

## Multitenancy-handleiding



---

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Documentgeschiedenis</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Aan de slag</b>	<b>7</b>
3.1	Installatievereisten	7
3.2	De tenant-sjabloon maken	8
3.2.1	Een nieuwe gebruikersgroep voor een tenant maken	8
3.2.2	Een nieuwe map voor een tenant maken	9
3.2.3	Toegangsrechten voor de tenant instellen	10
3.3	Het tenant-configuratiebestand definiëren	11
3.4	Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren	12
3.5	Bevestigen dat de tenant is gemaakt	13
<b>4</b>	<b>Een tenant-sjabloon instellen</b>	<b>14</b>
4.1	Een tokenwoordgroep maken	14
4.2	Openbare mappen aan de tenant-sjabloon toevoegen	15
4.3	Gebruikersgroepen toevoegen aan de tenant-sjabloon	15
4.4	Gebeurtenismappen in de tenant-sjabloon opnemen	16
4.5	Categorieën opnemen in de tenant-sjabloon	16
4.6	Profielen opnemen in de tenant-sjabloon	17
4.7	Beveiligingsinstellingen opnemen in de tenant-sjabloon	17
4.8	SAP Crystal Reports 2011	19
4.9	SAP Crystal Reports voor Enterprise	21
4.10	Universes en verbindingen beheren	23
4.10.1	Niet-gedeelde universes en verbindingen	24
4.10.2	Gedeelde universes en verbindingen	27
4.10.3	Gegevenstoegang beperken voor gedeelde universes (alleen klassieke UNV-universes)	27
<b>5</b>	<b>Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren</b>	<b>29</b>
5.1	Opdrachtregeloptyes	29
5.2	Verwijzing in configuratiebestand voor tenant-definitie	31
5.2.1	Verplichte configuratie	34
5.2.2	Opties voor toewijzen/configureren van tenant	46
5.2.3	(Database) Typespecifieke configuratieopties	88
5.2.4	tenant_template_def.properties	96
<b>6</b>	<b>Tenants in de CMC beheren</b>	<b>101</b>
6.1	Tenant-eigenschappen instellen	101
6.1.1	De naam van de tenant wijzigen	102

6.1.2	De beschrijving van de tenant wijzigen . . . . .	102
6.1.3	Trefwoorden voor de tenant wijzigen . . . . .	103
6.1.4	Het aantal gelijktijdige gebruikers wijzigen voor een tenant . . . . .	103
6.2	Toegangsrechten toewijzen aan een tenant-gebruikersgroep . . . . .	104
6.2.1	Toegangsrechten verwijderen van een tenant. . . . .	104
6.3	Gebruikersgroepen beheren voor een tenant. . . . .	105
6.3.1	Gebruikers- en groepskoppelingen voor een tenant weergeven. . . . .	105
6.3.2	Een gebruikersgroep toevoegen aan een tenant. . . . .	105
6.3.3	Een gebruikersgroep verwijderen uit een tenant. . . . .	106
6.4	Een tenant verwijderen. . . . .	106
<b>7</b>	<b>Problemen oplossen. . . . .</b>	<b>107</b>
7.1	Fouten in beheerprogramma voor multitenancy . . . . .	108
7.1.1	Multitenancy-foutberichten . . . . .	114
7.2	Tracering configureren voor het beheerprogramma voor multitenancy . . . . .	127

# 1 Documentgeschiedenis

In de volgende tabel vindt u een overzicht van de verbeteringen die in dit document zijn aangebracht.

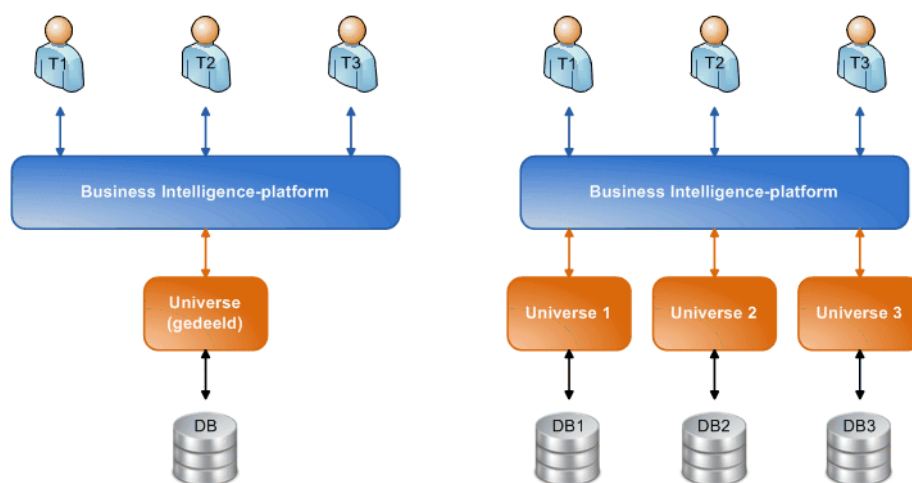
Versie	Datum	Beschrijving
SAP BusinessObjects Business Intelligence-suite 4.1	November 2012	Eerste uitgave van dit document
SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.1 SP1	augustus 2013	
SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.1 SP3	Maart 2014	Updates voor ondersteuning van universes met meerdere bronnen (MSU)

## 2 Inleiding

Het Beheerprogramma voor multitenancy van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform is een Java-programma waarmee SAP OEM-partners het maken van objecten en instellingen voor hun nieuwe klanten in een BI-platformimplementatie met meerdere tenants kunnen standaardiseren en automatiseren.

Bij een implementatie met meerdere tenants worden meerdere tenants op één exemplaar van BI-platform gehost. Tenants kunnen hun eigen gegevens bekijken, maar andere tenants kunnen deze niet zien. Een tenant-implementatie bevat bijvoorbeeld:

- Tenants die dezelfde universe en database delen.
- Tenants die andere universes en databases gebruiken.



In de meeste gevallen configureert u het BI-platform handmatig voor elke tenant. U kunt bijvoorbeeld het volgende doen:

1. afzonderlijke gebruikersgroepen voor elke tenant maken.
2. afzonderlijke mappen voor tenant-documenten maken.
3. weergaven van universegegevens voor elke tenant beperken.
4. toepasselijke beveiligingsinstellingen toepassen om de ervaring van elke tenant te isoleren.

Het Beheerprogramma voor multitenancy automatiseert deze en andere stappen om het maken van nieuwe tenants te vereenvoudigen.

### Voor wie is deze informatie bedoeld?

Deze sectie is bedoeld voor inhoud- en systeembeheerders die verantwoordelijk zijn voor het configureren, beheren en onderhouden van een BI-platforminstallatie met meerdere tenants. U moet bekend zijn met de basisconcepten en -hulpprogramma's waarmee een BI-platforminstallatie wordt beheerd. Er is mogelijk ook enige kennis van het ontwerpen van universes voor rapporten en analyses vereist, afhankelijk van de vereisten van uw tenant-implementatie. Deze sectie biedt voor alle beheerniveaus voldoende achtergrond- en conceptuele informatie om alle beheertaken en -functies te verduidelijken.

Zie de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het instellen van de beveiliging en serverinfrastructuur van het BI-platform.

Zie de *Gebruikershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor informatie over het beheren, plannen en distribueren van BI-inhoud in de gegevensopslagruimte.

Voor informatie over het ontwerpen van traditionele universes (UNV-bestanden) raadpleegt u de *Gebruikershandleiding voor het SAP BusinessObjects-hulpprogramma voor universe-ontwerp*.

## Terminologie in deze handleiding

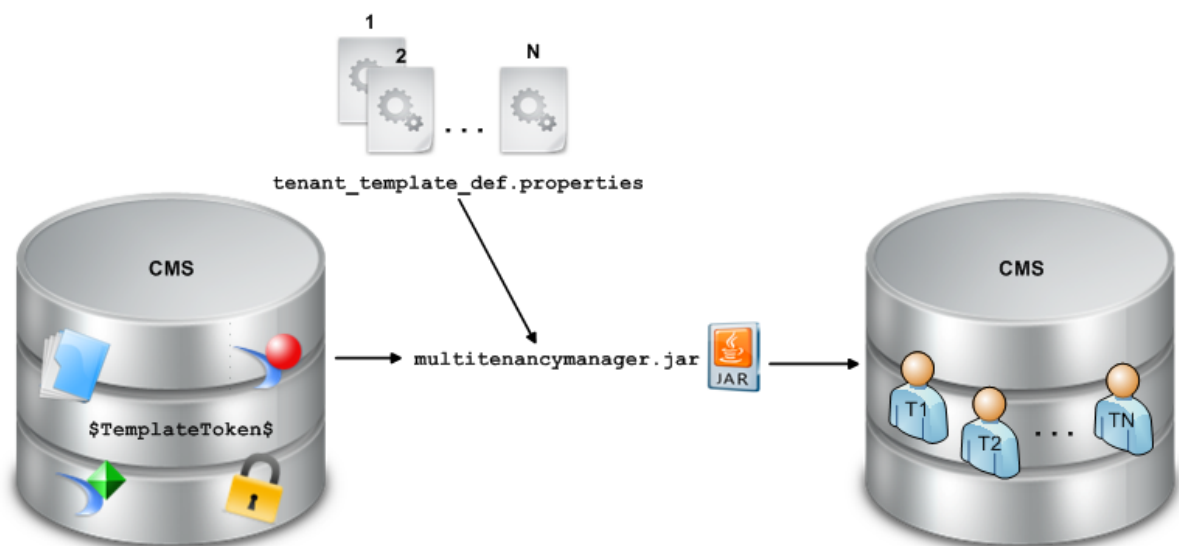
Begrip	Definitie
Tenant	Een klant van een SAP OEM-partner die één exemplaar van de BI-platforminfrastructuur en services met andere klanten deelt, terwijl gegevens en de gebruikerservaring apart worden gehouden.
Tenant-sjabloon	Een verzameling gegevensopslagruimteobjecten, rechten en instellingen die als de structuurbasis fungeren om nieuwe tenants te maken in een BI-platforminstallatie met meerdere tenants.
Sjabloontoken	Een tekenreeks die een tenant-sjabloonobject of -instelling identificeert. Het Beheerprogramma voor multitenancy herhaalt de sjabloontoken bij het maken van een nieuwe tenant.
Configuratiebestand tenant-definitie	Een Java-eigenschappenbestand ( <code>tenant_template_def.properties</code> ) waarmee u opties voor tenants kunt instellen voordat u het Beheerprogramma voor multitenancy uitvoert.

## 3 Aan de slag

U vindt hier een reeks taken om aan de slag te gaan met het beheerprogramma voor multitenancy in het BI-platform. Zo leert u welke essentiële stappen vereist zijn om nieuwe tenants toe te voegen op basis van een sjabloon.

Voordat u het beheerprogramma voor multitenancy kunt gebruiken, moet aan de volgende voorwaarde zijn voldaan. In deze sectie vindt u waar nodig koppelingen naar gedetailleerde instructies en informatie.

1. Het hulpprogramma moet standaard worden geïnstalleerd of tijdens een aangepaste installatie worden geselecteerd.
2. U moet een verzameling objecten en instellingen in het BI-platform maken die als tenant-sjabloon fungeren.
3. Voor elke nieuwe tenant moet u een tenant-configuratiebestand maken (kopie van `tenant_template_def.properties`).
4. Voor elke nieuwe tenant die u maakt, moet u het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren. Het hulpprogramma gebruikt de tenant-sjabloon die in stap 2 wordt beschreven en de instellingen die in het tenant-configuratiebestand zijn gedefinieerd.



U vindt hier ook hoe u een nieuwe tenant-sjabloon maakt (bevat één BI-platformgebruikersgroep, twee openbare mappen, en verleende rechten voor een map), hoe u een tenant-configuratiebestand maakt, en vervolgens leert u hoe u het beheerprogramma voor multitenancy uitvoert om een nieuwe tenant te maken.

### 3.1 Installatievereisten

De volgende software moet zijn geïnstalleerd om het hulpprogramma voor multitenants te kunnen gebruiken:

- JRE 1.6.
- SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 4.1 of later.

Het hulpprogramma voor multitenancy wordt standaard met het BI-platform geïnstalleerd en bevindt zich in de map `\java\apps\`:

- Windows: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\
- Unix: <<Installatiemap>>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/

Als u een aangepaste installatie hebt uitgevoerd, voegt u het hulpprogramma toe door uw installatie te wijzigen en de volgende functie te selecteren:

- Windows: **Administrator Tools > Multi-tenancy Manager**
- Unix: Administrator Tools > MultitenancyManager

Raadpleeg de *Installatiehandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor uitgebreide instructies om de geïnstalleerde functies van uw BI-platformimplementatie te wijzigen.

## 3.2 De tenant-sjabloon maken

Voor dit voorbeeld gaan we de volgende sjabloonobjecten en instellingen maken in de CMC (Central Management Console):

- Een gebruikersgroep met de naam "\$TemplateToken\$"
- Een openbare map met de naam \$TemplateToken\$ op het hoofdniveau
- Een openbare mapstructuur \_tenants/\$TemplateToken\$\_temp op het hoofdniveau
- Toegewezen rechten voor de map \$TemplateToken\$

U begint door de CMC te starten en u met de toepasselijke referenties aan te melden om de objecten te maken. U kunt de CMC standaard starten met de URL `http://<WebServerName>:8080/BOE/CMC`.

### Verwante informatie

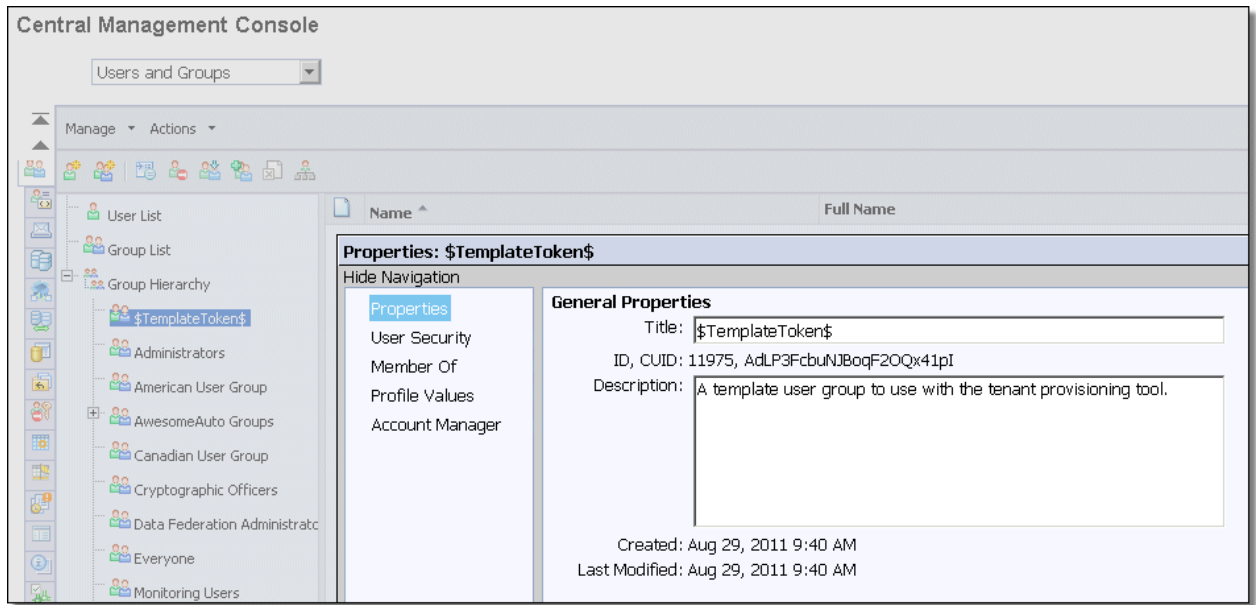
[Een tenant-sjabloon instellen](#) [pagina 14]

### 3.2.1 Een nieuwe gebruikersgroep voor een tenant maken

1. Selecteer in het beheergebied **Gebruikers en groepen** van de Central Management Console (CMC) **Beheren > Nieuw > Nieuwe groep**.  
Het dialoogvenster *Nieuwe gebruikersgroep maken* wordt weergegeven.
2. Voer de naam van de groep **\$TemplateToken\$** in, evenals een beschrijving.
3. Klik op **OK**.

