

# **Domein E-dienstverlening**

**Installatie handleiding GUC en  
Gegevensmagazijn**

## Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
1.0	03-06-2009	C. 't Hart	Initieel document
1.1	05-06-2009	A. Saadou	Opsplitsing in 3 CD's
1.2	01-09-2009	A. Saadou	Nieuwe schema's toegevoegd
1.3	30-10-2009	A. Saadou	GUC onder architectuur

# Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	4
1.1 Documenten.....	4
2 Inleiding.....	5
2.1 Contact gegevens.....	5
2.2 Korte beschrijving van de applicatie.....	5
2.3 Korte beschrijving van de opgeleverde producten.....	6
2.4 Positionering van de applicatie in het applicatie landschap.....	6
2.5 Beschrijving externe koppelvlakken.....	7
2.6 Beschrijving gebruikte technieken.....	7
2.6.1 Vereiste software versies.....	8
3 Oplevering.....	9
3.1 Inhoud van de oplevering.....	9
3.2 Installatiescripts en technieken.....	9
3.2.1 OC4J installatiescript.....	9
3.2.2 Hiërarchische properties.....	9
4 Installatie applicatie.....	11
4.1 Randvoorwaarden.....	11
4.2 Installatie.....	11
4.2.1 Database.....	11
4.2.1.1 Aanmaken database gebruikers.....	12
4.2.1.2 Aanmaken database objecten.....	12
4.2.2 OC4J.....	13
4.2.2.1 Uitpakken van de distributie.....	13
4.2.2.2 Configuratie van de web applicatie.....	14
4.2.2.3 Installatie van de OC4J web applicatie.....	15
4.2.3 Installeer de applicaties.....	15
4.2.3.1 Configureer de guc_shared applicatie.....	15
4.2.3.2 Configureer de vulgm applicatie.....	16
4.2.3.3 Configureer de afnemers applicatie.....	16
4.2.3.4 Configureer de afnemers_filtered applicatie.....	17
5 Opstarten en controle geïnstalleerde applicatie.....	19
5.1 Opstarten.....	19
5.2 Controleren OC4J applicatie.....	19
6 Bijlagen.....	20
6.1 Bijlage 1.....	20
6.2 Bijlage 2.....	20
6.3 Bijlage 3.....	20

# 1 Inleiding

Dit installatiedocument beschrijft de installatie van de Mule en Oracle componenten voor het project Stelselvorming Basis- en Kernregistraties.

Dit project maakt onderdeel uit van het programma Data Chain. Dit project:

- realiseert de architectuurcomponent Gegevensmagazijn ten aanzien van administratieve gegevens
- sluit aan op de GBA persoonsadministratie die een onderdeel vormt van de architectuurcomponent Basisregistraties vormen
- biedt voorzieningen aan voor een afnemer van gegevens uit basisregistraties en voor afnemers van gegevens uit het Gegevensmagazijn in dit geval DDS4all en het tonen van de persoonslijst in Mijn Lokaal.
- is launching customer voor de inrichting van het architectuurcomponent gegevensuitwisseling (GUC).

De componentarchitectuur Basisregistraties en Gegevensmagazijn[1] en het Positioneringsdocument GUC[2] geven principes en richtlijnen waar binnen deze applicatie opereert c.q. waaraan deze applicatie invulling geeft.

De PSA's PSA inzage persoonslijst\_PSA\_v1 1[3] en PSA Stelselvorming Basis- en Kernregistraties v 1 0[4] zijn de projectstartarchitectuur documenten.

Daarnaast kan er over de achtergrond van DataVault gelezen worden in het document Gegevensmagazijn.doc[5].

Technische documentatie over de Mule applicatie kan gevonden worden in TechnicalDesign\_GM.doc[6].

## 1.1 Documenten

1	Componentarchitectuur Basisregistraties en Gegevensmagazijn 1.0.doc
2	Positionering GUC landschap 1.1.doc
3	inzage persoonslijst_PSA_v1 1 .doc
4	PSA Stelselvorming Basis- en Kernregistraties v1-0.doc
5	Gegevensmagazijn.doc
6	TechnicalDesign_GM.doc

## 2 Inleiding

### 2.1 Contact gegevens

Contact gegevens leverancier/opdrachtgever

Leverancier:

IOO Rotterdam  
Westersingel 18/19

Rol	Naam	E-mail	Telefoon
Kwartiermaker 1	Marlies Martens	mmartens@ioo.rotterdam.nl	06 12667328
Kwartiermaker 2	Jan-Pieter Herweijer	jph@ioo.rotterdam.nl	06 20601769
Contactpersoon 1	Alan Saadou	asaadou@ioo.rotterdam.nl	06 14305335
Contactpersoon 2	Anita de Ruygt	aderuygt@ioo.rotterdam.nl	06 29112544
Proxy Productowner Mijn Loket	Marco Stuijvenberg	mstuijvenberg@ioo.rotterdam.nl	06 55684213
Proxy Productowner GUC/GM	Nanne Osinga	nosinga@ioo.rotterdam.nl	06 53362179

Opdrachtgever:

