectfase
code 207
icoon (url) 207
omschrijving 207
sorteervolgorde 207
sta niet-eindstatus-uren toe 207
toelichting 207
wijzigingen uren 207
Projectontwikkeling 51
Projectrelatie
aan 208
gewicht 208
soort 208
van 208
Projectrelatiesoort
code omgekeerd 209
container 209
omschrijving naar 209
omschrijving van 209
soort relatie 209
Projectstatus
code 56
datum laatste review 56
datum volgende review 56
naam 56
plaats 56
productgroepdirecteur 56
projectfase 56
projectontwikkelaar 56
status 56
statusindicator 56
Projectstructuur 201
Projectversie 254
Projectversiecategorie
code 225
omschrijving 225
sorteervolgorde 225
Projectversieview 254
actief 253
projectgebaseerd 253
selectiekolom 253
tabelnaam 253
toelichting 253
viewnaam 253
Prullenbak 510
Public folder 586

# - Q -

Query 188
historie uitgevoerde query's 650
resultaat 649
rij 649
uitvoeringstijd 649
Query-programma
editorgedeelte 646
uitvoergedeelte 646
Quest TOAD 482

# - R -

Rapport 78, 107, 179
algehele kasstroomprojecties 114
concept volgende fase 80
condities 235
datamodel 322

© 2004-2012 Invantive Software BV

Rapport 78, 107, 179
financieel algemeen projectoverzicht 110
financieel projectoverzicht niveau 4 82
functies per rol 191
gebruikersactiviteit 86, 385
geografische overzicht organisaties 78
geografische overzicht projecten 79
hyperlink 22, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 372
implementatie 324
kasstroomdetails 93
kasstroomprojecties 113
kostensoortenstructuur 205
menustructuur 182
overzicht aanvullende bedrijfsregels 253
overzicht opbrengsten 85
overzicht samenvoegbare projectversiedatums 254
pdf 22, 372
personen per rol 190
Prijslijst 195
processen overzicht 85
processen per relatie 87
productieoverzicht 112
project allocaties overzicht 146
project autorisatie per persoon 188
projectmanagementdocument 109
projectoverzicht directie 111
projectoverzicht niveau 1 106
projectoverzicht niveau 3 81
projectstatus per kostensoort 83
projectstatuswerkbank 84
urenonderlegger 144
urenverantwoording 143
xls 22, 372
Rapport Aggregatieniveaus
1 102
2 102
3 102
4 102
Rapport financieel projectoverzicht niveau 1
administrateur 107
budget goedgekeurd op 107
code 107
eventuele opmerkingen 107
fase 107
gemeente 107
genomen 107
juridische structuur 107
kantoren (m2) 107
kosten 107
naam 107
opbrengst 107
oplevering 107
overige (m2) 107
parkeerplaats 107
percentage risico 107
percentage slaging 107
productgroep 107
productgroepdirecteur 107
projectontwikkelaar 107
projectresultaat 107
projectresultaat (%) 107
samenwerking met 107
start bouw 107
vrijgegeven budget 107
vrijveld 1 107
vrijveld 2 107
winkels (m2) 107
woningen 107
Rapport financieel projectoverzicht niveau 2
afwijking 107
beschikbaar t.o.v. prognose 107
budget 107
budget te realiseren 107
contractopbrengst 107
factuur met opdracht 107
factuur zonder opdracht 107
laatste schatting 107
opdrachten 107
open contr. opbrengst 107
prognose 107
projectoverzicht niveau 1 107
projectoverzicht niveau 2 107
Rapportage 31
deelprojecten samenvoegen 375
rapportage 375
rapportage-eenheid 375
rapportagetijdeenheid 375
Rapportage bouwen 266
deelfunctie 340
foutmelding ontbreken subrapportparameter 344
japser reports 340
meerder rapportage perioden 348
menu 341
mime-soort 345
post-report trigger 341
pre-report trigger 341
rapport 340
rapportparameter via url 346
styled tekst in rapportveld 349
subrapport 344
voorbedrukt briefpapier 349