Er wordt een sjabloongebruikersgroep voor de tenant gemaakt.



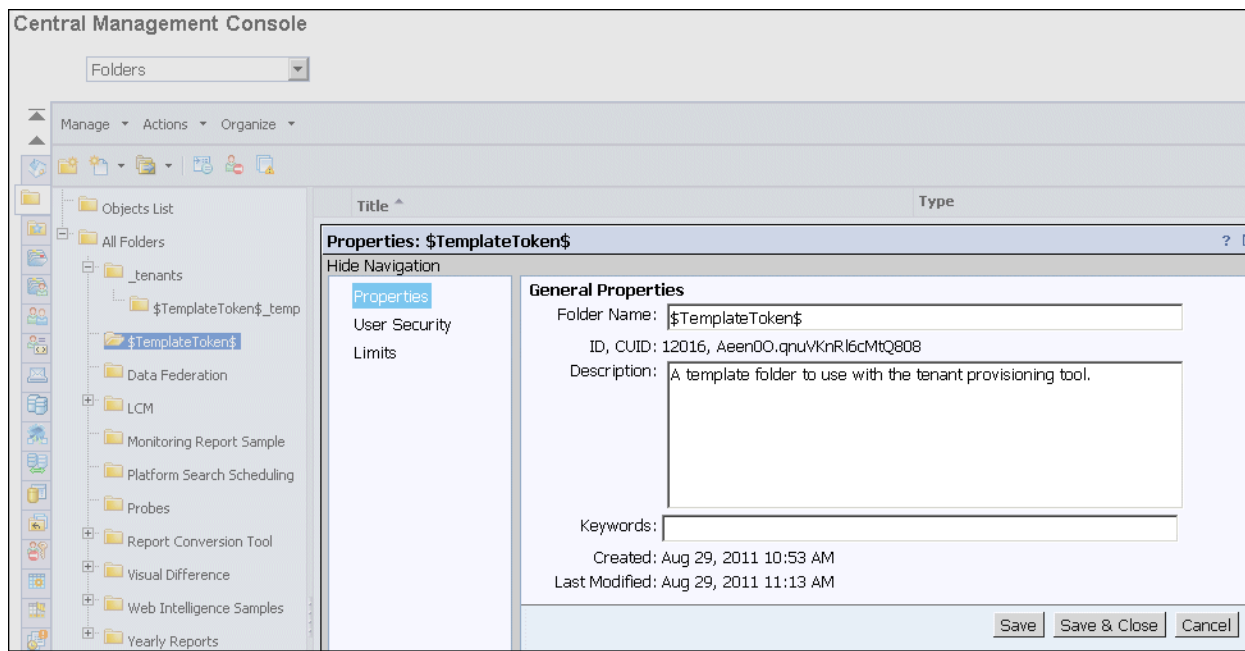


Afbeelding 1: Eigenschappen: dialoogvenster \$TemplateToken\$ voor het maken van een tenant-gebruikersgroep (Engels voorbeeld)

### 3.2.2 Een nieuwe map voor een tenant maken

1. Navigeer in het beheergebied **Mappen** van de Central Management Console (CMC) naar de openbare hoofdmap.
2. Selecteer **Beheren > Nieuw > Map**.
3. Voer **\$TemplateToken\$** als de naam van de nieuwe map in.
4. Klik op **OK**.
5. Herhaal stap 2 tot en met 4 en maak een map met de naam `_tenants` en een submap met de naam `$TemplateToken$_temp` in de map `_tenants`.

De nieuwe mappen worden in de lijst met mappen en objecten voor de tenant weergegeven.

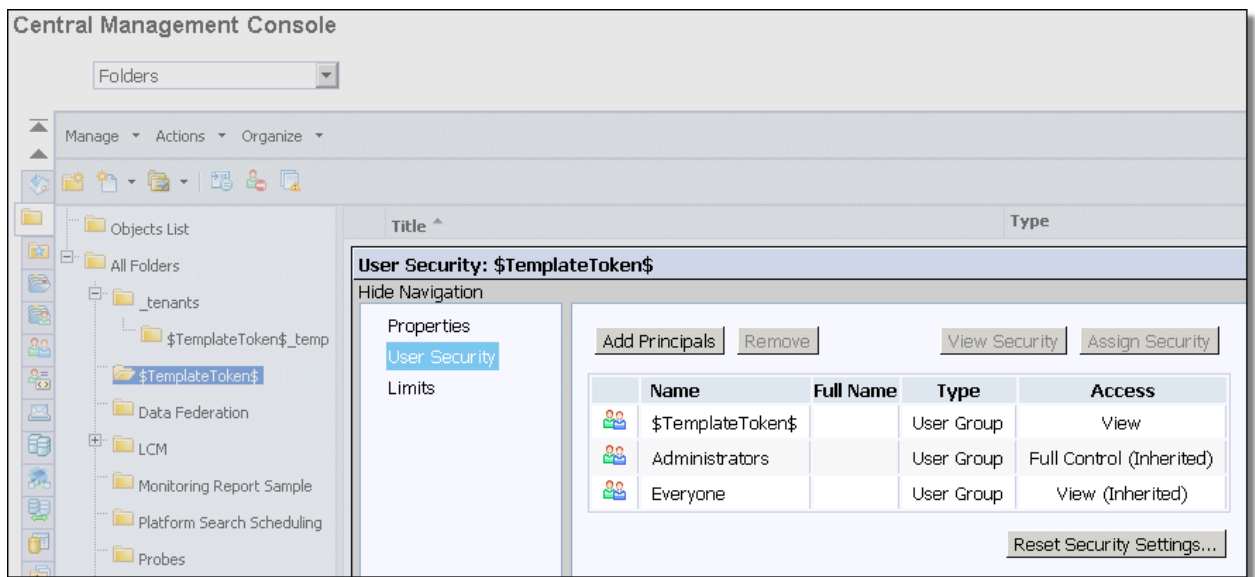


Afbeelding 2: Eigenschappen: dialoogvenster \$TemplateToken\$ vor het maken van een tenant-map (Engels voorbeeld)

### 3.2.3 Toegangsrechten voor de tenant instellen

1. Selecteer in het beheergebied **Mappen** van de Central Management console (CMC) de map \$TemplateToken\$.
2. Selecteer **Beheren > Gebruikersbeveiliging**.  
Het dialoogvenster *Gebruikersbeveiliging* wordt weergegeven. Er wordt een lijst weergegeven met namen van individuen en groepen die toegang hebben verkregen.
3. Klik op **Principals toevoegen**.
4. Verplaats in het dialoogvenster *Principals toevoegen* de sjabloongebruikersgroep "\$TemplateToken\$" van de lijst **Beschikbare gebruikers of groepen** naar de lijst **Geselecteerde gebruikers of groepen**.
5. Klik op **Beveiliging toevoegen en toewijzen**.
6. Selecteer in het dialoogvenster *Beveiliging toewijzen* toegangsniveaus die u aan de \$TemplateToken\$-gebruikersgroep wilt verlenen.  
Selecteer bijvoorbeeld **Weergave** om de groep de toegangsrechten *Weergave* te verlenen.
7. Schakel het selectievakje **Overnemen van bovenliggende map** in om mapovername te activeren.  
Hef selectie van dit vakje op om mapovername uit te schakelen.
8. Schakel het selectievakje **Overnemen van bovenliggende groep** in om groepovername te activeren.  
Hef selectie van dit vakje op om mapovername uit te schakelen.
9. Klik op **OK** en vervolgens op **Sluiten**.
10. Herhaal stap 1 tot en met 9 en selecteer de map \$TemplateToken\$\_temp en wijs rechten toe voor de sjabloongebruikersgroep.

De sjabloongebruikersgroep heeft rechten toegewezen gekregen voor de sjabloonmappen:



Afbeelding 3: Gebruikersbeveiliging: dialoogvenster \$TemplateToken\$ voor het instellen van tenant-toegangsrechten (Engels voorbeeld)

### 3.3 Het tenant-configuratiebestand definiëren

Maak een kopie van het originele tenant-configuratiebestand (`tenant_template_def.properties`) in de map `multitenancyManager`. Wijzig het originele bestand niet. Gebruik de kopie die u hebt gemaakt om tenants te configureren.

U moet in het tenant-configuratiebestand opties instellen waardoor het beheerprogramma voor multitenancy aanmeldt bij uw Central Management Server (CMS), sjabloonobjecten identificeert met de tekenreeks van het sjabloontoken, en nieuwe kopies maakt van de objecten met een specifieke tenant-naam.

Het bestand `tenant_template_def.properties` bevindt zich in de map `multitenancyManager` op:

- Windows: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.x\java\apps\multitenancyManager\jars\
- Unix: <<Installatiemap>>/sap\_bobj/enterprise\_xi4x/java/apps/multitenancyManager/jars/

#### i Opmerking

Als u ervoor kiest het originele tenant-configuratiebestand te gebruiken om nieuwe tenant-configuraties te definiëren (in plaats van een kopie van het bestand te gebruiken), maak dan een back-up van het originele bestand voordat u wijzigingen doorvoert. Tijdens een upgrade van het BI-platform (bijv. van versie 4.0 FP3 naar versie 4.1), wordt het originele tenant-configuratiebestand vervangen door een nieuwe versie met extra functies.

1. Open het bestand `tenant_template_def.properties` in een tekstverwerker.
2. Wijzig onder Aanmeldingsgegevens (verplicht) de waarden voor de opties `cms`, `auth`, `user` en `password` overeenkomstig met de verificatiegegevens voor aanmelding bij de CMS.

De waarden voor de opties `auth` zijn `secEnterprise`, `secLDAP`, `secWinAD` of `secSAPR3`.

Bijvoorbeeld:

```
cms=<MyCMSDomainName>:<port>
auth=secEnterprise
user=Administrator
pwd=<MyPassword>
```

3. Wijzig onder Naam van de tenant toevoegen (verplicht) de waarde voor de optie tenantName in de naam van de nieuwe tenant die u definieert.

Bijvoorbeeld:

```
tenantName=abc_customer
```

4. Wijzig onder Sjabloontoken-id dat wordt gebruikt voor het vervangen van de tenant-naam (verplicht) de waarde voor de optie templateToken naar de tekenreeks die is gebruikt om uw sjabloonmappen en gebruikersgroep te identificeren.

Gebruik de tekenreeks "\$TemplateToken\$", zoals u in de taak "Uw tenant-sjabloon maken" hebt gedaan.

Bijvoorbeeld:

```
templateToken=$TemplateToken$
```

5. Wijzig onder Documentmapsjabloon (optioneel) de waarde voor de optie templateContentFolder om de paden van de sjabloonmap op het bovenste niveau op te geven.

Scheid meerdere waarden door een puntkomma en neem het volledige pad van de openbare hoofdmap op.

In deze gids hebt u twee sjabloonmappen gemaakt met de sjabloontoken in de naam. Bijvoorbeeld:

```
templateContentFolder=$TemplateToken$;_tenants/$TemplateToken$_temp
```

6. Sla het bestand tenant\_template\_def.properties op en sluit het.

## 3.4 Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren

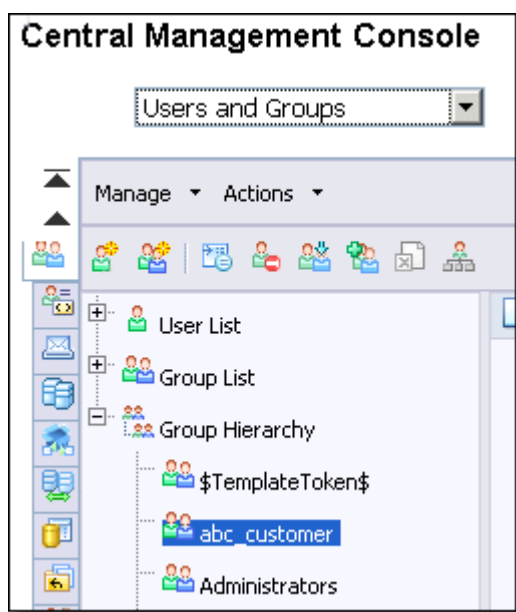
Het Beheerprogramma voor multitenancy is standaard hier geïnstalleerd met het BI-platform:

- Windows: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\
- Unix: <<Installatiemap>>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/java/apps/

Ga naar de map Toepassingen waar het Beheerprogramma voor multitenancy zich bevindt, open een opdrachtprompt en voer multitenancymanager.jar uit met het tenant-definitiebestand doorgegeven aan de optie -configFile aan de hand van de volgende syntaxis:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Nadat het programma is voltooid, kunt u zich aanmelden bij de CMC (Central Management Console) en de pas gemaakte openbare mappen, gebruikersgroep en beveiligingsinstellingen voor de nieuwe tenant ('abc\_customer' in het voorbeeld) bekijken.



Afbeelding 4: Nieuwe tenant weergegeven in Groepshierarchie in CMC (Engels voorbeeld)

De tenant wordt gemaakt in de CMC en een logbestand genaamd `multitenancymanager<<jjjj>><mm>><dd>><tijd>>.csv`, wordt in de volgende map gemaakt:

- Windows: `<<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<<Installatiemap>>/sap_bobj/logging/`

### 3.5 Bevestigen dat de tenant is gemaakt

Wanneer een tenant is geconfigureerd en toegevoegd aan de BI-gegevensopslagruimte, kunt u de tenant zien en beheren in het beheergebied **Multitenancy** van de CMC.

1. Controleer of de tenant in het *Multitenancy*-hoofdvenster wordt weergegeven om er zeker van te zijn dat u een tenant hebt toegevoegd via het snelstartprogramma.

Het snelstartprogramma laat zien hoe u een eenvoudige tenant-sjabloon moet instellen en een nieuwe tenant maakt met enkele eenvoudige objecten en beveiligingsinstellingen. U kunt echter het Beheerprogramma voor multitenancy gebruiken voor complexere scenario's en om veel andere objecten te kopiëren, waaronder universes en rapportdatabaseverbindingsgegevens. In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u verschillende typen sjabloonobjecten en optionele configuraties in het tenant-definitiebestand instelt.

## 4 Een tenant-sjabloon instellen

Een tenant-sjabloon is een verzameling objecten, rechten en instellingen van de gegevensopslagruimte, die als de structurele basis dienen om nieuwe tenants in een BI-platforminstallatie met meerdere tenants te maken. Tenants in uw implementatie hebben bijvoorbeeld een aantal dezelfde kenmerken, zoals structureel identieke gebruikersgroepen en openbare mappen.

U hoeft de gelijksoortige objecten en instellingen niet steeds opnieuw te maken wanneer een nieuwe tenant wordt gemaakt: u kunt ze in een sjabloon maken en vervolgens het hulpprogramma voor multitenants gebruiken om nieuwe tenant-exemplaren op basis van die sjabloon te maken.

Delen van de tenant-sjabloon worden geïdentificeerd door een sjabloontoken: een tekenreeks die een object of instelling aangeeft die/dat door het hulpprogramma moet worden gerepliceerd.

Voor instructies over het maken van nieuwe objecten (zoals gebruikersgroepen en -mappen) in de CMC (Central Management Console) raadpleegt u de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform*.

### Voorbeeld

#### Sjabloontoken

1. Kies de tekenreeks '\$TemplateToken\$' als de sjabloontoken.
2. Maak een gebruikersgroep in de CMC met '\$TemplateToken\$' in de naam, zoals '\$TemplateToken\$' of '\$TemplateToken\$\_usergroup'.
3. Voer het beheerprogramma voor multitenancy uit.