Mijn Loket : Danny Bongers ODV PZR

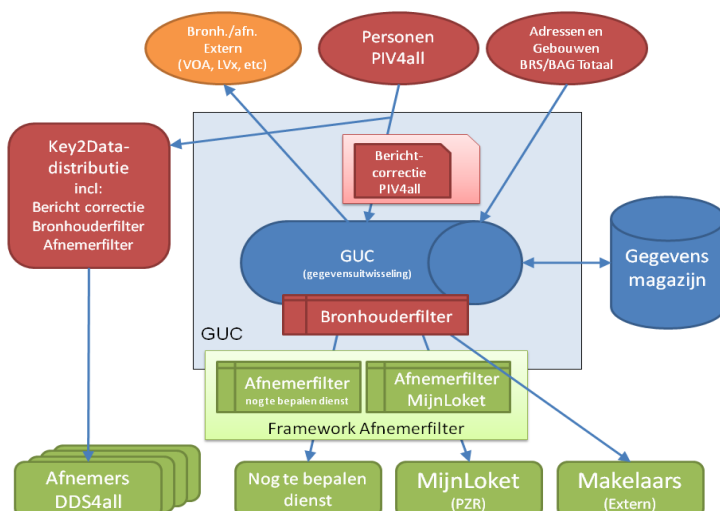
GUC/GM : Arend van Beek DMC BSD

### 2.2 Korte beschrijving van de applicatie

Dit project omvat de aansluiting van een eerste bronhouders- en afnemersapplicatie. Doelstelling is dat na afronding van het project alle applicaties die gebruik maken van basis- of kerngegevens worden aangesloten. In onderstaande figuur is illustratief een aantal bronhouders en afnemers weergegeven. In de afbeelding is ook de positie van Key2Datadistributie (van het DDS4all) ten opzichte van het Gegevensmagazijn en de GUC duidelijk aangegeven.

Key2Datadistributie verzorgt de distributie van persoonsgegevens aan reeds aangesloten diensten. Zoals eerder aangegeven creëert dit project de voorzieningen die noodzakelijk zijn om afnemers van Key2Datadistributie te kunnen ondersteunen.

De applicatie bestaat uit een database deel, het Gegevensmagazijn en een integratie deel. In de componenten architectuur wordt hier gesproken over de GegevensUitwisselingsComponent.



## 2.3 Korte beschrijving van de opgeleverde producten

De release bestaat uit een aantal mule applicaties die in een domein geïnstalleerd kunnen worden zoals. Het domein waarin de applicaties geïnstalleerd kunnen worden is in het project "Mule Onder Architectuur" opgesteld. In dit installatiedocument wordt er vanuit gegaan dat dit domein volgens specificaties aanwezig is.

In deze release worden de volgende onderdelen opgeleverd:

1. De vulgm applicatie
2. De afnemers applicatie
3. De guc-shared applicatie
4. De guc\_afnemers\_filtered applicatie
5. Een OC4J applicatie voor de MLO, TMF en SoZaWe webservices
6. De bijbehorende database schema's
7. Relevante documentatie

De guc\_shared applicatie heeft de volgende taken:

- Het aanbieden van algemene libraries die door andere applicaties gebruikt kunnen worden

De vulgm applicatie heeft de volgende taken:

- Uitlezen en importeren van de gegevens in de queue van de aftap instance naar het Gegevensmagazijn

De afnemers applicatie heeft de volgende taken:

- Gegevens uit het Gegevensmagazijn beschikbaar maken voor afnemers (bijv. MLO). Deze gegevens worden opgehaald bij de OC4J web services

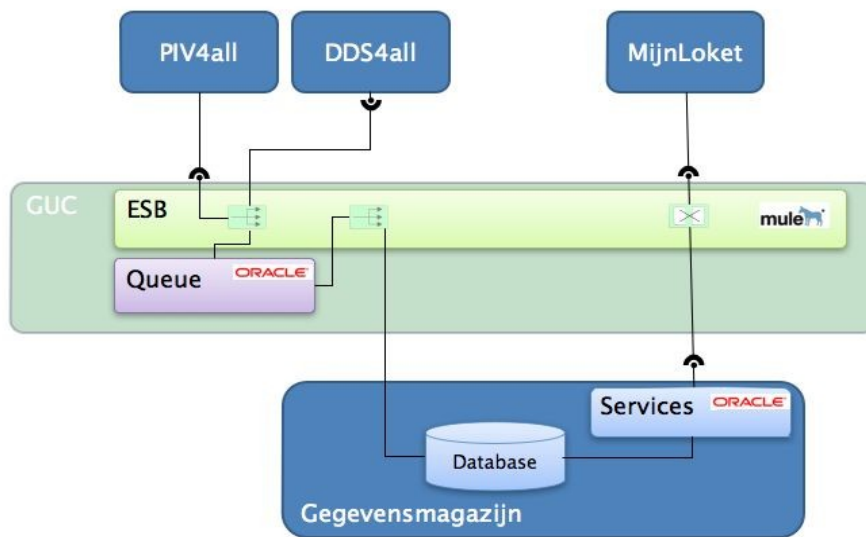
De guc\_afnemers\_filtered applicatie heeft de volgende taken:

- Kennisgevingen doorsturen naar de afnemers die via filters hebben aangegeven in de berichten geïnteresseerd te zijn

## 2.4 Positionering van de applicatie in het applicatie landschap

Figuur 1 geeft de positionering van de vulgm en afnemers applicaties in het applicatie landschap. De communicatielijnen tussen PIV4all, de queue en DDS4all zijn weggelegd voor de aftap applicatie. Deze applicatie wordt apart opgeleverd. De aftap applicatie is afhankelijk van een queue (database schema) om de afgetapte berichten tussen PIV4all en DDS4all op te kunnen slaan.

# technische architectuur GUC & GM



*Figuur 1: Technische Architectuur GUC & GM*

De vulgm instance is in Figuur 1 gepositioneerd tussen de queue en de database.

De afnemers applicatie is gepositioneerd tussen MijnLoket en de OC4J services. De reden dat de afnemers applicatie gepositioneerd is tussen MLO en de OC4J services is dat deze de volgende taken heeft op die communicatielijnen:

1. Transformatie: de OC4J webservices bieden een interface aan om gegevens uit het Gegevensmagazijn op te halen. Dit interface is anders dan de interface dat MLO verwacht van het Gegevensmagazijn. De afnemers applicatie voert daarom een transformatie uit over de requests die binnenkomen vanuit MLO en de responses die teruggaan naar MLO.
2. Logging: alle request van MLO en responses naar MLO worden gelogd in de guc\_log database

De database zoals deze te zien is in Figuur 1 bestaat technisch uit een aantal schema's die in een bepaalde volgorde worden aangemaakt (zie installatie verderop). De rol van elke schema wordt verderop behandeld.