© 2004-2012 Invantive Software BV

Rapportage bouwen 266
watermerk 349
Rapportage-eenheid
code 274
deler 274
omschrijving 274
sorteervolgorde 274
weergavemasker 274
Rapportagefunctie 245
Rapportagetijdseenheid
code 277
omschrijving 277
sorteervolgorde 277
weergavemasker 277
Rapportformaat
hyperlink 78
PDF 78
XLS 78
Rapportonderdeel 245
Rapportparameter
add_bookmark_this_report 346
add_bookmarks 346
add_custom_props 346
filename_addition 346
mime_type 345
p_cig_omschrijving 343
p_cig_omschrijving_lang 343
p_connection_estate 343
p_connection_report 343
p_isg_ondertitel_logo_rapporten 343
p_mat_gbr_aanmeld_code 343
p_mat_logo_url 343
p_mat_server_prefix_url 343
p_pagenumber_offset 343
p_sysdate_c 343
p_url 343
report_connection 343
report_locale 343
report_resource_bundle 343
rpt_code 343
suppress_filter_in_pars 346
suppress_function_in_pars 346
Rechten 586
toevoegen 22, 360
verwijderen 22, 360
wijzigen 22, 360
Rechtsvorm
code 230
omschrijving 230
sorteervolgorde 230
toelichting 230
Redacteur 586
Reeleezee
installatie 461
koppeling 461
voorbereiding product 461
voorbereiding relatie 461
voorbereiding verkoopfactuur 461
Referentiële index 304
Referentiële regel
aanmaken 309
documentatie 309
naam 309
naar - kolom 309
naar - tabel 309
naar - toepassing 309
rol 309
sorteervolgorde 309
tonen 309
van - kolom 309
van - tabel 309
van - toepassing 309
Register 574
Relatiebeheer 227
Resultaat 662, 663
Risicomodel 1
Rol 190, 191
alle documenten zien 177
alle procesnotities zien 177
alle projecten wijzigbaar 177
alle projecten zichtbaar 177
alle verjaardagen zien 177
omschrijving 177
rol 177
Rolautorisatie
functie 178
rolomschrijving 178
wijzigen toestaan 178

# - S -

Saldo 102
berekening 102
Sales en marketing 663
Samenstellen datamodel 605
Samenvoegen
deelproject 102
Schaalbaarheid 601
Scherm 179
Scherm aanpassen met javascript
lokale html 338
Scherm template aanpassen

© 2004-2012 Invantive Software BV

Scherm template aanpassen
codecharger 76, 340
html-editor 76, 340
url-parameter 76, 340
Scherm toevoegen 618
Schermnaam 8
Schermonderdeel
dichtklappen 24
invoer detail 14
invoeren of wijzigen 14
openklappen 24
Zoeken 14
zoekresultaat 14
zoekresultaat detail 14
Schrijfrechten 78
SecuredUrl 595
Select 646
Selectie 8
Server 507
.xml 564
url 595
Serverpagina
code 250
omschrijving 250
specificatie 250
toepassing 250
Service.svc 570
Settings.xml 585
Site.properties
authenticator.connectionname 595
authenticator.factoryclassname 595
authenticator.inheritancerights 595
authenticator.ldap.fillinpatternlogin 595
authenticator.ldap.fillinpatternuniqueattribute 595
authenticator.ldap.fullrecognition 595
authenticator.ldap.port 595
authenticator.ldap.protocol 595
authenticator.ldap.server 595
authenticator.ldap.suffix 595
authenticator.ldap.systemaccount 595
authenticator.ldap.useruniqueattribute 595
authenticator.loginfieldname 595
authenticator.loginvarname 595
authenticator.passwordfieldname 595
authenticator.securitystorage 595
authenticator.securitytype 595
authenticator.tablename 595
authenticator.useridfieldname 595
authenticator.useridvarname 595
bubs_exact.booleanformat 595
bubs_exact.dateformat 595
bubs_exact.dateleftdelim 595
bubs_exact.daterightdelim 595
bubs_exact.dbnameuppercase 595
bubs_exact.dbtype 595
bubs_exact.driver 595
bubs_exact.fieldleftdelim 595
bubs_exact.fieldrightdelim 595
bubs_exact.maxconn 595
bubs_exact.name 595
bubs_exact.optimizesql 595
bubs_exact.password 595
bubs_exact.timeout 595
bubs_exact.url 595
bubs_exact.user 595
bubs_tomcat.booleanformat 595
bubs_tomcat.dateformat 595
bubs_tomcat.dateleftdelim 595
bubs_tomcat.daterightdelim 595
bubs_tomcat.dbnameuppercase 595
bubs_tomcat.dbtype 595
bubs_tomcat.driver 595
bubs_tomcat.fieldleftdelim 595
bubs_tomcat.fieldrightdelim 595
bubs_tomcat.maxconn 595
bubs_tomcat.name 595
bubs_tomcat.optimizesql 595
bubs_tomcat.password 595
bubs_tomcat.sessioncommand0 595
bubs_tomcat.timeout 595
bubs_tomcat.url 595
bubs_tomcat.user 595
defaultlocale 595
encoding 595
language 595
logfile 595
logpriority 595
logsize 595
requestencoding 595
securedurl 595
serverurl 595
Sleutel
kunstmatige 304
natuurlijke 304
Smoke 570, 604
SMTP 510
Sneltoets 10, 23
F11 volledig scherm 23
SOX 1
SQL 188
Sql statements 603