Een nieuwe gebruikersgroep met dezelfde structuur en instellingen als de sjabloongebruikersgroep wordt voor de tenant gemaakt. De tokentekenreeks ('\$TemplateToken\$') wordt vervangen door de werkelijke naam die is gedefinieerd in het tenant-configuratiebestand.

### 4.1 Een tokenwoordgroep maken

Kies een tokenwoordgroep die moet worden gebruikt voor de objecten die u wilt kopiëren naar uw tenant-sjabloon, bijvoorbeeld een gebruikersgroep. Dollartekens '\$' worden gebruikt om het begin en einde van de woordgroep aan te geven.

Volg deze stappen om een woordgroep voor een sjabloontoken te maken, deze toe te passen op een gebruikersgroep en vervolgens een nieuwe tenant toe te wijzen:

1. Kies de tekenreeks zoals '\$TemplateToken\$' als de sjabloontoken.
2. Maak een gebruikersgroep in de CMC met '\$TemplateToken\$' in de naam, zoals '\$TemplateToken\$' of '\$TemplateToken\$\_usergroup'.
3. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit zoals wordt beschreven in de sectie Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren.

Een nieuwe gebruikersgroep met dezelfde structuur en instellingen als de sjabloongebruikersgroep wordt voor de tenant gemaakt. De tokentekenreeks ('\$TemplateToken\$') wordt vervangen door de werkelijke naam die is gedefinieerd in het tenant-configuratiebestand.

## Verwante informatie

[Een nieuwe map voor een tenant maken](#) [pagina 9]

[Een nieuwe gebruikersgroep voor een tenant maken](#) [pagina 8]

## 4.2 Openbare mappen aan de tenant-sjabloon toevoegen

U gebruikt het beheergebied **Mappen** van de CMC (Central Management Console) om openbare mappen toe te voegen aan de tenant-sjabloon. Ga als volgt te werk om openbare mappen toe te voegen aan de tenant-sjabloon:

1. Maak een map en neem de sjabloontoken in de naam op.
2. Open in een teksteditor het tenant-configuratiebestand en geef onder de optie `templateContentFolder` de mappen op het hoogste niveau op, waarbij u mapnamen met een puntkomma scheidt.
3. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

Alle submappen en objecten in mappen op het hoogste niveau worden automatisch gekopieerd.

### Voorbeeld

#### Map Documenten en Crystal Reports-rapport kopiëren naar map `$TemplateToken$`

In het volgende voorbeeld, nadat u de mappen `$TemplateToken$` en `$TemplateToken$_temp` in het tenant-configuratiebestand hebt opgegeven, worden de map Documenten en het Crystal Reports-rapport automatisch gekopieerd als onderliggende elementen van de map `$TemplateToken$` op het hoogste niveau.

```
Public Folders
  $TemplateToken$
    Documents
      Tenant_report.rpt
    Reports Samples
      $TemplateToken$_temp
```

## Verwante informatie

[templateContentFolder](#) [pagina 71]

## 4.3 Gebruikersgroepen toevoegen aan de tenant-sjabloon

Gebruikersgroepen worden voorbereid op toevoeging aan de tenant-sjabloon met behulp van het beheergebied **Gebruikers en groepen** van de CMC (Central Management Console) en door een sjabloontokentekenreeks op te nemen wanneer u ze een naam geeft. Ga als volgt te werk om gebruikersgroepen toe te voegen met de sjabloontokentekenreeks in hun naam zodat ze kunnen worden toegevoegd aan de tenant-sjabloon:

1. Maak een nieuwe gebruikersgroep met de sjabloontoken in de naam, bijvoorbeeld '\$TemplateToken\$' of '\$TemplateToken\$\_usergroup'.
2. Maak lege gebruikersgroepen met titels en beschrijvingen die als sjablonen kunnen worden gebruikt.

#### Opmerking

Neem gebruikersaccounts niet in sjabloongebruikersgroepen op om rechtenconflicten te voorkomen. Hiermee wordt de sjabloongroep lid van alle nieuwe tenant-gebruikersgroepen. Tenants mogen geen gebruikers delen.

#### Opmerking

Het Beheerprogramma voor multitenancy zoekt automatisch naar gebruikersgroepen; u kunt deze niet uitsluiten van de tenant-sjabloon.

## Verwante informatie

[Gebruikers- en groeps koppelingen voor een tenant weergeven](#) [pagina 105]

[Een gebruikersgroep toevoegen aan een tenant](#) [pagina 105]

[Een gebruikersgroep verwijderen uit een tenant](#) [pagina 106]

## 4.4 Gebeurtenismappen in de tenant-sjabloon opnemen

U gebruikt het beheergebied **Mappen** van de CMC (Central Management Console) om gebeurtenismappen op te nemen in de tenant-sjabloon.

1. Maak een gebeurtenismap en neem de sjabloontoken op in de naam.
2. Open het tenant-configuratiebestand in een teksteditor en stel `optionIncludeEvents` in op `true`.
3. Onder `templateEventFolder` geeft u de gebeurtenismappen op, waarbij u mapnamen met een puntkomma scheidt.
4. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

U geeft alleen gebeurtenismappen op het hoogste niveau in de tenant-sjabloon op wanneer u het Beheerprogramma voor multitenancy uitvoert. Alle submappen en gebeurtenissen in de mappen worden ook gekopieerd.

## 4.5 Categorieën opnemen in de tenant-sjabloon

U gebruikt het beheergebied **Categorieën** van de CMC (Central Management Console) om categorieën op te nemen in de tenant-sjabloon.



1. Maak een categorie met de sjabloontoken in de naam.
2. Open het tenant-configuratiebestand in een teksteditor en stel `optionIncludeCategories` in op `true`.
3. Geef onder `templateCategoryFolder` de categorieën op, waarbij u categorienamen met een puntkomma scheidt.
4. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

## 4.6 Profielen opnemen in de tenant-sjabloon

U gebruikt het beheergebied **Profielen** van de CMC (Central Management Console) om profielen op te nemen in de tenant-sjabloon.

1. Maak een profiel met de sjabloontoken in de naam.
2. Open het tenant-configuratiebestand in een teksteditor en stel `optionIncludeProfiles` in op `true`.
3. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

Gebruikers, gebruikersgroepen, profielwaarden en globale profieldoelen worden naar het nieuwe tenant-profiel gekopieerd.

## 4.7 Beveiligingsinstellingen opnemen in de tenant-sjabloon

U gebruikt het beheergebied **Mappen** van de CMC (Central Management Console) om toegangsniveaus (groepen rechten) op te nemen in de tenant-sjabloon.

1. Maak een toegangsniveau en neem de sjabloontoken op in de naam.
2. Open het tenant-configuratiebestand in een teksteditor en stel `optionIncludeLevels` in op `true`.
3. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

Alle opgenomen rechten worden gekopieerd naar het nieuwe toegangsniveau van de tenant.

### Toegangsniveaus en -rechten importeren

Rechten of toegangsniveaus die voor sjabloonobjecten aan principals zijn verleend, worden gekopieerd naar het nieuwe tenant-object. Als het doeltenant-object al bestaat voordat u het Beheerprogramma voor multitenancy uitvoert (bijvoorbeeld wanneer u het hulpprogramma meermaals voor dezelfde tenant uitvoert), gebruikt u de optie `optionImportSecMode` om op te geven hoe bestaande principal-rechten op het tenant-object moeten worden verwerkt:

- `optionImportSecMode=0` (samenvoegmodus): voeg de sjabloonprincipals en -rechten samen met het bestaande tenant-object. De oorspronkelijke rechten die aan principals op het bestaande tenant-object zijn verleend, blijven behouden.

### Opmerking

In het geval van een conflict heeft de sjablooninstelling voorrang tijdens het samenvoegen. Als het sjabloonobject bijvoorbeeld specifiek een recht aan een principal verleent terwijl het bestaande tenant-object datzelfde recht weigert. In dit geval wordt het recht aan de tenant verleent.

- `optionImportSecMode=1` (overschrijven op principalniveau): vervang de rechten van identieke principals door sjabloonrechten. Voeg unieke principals en rechten van de sjabloon toe en behoud unieke principals en rechten op het tenant-object.
- `optionImportSecMode=2` (overschrijven op objectniveau): verwijder alle principals en rechten op het bestaande tenant-object en vervang deze door principals en rechten die op het sjabloonobject zijn verleend.

### Voorbeeld

U hebt bijvoorbeeld een sjabloonmap (\$TemplateToken\$) en een bestaande tenant-map (ABC) met de toegangsniveaus als volgt aan principals verleend:

Tabel 1: Toegangsniveaus voor

Sjabloonmap = \$TemplateToken\$		Tenant-map = ABC	
Principal	Toegangsniveau	Principal	Toegangsniveau
Gebruiker 1	Weergeven	Gebruiker 1	Volledig beheer
Gebruiker 2	Weergeven	-	
-		Gebruiker 3	Weergeven

Nadat u het Beheerprogramma voor multitenancy hebt uitgevoerd, zijn de resulterende rechten die op de tenant-map ABC op basis van de instelling `optionImportSecMode` als volgt:

Tabel 2: Toegangsniveaus na

Tenant-map = ABC <code>optionImportSecMode=0</code>		Tenant-map = ABC <code>optionImportSecMode=1</code>		Tenant-map = ABC <code>optionImportSecMode=2</code>	
Principal	Toegangsniveau	Principal	Toegangsniveau	Principal	Toegangsniveau
Gebruiker 1	Volledig beheer; Weergeven	Gebruiker 1	Weergeven	Gebruiker 1	Weergeven
Gebruiker 2	Weergeven	Gebruiker 2	Weergeven	Gebruiker 2	Weergeven
Gebruiker 3	Weergeven	Gebruiker 3	Weergeven	-	-

U kunt bijvoorbeeld zien dat de eerder individueel ingestelde rechten, zoals de Volledig beheer-toegang voor Gebruiker 1, worden vervangen door weergaverechten en deze moeten later indien gewenst opnieuw worden geactiveerd.

## 4.8 SAP Crystal Reports 2011

Met het beheerprogramma voor multitenancy kunt u direct-to-data verbindingsgegevens toewijzen voor SAP Crystal Reports 2011-sjabloonrapporten aan nieuwe verbindinginstellingen voor tenants.

Verbindingsgegevens voor gegevensbronverbindingen voor tenants voor Crystal-rapporten toewijzen:

1. Maak en upload een reeks rapporten naar een sjabloonmap in het BI-platform.  
Sjabloonmapnamen zijn gedefinieerd onder `templateContentFolder` in het tenant-configuratiebestand.
2. Onder `crystalreport.templateDb1` in het tenant-configuratiebestand geeft u de DNS-gegevens van de sjabloon op.  
De notatie voor deze waarde is  
<<databaseserver>>;<<databasenaam>>;<<gegevensbrontype>>;<<gebruikersnaam>>;<<wachtwoord>>.  
Bijvoorbeeld:

```
crystalreport.templateDb1=MyTemplateDSN;MyTemplateDatabase;odbc;administrator;password
```

### ➔ Tip

Als u de juiste waarden wilt zoeken voor <databaseserver>;<databasenaam>, klikt u met de rechtermuisknop op een Crystal Reports-rapport in de CMC (Central Management Console) en selecteert u **Databaseconfiguratie**, en vervolgens kopieert u de waarden in de velden **Server** en **Database** naar het tenant-configuratiebestand.

3. Onder `crystalreport.tenantDb1` in het tenant-configuratiebestand geeft u de nieuwe DNS-gegevens van de tenant op.  
De notatie voor deze waarde is  
<<databaseserver>>;<<databasenaam>>;<<gegevensbrontype>>;<<gebruikersnaam>>;<<wachtwoord>>.  
Bijvoorbeeld:

```
crystalreport.tenantDb1=MyTenantDSN;MyTenantDatabase;odbc;tenantname;tenantpwd
```

4. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

Nadat u het Beheerprogramma voor multitenancy hebt uitgevoerd, worden de gekopieerde Crystal Reports-rapporten in de tenantmappen toegewezen aan hun gegevensbronverbinding. U kunt aanvullende instellingen voor sjabloon- en tenant-paren opgeven door de opties `crystalreport.templateDb<n>` en `crystalreport.tenantDb<n>` gezamenlijk toe te voegen aan het configuratiebestand van de tenant. Bijvoorbeeld `crystalreport.templateDb2` en `crystalreport.tenantDb2`.

Bekijk de volgende voor- en na-opnamen van de CMS (Central Management Server), waarbij we ervan uitgaan dat er een tenant met de naam ABC is gemaakt:

Voor	Na
Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt	Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt

Voor	Na
<code>\$TemplateToken\$_1report.rpt</code> <code>\$TemplateToken\$_report2.rpt</code> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>\$TemplateToken\$_report1</code> en <code>\$TemplateToken\$_1report1</code> maken gebruik van de DSN-instellingen van <code>crystalreport.template</code>db1.</li> <li>• <code>\$TemplateToken\$_report2</code> gebruikt DSN-instellingen van <code>crystalreport.template</code>db2.</li> </ul>	<code>\$TemplateToken\$_report2.rpt</code> <code>ABC_folder</code> <code>ABC_report1.rpt</code> <code>ABC_1report.rpt</code> <code>ABC_report2.rpt</code> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>ABC_report1.rpt</code> en <code>ABC_1report.rpt</code> maken gebruik van DSN-instellingen van <code>crystalreport.tenant</code>db1.</li> <li>• <code>ABC_report2.rpt</code> maakt gebruik van DSN-instellingen van <code>crystalreport.tenant</code>db2.</li> </ul>

## Voorvoegsels voor tabel toewijzen

De sjabloondatabase gebruikt mogelijk andere voorvoegels voor tabellen dan de nieuwe tenant-database waarnaar u rapporten verwijst. In dit geval gebruikt u `crystalreport.template`tableprefixes<n> en `crystalreport.tenant`tableprefixes<n> in het tenant-configuratiebestand om op te geven hoe tabellen moet worden toegewezen. Gebruik puntkomma's om meerdere voorvoegsels te scheiden en eindig de lijst met een puntkomma zodat lege tekenreeksen ("" ) geïdentificeerd kunnen worden.

Bijvoorbeeld de volgende tabelvoorvoegsels:

```
template
```

tableprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;

Resulteren in de volgende toewijzing:

Voorvoegsel sjabloon	Toewijzingen voor voorvoegsel tenant
templateprefixa	(lege tekenreeks)
templateprefixb	tenantprefixb
(lege tekenreeks)	tenantprefixc

### ➔ Tip

Klik met de rechtermuisknop op het rapport in de CMC en selecteer **Databaseconfiguratie** om in een sjabloonrapport de naam te vinden van een tabelvoorvoegsel. De naam staat in het veld **Tabelvoorvoegsel**.

## Ondersteunde gegevenstypen

Het beheerprogramma voor multitenancy ondersteunt het wijzigen van de volgende direct-to-data verbindingstypen. Gebruik deze waarden in de opties `crystalreport.template`db<n> en `crystalreport.tenant`db<n>:

Tabel 3: SAP Crystal Reports 2011-gegevensbrontype

Type gegevensbron
odbc
oracle
db2
sybase
informix
crdb_xml

## Verwante informatie

[Openbare mappen aan de tenant-sjabloon toevoegen](#) [pagina 15]

## 4.9 SAP Crystal Reports voor Enterprise

Met het hulpprogramma voor multitenancy kunt u een willekeurig SAP Crystal Reports for Enterprise-rapport toewijzen dat een direct-to-data verbinding via een `CCIS.DataConnection`-verbindingsobject configureert dat is gemaakt met het SAP BusinessObjects Hulpprogramma voor informatie-ontwerp. Verbindingsobjecten worden gehost op het BI-platform en kunnen worden bekeken in de map `Verbindingen` in de CMC (Central Management Console). Sjabloonrapporten worden toegewezen aan verbindinginstellingen van nieuwe tenants.