## 2.5 Beschrijving externe koppelvlakken

Zoals te zien is in Figuur 1 hebben de vulgm en de afnemers applicaties de volgende koppelvlakken:

1. Aftap queue voor inkomende data (database)
2. Mijn Loket voor uitgaande data (XML over HTTP)

Het volgende is nodig om de applicatie te kunnen positioneren:

1. De vulgm applicatie moet de database waarin de aftap queue is gedeployed kunnen bereiken
2. De afnemers applicatie moet bereikbaar zijn vanuit de MLO omgeving

## 2.6 Beschrijving gebruikte technieken

GUC => Mule (Java framework: [www.mulesource.org](http://www.mulesource.org))

Gegevensmagazijn => Oracle database, PL/SQL ([www.oracle.com](http://www.oracle.com)), DataVault ([www.danlinstedt.com](http://www.danlinstedt.com))

### **2.6.1 Vereiste software versies**

- Mule 2.2.1
- Java 1.5
- Oracle Database 10.2.0.4
- Ant 1.7.1



## 3 Oplevering

In dit hoofdstuk beschrijven we de inhoud van de oplevering. Daarnaast beschrijven we een aantal scripts die ontwikkeld zijn om de installatie en beheer van de applicatie te vergemakkelijken.

### 3.1 Inhoud van de oplevering

De oplevering bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Documentatie (waaronder dit installatiedocument)
2. Database scripts
3. Spool files behorende bij de database scripts
4. De vulgm en afnemers, guc\_shared en guc\_afnemers\_filtered applicaties
5. Een OC4J applicatie met bijbehorende installatiescripts

### 3.2 Installatiescripts en technieken

Tijdens de installatie worden een aantal scripts gebruikt die door IOO zijn ontwikkeld. Deze scripts worden in de volgende paragrafen beschreven.

#### 3.2.1 OC4J installatiescript

Het OC4J installatiescript is een script die een OC4J applicatie (bijvoorbeeld de MLO webservice) volledig geautomatiseerd in een OC4J instance kan installeren. De installatieprocedure wordt verderop in dit document beschreven.

Het installatiescript is een ant script (build.xml). Via een aantal targets in het ant script kunnen bepaalde taken uitgevoerd worden zonder de web-based management console van OC4J te gebruiken. Dit script kan de volgende taken uitvoeren:

- Aanmaken en verwijderen van benodigde shared libraries voor de te deployen applicatie
- Aanmaken en verwijderen van benodigde connection pools en data sources
- Deploy en undeploy van een WAR file

#### 3.2.2 Hiërarchische properties

Bij de configuratie van de mule instance wordt gebruik gemaakt van hiërarchische properties. Dit houdt in dat de applicatie overweg kan met meerdere .properties files die in een bepaalde volgorde worden ingeladen. Deze properties files hebben de volgende eigenschappen:

1. Een property kan een property (die eerder is ingeladen) met dezelfde naam overriden. Dit komt van pas als de instance in een domein wordt gehangen en op het domein niveau bepaalde settings zo belangrijk zijn dat ze niet overruled kunnen worden. Het properties bestand van het domein wordt dan als laatste ingeladen.
2. Een property kan samengesteld worden middels verwijzingen naar andere properties. Dit voorkomt duplicatie van settings.

#### Het overriden van properties

Hier volgt een voorbeeld van het overriden van settings:

*We hebben de properties bestanden "settings1.properties", "settings2.properties", "settings3.properties". In elk van deze bestanden komt de volgende setting voor:*

1. *settings1.properties: mySetting=value1*
2. *settings2.properties: mySetting=value2*
3. *settings3.properties: mySetting=value3*

*De uiteindelijke waarde is afhankelijk van het laatste .properties bestand waarin de property voorkomt. Als settings2.properties als laatste wordt ingeladen is de waarde dan ook "value2".*

### **Samenstellen properties**

Hier volgt een voorbeeld van het samenstellen van properties:

*Stel dat we een .properties bestand hebben met de volgende settings:*

*host=localhost*

*port=1000*

*url=localhost:1000*

*Zoals je kan zien kan de laatste property samengesteld worden uit de andere properties. Als de port verandert moet je dit op 2 plekken wijzigen: de port en de url.*

*Dit is ook op te lossen op de volgende wijze:*

*host=localhost*

*port=1000*

*url=\${host}:\${port}*

*Nu hoef je bij een wijziging van de port maar op 1 plek de waarde te wijzigen. De notatie is:*

*\${propertynaam}*

*De naam hoeft niet in hetzelfde bestand gedefinieerd te zijn. Met gebruik van hiërarchische properties zou de waarde van de settings uit een andere .properties file afkomstig kunnen zijn.*

## 4 Installatie applicatie

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de applicatie geïnstalleerd kan worden. Alvorens met de installatie te beginnen beschrijven we de randvoorwaarden voor het uitvoeren van deze installatie.