© 2004-2012 Invantive Software BV

SSL 564
Staging 482
Stamtabel 322
Standaard
bestand 608
business object view 608
code charge formulier 608
documentatie 608
functionele ontwikkeling 608
implementatiestandaard 608
model 608
nieuw formulier 608
opslag en toegang 608
primaire en unieke sleutel constraint 608
projecteigenschap 608
publiceren 608
report view 608
tabel 608
tabelontwerp 608
tip 608
verwijzing 608
vreemde sleutel constraint 608
Statistiek
aantal projecten in filter 37
eerste keer aangemeld 37
gefactureerd (uren) 57
gespendeerd (uren) 57
laatste keer aangemeld 37
Stroom
factuur 285
kas 285
omzet 285
Submenu 179
Subrapport 344
Subrapportparameter
locatie 344
p_pjt_code 344
report_connection 344
report_locale 344
report_resource_bundle 344
Subsidies 663
Support 663
Svctraceviewer 603
Sync_db_with_metadata 293
Synchronisatie 509
Systeem 482
Systeem shell 270
Systeembeheer 663
Systeemcontrole
code 324
contractstanden 324
onderdeel 324
speciale tekens 324
storing 324
toelichting belang 324
toelichting probeem 324
url in browser en instellingen 324
voer voorstel uit 324
voorstel 324
Systeemeis
applicatieserver 519
besturingssysteem 519
databasemanagementsysteem 519
invantive estate/vision 519
minimum 2 gb werkgeheugen 519
Systeeminformatie
aantal kleuren 337
anti-alias lettertype 337
browser 337
codenaam 337
java beschikbaar 337
kleurdiepte 337
maximale resolutie 337
platform 337
resolutie 337
versie 337
Systeemontwikkeling 663
Systeemoptimalisatie 510
Systeemtest 663

# - T -

Taal
code 280, 319
database nls 280
database nls-datumformaat 280
database-nls-datumformaat 319
database-nls-gebied 319
database-nls-taal 319
nls-gebied 280
omschrijving 280, 319
Tabel 510
aantal indexen 261
aantal rijen 261, 298
code 298
datacategorie 298
datum laatst geanalyseerd 261
definitie 261, 298
documentatiie 298
gebruiker mag bijwerken 298
gebruiker mag lezen 298
gebruiker mag toevoegen 298