Als u verbidingsgegevens van de gegevensbron van een tenant wilt toewijzen voor rapporten die een verbidingsobject gebruiken, configureert u de volgende optie in het configuratiebestand van de tenant:

- `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>`

De CUID van een verbidingsobject dat aan een sjabloon is gekoppeld dat het sjabloonrapport gebruikt is `template_CCIS.CONN_CUID`.

### ➔ Tip

Als u het verbidingsobject wilt vinden dat gekoppeld is aan een sjabloonrapport, klikt u met de rechtermuisknop op het rapport in de CMC en selecteert u **Tools > Relaties controleren**. Een object van het type *Relationele verbinding* wordt in de resultaten weergegeven.

- Als u meer dan een sjabloonverbindingsobject hebt, geeft u extra `ccis.dataconnection.dbcredentials`-opties op, bijvoorbeeld `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials`.

Nadat u het Beheerprogramma voor multitenancy hebt uitgevoerd, worden de gekopieerde Crystal Reports-rapporten in de tenantmappen toegewezen aan hun gegevensbronverbinding.

Bekijk de volgende voor- en na-opnames van de CMS, waarbij we ervan uitgaan dat er een tenant met de naam ABC is gemaakt en het tenantconfiguratiebestand als volgt is geconfigureerd:

ccis.dataconnection.dbcredentials1=ZZZZZZZZZZ

Objecttype	Voor	Na
Mappen en rapporten	<pre>Public Folders   \$TemplateToken\$_folder     \$TemplateToken\$_cr4ere-     port.rpt</pre> <p>\$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>Verbinding=\$TemplateToken\$_ODBC-Connection</li> </ul>	<pre>Public Folders   \$TemplateToken\$_folder     \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt   ABC_folder     ABC_cr4ereport.rpt</pre> <p>\$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>Verbinding=\$TemplateToken\$_ODBC-Connection</li> </ul> <p>ABC_cr4ereport.rpt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=AAAAAAAAAA</li> <li>Verbinding=ABC_ODBCConnection</li> </ul>
Verbindingen	<pre>Connections   \$TemplateToken\$_unshared     \$TemplateToken\$_ODBCConnec-     tion</pre> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul>	<pre>Connections   \$TemplateToken\$_unshared     \$TemplateToken\$_ODBCConnection   ABC_unshared     ABC_ODBCConnection</pre> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul> <p>ABC_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=CCCCCCCCCC</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul>

## Voorvoegsels voor tabel toewijzen

De sjabloondatabase gebruikt mogelijk andere voorvoegels voor tabellen dan de nieuwe tenant-database waarnaar u rapporten verwijst. In dit geval configureert u de volgende opties:

- crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb<n>: CUID van het sjabloonverbindingsobject
- crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes<n>: tabelvoorvoegsels van de sjabloongegevensbron
- crystalreport.ccis.dataconnection.tenantttableprefixes<n>: tabelvoorvoegsels van de tenant-gegevensbron waaraan moet worden toegewezen

Gebruik puntkomma's om meerdere voorvoegsels te scheiden en eindig de lijst met een puntkomma zodat lege tekenreeksen ("" ) geïdentificeerd kunnen worden.

Bijvoorbeeld de volgende tabelvoorvoegsels:

```
crystalreport.ccis.dataconnection.templateidb1=ZZZZZZZZZZ
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=templateprefixa;templatepre
fixb;;
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Resulteren in de volgende toewijzing:

Voorvoegsel sjabloon	Toewijzingen voor voorvoegsel tenant
templateprefixa	(lege tekenreeks)
templateprefixb	tenantprefixb
(lege tekenreeks)	tenantprefixc

#### ➔ Tip

Als u de naam van een tabelvoorvoegsel in een sjabloonrapport wilt vinden, bekijkt u de gegevens van het direct-to-data verbindingsobject via het SAP BusinessObjects Hulpprogramma voor informatieontwerp.

## Verwante informatie

[Universes en verbindingen beheren](#) [pagina 23]

[Openbare mappen aan de tenant-sjabloon toevoegen](#) [pagina 15]

## 4.10 Universes en verbindingen beheren

Het Beheerprogramma voor multitenancy wordt gebruikt om tenant-universes en verbindingsgegevens te beheren. In deze sectie wordt een overzicht gegeven van de volgende scenario's:

- Niet-gedeelde universes en verbindingen
- Universes en verbindingen beheren

### **i** Opmerking

Deze release ondersteunt klassieke universes (UNV-bestanden) met beperkte ondersteuning voor DSL-universes (UNX-bestanden met uitzonderingen die Toegangsbeperkingen (Beveiligingsprofiel) en DSL-universes met meerdere verbindingen omvatten).

### **i** Opmerking

Universes met meerdere bronnen (MSU) worden vanaf versie 4.1 SP3 van het BI-platform ondersteund met het Hulpprogramma voor informatieontwerp (IDT). Namen van gegevensverbindingen met speciale tekens zoals het dollarteken (\$) of een onderstreping (\_), worden uitgefilterd in de gegenereerde mapnamen. Als u de namen wilt laten verwerken door het hulpprogramma voor multitenancy, wordt u aangeraden de optie

Automatisch mappen en objecten maken voor alle verbindingen op de pagina Gegevensverzameling selecteren> van de wizard Nieuwe bedrijfslaag niet te selecteren.

Zie sectie 12.3 (Een relationele bedrijfslaag bouwen) in *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie.

## 4.10.1 Niet-gedeelde universes en verbindingen

### Niet-gedeelde universes en verbindingen

In dit scenario zijn rapporten en analyses verbonden aan afzonderlijke universes (met afzonderlijke onderliggende verbindingsobjecten). Hiermee kunt u de distributie van sjabloonrapporten automatiseren terwijl u de gegevens isoleert die toegankelijk zijn voor elke tenant.

#### i Opmerking

U moet de opties instellen die in deze taak beschreven worden als aanvulling op andere vereiste opties (zoals mapsjablonen) voor het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.

Zo maakt u afzonderlijke, niet-gedeelde universes en verbindingsobjecten voor elke tenant:

1. In het beheergebied **Multitenancy** van de CMC (Central Management Console) maakt u een verbinding met de sjabloontoken in de naam opgenomen, en sla deze vervolgens op in een sjabloonverbindingsmap met de sjabloontokentekenreeks in de naam.
2. Maak een universe met de sjabloontoken in zijn naam en die de sjabloonverbinding gebruikt die u in stap 1 hebt gemaakt. Sla deze vervolgens op in een universemap die de sjabloontokentekenreeks in zijn naam heeft.
3. Maak een set rapporten of analyses die de universe gebruiken die u in stap 2 heeft gemaakt, en upload deze naar een sjabloonmap op het BI-platform.
4. Stel in het tenant-configuratiebestand de volgende vereiste opties in:

Voor deze vereiste optie	Gaat u als volgt te werk
<code>optionIncludeUniverses</code>	Stel deze in op <code>true</code> zodat sjabloonuniverses naar elke tenant worden gekopieerd
<code>optionIncludeConnections</code>	Stel deze in op <code>true</code> zodat sjabloonverbindingen naar elke tenant worden gekopieerd
<code>templateUniverseFolder</code>	<p>Stel deze in op het mappad waar uw universesjablonen zich bevinden, bijvoorbeeld <code>\$TemplateToken\$_unshared</code></p> <p>Het pad volgt de hoofdmap <code>Universes</code>.</p>



Voor deze vereiste optie	Gaat u als volgt te werk
templateConnectionFolder	<p>Stel deze in op het mappad waar uw universesjablonen zich bevinden, bijvoorbeeld \$TemplateToken\$_unshared</p> <p>Het pad volgt de hoofdmap Verbindingen.</p>
ccis.dataconnection.dbcredentials1	<p>Stel deze in op de details van het sjabloonverbindingsobject dat u voor elke tenant wilt herhalen, bijvoorbeeld &lt;&lt;CUID&gt;&gt;; &lt;&lt;gegevensbronnaam&gt;&gt;; &lt;&lt;databasenaam&gt;&gt;; &lt;&lt;gebruikersnaam&gt;&gt;; &lt;&lt;wachtwoord&gt;&gt;</p> <p>CUID is de CUID van een sjabloonverbindingsobject. Geef de DSN-gegevens (&lt;&lt;gegevensbronnaam&gt;&gt;, &lt;&lt;databasenaam&gt;&gt;) op voor de nieuwe tenant-verbinding die u maakt.</p> <p>Als u meer dan een sjabloonverbindingsobject hebt, geeft u extra ccis.dataconnection.dbcredentials-opties op, bijvoorbeeld ccis.dataconnection.dbcredentials2, ccis.dataconnection.dbcredentials3, ... ccis.dataconnection.dbcredentials.</p>

##### 5. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.

De nieuwe tenant heeft zijn eigen exemplaren van rapporten, analyses, universes en verbindingsobjecten.

Bekijk de volgende voor-en-na-momentopnamen van de CMS, waarbij het hulpprogramma twee keer is uitgevoerd om tenants te maken met de naam "ABC" en "DEF". In dit voorbeeld is de CUID in de optie ccis.dataconnection.dbcredentials1 ingesteld op zzzzzzzzzz:

Objecttype	Voor	Na
Mappen en rapporten	<p>Public Folders \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid</p> <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>Universe=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv</li> </ul>	<p>Public Folders \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_sales.wid ABC_unshared ABC_sales.wid DEF_unshared DEF_sales.wid</p> <p>\$TemplateToken\$_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=XXXXXXXXXX</li> <li>Universe=\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv</li> </ul> <p>ABC_sales.wid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=AAAAAAAAAA</li> <li>Universe=ABC_ODBCUniverse.unv</li> </ul> <p>DEF_sales.wid:</p>

Objecttype	Voor	Na
		<ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=DDDDDDDDDD</li> <li>Universe=DEF_ODBCUniverse.unv</li> </ul>
Universes	<div>Universes \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>Verbinding=\$TemplateToken\$_ODBC-Connection</li> </ul>	<div>Universes \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv ABC_unshared ABC_ODBCUniverse.unv DEF_unshared DEF_ODBCUniverse.unv</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=YYYYYYYYYY</li> <li>Verbinding=\$TemplateToken\$_ODBC-Connection</li> </ul> <p>ABC_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=BBBBBBBBBB</li> <li>Verbinding=ABC_ODBCConnection</li> </ul> <p>DEF_ODBCUniverse.unv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=EEEEEEEEEE</li> <li>Verbinding=DEF_ODBCConnection</li> </ul>
Verbindingen	<div>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul>	<div>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection DEF_unshared DEF_ODBCConnection</div> <p>\$TemplateToken\$_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=ZZZZZZZZZZ</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul> <p>ABC_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=CCCCCCCCCC</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul> <p>DEF_ODBCConnection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUID=FFFFFFFFFF</li> <li>type=CCIS.DataConnection</li> </ul>

## 4.10.2 Gedeelde universes en verbindingen

In deze situatie zijn rapporten en analyses verbonden aan dezelfde universes en verbindingsobjecten.

### **i** Opmerking

U moet de opties instellen die in deze taak beschreven worden als aanvulling op andere vereiste opties (zoals mapsjablonen) voor het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.

Zo geeft u een gedeelde omgeving op:

1. Maak een verbinding zonder de sjabloontoken in de naam en sla deze vervolgens op in een verbindingimap die door alle tenants wordt gedeeld.  
Herinnering: de naam van de verbinding mag niet de sjabloontoken bevatten.
2. Maak een universe die de sjabloonverbinding gebruikt die u in stap 1 hebt gemaakt en sla deze vervolgens op in een universemap die door alle tenants wordt gedeeld.
3. Maak een set rapporten of analyses die de universe gebruiken die u in stap 2 heeft gemaakt, en upload deze naar een sjabloonmap op het BI-platform.
4. Stel in het tenant-configuratiebestand de volgende opties in:

Voor deze vereiste optie	Gaat u als volgt te werk
<code>optionUseSharedUniverses</code>	Stel deze in op <code>true</code> .
<code>optionUseSharedConnections</code>	Stel deze in op <code>true</code> .
<code>sharedUniverseFolder</code>	Stel deze in op het mappad waar uw gedeelde universe zich bevindt, bijvoorbeeld <code>SharedUniverses</code> . Het pad volgt de hoofdmap <code>Universes</code> .
<code>templateConnectionFolder</code>	Stel deze in op het mappad waar uw universesjablonen zich bevinden, bijvoorbeeld <code>SharedConnections</code> . Het pad volgt de hoofdmap <code>Verbindingen</code> .

5. Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit op een opdrachtregel.  
Nadat u het hulpprogramma hebt uitgevoerd, heeft de nieuwe tenant eigen exemplaren van de rapporten/analyses die een algemeen universe en verbindingsobject gebruiken.  
Bekijk de volgende voor-en-na-momentopnamen van de CMS, waarbij het hulpprogramma twee keer is uitgevoerd om tenants te maken met de naam "ABC" en "DEF":

## 4.10.3 Gegevenstoegang beperken voor gedeelde universes (alleen klassieke UNV-universes)

Wanneer u universes tussen tenants deelt, wilt u mogelijk de gegevens beperken die elke tenant in de universe kan zien. Teneinde toegang tot gegevens te beperken, kunt u rechten toewijzen voor objecten, rijen, query's en andere aspecten van een universe aan bepaalde gebruikersgroepen. Dit wordt gedaan tijdens het ontwerpen van de universe (en niet in de tenant-sjabloon), in het dialoogvenster *Toegangsbeperkingen beheren* in het SAP

BusinessObjects-hulpprogramma voor universe-ontwerp. Wanneer de universe wordt geopend door een lid van de gebruikersgroep, retourneert de runtimequery alleen gegevens waartoe de gebruikersgroep toegang heeft.

#### **i** Opmerking

Dit onderwerp is niet van toepassing op `UNX` DSL-universes.

Met het Beheerprogramma voor multitenancy kunt u deze taak automatiseren. In plaats van toegang te beperken voor een specifieke gebruikersgroep, kunt u het hulpprogramma gebruiken om toegang in te stellen voor de sjabloongebruikersgroep (d.w.z. de groep met de sjabloontokentekenreeks in de naam). De naam van de beperking die u maakt, moet de sjabloontokentekenreeks bevatten. Nadat u het hulpprogramma hebt uitgevoerd, wordt de toegangsbeperking vervangen door de tenantnaam, die is opgegeven in de optie `tenantName` van het tenant-configuratiebestand.

#### **i** Opmerking

Zorg dat de gebruikersgroep ook een sjabloongroep is (met '\$TemplateToken\$' in de naam), zodat tegenstrijdige beperkingen niet op dezelfde tenant-gebruikersgroep worden toegepast. U kunt niet meer dan een beperking op dezelfde gebruikersgroep toepassen. Voor instructies over het instellen van beperkingen in klassieke universes (`UNV`-bestanden), raadpleegt u de *Gebruikershandleiding voor het SAP BusinessObjects-hulpprogramma voor universe-ontwerp*.

## 5 Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren

Als u het beheerprogramma voor multitenancy wilt uitvoeren, gaat u naar de map waarin het beheerprogramma zicht bevindt, opent u een opdrachtregel en voert u `multitenancymanager.jar` uit met uw tenant-definitiebestand ingesteld op de optie `-configFile`.

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

### Opmerking

Mogelijk moet de variabele `Path environment` worden bijgewerkt.

Het beheerprogramma voor multitenancy wordt standaard geïnstalleerd met het BI-platform op de volgende locatie:

- Windows: <<**INSTALLATIEMAP**>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\
- Unix: <<**INSTALLATIEMAP**>>/sap\_bobj/enterprise\_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/

Om ondersteuning voor universes met meerdere bronnen (MSU) in te schakelen (meegeleverd met BI-platformversie 4.1 SP3), voegt u de padvariabele als volgt toe aan de map met binaire bestanden voor de verbindingsserver:

- `set path=<<INSTALLDIR>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86;%path%`

### Let op

Het beheerprogramma voor multitenancy maakt nieuwe objecten (zoals gebruikersgroepen, mappen, documenten en universes) en legt deze vast in uw CMS-gegevensopslagruimte. Laat de optie `abortANDRollback` ingesteld op `true` (de standaardinstelling), zodat het hulpprogramma voor toewijzing de wijzigingen automatisch terugzet op de CMS wanneer er een fout optreedt. Als er verdere opschoning is vereist, gebruikt u de optie **Delete** in het **Multitenancy**-gebied van de CMC om objecten te verwijderen die aan de betreffende tenant verbonden zijn.

## 5.1 Opdrachtregelopties

U kunt de opdrachtregel gebruiken om opties rechtstreeks door te geven aan het Beheerprogramma voor multitenancy.

Wanneer u nieuwe tenants maakt, worden parameters en de bijbehorende waarden via de opdrachtregel doorgegeven. Parameterwaarden die in de opdrachtregel worden ingevoerd, overschrijven dezelfde parameters in het tenant-configuratiebestand (`tenant_template_def.properties`). Wanneer u opties overschrijft in het configuratiebestand op de opdrachtregel, wordt het configuratiebestand niet gewijzigd in het proces.

In het volgende voorbeeld ziet u hoe u de optie `tenantName` kunt overschrijven in het tenant-configuratiebestand:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -tenantName=xyz_customer
```

## Java-geheugentoe wijzing verhogen

Voor bepaalde complexe toewijzingsbewerkingen kan er een onvoldoende geheugen-uitzondering optreden wanneer u het Beheerprogramma voor multitenancy uitvoert. Het bericht van de uitzondering lijkt op het volgende voorbeeld:

```
There was an error running multitenancy management tool.LoggingoffException in
thread
"AWT-Shutdown" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen spaceException in thread
"sap.bobj.mainMultiTenancyManagerThread" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen
spaceException in thread
"Business Objects - Sessions Clean up" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space
```

Om de toewijzing van de permanente generatieruimte te verhogen van de standaard (64 MB) naar 128 MB, voegt u de parameter `-XX:MaxPermSize=128m` als volgt toe:

```
<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI4.0\win64_x64\sapjvm\bin\
java.exe" -XX:MaxPermSize=128m -jar multitenancymanager.jar -configFile
tenant_template_def.properties
```

### Opmerking

Verwar deze geheugenaanpassing niet met de maximale heap-grootte van JVM `-Xmx`.