### 4.1 Randvoorwaarden

Om de installatie uit te kunnen voeren moet aan de volgende randvoorwaarden worden voldaan:

Benodigd	Omschrijving
Mule domein	Een Mule domein volgens de standaard die afgesproken is.
Database system account	Een account op de database server waarmee de verschillende schema's en bijbehorende users aangemaakt kunnen worden.
Database sysdba account	Een account op de database server waarmee de orcl_aq schema en user aangemaakt kunnen worden.
Queue database credentials	De credentials en url van de database waarin de queue database van de aftap applicatie is gedeployed.
OS Account (mule)	Een account op de machine waarop de applicaties wordt geïnstalleerd. Dit account moet folders en files kunnen aanmaken zodat de applicatie geïnstalleerd kan worden.
OS Account (oracle)	Een account dat database scripts kan uitvoeren via bijv. Sqlplus. Ook moet ant beschikbaar zijn onder dit account om de OC4J installatiescript uit te kunnen voeren.  Naast deze settings heeft de OC4J installatiescript nog een aantal instellingen nodig. Deze instellingen worden in Bijlage 1 beschreven.
Oracle Application Server	De OAS instance waarop het WAR bestand wordt gedeployed.
Oracle Application Server admin account	De admin account op de OAS dat gebruikt wordt om de WAR geautomatiseerd te deployen.
Urls en poortnummers	Aangezien de afnemers applicatie tussen MLO en de OC4J server wordt geplaatst is het nodig om de url en poortnummer van de OC4J omgeving te weten zodat de applicatie zo geconfigureerd kan worden dat MLO requests naar OC4J worden doorgestuurd.

### 4.2 Installatie

De installatie wordt als volgt uitgevoerd:

1. Installeer de database
2. Installeer de OC4J applicatie
3. Installeer de guc\_shared , vulgm, afnemers en guc\_afnemers\_filtered applicaties

#### 4.2.1 Database

De database van het Gegevensmagazijn bestaat uit een aantal schema's waartussen afhankelijkheden bestaan. Hieronder alle schema's die voor het Gegevensmagazijn nodig zijn. De volgorde bepaalt de afhankelijkheden:

- stuf
- stuf300\_in, stuf301\_in
- dvgm
- gm\_out
- mlo\_out, stuf300\_out

De schema's moeten in de genoemde volgorde worden aangemaakt. Naast deze schema's moeten de volgende schema's aangemaakt worden. Deze schema's hebben geen afhankelijkheden:

- guc\_log
- guc\_filters
- orcl\_aq

Om de schema's aan te maken moeten we ten eerste de gebruikers aanmaken.

#### 4.2.1.1 Aanmaken database gebruikers

Voer de volgende scripts uit (bijvoorbeeld via Sqlplus<sup>1</sup>) om de gebruikers in de goede volgorde aan te maken. De script kunnen uitgevoerd worden met een system account van de database:

1. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf/src/main/dba/create\_stuf.sql
2. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf300\_in/src/main/dba/create\_stuf300\_in.sql
3. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf301\_in/src/main/dba/create\_stuf301\_in.sql
4. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_guc\_log/src/main/dba/create\_guc\_log.sql
5. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_dvgm/src/main/dba/create\_dvgm.sql
6. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_gm\_out/src/main/dba/create\_gm\_out.sql
7. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_mlo\_out/src/main/dba/create\_mlo\_out.sql
8. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf300\_out/src/main/dba/create\_stuf300\_out.sql
9. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_guc\_log/src/main/dba/create\_guc\_log.sql
10. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_guc\_filters/src/main/dba/create\_guc\_filters.sql
11. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_ata/src/main/dba/create\_ata.sql

Voer onderstaande script uit als sysdba:

1. guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_orcl\_aq/src/main/dba/create\_orcl\_aq.sql<sup>2</sup>

#### 4.2.1.2 Aanmaken database objecten

Onderstaande scripts moeten ieder onder de desbetreffende gebruiker worden uitgevoerd. De gebruikers die in paragraaf 4.2.1.1 zijn aangemaakt worden standaard aangemaakt met het wachtwoord identiek aan de gebruikersnaam. De gebruiker guc\_log heeft bijvoorbeeld "guc\_log" als wachtwoord. Log voor elk van onderstaande gebruikers dus in met de credentials van die gebruiker om de script uit te voeren.

##### stuf

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf/src/main/STUF\_Deploy\_All.sql

##### stuf300\_in

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf300\_in/src/main/STUF300\_IN\_Deploy\_All.sql

##### stuf301\_in

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf301\_in/src/main/STUF301\_IN\_Deploy\_All.sql

##### dvgm

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_dvgm/src/main/DVGM\_Deploy\_DDL.sql  
guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_dvgm/src/main/DVGM\_Deploy\_DML.sql

Na het uitvoeren van deze twee scripts moet een commit plaatsvinden:

COMMIT;

##### gm\_out

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_gm\_out/src/main/GM\_OUT\_Deploy\_All.sql

- 1 Vanwege de spool functionaliteit is het aan te raden om de scripts te kopiëren naar een locale map (zoals /tmp) waar Sqlplus schrijft rechten heeft.
- 2 Er wordt er vanuit gegaan dat de queues in een eigen schema worden aangemaakt. Indien dat niet het geval is en queues centraal worden bijgehouden kan je de queues in die centrale schema aanmaken en de properties van de afnemers\_filtered applicatie aanpassen (zie verderop)

### **mlo\_out**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_mlo\_out/src/main/MLO\_OUT\_Deploy\_All.sql

### **stuf300\_out**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_stuf300\_out/src/main/STUF300\_OUT\_Deploy\_All.sql

### **guc\_log**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_guc\_log/src/main/GUC\_LOG\_Deploy\_All.sql

### **guc\_filters**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_guc\_filters/src/main/GUC\_FILTERS\_Deploy\_All.sql

### **orcl\_aq**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/guc\_xdb\_orcl\_aq/src/main/ORCL\_AQ\_Deploy\_All.sql

### **ata**

guc-1.17.0\_gw-database-scripts/gm\_xdb\_ata/src/main/ATA\_Deploy\_All.sql

Als alle scripts uitgevoerd zijn is de database klaar voor gebruik. Houd de database settings bij de hand aangezien deze nodig zijn in de volgende stappen.