© 2004-2012 Invantive Software BV

Tabel 510
gebruiker mag verwijderen 298
geldig 253
gemiddelde omvang 261
hou historie bij? 298
inhoud laatst gevuld 253
interface? 298
invoeren 298
korte naam 261
label enkelvoud 298
label enkelvoud bij verwijzing 298
label meervoud 298
label meervoud bij verwijzing 298
naam 261, 298
omvang 261
omvang indexen 261
omvang tabel 261
oorspronkelijke naam 298
standaardreferentiekolom 298
structuur bijgewerkt tot 253
tabelruimte 261
toepassing 298
toon historie 298
type 261
voorbeeld 261, 298
Tabelkolom
conversie 298
datalengte 298
datalengtesoort 298
datatype 298
definitie 298
documentatie 298
expressie standaardwaarde 298
invoeren 298
label enkelvoud 298
label enkelvoud bij verwijzing 298
label meervoud 298
label meervoud bij verwijzing 298
naam 298
nauwkeurigheid 298
oorspronkelijke naam 298
optioneel 298
precisie 298
toepassing 298
toevoegen volgorde 298
voorbeeld 298
weergeven in record 298
weergeven in waardenlijst 298
weergeven in zoekfilter 298
weergeven in zoekresultaat 298
Technisch beheer 245
Technische faq
bestandsomvang 633
ireports 633
Teken
% functie bij zoeken 14
&-bij gebruik meerdere url parameters 33
* achter titel 8
: in titel 8
?-bij gebruikt url parameter 33
_ functie bij zoeken 14
Tekencodering 259
Tekst
ingevoerde 33
vaste 33
Tekstmasker
code 224
omschrijving 224
tekst 224
toepassing 224
Telefooncentrale 45
Teller
code 251
cyclus 251
eerste waarde 251
laatste waarde 251
maximale waarde 251
minimale waarde 251
naam 251
omschrijving 251
omvang cache 251
waardeverhoging 251
Terminologie
budgetbewaking 660
contract 660
erp-systeem 660
estate 660
exact 660
exposé 660
factuur met opdracht 660
factuur zonder opdracht 660
gebruiker 660
gebruikerinterface 660
hoofdverdichting 660
kostensoort 660
leverancier 660
opdracht 660
productgroep 660
projectfase 660
terminologie 660
tonen 660
verdichting 660

© 2004-2012 Invantive Software BV

Terminologie
vision 660
Test van rapport 619
Test van scherm 618
Testprocedure nieuwe build 618
Testrapport inhoud 619
text/xml 283
Thread 256
Tijd registratie
geboekt project 139
inspanning (uren) 139
kosten geboekt 139
locatie 139
naam 139
proces 139
project 139
start 139
toelichting 139
unit verkoopprijs 139
uren facturabel 139
urenstatus 139
werksoort 139
tijdreizen 259
Tip
code 267
melding (html) 267
Titel 8
Tns_admin 574
Tnsnames.ora 574
Tnsping 574
Toad 606
Toegangsaanvraag
bedrijf 149
e-mailadres 149
eventuele toelichting 149
geen concurrent 149
gekoppelde persoon 149
gewenste aanmeldcode 149
land 149
licentieovereenkomst 149
naam 149
reden verzoek 149
voltooid 149
Toegangsrecht 11
Toets 510
code 185
datum geldig 185
gevonden waarde 185
integriteit bewezen 185
toelichting 185
verschil geaccordeerd 185
Tonen 664
Tortoise-cvs 606
Transactie
actie 316
databasesessie 316
login 316
machine 316
module 316
tabel 316
tabelreferentie 316
tijdstip 316
transactie 316
Transacties
actie 183
database-auditsessie 183
databasesessie 183
databasesessievolgnummer 183
login 183
machine 183
module 183
tabel 183
tabelreferentie 183
tijdstip 183
transactie 183

# - U -

Uitleg plan 650
Uitvoer 649
Unit 237
afleesmethode 134
artikel 134
artikelgroep 134
contact (url) 134
dealer 134
deelbaar 134
document 134
eenheden (aantal) 134
eigenaar 134
eigenschap 134
eigenschapwaarde 134
einde garantie 134
einde gebruiksrecht 134
garantie start 134
gebruiker 134
gewicht 134
grond (m2 per unit) 134
icoon (afbeelding) 134
icoon (url) 134
inbedrijfsteliling 134
inkoopprijs 134