## DSL-universes configureren en toewijzen

U moet de Java-systeemeigenschap `-Dbusinessobjects.connectivity.directory` instellen op de BOE-verbindingsservermap wanneer u MTM gebruikt om DSL-universes te configureren of toe te wijzen.

Voordat u het Beheerprogramma voor multitenancy uitvoert, stelt u het pad naar de binaire SAP BusinessObjects-bestanden als volgt in op een Windows-computer:

```
set path=<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\<<machine
architecture>>;%path%
```

Een voorbeeld van het instellen van een pad op een Windows-computer ziet er als volgt uit:

```
set path=c:\bip_autochain\boe\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64;%path%
```

Een voorbeeld van het instellen van een pad op een Linux-computer ziet er als volgt uit:

```
export PATH="/opt/boe/sap_bobj/enterprise_xi40/linux_x64:$PATH"
```

Voorbeelden van `<<computerarchitectuur>>` zijn `win64_x64`, `linux_x64`, `aix_rs6000_64`, `solaris_sparcv9`, enz.

Voer het Beheerprogramma voor multitenancy uit om `-Dbusinessobjects.connectivity.directory` als volgt in te stellen:

```
<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64\sapjvm\bin\java.exe"
-Dbusinessobjects.connectivity.directory="<InstallDir>\SAP BusinessObjects
Enterprise XI 4.0\
```

```
dataAccess\connectionServer" -jar multitenancymanager.jar -configFile
tenant_template_def.properties
```

## Verwante informatie

[Het beheerprogramma voor multitenancy uitvoeren](#) [pagina 29]

[tenantName](#) [pagina 34]

## 5.2 Verwijzing in configuratiebestand voor tenant-definitie

Dit is de sectie Verwijzing voor configuratie-opties in het configuratiebestand voor de tenant-definitie (tenant\_template\_def.properties).

Categorie	Naam van eigenschap	Functie	Voorbeeldwaarde
<b>Verplichte configuratie</b>	---	---	---
	<a href="#">tenantName</a> [pagina 34]	Vervangt <i>templateToken</i>	Demo Tenant 4
	<a href="#">templateToken</a> [pagina 36]	Tekenreeks voor tijdelijke plaatsaanduiding die wordt vervangen door de tekenreeks <i>tenantName</i> .	\$Tenant_Template\$
Verificatie	<a href="#">cms</a> [pagina 37]	Serveradres en poortnummer (6400 is de standaardpoort)	localhost:8080
	<a href="#">auth</a> [pagina 39]	Verificatietype	secEnterprise
	<a href="#">user</a> [pagina 41]	Gebruikersnaam voor aanmelding	tenantuser1
	<a href="#">pwd</a> [pagina 43]	Wachtwoord	userpass1
	---	---	—
	<a href="#">reviewBeforeProceed</a> [pagina 44]	Pauzeer het toewijzingsproces bij fout. Druk op Y om door te gaan.	true of false
<b>Optionele configuratie van toewijzing</b>	---	---	---
	<a href="#">tenantConcurrentUserLimit</a> [pagina 46]	Maximumaantal gebruikers voor deze tenant	100
	<a href="#">statusLog</a> [pagina 48]	Locatie van logbestand	c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects

Categorie	Naam van eigenschap	Functie	Voorbeeldwaarde
			Enterprise XI 4.0\logging
	<a href="#">abortANDRollback</a> [pagina 49]	Als 'true' is ingesteld, worden gewijzigde toewijzingen ongedaan gemaakt in het geval van een onherstelbare fout.	true of false
Optie...	---	---	Gebruik indien van toepassing de overeenkomstige eigenschapinstelling voor sjabloon...
	<a href="#">optionImportSecMode</a> [pagina 52]	Beveiligingsoverrides	1 (overschrijven), 0 (samenvoegen), 2 (overschrijven), 3 (negeren)
	<a href="#">optionIncludeUniverses</a> [pagina 54]		true of false
	<a href="#">optionIncludeConnections</a> [pagina 56]		true of false
	<a href="#">optionIncludeCategories</a> [pagina 58]		true of false
	<a href="#">optionIncludeProfiles</a> [pagina 60]		true of false
	<a href="#">optionIncludeEvents</a> [pagina 63]		true of false
	<a href="#">optionIncludeAccessLevels</a> [pagina 65]		true of false
	<a href="#">optionUseSharedUniverses</a> [pagina 67]		true of false
	<a href="#">optionUseSharedConnections</a> [pagina 69]		true of false
Sjabloon...	---	---	Gebruik met overeenkomstige eigenschapinstellingen optionInclude...
	<a href="#">templateContentFolder</a> [pagina 71]	Beginmap	tenants/\$tenant \$_reports;tenants/ \$tenant\$_programs/ public
	<a href="#">templateUniverseFolder</a> [pagina 74]		tenants/\$tenant\$
	<a href="#">templateConnectionFolder</a> [pagina 76]		tenants/\$tenant\$



Categorie	Naam van eigenschap	Functie	Voorbeeldwaarde
	<a href="#">templateCategoryFolder</a> [pagina 78]		\$tenant\$
	<a href="#">templateEventFolder</a> [pagina 81]		/Custom Events/ \$tenant\$;/System Events/\$tenant \$_system
Gedeeld...	<a href="#">sharedUniverseFolder</a> [pagina 83]		tenants/Test Shared Universe
	<a href="#">sharedConnectionFolder</a> [pagina 86]		tenants/Test Shared Connections
<b>Specifieke configuraties voor (database)typen (optioneel)</b>	---	---	---
<a href="#">Crystal Reports 2011-databaseverbindingen</a> [pagina 88]	crystalreport.templat edb	Database-identificatie en - verificatiegegevens	crystalreport.template db1=templateserver;templatedbna me;odbc;administrator;pass word
	crystalreport.tenant db		crystalreport.tenantdb1=tena ntserver;tenantdbname;odbc ;administrator;mypassword
	crystalreport.templa tetableprefixes	Gebruik wanneer update van tabelvoorvoegsel vereist is.	crystalreport.template tableprefixes1=templateprefixa;tem plateprefixb;;
	crystalreport.tenant tableprefixes		crystalreport.tenanttable prefixes1=;tenantprefixb;tenantpr efixc;
<a href="#">In Crystal Report voor Enterprise beheerde databaseverbindingen</a> [pagina 92]	crystalreport.ccis.d ataconnection.templa tedb	Database-identificatie en - verificatiegegevens	crystalreport.ccis.dataconne ction.template db1=ARiyLQC6h5Ogw8VolZzqQ
	crystalreport.ccis.d ataconnection.templa tetableprefixes	Gebruik wanneer update van tabelvoorvoegsel vereist is.	crystalreport.ccis.dataconne ction.template tableprefixes1=templateprefixa;templatepr efixb;;
	crystalreport.ccis.d ataconnection.tenant tableprefixes		crystalreport.ccis.dataconne ction.tenant tableprefixes1=;t enantprefixb;tenantprefixc;
<a href="#">CCIS.DataConnection-databaseverbindingen</a> [pagina 94]	ccis.dataconnection. dbcredentials	CCIS-databaseverbinding bijwerken	ccis.dataconnection.dbcrede ntials1=ARiyLQC6h5Ogw8V olZzqQ;tenantDBN;tenantDB; userABC;Password123

## Verwante informatie

[Aan de slag](#) [pagina 7]

[tenant\\_template\\_def.properties](#) [pagina 96]

## 5.2.1 Verplichte configuratie

### 5.2.1.1 tenantName

Naam van de tenant die aan het BI-platform moet worden toegevoegd door het hulpprogramma voor tenant-toewijzing. Deze tekenreeks vervangt de tekenreeks [templateToken](#) [pagina 36] als deze is opgegeven in de CMC in de tenant-sjabloon die eerder is gemaakt.

Als bijvoorbeeld `tenantName=abc`, `templateToken=$TemplateToken$` en u hebt een gebruikersgroepsjabloon gemaakt met de naam `$TemplateToken$_usergroup`, maakt het hulpprogramma een nieuwe gebruikersgroep met de naam `abc_usergroup`.

#### **i** Opmerking

Met behulp van de [Opdrachtregeloptyes](#) [pagina 29] wordt de opgegeven naam gebruikt om een nieuwe tenant te maken. Deze naam overschrijft de waarde die is opgeslagen in het eigenschappenbestand voor de tenant-definitie.

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant

## Vereiste instelling?

Ja

## Standaardinstelling

Geen

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumeriek	Demo Tenant 4	Spaties en getallen zijn toegestaan in de naam, maar dollartekens (\$) niet.
alfanumeriek	Tenant_xyz	

## CMC- gebruikersinterface van Multitenancy

Tenant-namen kunnen worden gewijzigd in **CMC > Multitenancy > Eigenschappen > Tenant-naam**.

De tenant-naam moet worden ingevoerd. Anders verschijnt er een waarschuwing: *Tenant-naam mag niet leeg zijn*.

De tenant-naam moet uniek zijn. Anders verschijnt er een foutmelding: [Dubbele objectnaam in dezelfde map. \(FWB 00026\)](#) [pagina 124].

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Name of the tenant being added.  
# - Tenant specific info, overridden by command-line option  
tenantName=ABC
```

## Opdrachtregel

Nieuwe tenants kunnen worden gemaakt met een naam die is opgegeven in de opdrachtregel en de naam overschrijft die in het tenant-configuratiebestand is ingesteld.

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -  
tenantName=xyz_customer
```

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[De naam van de tenant wijzigen](#) [pagina 102]

## 5.2.1.2 templateToken

Een unieke tekenreeksnaam tussen \$ dollartekens die wordt gebruikt in een tenant-sjabloonobject zoals een mapnaam, verbindingsnaam, gebeurtenisnamen, enz. Wanneer een nieuwe tenant wordt toegewezen met behulp van het hulpprogramma voor multitenancy, fungeert de tekenreeks `templateToken` als tijdelijke plaatsaanduiding die wordt vervangen door de tekenreeks in `tenantName`.

### i Opmerking

Kies een unieke naam die niet veel wordt gebruikt voor bestaande objectnamen binnen uw BI-platforminstallatie.

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant

## Vereiste instelling?

Ja

### i Opmerking

De naam die in [tenantName](#) [pagina 34] is gedefinieerd, vervangt de zoekopdracht en de tekenreeks die in `templateToken` is gedefinieerd. De `tenantName`-waarde `Tenant_xyz` vervangt bijvoorbeeld alle exemplaren van de `templateToken`-waarde `$Tenant_Template$`.

## Standaardinstelling

Geen

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumeriek	<code>\$Tenant_Template\$</code>	Alle exemplaren van de woordgroep tussen de dollartekens worden vervangen door de tenantnaam.

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Template token identifier used for tenant name replacing
# - Can be any format but need to clearly identify the templates so that any
#   regular
#   objects not intended as templates should not have the token embedded in their
#   names.
# - E.g. User group template /$tenant$_users/ for tenant ABC will become /ABC_users/
templateToken=$tenant$
```

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.1.3 Verificatie

#### 5.2.1.3.1 cms

De domeinnaam of het IP-nummer en de poort van de CMS (Central Management Server).

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant - Verificatie

## Vereiste instelling?

Ja

### **i** Opmerking

Vereist ook instelling van configuratie-opties auth, gebruiker en pwd.

## Standaardinstelling

Type	Voorbeeld	Opmerking
URL	localhost	Er is geen standaardwaarde. Als het poortnummer 6400 is, wordt dit weggelaten.
Poort	6400	6400 is de standaardpoort als de URL geen poort bevat.
URL	www.tenantabcfinance.com:8080	Dit is de domeinnaam gevolgd door de poorttoewijzing.

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
URL	localhost	lokale computer
URL	10.168.4.16	IP-adres
URL	localhost:6400	lokale computer die op de standaardpoort 6400 wordt uitgevoerd
URL	www.exampleserver.com:2456	domeinnaam met poort 2456

## Succesberichten in logbestand

Bezig met aanmelden bij cms localhost

Aanmelding geslaagd

Bezig met afmelden

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Logon information  
cms=
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<tttttttt>>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging  
\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Zie de handleiding *Uitleg foutberichten* voor meer informatie.

Fout	Oorzaak	Actie
U kunt niet worden aangemeld met Enterprise-verificatie. Controleer of uw aanmeldingsgegevens juist zijn.	U kunt zich niet aanmelden omdat uw gebruikersnaam niet gevonden kan worden of omdat uw wachtwoord ongeldig is.	Zorg ervoor dat uw gebruikersnaam en wachtwoord juist zijn.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[auth](#) [pagina 39]

[user](#) [pagina 41]

[pwd](#) [pagina 43]

### 5.2.1.3.2 auth

Het te gebruiken verificatietype voor aanmelding. Hiertoe behoort verificatie, LDAP, WinAD en SAP-verificatie.

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant - Verificatie

## Vereiste instelling?

Ja

### **i** Opmerking

Vereist ook instelling van configuratie-opties `cms`, `gebruiker` en `pwd`.

## Standaardinstelling

Geen

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Logon information  
auth=secEnterprise
```

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Vaste waarde	secEnterprise	Enterprise-verificatie
Vaste waarde	secLDAP	Lightweight Directory Access Protocol-verificatie
Vaste waarde	secWinAD	Windows Active Directory-verificatie (AD)
Vaste waarde	secSAPR3	SAP-verificatie

## Succesberichten in logbestand

Bezig met aanmelden bij cms localhost

Aanmelding geslaagd.

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging  
\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Zie de handleiding *Uitleg foutberichten* voor meer informatie.