## **4.2.2 OC4J**

De OC4J installatie omhelst het uitvoeren van een script die de deployment geautomatiseerd zal uitvoeren op een Oracle Application Server. Om het script uit te kunnen voeren heeft het script een aantal configuratiebestanden nodig<sup>1</sup>. Ook zal de applicatie als deze eenmaal gedeployed is een aantal configuratiebestanden nodig hebben. De stappen om het script goed uit te kunnen voeren worden hierna beschreven.<sup>2</sup>

De OC4J web applicatie zal na installatie op de volgende context paths (t.o.v. de root context path) services aanbieden. De context path zal verderop gebruikt worden als de afnemers applicatie wordt geïnstalleerd:

Context path	Omschrijving
afnemerPrs	De MLO web services
afnemerTmf	De TMF web services
stuf300_out	De stuf300 web services

### **4.2.2.1 Uitpakken van de distributie**

De distributie is te vinden in de directory abkr\_oc4j-1.17.0\_gw en bestaat uit een tar.gz bestand. Dit bestand moet worden uitgepakt. Dat kan middels het volgende commando:

```
$ tar xzf abkr-oc4j-tar-1.17.0.tar.gz
```

De bestanden zullen uitgepakt worden naar de directory abkr-oc4j-tar-1.17.0 in de directory waarin de commando werd uitgevoerd.

In de abkr-oc4j-tar-1.17.0 is een build.xml bestand te vinden. Dit is een ant script dat de OC4J installatie automatisch kan uitvoeren. Het script heeft een aantal taken die uitgevoerd kunnen worden. Een lijst met alle taken kan bekeken worden door de volgende commando uit te voeren in de abkr-oc4j-tar-1.17.0 directory:

```
$ ant -p
```

Voordat we de installatie via het ant script kunnen starten moeten we eerst een aantal configuratie bestanden aanmaken en configureren.

<sup>1</sup> Zie Bijlage 1 voor de benodigde environment variables voor het uitvoeren van deze script

<sup>2</sup> Deze beschrijving geldt voor een clustered OC4J omgeving

#### 4.2.2.2 Configuratie van de web applicatie

De configuratie bestanden die de web applicatie gebruikt bestaan uit een afnemers\_config.properties bestand en een log4j.properties bestand. Bepaal zelf waar deze bestanden kunnen worden geplaatst. De bestanden moeten bereikbaar zijn vanuit de OC4J container.

##### afnemers\_config.properties

Het afnemers\_config.properties bestand bevat de JNDI names van de datasources die gebruikt zal worden door de web applicatie. Een voorbeeld bestand is te vinden in de examples directory onder abkr-oc4j-tar-1.17.0. Hieronder de instellingen uit dit bestand voor deze oplevering:

```
afnemers.datasource.jndi=jdbc/Exgm
stuf300_out.datasource.jndi=jdbc/Stuf300_out
tmf.datasource.jndi=jdbc/Gm_out
```

Het bestand bevat dus enkel properties die aangeven wat de naam is van de datasources van de web applicatie. Deze data sources zullen later door het ant script automatisch worden aangemaakt onder die jndi namen in de application server.

##### log4j.properties

Het log4j.properties bestand wordt gebruikt om de logging van de web applicatie in te stellen. Zo kan opgegeven worden hoe de logging moet plaatsvinden en de locatie waarnaar gelogd moet worden. In Bijlage 2 wordt beschreven welke properties in dit bestand opgegeven kunnen worden. Een voorbeeld van dit bestand is ook te vinden in de examples directory onder abkr-oc4j-tar-1.17.0.

##### twd676.properties

Dit properties bestand bevat instellingen die door het installatiescript gebruikt zullen worden. Een voorbeeld van dit bestand is te vinden in de abkr-oc4j-tar-1.17.0 directory. Kopieer dit bestand naar de bestemming en pas de instellingen in dit bestand aan. Hieronder worden deze instellingen beschreven:

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
deployer.uri	De management interface van de OC4J container. In de voorbeeld waarde is een clustered omgeving opgegeven.	deployer:cluster:opmn://twd676.resource.ta-tw d.rotterdam.nl:6007/abkr_group
oc4j.admin.user	Gebruikersnaam van de admin op de OC4J omgeving	oc4jadmin
oc4j.admin.password	Wachtwoord van de admin op de OC4J omgeving	oc4jadmin
application.propdir	Locatie waar het afnemer_config.properties en log4j.properties bestand zijn opgeslagen (zie eerdere paragrafen)	/apldata/abkr/properties
application.name	De naam waaronder de applicatie zal worden aangemaakt in de OC4J container.	gm_afnemer_services
application.contextroot	De context root van de applicatie op de server. De applicatie zal dan bereikbaar zijn op http://<server>/<contextroot>	/gm_afnemer_services
database.<schema>.driver	De database credentials voor de benodigde schema's. Aan de hand van deze gegevens worden de data sources in OC4J aangemaakt. De settings moeten opgegeven worden voor de volgende schema's (zie 4.2.1.1): <ul style="list-style-type: none"><li>mlo_out</li><li>stuf300_out</li><li>gm_out</li></ul>	oracle.jdbc.driver.OracleDriver
database.<schema>.url		jdbc:oracle:thin:@twd678.resource.ta-twd.rotterdam.nl:1521:oaidata
database.<schema>.user		mlo_out
database.<schema>.password		mlo_out

#### 4.2.2.3 Installatie van de OC4J web applicatie

De installatie bestaat uit een aantal commando's die de applicatie zullen installeren. Voer als eerste de volgende commando uit in de abkr-oc4j-tar-1.17.0 directory:

```
$ ant -property-file twd676.properties install
```

Dit commando zal de datasources aanmaken in de OC4J container. Aan het eind van de output zal "BUILD SUCCESSFUL" worden getoond bij een succesvolle uitvoering. Voer hierna de volgende commando uit:

```
$ ant -property-file twd676.properties deploy
```

Dit commando zal de applicatie installeren in de OC4J container. Ook hier wordt bij een succesvolle installatie "BUILD SUCCESSFUL" getoond aan het eind.