© 2004-2012 Invantive Software BV

Unit 237
locatie 134
logistiek 134
omschrijving 134
relatie 134
ruimte (m2 per unit) 134
ruimte (m3 per unit) 134
soort relatie 134
speciale aantekening 134
speciale aantekening aanwezig 134
start gebruiksrecht 134
toelichting 134
uniek kenmerk (sn) 134
uniek kenmerk leverancier (sn) 134
unit naar 134
vastgesteld 134
vastgoed 134
verkoopbaar 134
verkregen 134
versie/ondersoort 134
vertrouwelijke aantekening 134
voorraad 134
Unit per persoon en werksoort
naam 193
unit 193
werksoort 193
Unit transactiesoort 237
Unit4 multivers 464
Unitrelatiesoort
code 242
code omgekeerd 242
container 242
omschrijving naar 242
omschrijving van 242
Unittransactie
magazijn 243
toelichting 243
transactiedatum 243
unit 243
unittransactiesoort 243
voorraadwijziging 243
Unittransactiesoort
code 244
omgekeerd teken 244
omschrijving 244
sorteervolgorde 244
Unlock 520
Update 646
Upgrade 520, 564
Upgrade codecharge 607
Uren
afwezig 663
algemeen 663
externe communicatie 663
gepland 663
interne coordinatie 663
reizen 663
Urenstatus 513, 664
code 198
daadwerkelijk 198
eindstatus 198
geboekt 198
klaar voor facturering 198
omschrijving 198
rol voor onbeperkt wijzigen 198
sorteervolgorde 198
startstatus 198
toelichting 198
verwijder uren 198
wijzigen commentaar 198
wijzigen inspanning 198
wijzigen locatie 198
wijzigen notities 198
wijzigen proces 198
wijzigen project 198
wijzigen start 198
wijzigen werksoort 198
Urenstatusovergang
rol 200
status uren nieuw 200
status uren oud 200
Url 33, 595
openingsscherm 8
Url-parameter
template orig_path 76, 340
template path 76, 340
User defined property
VisionForGUID 586
VisionOutlookChangedDueToSync 586
VisionUurId 586
VisionUurTransactieBijgewerkt 586
Uur
niet-gefactureerd 512

# - V -

Vaardigheid
code 223
omschrijving 223
Vaardigheid voor proces
niveau 64
proces 64

© 2004-2012 Invantive Software BV

Vaardigheid voor proces
vaardigheid 64
Validatie 510
Van king
factuur 474
grootboekmutatie 474
xml-export 474
Variabele tekst 188
Veel gestelde vragen
deel- en hoofdproject 664
onderbouwing budget verplicht 664
vrijvallen voorziening 664
Verbergen en zichtbaar maken 8
Verbinding 595
Verbindingsconfiguratie
Invantive Producer 585
Verdichting 662, 664
hoofdverdichting 203
omschrijving 203
verdichting 203
Vermogenskostenvoet 88
Verplichte velden 351
Verplichting 663
Versiehistorie
commentaar 259
databasecontext 259
database-nls-parameters 259
databaseparameters 259
installatiedatum 259
java systeemvariabelen 259
module 259
objectversies 259
omgevingsvariabelen 259
overige databaseparameters 259
versie 259
versienummer 259
Vertaalprogramma
omegat 625
spellingchecker 625
Vertalen
applicatie 608
website 608
Vertaling 274
opnemen in resources 281
opnemen in verklarende woordenlijst 281
sleutel 281
taal 281
vertaling 281
Vertaling engels
amerikaans engels 624
brits engels 624
Verwachting
contract 67
documenten 67
kostensoort 67
organisatie 67
project 67
realisatie 67
toelichting 67
vaststellingsdatum 67
verdeelmethode 67
verwachte einddatum Verval 67
verwachte vervaldatum 67
verwachting 67
Verwijder project
afgesloten 122
alles meenemen 122
bedrijf 122
klant 122
meenemen budget 122
meenemen budgetverschuiving 122
meenemen contract 122
meenemen contract proces generatie 122
meenemen contractbudget 122
meenemen document 122
meenemen factuurregel 122
meenemen inkoopopdracht 122
meenemen kasstroomprojectie 122
meenemen laatste schatting 122
meenemen opbrengst 122
meenemen proces 122
meenemen procesclassificatie 122
meenemen procesnotitie 122
meenemen procesrelatie 122
meenemen procesunit 122
meenemen project 122
meenemen projectautorisatie 122
meenemen projectclassificatie 122
meenemen projectrelatie 122
meenemen projectversie 122
meenemen uren 122
naam 122
opnemen procesbetrokkenheid 122
opnemen projectallocatie 122
opnemen projectbetrokkenheid 122
plaats 122
project 122
weet u het zeker? 122
View
code 305
definitie 305
documentatie 305