Fout	Oorzaak	Actie
U kunt niet worden aangemeld met Enterprise-verificatie. Controleer of uw aanmeldingsgegevens juist zijn.	U kunt zich niet aanmelden omdat uw gebruikersnaam niet gevonden kan worden of omdat uw wachtwoord ongeldig is.	Zorg ervoor dat uw gebruikersnaam en wachtwoord juist zijn.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[user](#) [pagina 41]

[pwd](#) [pagina 43]

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.1.3.3 user

De gebruikersnaam van de account die wordt gebruikt voor aanmelding bij de CMS en het uitvoeren van het hulpprogramma voor multitenancy. Een gebruikersnaam van een tenant komt niet in aanmerking.

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant - Verificatie

## Vereiste instelling?

Ja

### Opmerking

Vereist ook instelling van configuratie-opties `cms`, `auth`, `pwd`

## Standaardinstelling

Geen

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Logon information  
user=administrator
```

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumeriek	P@s3w.or9	Wachtwoordtekenreeks
alfanumeriek	Accounting_1xU3v	Wachtwoordtekenreeks

## Succesberichten in logbestand

Bezig met aanmelden bij cms localhost

Aanmelding geslaagd.

Bezig met afmelden

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging  
\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Zie de handleiding *Uitleg foutberichten* voor meer informatie.

Fout	Oorzaak	Actie
U kunt niet worden aangemeld met Enterprise-verificatie. Controleer of uw aanmeldingsgegevens juist zijn.	U kunt zich niet aanmelden omdat uw gebruikersnaam niet gevonden kan worden of omdat uw wachtwoord ongeldig is.	Zorg ervoor dat uw gebruikersnaam en wachtwoord juist zijn.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[auth](#) [pagina 39]

[pwd](#) [pagina 43]

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.1.3.4 pwd

Het wachtwoord van de gebruikersaccount die wordt gebruikt voor aanmelding bij de CMS en het uitvoeren van het hulpprogramma voor multitenancy.

### Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant - Verificatie

### Vereiste instelling?

Ja

#### Opmerking

Vereist ook instelling van configuratie-opties `cms`, `auth`, `user`

### Standaardinstelling

Geen

### Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Mandatory) Logon information  
pwd=
```

### Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumeriek	P@s3w.0r9	Wachtwoordtekenreeks

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumeriek	Accounting_1xU3v	Wachtwoordtekenreeks

## Succesberichten in logbestand

Bezig met aanmelden bij cms localhost

Aanmelding geslaagd.

Bezig met afmelden

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging
\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Zie de handleiding *Uitleg foutberichten* voor meer informatie.)

Fout	Oorzaak	Actie
U kunt niet worden aangemeld met Enterprise-verificatie. Controleer of uw aanmeldingsgegevens juist zijn.	U kunt zich niet aanmelden omdat uw gebruikersnaam niet gevonden kan worden of omdat uw wachtwoord ongeldig is.	Zorg ervoor dat uw gebruikersnaam en wachtwoord juist zijn.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[auth](#) [pagina 39]

[cms](#) [pagina 37]

[user](#) [pagina 41]

### 5.2.1.4 reviewBeforeProceed

Geeft aan of fouten of waarschuwingen mogen worden gecontroleerd voordat eindwijzigingen worden aangebracht in de MTM-configuratie. Het script stopt en wacht op bevestiging om door te gaan.

## Categorie

Verplichte configuratie - Set-up van tenant

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

True

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	<code>reviewBeforeProceed=true</code>	(standaard): schakelt reviewprompts in.  De beheerder moet elke fout of waarschuwing bevestigen voordat de configuratie wordt hervat. De berichten bevatten suggesties voor het herstellen van de fout.
boolean	<code>reviewBeforeProceed=false</code>	Schakelt reviewprompts uit.  Fouten en waarschuwingen worden weergegeven en in het logbestand geschreven, maar de configuratie stopt niet en wacht niet op toestemming om door te gaan.

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Review configuration errors/warnings, if any, before proceeding to the  
actual MTM operation.  
# - true: (default) review the configuration errors and warnings the tool found  
before giving instruction on how to proceed  
# - false: the tool will not prompt the user for review, instead it will display  
the errors/warnings and ignore them  
reviewBeforeProceed=true
```

---

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.2 Opties voor toewijzen/configureren van tenant

### 5.2.2.1 tenantConcurrentUserLimit

Het maximaal aantal gebruikers voor een tenant die tegelijkertijd mogen zijn aangemeld.

Wanneer de limiet is bereikt, kunnen gebruikers zich niet meer aanmelden totdat een gebruiker van de tenant zich heeft afgemeld. Dit zorgt ervoor dat gebruikers van andere tenants zich kunnen aanmelden. Als het maximaal aantal gebruikers voor alle tenant is bereikt, wordt een melding weergegeven.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

100

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
getal	tenantConcurrentUserLimit=100	100 is de standaardinstelling.
getal	tenantConcurrentUserLimit=-1	Onbeperkt aantal gebruikers toegestaan.
getal	tenantConcurrentUserLimit=	Als er geen waarde is ingesteld, wordt de standaardinstelling van -1 gebruikt.

## CMC-interface

Waarden voor het gewicht voor elke tenant kunnen worden gewijzigd in **CMC > Multitenancy > Eigenschappen > Gelijktijdige gebruikers**.

Wanneer u een **Waarde** van nul (0) invoert, wordt de tenant uitgeschakeld. Er wordt een rode melding weergegeven in de CMC waarin staat: *Een waarde van 0 betekent dat de Tenant niets kan doen*. Wanneer u het keuzerondje **Onbeperkt** selecteert, worden alle bronbeperkingen verwijderd.

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Number of concurrent users allowed for the tenant being added.
# Defaults to -1 meaning unlimited in which case the number of
concurrent users
# for this tenant will only be limited by what the BOE license key allows
# for the entire system. When not specified, this option will be set
to default
# during the tenant's first on-board, or unchanged during tenant's
provisioning.
# - Tenant specific info
tenantConcurrentUserLimit=100
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Fout: Ongeldige configuratie van parameter "tenantConcurrentUserLimit".	De opgegeven waarde kan niet worden aanvaard.	Verwijder de waarde of voer een positief getal in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[Het aantal gelijktijdige gebruikers wijzigen voor een tenant](#) [pagina 103]

### 5.2.2.2 statusLog

De map waarin het logboekbestand wordt gemaakt.

Het logboekbestand bevat een spoor van het programma en eventuele fouten die zich hebben voorgedaan, zodat problemen kunnen worden opgelost. Bijvoorbeeld:

```
statusLog="C:\TenantLogs\"
```

Het logboekbestand krijgt automatisch een naam op basis van de tenantName-waarde en de datum en tijd wanneer het programma wordt uitgevoerd. Bijvoorbeeld `multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tijd>.csv`

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- Windows: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\
- Unix: <INSTALLATIEMAP>/sap\_bobj/logging/



## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
bestandspad	statusLog=c:\biplogs	Aangepast pad naar station.
bestandspad	statusLog=c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging	Voorbeeld
bestandspad	<INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\logging\	Standaardpad in Windows wanneer <i>statusLog</i> leeg is.
bestandspad	<INSTALLATIEMAP>/sap_bobj/logging/	Standaardpad in Unix wanneer <i>statusLog</i> leeg is.

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Status log location - directory path for the status log file
# - The tenant name and timestamp (?) will be used to construct the log file name
# - Default status log goes to the logging directory in the BOE install, typically
#   c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\logging
statusLog=
```

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.3 abortANDRollback

In het geval een tenant door een onherstelbare fout niet kan worden gemaakt, wordt het systeem teruggezet naar de originele status van voor het toewijzingsproces. Deze optie is standaard ingeschakeld.

Als `abortANDRollback=false` is ingesteld voor een toewijzingspoging waarvan u weet dat deze gaat mislukken, wordt het proces toch voltooid en kunt u de fouten in het logbestand verbeteren. Als zoals in dit geval een tenant slechts gedeeltelijk is gemaakt, kunnen achtergelaten objecten worden verwijderd via de functie CMC > Multitenancy > Verwijderen of door de objecten die aan die tenant zijn gekoppeld te zoeken en verwijderen.

#### **i** Opmerking

Als bepaalde objecten niet bij de CMS kunnen worden vastgelegd en `abortANDRollback=false`, wordt uw tenant slechts gedeeltelijk gemaakt met de objecten die wel vastgelegd zijn. Gebruik het logboekbestand om

fouten op te sporen en te herstellen, en voer het hulpprogramma voor multitenancy opnieuw uit voor die tenant.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	abortANDRollback=false	Hiermee kunt u het toewijzingsproces voltooiën ondanks aangetroffen fouten.
boolean	abortANDRollback=true	true is de standaardwaarde. Wijzigingen worden ongedaan gemaakt in het geval van een onherstelbare fout. Controleer CMC voor resterende objecten als gevolg van een terugzetting.

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

Gebruik CMC om te controleren in welke gebieden objecten zijn gemaakt, zoals universes, verbindingen, categorieën, profielen, gebeurtenissen en mappen.

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Rollback option
# - true: rollback if one of the infoobjects fail to commit
# - false: keep going, and log the failures
# - default is false
abortANDRollback=false
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het actieve beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.4 Ondersteuningsopties voor sjabloon

#### 5.2.2.4.1 optionImportSecMode

Geeft aan hoe beveiligingsinstellingen (toegangsrechten) kunnen worden geïmporteerd op objecten die van sjabloonobjecten zijn gemaakt. Er zijn drie instellingen beschikbaar:

- 0 (samenvoegmodus): Voegt de sjabloonprincipals en -rechten samen met het bestaande tenant-object. De oorspronkelijke rechten die aan principals op het bestaande tenant-object zijn verleend, blijven met deze waarde behouden.

#### **i** Opmerking

Als er een conflict optreedt, heeft de sjablooninstelling tijdens een samenvoeging voorrang. Als een sjabloon bijvoorbeeld een recht verleent aan een principal, maar de bestaande tenant dat recht afwijst, heeft het sjabloon voorrang en wordt het recht verleend aan de nieuwe tenant.

- 1 (overschrijven op principal-niveau): Dit is de standaardwaarde als er geen andere waarde is opgegeven. Vervangt de rechten van identieke principals door sjabloonrechten. Deze waarde voegt unieke principals en rechten van de sjabloon toe en behoudt unieke principals en rechten op het tenant-object.
- 2 - (overschrijven op objectniveau): Verwijdert alle bestaande principals en rechten op het bestaande tenant-object en vervangt deze met de principals en rechten die op het sjabloonobject zijn verleend.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

1

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Geheel getal	optionImportSecMode=0	Samenvoegmodus
Geheel getal	optionImportSecMode=1	Overschrijft op principal-niveau. 1 is de standaardwaarde.
Geheel getal	optionImportSecMode=2	Overschrijft op objectniveau.

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opdrachtregeloctie

Gebruik de opdrachtregel om een nieuwe tenant te maken met parameters en waarden die de parameters en waarden in het eigenschappenbestand overschrijven. In dit voorbeeld wordt de eigenschap `optionImportSecMode` ingesteld op een waarde van 2 en wordt een nieuwe tenant gemaakt met alle andere eigenschappen die in het bestand `tenant_template_def.properties` zijn opgeslagen.

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties -  
optionImportSecMode=2
```

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) security import options  
# 0: merge mode, or access control element level overwrite.  
#   Template security info will be copied onto tenant's existing security info  
# 1: (default) per principal overwrite mode, or principal level overwrite.  
#   Template security info will overwrite tenant's security info on those assigned  
#   principals.  
# 2: overwrite mode, or object level overwrite. Template security info will  
#   overwrite tenant's existing security info  
# 3: ignore mode. Template security info will not be copied over to the tenant  
optionImportSecMode=1
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracers in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.4.2 optionIncludeUniverses

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar universe-objecten zoekt met behulp van de tekenreeks [templateToken](#) [pagina 36], en een nieuwe tenant-versie maakt.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionIncludeUniverses=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
boolean	optionIncludeUniverses=false	false

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
  templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeUniverses=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel traceren in.
<code>optionIncludeUniverses</code> is 'true', maar er zijn geen sjabloonobjecten van het type <code>Universe</code> die overeenkomen met deze optie.	<code>optionIncludeUniverses</code> is correct ingesteld op <code>true</code> en er is geen overeenkomende waarde, de waarde is onjuist voor <code>templateUniverseFolder</code> of de instelling <code>optionIncludeUnivrsers</code> is onterecht ingesteld op <code>true</code> .	Stel <code>optionIncludeUniverses</code> in op <code>false</code> .  Voeg de gepaste waarde voor <code>templateUniverseFolder</code> toe.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.4.3 optionIncludeConnections

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar verbindingsobjecten zoekt met behulp van de tekenreeks `templateToken`, en een nieuwe tenant-versie maakt.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true



## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionIncludeConnections=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
boolean	optionIncludeConnections=false	false

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeConnections=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	<p>Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor &lt;configuratieoptie&gt; correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. &lt;configuratieoptie&gt; is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.</p> <div> <b>i Opmerking</b>            Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.         </div>
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[templateToken](#) [pagina 36]

### 5.2.2.4.4 optionIncludeCategories

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar BI-platformcategorieën zoekt met behulp van de tekenreeks `templateToken`, en een nieuwe tenant-versie maakt.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionIncludeCategories=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
boolean	optionIncludeCategories=false	false

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
  templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeCategories=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracerings in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[templateToken](#) [pagina 36]

### 5.2.2.4.5 optionIncludeProfiles

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar BI-platformprofielen zoekt met behulp van de tekenreeks `templateToken`, en een nieuwe tenant-versie maakt.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Booleaans	optionIncludeProfiles=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
Booleaans	optionIncludeProfiles=false	false

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
  templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
```

```
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeProfiles=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
 \multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b>  Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[templateToken](#) [pagina 36]

## 5.2.2.4.6 optionIncludeEvents

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar BI-platformgebeurtenismappen (Business Intelligence) zoekt met behulp van de tekenreeks `templateToken`, en een nieuwe tenant-versie maakt.

### Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

### Vereiste instelling?

Nee

### Standaardinstelling

`true`

### Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Booleaans	<code>optionIncludeEvents=true</code>	<code>true</code> is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
Booleaans	<code>optionIncludeEvents=false</code>	<code>false</code>

### Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

### Succesberichten in logbestand

`none`

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
#   templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeEvents=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.



## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

[templateToken](#) [pagina 36]

### 5.2.2.4.7 optionIncludeAccessLevels

Hiermee wordt aangegeven of het programma naar BI-platformtoegangs niveaus (groepen met rechten) zoekt met behulp van de tekenreeks `sjabloontoken`, en een nieuwe tenant-versie maakt.

#### Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

#### Vereiste instelling?

Nee

#### Standaardinstelling

true

#### Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	<code>optionIncludeAccessLevels=true</code>	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
boolean	<code>optionIncludeAccessLevels=false</code>	false

#### Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
  templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeAccessLevels=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <<Installatiemap>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<<jjjj>><<mm>><<dd>><<ttttttttt>>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.

Fout	Oorzaak	Actie
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker is onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.4.8 optionUseSharedUniverses

Hiermee wordt aangegeven of sjabloonrapporten en analyses dezelfde universes delen. Gebruik deze optie samen met [sharedUniverseFolder](#) [pagina 83]:

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionUseSharedUniverses=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionUseSharedUniverses=false	false

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
#   templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionUseSharedUniverses=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
<multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.

Fout	Oorzaak	Actie
		<b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.4.9 optionUseSharedConnections

Hiermee wordt aangegeven of sjabloonrapporten en analyses dezelfde verbindingen delen. Gebruik deze optie samen met [sharedConnectionFolder](#) [pagina 86].

**i Opmerking**

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Ondersteuningsopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

true

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
boolean	optionUseSharedConnections=true	true is de standaardwaarde (indien niet opgegeven)
boolean	optionUseSharedConnections=false	false

## CMC-gebruikersinterface

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionUseSharedConnections=true
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld.

Fout	Oorzaak	Actie
fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	<p>Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. &lt;configuratieoptie&gt; is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.</p> <div> <p><b>i</b> <b>Opmerking</b></p> <p>Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.</p> </div>
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel traceren in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.2.5 Mapopties voor sjabloon

### 5.2.2.5.1 templateContentFolder

Een lijst met mappaden, gescheiden met puntkomma's, die alle sjabloonmappen op het hoogste niveau in de gegevensopslagruimte definieert. Sjabloonnamen hebben de tekenreeks van de sjabloontoken in hun naam.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Mapopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- <leeg>

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	templateContentFolder=tenants/\$tenant\$	
alfanumerieke naam en bestandspad	templateContentFolder=tenants/\$tenant \$_reports;tenants/\$tenant \$_programs/public	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
```



```
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\\", you will have to specify
it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"

## (Optional) Document folder template
templateContentFolder=tenants/$tenant$_reports;tenants/$tenant$_programs/public
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><ttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel traceren in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[Openbare mappen aan de tenant-sjabloon toevoegen](#) [pagina 15]

## 5.2.2.5.2 templateUniverseFolder

Stel deze in naar het mappad waar uw universesjablonen zich bevinden. Bijvoorbeeld: `$TemplateToken`  
`$_unshared`

### Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Mapopties voor sjabloon

### Vereiste instelling?

Nee

### Standaardinstelling

- <leeg>

### Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	templateUniverseFolder=tenants/\$tenant\$	
alfanumerieke naam en bestandspad	templateUniverseFolder=tenants/\$tenant \$_univers;tenants/\$tenant \$_universe/public	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

### Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

### Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\\", you will have to specify
it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"

## (Optional) Universe folder template
templateUniverseFolder=tenants/$tenant$
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.

Fout	Oorzaak	Actie
		<b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel traceren in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.5.3 templateConnectionFolder

Stel deze in naar het mappad waar uw universesjablonen zich bevinden. Bijvoorbeeld: \$TemplateToken\$\_unshared.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Mapopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- <leeg>

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	templateConnectionFolder=tenants/\$tenant\$	
alfanumerieke naam en bestandspad	templateConnectionFolder=tenants/\$tenant\$_connections;tenants/\$tenant\$_connections/public	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
```

```
#
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\", you will have to specify
it as
# "my\\;specialtest\\/folder\\\\"

## (Optional) Connection folder template
templateConnectionFolder=tenants/$tenant$
```

Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	<p>Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor &lt;configuratieoptie&gt; correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. &lt;configuratieoptie&gt; is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.</p> <div> <i>i</i> <b>Opmerking</b>            Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.         </div>
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

5.2.2.5.4    templateCategoryFolder

Stel deze in naar het mappad waar uw categoriesjablonen zich bevinden. Bijvoorbeeld: \$TemplateToken  
\$\_unshared.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Mapopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- <leeg>

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	templateCategoryFolder=tenants/\$tenant\$	
alfanumerieke naam en bestandspad	templateCategoryFolder=tenants/\$tenant\$_category;tenants/\$tenant\$_category/public	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of template objects
```

```
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\\", you will have to specify
it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"

## (Optional) Category folder template
templateCategoryFolder=$tenant$
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	<p>Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor &lt;configuratieoptie&gt; correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. &lt;configuratieoptie&gt; is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.</p> <div> <p><b>i Opmerking</b></p> <p>Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.</p> </div>



Fout	Oorzaak	Actie
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel tracering in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.2.5.5 templateEventFolder

Stel deze in naar het mappad waar uw gebeurtenissjablonen zich bevinden. Bijvoorbeeld: \$TemplateToken\$\_unshared.

**i** Opmerking

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Mapopties voor sjabloon

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- <leeg>

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	templateEventFolder=tenants/\$tenant\$	
alfanumerieke naam en bestandspad	templateEventFolder=/CustomEvents/\$tenant\$;/SystemEvents/\$tenant\$_system	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
```

```
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\", you will have to specify
it as
# "my\\;specialtest\\/folder\\\\"

## (Optional) Event folder template
templateEventFolder=/Custom Events/$tenant$;/System Events/$tenant$_system
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><ttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel tracerings in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.2.6 Opties voor gedeelde objecten

### 5.2.2.6.1 sharedUniverseFolder

Universes in deze map worden door meerdere tenants gedeeld.

---

Als een gedeeld universe beperkende sjabloons (overbelasting) bevat, moeten deze sjabloons worden gekopieerd voor elke tenant die de gedeelde universe gebruikt. Wordt samen met [optionUseSharedUniverses](#) [pagina 67]=true gebruikt.

## Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Opties voor gedeelde objecten

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- <leeg>

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe	
alfanumerieke naam en bestandspad	sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe1;tenants/Test Shared Universe2	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Shared Universe folder - Universes in this folder are shared by
multiple tenants
# - If a shared Universe contains restriction (overload) templates, these templates
#   need to be duplicated for each tenant that uses the shared Universe
sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parseren van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel traceren in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.2.6.2 sharedConnectionFolder

Verbindingen die door meerdere tenant worden gedeeld. Een lijst met verbindingsmappaden, gescheiden door puntkomma's, waar de gedeelde verbindingen zich bevinden. Wordt samen met [optionUseSharedConnections](#) [pagina 69]=true gebruikt.

### Categorie

Tenant toewijzen/configureren > Opties voor gedeelde objecten

### Vereiste instelling?

Nee

### Beperkingen

Accounts voor eenmalige aanmelding bij Windows Active Directory worden niet ondersteund.

### Standaardinstelling

- <leeg> of gebruik het hekje # om opmerkingen toe te voegen aan de tekenreeks.

### Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
alfanumerieke naam en bestandspad	sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Universe	
alfanumerieke naam en bestandspad	sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Universe1;tenants/Test Shared Universe2	Een puntkomma ; wordt gebruikt om waarden te scheiden

## Gebruikersinterface beschikbaar in CMC

Nee

## Succesberichten in logbestand

none

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) Shared Connection folder - Connections in this folder are shared by  
multiple tenants  
sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Connections
```

## Mogelijke fouten en waarschuwingen

Locatie van foutlog: <INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging  
\multitenancymanager<jjjj><mm><dd><tttttttt>.csv>

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldige configuratie van parameter "<configuratieoptie>" configuratiebestand van toepassing, fout bij het parsen van <configuratieoptie>.	De waarde die is opgegeven voor <configuratieoptie> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of de waarde voor <configuratieoptie> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <configuratieoptie> is de naam van de optie, zoals templateContentFolder.  <b>i Opmerking</b> Er wordt geen CSV-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.
Er is een fout opgetreden bij het uitvoeren van het Beheerprogramma voor multitenancy.	Een algemene foutmelding.	Lees de volgende fouten of schakel tracerings in.
Invoegtoepassing <secEnterprise_junk> bestaat niet in de CMS. (FWM 02017) (FWB 00008)	Parameter gebruiker onjuist.	Voer de juiste gebruikersnaam in.

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.3 (Database) Typespecifieke configuratieopties

### 5.2.3.1 Crystal Reports 2011-databaseverbindingen

Gebruik voor SAP Crystal Reports 2011 `crystalreport.templatedb<n>` en `crystalreport.tenantdb<n>` om DSN-gegevens (Data Source Name) voor de sjabloon en de nieuwe tenant in te voeren.

Als u meer dan één sjabloonverbindingsobject hebt, voegt u extra opties `crystalreport.templatedb<n>` en `crystalreport.tenantdb<n>` toe. Bijvoorbeeld: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

De DSN-waarden worden door een puntkomma gescheiden en zijn als volgt ingedeeld:

```
<database server>;  
<database name>;  
<data source type>;  
<network layer>;  
<username>;  
<password>
```

#### **i** Opmerking

Klik voor de juiste waarden van `<databaseserver>;<databasenaam>` met de rechtermuisknop op het rapport in de CMC en selecteer Databaseconfiguratie. De velden Server en Database kunnen naar het tenant-configuratiebestand worden gekopieerd.

## Voorvoegsel van databasetabel voor sjabloon en tenant

Verkrijg ondersteuning voor de toewijzing van voorvoegsels aan de databasetabel door `crystalreport.templatetableprefixes<n>` en `crystalreport.tenanttableprefixes`, en door tabelvoorvoegsels voor elke tabelnaam gescheiden te vermelden gescheiden door een puntkomma.

U kunt extra sjablonen met de nieuwe tenant-instellingen opgeven door de optieparen `crystalreport.templatetableprefixes<n>` en `crystalreport.tenanttableprefixes<n>` toe te voegen aan het tenant-configuratiebestand. Bijvoorbeeld `crystalreport.templatetableprefixes2` en `crystalreport.tenanttableprefixes2`.



## Categorie

Specifieke configuratieopties voor databasetype

## Vereiste instelling?

Nee

## Syntaxis voor DSN

```
crystalreport.templatedb<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATABASE>;<USER>;<PASSWORD>
```

```
crystalreport.tenantdb<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATABASE>;<USER>;<PASSWORD>
```

## Syntaxis voor tabelvoorvoegsels

```
crystalreport.templateprefixes<n>=<template_table_prefix_a>;<template_table_prefix_b>
```

```
crystalreport.tenanttableprefixes<n>=<tenant_table_prefix_a>;<tenant_table_prefix_b>
```

## Standaardinstelling

- Geen

## Voorbeelden

Type	Voorbeeld	Opmerking
Alfanumeriek	<pre>crystalreport.templatedb&lt;n&gt;=templateserver;templatedbname;odbc;administrator;password</pre>	Een puntkomma (;) wordt gebruikt om de waarden te scheiden

Type	Voorbeeld	Opmerking
Alfanumeriek	crystalreport.templatedb1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;userABC;Password123	<###> 1 <template_CCIS.CONN_CUID>ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ <GEGEVENSBRON>tenantDBN <GEBRUIKER>userABC <WACHTWOORD>Password123
Alfanumeriek	crystalreport.templateprefixes<n>;<template_table_prefix_a>;<template_table_prefix_b>;	Een puntkomma (;) wordt gebruikt om de waarden te scheiden. Voeg een puntkomma toe voor lege tabelovereenkomsten.
	crystalreport.templateprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;	templateprefixa wordt toegewezen aan een lege tekenreeks in crystalreport.tenanttableprefixes1.
	crystalreport.tenanttableprefixes1=;templateprefixb;templateprefixc;	De eerste tabelvermelding is leeg, en is vergeleken vanaf crystalreport.templateprefixes1 door templateprefixa. Aan de laatste vermelding wordt templateprefixc toegewezen door een lege tekenreeks vanaf crystalreport.templateprefixes1.

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
#####
# Type specific configuration
#####

# (Optional) CrystalReport Database connection info for the tenant
#
# - Replaces template database connection info with tenant database connection
# info.
# Can be overridden by command-line option
# - Replaces template database table prefix with tenant database table prefix.
# Can be overridden by command-line option
#
# [CR2011 Direct to Database]
# Syntax:
#     crystalreport.templatedb<n>= <template_server_name>;
#                                   <template_database_name>;
#                                   <template_server_type>;
#
```

```

#                                     <template_user_name>;
#                                     <template_password>
#
# crystalreport.tenantdb<n>=         <tenant_server_name>;
#                                     <tenant_database_name>;
#                                     <tenant_server_type>;
#                                     <tenant_user_name>;
#                                     <tenant_password>
#
# (Optional when no prefix change)
# crystalreport.templatetableprefixes<n>= <template_table_prefix_a>;
#                                           <template_table_prefix_b>
#
# (Optional when no prefix change)
# crystalreport.tenantttableprefixes<n>= <tenant_table_prefix_a>;
#                                           <tenant_table_prefix_b>
#
# - <n> is the nth database connection that needs to be updated.
# - When multiple database connections need to be updated, use templatedb1,
#   templatedb2, templatedb3...
#   They must be paired with tenantdb1, tenantdb2, tenantdb3...
# - Corresponding nth templatetableprefixes and tenantttableprefixes represent the
#   table prefix mapping
#   that needs update for this connection.
# - templatetableprefixes<n> and tenantttableprefixes<n> are semicolon separated
#   and must always end
#   with a semicolon, in case the last one is actually an empty string
#
# The valid database server types include:
#   odbc
#   oracle
#   db2
#   sybase
#   informix
#   crdb_xml
#
# Example:
# crystalreport.templatedb1=         templateserver;
#                                     templatedbname;
#                                     odbc;
#                                     administrator;
#                                     password
#
# crystalreport.tenantdb1=           tenantserver;
#                                     tenantdbname;
#                                     odbc;
#                                     administrator;
#                                     mypassword
#
# crystalreport.templatetableprefixes1= templateprefixa;
#                                           templateprefixb;
#                                           ;
#
# crystalreport.tenantttableprefixes1= ;
#                                           tenantprefixb;
#                                           tenantprefixc;
#
# The above example shows that for report logon database number 1,
# templateprefixa maps to the empty string, templateprefixb maps to the
# tenantprefixb,
# and the empty string maps to tenantprefixc
#
#crystalreport.templatedb1=
#crystalreport.tenantdb1=
#crystalreport.templatetableprefixes1=
#crystalreport.tenantttableprefixes1=

```

---

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.3.2 In Crystal Report voor Enterprise beheerde databaseverbindingen

Voor SAP Crystal Reports voor Enterprise worden de DSN-details (Data Source Name) van het sjabloonverbindingsobject voor elke tenant herhaald. Bijvoorbeeld:

```
<CUID>;<gegevensbronnaam>;<databasenaam>;<gebruikersnaam>;<wachtwoord>
```

CUID is de CUID van een sjabloonverbindingsobject, terwijl de DSN-gegevens gaan over het nieuwe verbindingsobject voor de tenant dat wordt gemaakt op basis van de sjabloon.