Indien de applicatie niet volledig geïnstalleerd kon worden kan je de applicatie verwijderen door de volgende commando's uit te voeren in de genoemde volgorde:

```
$ ant -property-file twd676.properties undeploy  
$ ant -property-file twd676.properties uninstall
```

#### 4.2.3 Installeer de applicaties

De installatie van de applicaties is afhankelijk van de aanwezigheid van een mule domein op de machine. Elke applicatie wordt geleverd als een zip bestand. Hieronder de applicaties met bijbehorende bestandsnamen. De zip bestanden zijn in de oplevering te vinden in de directories met dezelfde naam (minus .zip):

Applicatie	Bestandsnaam	Directory na uitpakken
guc_shared	guc_shared-1.17.0_gw-guc-app.zip	guc_shared
vulgm	guc_bron_gbaprs_vulgm-1.17.0_gw-guc-app.zip	guc_bron_gbaprs_vulgm
afnemers	guc_afnemers_oc4j-1.17.0_gw-guc-app.zip	guc_afnemers_oc4j
afnemers_filtered	guc_afnemers_filtered-1.17.0_gw-guc-app.zip	guc_afnemers_filtered

Pak alle bestanden uit naar de apps directory in het domein. De directories waarin de applicaties worden uitgepakt bevatten ieder een conf directory. Daarin bevinden zich de configuratiebestanden die we in de komende paragrafen gaan behandelen. Tijdens de behandeling wordt gesproken over de default en env properties. In elk van de conf directories zijn de volgende bestanden te vinden:

- <applicatie>\_default.properties
- <applicatie>\_env.properties

Deze properties files zijn hiërarchisch opgezet (zie paragraaf 3.2.2) en ze worden in de genoemde volgorde ingeladen. Dit heeft tot gevolg dat een setting die in env voor komt dezelfde setting uit default overridet.

Vanwege de hiërarchische opzet behandelen we de settings uit beide bestanden als 1 geheel. Het is aan degene die de applicaties configureert om te bepalen welke settings worden override uit default. Het is dus de bedoeling dat de default properties niet gewijzigd worden. Alle settings die afwijken van de default moeten opgenomen worden in env properties met de gewijzigde waarde.

##### 4.2.3.1 Configureer de guc\_shared applicatie

De volgende settings kunnen worden ingesteld voor de guc\_shared applicatie:

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
guc.domein.jdbc.driver guc.domein.jdbc.url guc.domein.jdbc.port guc.domein.jdbc.sid guc.domein.jdbc.host	De settings voor de jdbc driver. Deze settings de algemene settings die verderop in de properties gebruikt zullen worden	oracle.jdbc.driver:oracle.driver jdbc:oracle:thin:@host:1521/test 1521 oaidata twd678
guc.transport.jdbc.user guc.transport.jdbc.password	De database gegevens voor het guc_log schema	User is guc_log, password is guc_log

#### 4.2.3.2 Configureer de vulgm applicatie

Hierna volgt een tabel met de properties die in de bestanden voor komen. De properties zijn onderverdeeld in categorieën. Bepaalde technische properties die voor de applicatie intern van belang zijn worden niet behandeld. De belangrijkste instellingen zijn te vinden in `guc_bron_gbaprs_vulgm_env.properties`.

De volgende settings hebben betrekking op de gebruikte databases. Alleen de credentials zijn hier gedefinieerd. Het is mogelijk om voor elke database aan te geven welke driver en url gebruikt moeten worden. Deze settings zijn te vinden in de default properties bestand. Aangezien doorgaans dezelfde driver en url wordt gebruikt voor alle connecties zijn deze settings verplaatst naar de default settings en via een reference naar de algemene setting `guc.domein.jdbc.driver` en `guc.domein.jdbc.url` opgegeven.

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
<code>guc.domein.jdbc.driver</code> <code>guc.domein.jdbc.url</code> <code>guc.domein.jdbc.port</code> <code>guc.domein.jdbc.sid</code> <code>guc.domein.jdbc.host</code>	De settings voor de jdbc driver. Deze settings de algemene settings die verderop in de properties gebruikt zullen worden	<code>oracle.jdbc.driver:oracledriver</code> <code>jdbc:oracle:thin:@host:1521/test</code> 1521 oaidata twd678
<code>guc.transport.jdbc.user</code> <code>guc.transport.jdbc.password</code>	De database gegevens voor het <code>guc_log</code> schema	User is <code>guc_log</code> , password is <code>guc_log</code>
<code>guc.bron.gbaprs.vulgm.queue.jdbc.user</code> <code>guc.bron.gbaprs.vulgm.queue.jdbc.password</code>	De database gegevens voor het <code>guc_queue</code> schema	User is <code>guc_queue</code> , password is <code>guc_queue</code> .
<code>guc.loader.stuf300.jdbc.user</code> <code>guc.loader.stuf300.jdbc.password</code>	De database gegevens voor het <code>stuf300_in</code> schema	User is <code>stuf300_in</code> , password is <code>stuf300_in</code>
<code>guc.loader.stuf301_in.jdbc.user</code> <code>guc.loader.stuf301_in.jdbc.password</code>	De database gegevens voor het <code>stuf301_in</code> schema	User is <code>stuf301_in</code> , password is <code>stuf301_in</code>
<code>guc.orcl.aq.user</code> <code>guc.orcl.aq.password</code>	De database gegevens voor het <code>orcl_aq</code> schema	User is <code>orcl_aq</code> , password is <code>orcl_aq</code>

De volgende settings hebben betrekking op de file system

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
<code>guc_bron_gbaprs_vulgm.dir.errors</code>	De errors directory. Bij een fout tijdens de import in het Gegevensmagazijn worden berichten in deze directory geplaatst	<code>/opt/guc/errors</code>

#### 4.2.3.3 Configureer de afnemers applicatie

Hierna volgt een tabel met de properties die in de bestanden voor komen. De properties zijn onderverdeeld in categorieën. Bepaalde technische properties die voor de applicatie intern van belang zijn worden niet behandeld. De belangrijkste instellingen zijn te vinden in `guc_afnemers_oc4j_env.properties`.