© 2004-2012 Invantive Software BV

View
extra select clause 305
extra where clause 305
gebruiker mag bijwerken 305
gebruiker mag lezen 305
gebruiker mag toevoegen 305
gebruiker mag verwijderen 305
hard gecodeerd 305
invoeren 305
label enkelvoud 305
label enkelvoud bij verwijzing 305
label meervoud 305
label meervoud bij verwijzing 305
naam 305
optimizer hint 305
order by clause 305
toepassing 305
vastgecodeerde definitie 305
voorbeeld 305
Viewelement
alias 305
extra where clause 305
gekoppelde alias 305
gekoppelde kolomnaam 305
kolomnaam 305
left outer join 305
referentiekolommen 305
tabel 305
toepassing 305
volgnummer 305
Virtualisatiesoftware
parallels desktop® 6 for mac 398
vmware fusion 3 398
Voorbeeld bedrijfslaag werk bedrijfslaag bij
achtergrondscript 511
bedrijfslaag 511
ontwikkeling 511
Voorbeeld nieuwsbrief
profieloptie isp 502
verstuur 502
Voorbereiding database eenmalig
acceptatie 486
productie 486
Voorbereiding database per gebruiker 487
Voorbereiding eigen achtergrondproces
pl/sql-code 499
Voorbereiding op pc 488
Voorkeursinstelling 37
Voorkeursinstelling - rapportage
afwijkend werktoestel 37
deelprojecten samenvoegen 37
ontvang nieuwsbrief 37
rapportage eenheid 37
start pagina (url) 37
taal 37
tijd rapportage eenheid 37
tip tonen 37
toon verjaardagen 37
werktoestel 37
Voorkeursinstellingen 373
Voorraad
#units 242
artikel 242
artikelgroep 242
laatste transactie 242
magazijn 242
unit 242
Voorschotrente 88
Voorvoegsel Server (URL) 564
Voorziening laten vrijvallen 664
Vragen kosten 663
Vragen opbrengsten 663
Vrijval voorziening 664

# - W -

Waarde formule
code 188
formule 188
omschrijving 188
Waardeformule 510
Waardering 237
Wachtwoord 5
Webgebruikersinterface 5
Webserver 595
Webservice 508
tunneling 570
Website invantive 336
Werkbank
actieknop 51
budget 51
detail 51
gegevens wijzigen 51
hyperlink 51
pop-up scherm 51
realisatie 51
verwachting 51
Werkbon 237
Werkschema
code 222
omschrijving 222
sorteervolgorde 222

© 2004-2012 Invantive Software BV

Werkschema
starttijd ... even 222
starttijd ... oneven 222
werkuren ... even 222
werkuren ... oneven 222
Werkschema-uitzondering
datum 223
toelichting 223
werkschema 223
werkuren 223
Werksoort 379, 586
Werksoortcategorie
code 221
contract patroon 221
kostensoort 221
omschrijving 221
outlook categorie 221
outlook categoriekleur 221
outlook categoriesneltoets 221
sorteervolgorde 221
toelichting 221
Werkstroom 217
Wijzigen
met opdracht 70
omschrijving 70
zonder opdracht 70
Workflow 516
Worst case 665
Www.invantive.com 336

# - X -

XML
dump project 508
Log 453
-Xmx 564
-XX
+CMSClassUnloadingEnabled 564
+UseConcMarkSweepGC 564
MaxPermSize=256m 564
xxsap#in_ftr 482
xxsap_in_ftr 482

# - Z -

Zoeken
detail 48
resultaat 48
Zoekfilter
toegepast 8
Zoekresultaat
tonen 50
verbergen 50
Zoekresultaatdetail
tonen 50
verbergen 50
Zoekresutaat
aantal pagina's 15
aantal rijen 15
openen 15
sorteren 15
verbergen 15
wijzigen 15
Zoomen
in 23
uit 23
Zwaar SQL-statement 509
datum laatst gezien 260
SQL-tekst 260

© 2004-2012 Invantive Software BV

## *Solutions for Real Estate and Finance*

Invantive B.V.
Biesteweg 11
NL-3849 RD Hierden
Tel: +31 (0)88 - 00 26 500
Fax: +31 (0)84 - 22 58 178
info@invantive.com
www.invantive.com

Bank 1234.09.780
IBAN NL 42RABO 01 234097 80
Handelsregister 13031406

© 2004-2012 Invantive Software BV
20122.0.0710.18576OPEN_RAPPORT=Open Rapport
7/10/2012, 6:49 PM