De volgende settings hebben betrekking op de gebruikte databases. Alleen de credentials zijn hier gedefinieerd. Het is mogelijk om voor elke database aan te geven welke driver en url gebruikt moeten worden. Deze settings zijn te vinden in de default properties bestand. Aangezien doorgaans dezelfde driver en url wordt gebruikt voor alle connecties zijn deze settings verplaatst naar de default settings en via een reference naar de algemene setting `guc.domein.jdbc.driver` en `guc.domein.jdbc.url` opgegeven.

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
<code>guc.domein.jdbc.driver</code> <code>guc.domein.jdbc.url</code> <code>guc.domein.jdbc.port</code> <code>guc.domein.jdbc.sid</code> <code>guc.domein.jdbc.host</code>	De settings voor de jdbc driver. Deze settings de algemene settings die verderop in de properties gebruikt zullen worden	<code>oracle.jdbc.driver:oracledriver</code> <code>jdbc:oracle:thin:@host:1521/test</code> 1521 oaidata twd678
<code>guc.extractor.jdbc.user</code> <code>guc.extractor.jdbc.password</code>	De database gegevens voor het <code>mlo_out</code> schema	User is <code>mlo_out</code> , password is <code>mlo_out</code>



Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
guc.transport.jdbc.user guc.transport.jdbc.password	De database gegevens voor het guc_log schema	User is guc_log, password is guc_log

De volgende settings worden gebruikt om aan te geven op welk adres de applicatie moet luisteren naar requests en waarheen de requests moeten worden doorgestuurd. Bij elk binnenkomend lijn hoort een uitgaande lijn. Voor de uitgaande lijnen heb je de gegevens nodig van de OC4J applicatie die in paragraaf 4.2.2 is geïnstalleerd.

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
guc.domein.remotehost.oc4j	De hostname van de machine waarop de OC4J instance draait met de OC4J web applicatie (zie 4.2.2.3)	soatier2.ontw1.ta-twd.rotterdam.nl
guc.domein.remoteport.oc4j	Het poortnummer waar de OC4J instance op luistert	80
guc_afnemers_oc4j.mlo.url	De url waarop de MLO service zal luisteren	http://localhost:9090/gm/prs
guc_afnemers_oc4j.mlo.url.oc4j	De url waarop de OC4J MLO services zijn gedeployed	http://soatier.ontw1.ta-twd.rotterdam.nl/gm_afnemer_services/afnemerPrs
guc_afnemers_oc4j.stuf300_out.url	De url waarop de stuf300_out service zal luisteren	http://localhost:9090/gm/sozawe
guc_afnemers_oc4j.stuf300_out.url.oc4j	De url waarop de OC4J stuf300 services zijn gedeployed	http://soatier.ontw1.ta-twd.rotterdam.nl/gm_afnemer_services/stuf300_out
guc_afnemers_oc4j.tmf.url	De url waarop de TMF service zal luisteren	http://localhost:9090/gm/tmf
guc_afnemers_oc4j.tmf.url.oc4j	De url waarop de OC4J TMF services zijn gedeployed	http://soatier.ontw1.ta-twd.rotterdam.nl/gm_afnemer_services/afnemerTmf

#### 4.2.3.4 Configureer de afnemers\_filtered applicatie

De volgende settings zijn beschikbaar voor de afnemers\_filtered applicatie:

Property	Omschrijving	Voorbeeld waarde
guc.domein.jdbc.driver guc.domein.jdbc.url guc.domein.jdbc.port guc.domein.jdbc.sid guc.domein.jdbc.host	De settings voor de jdbc driver. Deze settings de algemene settings die verderop in de properties gebruikt zullen worden	oracle.jdbc.driver.ocradedriver jdbc:oracle:thin:@host:1521/test 1521 oaidata twd678
guc.orcl.aq.user guc.orcl.aq.password	De database gegevens voor het ocl_aq schema	User is orcl_aq, password is orcl_aq
guc_afnemers_filtered.jdbc.user guc_afnemers_filtered.jdbc.password	De database gegevens voor het guc_filters schema	User is guc_log, password is guc_log
guc_afnemers_filtered.in.queue	De queue voor inkomende berichten zoals gedefinieerd in de schema	filter_in_queue
guc_afnemers_filtered.delay.queue	De queue voor vertraagde berichten zoals gedefinieerd in de schema	filter_delay_queue
guc_afnemers_filtered.afnemers.topic	De topic waarop afnemers zijn gedefinieerd	filter_topic

## 5 Opstarten en controle geïnstalleerde applicatie

### 5.1 Opstarten

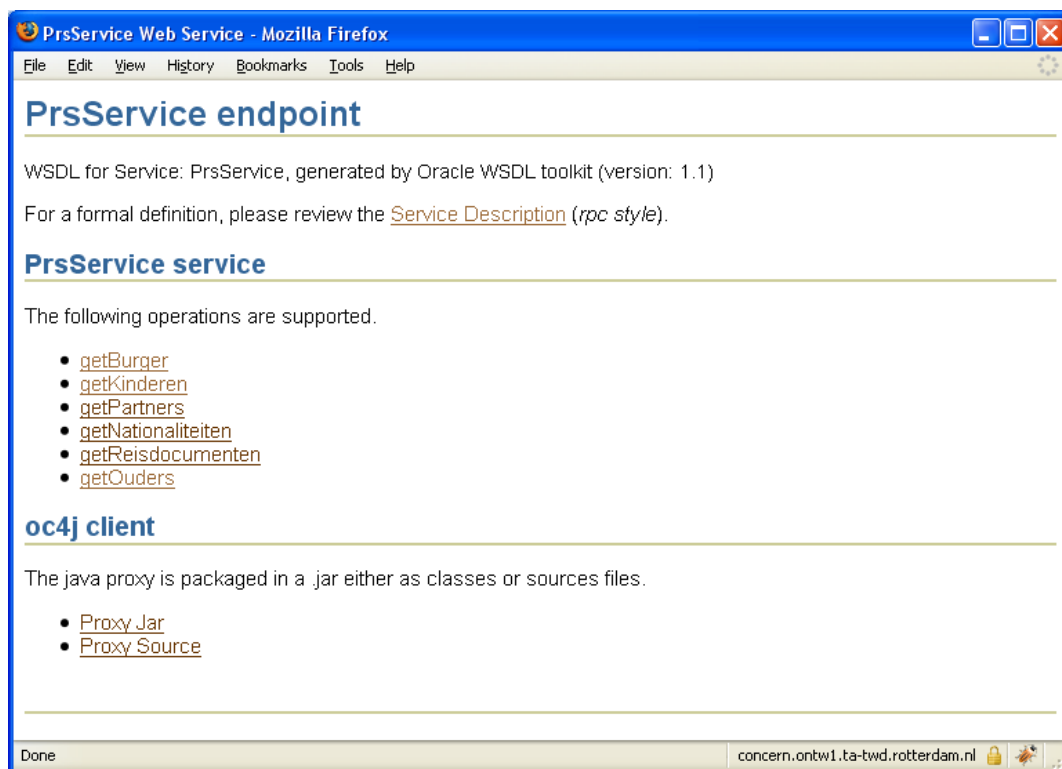
De applicaties worden automatisch opgestart samen met de andere applicaties als het domein wordt opgestart.

### 5.2 Controleren OC4J applicatie

Om te controleren dat de OC4J applicatie goed draait kan je het beste een browser gebruiken of een tool zoals SOAPUI. Tijdens de installatie van de web applicatie moest de context path van de applicatie opgegeven worden. De services die de applicatie aanbiedt zijn dan ook te vinden onder de volgende URL:

`http://<server>:<port>/<contextPath>/afnemerPrs`

Met de browser is op die url een pagina te zien zoals deze in Figuur 2 is weergegeven:



*Figuur 2: Het afnemerPrs web service scherm*

Met een tool zoals SOAPUI kan je een bericht versturen naar de applicatie. SOAPUI heeft een WSDL nodig als url en die kan je als volgt invullen in SOAPUI:

`http://<server>:<port>/<contextRoot>/afnemerPrs?wsdl`

Als je in SOAPUI vervolgens een `getBurger` aanroept met als waarde "dummy" dan krijg je SOAP response terug met dummy waarden. De speciale waarde "dummy" wordt gebruikt om de applicatie te testen. Via het scherm in Figuur 2 kan je een request uit doen gaan naar de web services zonder externe tools te gebruiken.

## 6 Bijlagen

### 6.1 Bijlage 1

Op de integratieomgeving worden de volgende variabelen gezet voordat we de OC4J installatiescript kunnen uitvoeren. De waarden van de variabelen zijn uiteraard volledig afhankelijk van de omgeving waarop de script wordt uitgevoerd.

```
export ORACLE_BASE=/appl/oracle
export ORACLE_HOME=$ORACLE_BASE/soa_cl_10.1.3
export JAVA_HOME=$ORACLE_HOME/jdk
export LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib
export LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:/lib:/usr/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export CLASSPATH=$ORACLE_HOME/jlib:$ORACLE_HOME/rdbms/jlib:$ORACLE_HOME/network/jlib:
$ORACLE_HOME/assistants/jlib:$ORACLE_HOME/owm/jlib:$ORACLE_HOME/jdbc/lib/classes12.zip
export BACKUP_DIR=/oracle/backup/as/soa_t1
export PATH=$ORACLE_HOME/bin:$ORACLE_HOME/opmn/bin:$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH=$ORACLE_HOME/ant/bin:$PATH
alias cdo='cd $ORACLE_HOME'
umask 022
```

### 6.2 Bijlage 2

De settings in het log4j.properties bestand voor de OC4J web applicatie.

```
log4j.rootLogger=DEBUG, FILE
log4j.appender.FILE=org.apache.log4j.RollingFileAppender
log4j.appender.FILE.File=../logs/loo-abkr-services.log
log4j.appender.FILE.MaxFileSize=500KB
log4j.appender.FILE.MaxBackupIndex=3
log4j.appender.FILE.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.FILE.layout.ConversionPattern=%-5p | [%t] | %d{ISO8601} | %C.java:%L |
%m%n
```

### 6.3 Bijlage 3

Samenvatting van rechten per schema:

#### **stuf**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM

#### **stuf300\_in**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM

#### **stuf301\_in**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM

#### **dvgm**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM, CREATE ANY SYNONYM, CREATE MATERIALIZED VIEW

#### **gm\_out**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM, CREATE MATERIALIZED VIEW

#### **mlo\_out**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM

#### **stuf300\_out**

CONNECT, RESOURCE, CREATE VIEW, CREATE SYNONYM

**guc\_log**

CONNECT, RESOURCE

**guc\_filters**

CONNECT, RESOURCE

**orcl\_aq**

CONNECT, RESOURCE, EXECUTE ON DBMSAQADM, EXECUTE ON DBMSAQ, EXECUTE ON DBMSAQIN, EXECUTE ON DBMSAQJMS, AQ\_ADMINISTRATOR\_ROLE, AQ\_USER\_ROLE

**ata**

CONNECT, RESOURCE, CREATE TABLE, CREATE TRIGGER