Als u meer dan één sjabloonverbindingsobject hebt, voeg dan extra `ccis.dataconnection.dbcredentials-`opties toe. Bijvoorbeeld: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

## Categorie

Specifieke configuratieopties voor databasetype

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- Geen

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Alfanumeriek	crystalreport.ccis.dataconnection.template <b>db</b> 1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ	
Alfanumeriek	crystalreport.ccis.dataconnection.template <b>tableprefixes</b> 1=templateprefixa;templateprefixb;;	
Alfanumeriek	crystalreport.ccis.dataconnection.tenant <b>tableprefixes</b> 1=;tenantprefixb;tenantprefixc;	

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# [(Optional) CR for Enterprise Managed Direct to Database]
# These options are only necessary when table prefix update is needed.
# Syntax:
# crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb<n>=
<template_connection_cuid_a>
# crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes<n>=
<template_table_prefix_a>;
#
<template_table_prefix_b>
#
# crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>=
<tenant_table_prefix_a>;
#
<tenant_table_prefix_b>
#
# - Each ccis.dataconnection.templatedb specifies one CUID for a template CCIS
dataconnection
# used in reports that needs to be updated to its tenant counterpart.
# - templatetableprefixes<n> and tenanttableprefixes<n> are semicolon separated
and must always
# end with a semicolon, in case the last one is actually an empty string
#
# Note that the actual database information such as server name,
# database name, etc. should be updated through the
# corresponding CCIS.DataConnection database connection parameter.
#
# Example:
# crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb1=
ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ
# crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes1=
templateprefixa;templateprefixb;;
# crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1= ;
# tenantprefixb;
# tenantprefixc;
#
#crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb1=
```

```
#crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=  
#crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=
```

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

### 5.2.3.3 CCIS.DataConnection-databaseverbindingen

De DSN-details (Data Source Name) van het sjabloonverbindingsobject dat u voor elke tenant wilt repliceren.

Bijvoorbeeld: <CUID>;<gegevensbronnaam>;<databasenaam>;<gebruikersnaam>;<wachtwoord>

CUID is de CUID van een sjabloonverbindingsobject, terwijl de DSN-gegevens gaan over het nieuwe verbindingsobject voor de tenant dat wordt gemaakt op basis van de sjabloon.

Voor JDBC- en OLEDB-verbindingen, verwijzen de instellingen <gegevensbronnaam>;<databasenaam> naar het volgende:

- JDBC Oracle: <computernaam:poort>;<TNS servicenaam>
- Alle andere JDBC-bronnen: <computernaam:poort>;<databasenaam>
- OLEDB: <computernaam>;<databasenaam>

Als u meer dan één sjabloonverbindingsobject hebt, voeg dan extra `ccis.dataconnection.dbcredentials-` opties toe. Bijvoorbeeld: `ccis.dataconnection.dbcredentials2,`  
`ccis.dataconnection.dbcredentials3, ... ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

## Categorie

Specifieke configuraties voor databasetypen

## Vereiste instelling?

Nee

## Standaardinstelling

- Geen

## Voorbeeld

Type	Voorbeeld	Opmerking
Alfanumeriek	#ccis.dataconnection.dbcredentials1=	Opmerking toegevoegd
Alfanumeriek	ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;userABC;Password123	Unieke tekenreeks voor databaseverbinding

## Opmerking in eigenschappenbestand

```
# (Optional) CCIS.DataConnection database connection parameter
# - Updates the specified template CCIS connection with the provided database
  information
# - Please refer to the Tenant Provisioning Tool User Guide for more details
#
# Syntax:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials<###>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATABASE>;<USER>;<PASSWORD>
#
#   <###>                                = (String) (required) uniquely identify the connection
db setting
#   <template_CCIS.CONN_CUID> = (String) (required) CUID of the template CCIS
Connection object
#   <DATASOURCE>              = (String) (required) name of the data source
#   <DATABASE>                = (String) (required depending on datasource) name of
the database
#   <USER>                    = (String) (required) user id for the database
#   <PASSWORD>                = (String) (required) password for the supplied
database user id.
#                                     Leave empty if the password is
blank.
#
# Example:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;userABC;Password123
#
# (uncomment the following and configure)
#ccis.dataconnection.dbcredentials1=
```

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 5.2.4 tenant\_template\_def.properties

Dit is een kopie van het tenant-eigenschappenbestand `tenant_template_def.properties` zoals het verschijnt in een nieuwe BI-plaforminstallatie.

```
#
# Tenant Template Definition Properties File
#
# Note:
#   - All the default template tokens used in this properties file are just
#     examples and can be replaced with other strings
#   - All configurations can be overwritten by command line options of the tool
#

#####
# Mandatory configuration
#####

# (Mandatory) Name of the tenant being added.
# - Tenant specific info, overridden by command-line option
tenantName=ABC

# (Mandatory) Template token identifier used for tenant name replacing
# - Can be any format but need to clearly identify the templates so that any
#   regular objects not intended as templates
# should not have the token embedded in their names.
# - E.g. User group template /$tenant$_users/ for tenant ABC will become /ABC_users/
templateToken=$tenant$

# (Mandatory) Logon information
cms=
auth=secEnterprise
user=administrator
pwd=

# (Optional) Review configuration errors/warnings, if any, before proceeding to the
# actual MTM operation.
# - true: (default) review the configuration errors and warnings the tool found
#   before giving instruction on how to proceed
# - false: the tool will not prompt the user for review, instead it will display
#   the errors/warnings and ignore them
reviewBeforeProceed=true

#####
# Optional on-boarding/provisioning configuration
#####

# (Optional) Number of concurrent users allowed for the tenant being added.
# Defaults to -1 meaning unlimited in which
# case the number of concurrent users for this tenant will only be limited by what
# the BOE license key allows
# for the entire system. When not specified, this option will be set to default
# during the tenant's first on-board,
# or unchanged during tenant's provisioning.
# - Tenant specific info
tenantConcurrentUserLimit=100

# (Optional) Status log location - directory path for the status log file
# - The tenant name and timestamp (?) will be used to construct the log file name
# - Default status log goes to the logging directory in the BOE install, typically
#   c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI
#   4.0\logging
statusLog=

# (Optional) Rollback option
# - true: rollback if one of the infoobjects fail to commit
```



```

# - false: keep going, and log the failures
# - default is true
abortANDRollback=true

# (Optional) security import options
# 0: merge mode, or access control element level overwrite. Template security info
will be copied onto tenant's existing security info
# 1: (default) per principal overwrite mode, or principal level overwrite.
Template security info will overwrite tenant's security info
#    on those assigned principals.
# 2: overwrite mode, or object level overwrite. Template security info will
overwrite tenant's existing security info
# 3: ignore mode. Template security info will not be copied over to the tenant
optionImportSecMode=1

# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders (see
Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that type
reside on the level directly below its root folder.
#   If the type is included, any template objects of that type identified using the
template token will be copied.
optionIncludeUniverses=true
optionIncludeConnections=true
optionIncludeCategories=true
optionIncludeProfiles=true
optionIncludeEvents=true
optionIncludeAccessLevels=true
optionUseSharedUniverses=true
optionUseSharedConnections=true

# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each corresponding template type
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top most
level under the root folder
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with documents contained in the folder subtree
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder name
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for tenant ABC along with all the content
#   in the folder
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in it,
they will have to be escaped using '\\'
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
# - e.g if your folder is named "my;specialtest/folder\\", you will have to specify
it as "my\\;specialtest\\/folder\\"

## (Optional) Document folder template
templateContentFolder=tenants/$tenant$_reports;tenants/$tenant$_programs/public

## (Optional) Universe folder template
templateUniverseFolder=tenants/$tenant$

## (Optional) Connection folder template
templateConnectionFolder=tenants/$tenant$

## (Optional) Category folder template
templateCategoryFolder=$tenant$

## (Optional) Event folder template
templateEventFolder=/Custom Events/$tenant$;/System Events/$tenant$_system

```

```

# (Optional) Shared Universe folder - Universes in this folder are shared by
multiple tenants
# - If a shared Universe contains restriction (overload) templates, these templates
#   need to be duplicated for each tenant that uses the shared Universe
sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe

# (Optional) Shared Connection folder - Connections in this folder are shared by
multiple tenants
sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Connections

#####
# Type specific configuration
#####

# (Optional) CrystalReport Database connection info for the tenant
#
# - Replaces template database connection info with tenant database connection
info. Can be overridden by command-line option
# - Replaces template database table prefix with tenant database table prefix. Can
be overridden by command-line option
#
# [CR2011 Direct to Database]
# Syntax:
#   crystalreport.templatedb<n>=<template_server_name>;<template_database_name>;
#
<template_server_type>;<template_user_name>;<template_password>
#
crystalreport.tenantedb<n>=<tenant_server_name>;<tenant_database_name>;<tenant_server
_type>;<tenant_user_name>;<tenant_password>
#   (Optional when no prefix change)
crystalreport.templatetableprefixes<n>=<template_table_prefix_a>;<template_table_pre
fix_b>
#   (Optional when no prefix change)
crystalreport.tenanttableprefixes<n>=<tenant_table_prefix_a>;<tenant_table_prefix_b>
#
# - <n> is the nth database connection that needs to be updated.
# - When multiple database connections need to be updated, use templatedb1,
templatedb2, templatedb3...
#   They must be paired with tenantdb1, tenantdb2, tenantdb3...
# - Corresponding nth templatetableprefixes and tenanttableprefixes represent the
table prefix mapping that
#   needs update for this connection.
# - templatetableprefixes<n> and tenanttableprefixes<n> are semicolon separated
and must always end with a semicolon,
#   in case the last one is actually an empty string
#
# The valid database server types include:
#   odbc
#   oracle
#   db2
#   sybase
#   informix
#   crdb_xml
#
# Example:
#
crystalreport.templatedb1=templateserver;templatedbname;odbc;administrator;password
#
crystalreport.tenantedb1=tenantserver;tenantdbname;odbc;administrator;mypassword
#   crystalreport.templatetableprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
#   crystalreport.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
#
# The above example shows that for report logon database number 1,
templateprefixa maps to the empty string, templateprefixb
#   maps to the tenantprefixb, and the empty string maps to tenantprefixc
#
#crystalreport.templatedb1=
#crystalreport.tenantedb1=

```

```

#crystalreport.templateprefixes1=
#crystalreport.tenanttableprefixes1=

# [(Optional) CR for Enterprise Managed Direct to Database]
# These options are only necessary when table prefix update is needed.
# Syntax:
#     crystalreport.ccis.dataconnection.template<n>=<template_connection_cuid_a>
#
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n>=<template_table_prefix_a>
;<template_table_prefix_b>
#
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>=<tenant_table_prefix_a>;<te
nant_table_prefix_b>
#
# - Each ccis.dataconnection.template<n> specifies one CUID for a template CCIS
dataconnection used in reports that needs
#   to be updated to its tenant counterpart.
# - templateprefixes<n> and tenanttableprefixes<n> are semicolon separated
and must always end with a semicolon,
#   in case the last one is actually an empty string
#
# Note that the actual database information such as server name, database name,
etc. should be updated through the
#   corresponding CCIS.DataConnection database connection parameter.
#
# Example:
#     crystalreport.ccis.dataconnection.template1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ
#
crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=templateprefixa;templatepre
fixb;;
#
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
#
#crystalreport.ccis.dataconnection.template1=
#crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes1=
#crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=

# (Optional) CCIS.DataConnection database connection parameter
# - Updates the specified template CCIS connection with the provided database
information
# - Please refer to the Tenant Provisioning Tool User Guide for more details
#
# Syntax:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials<###>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATAB
ASE>;<USER>;<PASSWORD>
#
# <###> = (String) (required) uniquely identify the connection db setting
# <template_CCIS.CONN_CUID> = (String) (required) CUID of the template CCIS
Connection object
# <DATASOURCE> = (String) (required) name of the data source
# <DATABASE> = (String) (required depending on datasource) name of the database
# <USER> = (String) (required) user id for the database
# <PASSWORD> = (String) (required) password for the supplied database user id.
Leave empty if the password is blank.
#
# Example:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;userAB
C;Password123
#
# (uncomment the following and configure)
#ccis.dataconnection.dbcredentials1=

```

---

## Verwante informatie

[cms](#) [pagina 37]

## 6 Tenants in de CMC beheren

Nadat u tenants hebt geconfigureerd in het bestand `tenant_template_def.properties` en het Beheerprogramma voor multitenancy hebt uitgevoerd om tenants te maken, kunt u de tenants beheren in de CMC (Central Management Console).

Ga naar het beheergebied **Multitenancy** van de CMC om tenants te beheren. U kunt de volgende taken uitvoeren:

- Enkele tenant-eigenschappen instellen, zoals maximumaantal gelijktijdige gebruikers
- Gebruikers- en groepskoppelingen voor een tenant weergeven
- Een gebruiksgroep toevoegen aan of verwijderen uit een tenant
- Een tenant verwijderen

Voor meer informatie over het bestand `tenant_template_def.properties` raadpleegt u “Tenant-definitie configuratiebestandreferentie”.

### Verwante informatie

[Verwijzing in configuratiebestand voor tenant-definitie](#) [pagina 31]

### 6.1 Tenant-eigenschappen instellen

U kunt de volgende eigenschappen in de CMC (Central Management Console) instellen zonder het tenant-eigenschappenbestand te moeten wijzigen:

- Naam van tenant
- Beschrijving
- Trefwoorden
- Gelijktijdige gebruikers


U kunt deze alleen-lezen tenant-eigenschappen niet bewerken in de CMC:

- Id
- CUID
- Gemaakt op
- Datum laatst gewijzigd

Voor uitgebreide informatie over elke eigenschap in het bestand raadpleegt u “Referentie configuratiebestand tenantdefinitie”.

## → Tip



U kunt een tenant selecteren en op  op de werkbalk klikken om rechtstreeks naar het dialoogvenster *Eigenschappen* te gaan.

### 6.1.1 De naam van de tenant wijzigen

1. Selecteer in de CMC (Central Management Console) het gebied **Multitenancy**.
2. Dubbelklik op de tenant.  
Het tenant-dialoogvenster *Eigenschappen* wordt weergegeven.
3. Voer in het vakje **Tenant-naam** een nieuwe naam voor de tenant in.
4. Klik op **Opslaan en sluiten**.  
De ingevoerde naam wordt voor de tenant weergegeven.

#### Verwante informatie

[tenantName](#) [pagina 34]

### 6.1.2 De beschrijving van de tenant wijzigen

1. Selecteer in de CMC (Central Management Console) het gebied **Multitenancy**.
2. Dubbelklik op de tenant.  
Het tenant-dialoogvenster *Eigenschappen* wordt weergegeven.
3. Typ een beschrijving van de tenant in het vak **Beschrijving**.
4. Klik op **Opslaan en sluiten**.  
De ingevoerde beschrijving wordt voor de tenant weergegeven.

#### Verwante informatie

[tenantName](#) [pagina 34]

## 6.1.3 Trefwoorden voor de tenant wijzigen

1. Selecteer in de CMC (Central Management Console) het gebied **Multitenancy**.
2. Dubbelklik op de tenant.  
Het tenant-dialogvenster *Eigenschappen* wordt weergegeven.
3. Typ trefwoorden voor de tenant in het vakje **Trefwoorden**.
4. Klik op **Opslaan en sluiten**.  
De ingevoerde trefwoorden worden voor de tenant weergegeven.

### Verwante informatie

[tenantName](#) [pagina 34]

## 6.1.4 Het aantal gelijktijdige gebruikers wijzigen voor een tenant

1. Selecteer in de CMC (Central Management Console) het gebied **Multitenancy**.
2. Dubbelklik op de tenant.  
Het tenant-dialogvenster *Eigenschappen* wordt weergegeven.
3. Selecteer onder **Gelijktijdige gebruikers** het maximaal aantal gelijktijdige gebruikers dat zich bij de CMC voor deze tenant kan aanmelden:
  - Als u een maximaal aantal gebruikers voor deze tenant wilt invoeren dat zich bij de CMC kan aanmelden, selecteert u **Waarde** en voert u het aantal in.  
Als het maximaal aantal wordt overschreden, wordt een bericht weergegeven en kan de gebruiker zich niet aanmelden.
  - Selecteer **Onbeperkt** als u het aantal gelijktijdige gebruikers voor deze tenant niet wilt beperken.
4. Klik op **Opslaan en sluiten**.  
De gedefinieerde waarden worden onder de kolom **Gelijktijdige gebruikers** op de startpagina van *Multitenancy* weergegeven.

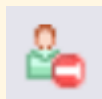
### Verwante informatie

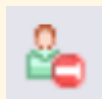
[tenantName](#) [pagina 34]

## 6.2 Toegangsrechten toewijzen aan een tenant-gebruikersgroep

U kunt toegangsrechten instellen voor tenant-gebruikersgroepen in de CMC (Central Management Console), zonder dat u het eigenschappenbestand hoeft te wijzigen.

### → Tip



U kunt een tenant selecteren en op  op de werkbalk klikken om rechtstreeks naar het dialoogvenster *Gebruikersbeveiliging* te gaan.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Klik met de rechtermuisknop op de tenant en selecteer **Gebruikersbeveiliging**.
3. Klik in het dialoogvenster *Gebruikersbeveiliging* op **Principals toevoegen**.
4. Verplaats in het dialoogvenster *Principals toevoegen* de tenant-gebruikersgroep waarvoor u toegangsrechten wilt instellen, van de lijst **Beschikbare gebruikers of groepen** naar de lijst **Geselecteerde gebruikers of groepen**.
5. Klik op **Beveiliging toevoegen en toewijzen**.
6. Selecteer in het dialoogvenster *Beveiliging toewijzen* toegangsrecht niveaus die u aan de tenant-gebruikersgroep wilt verlenen.
7. Schakel het selectievakje **Overnemen van bovenliggende map** in om mapovername te activeren.  
Hef selectie van dit vakje op om mapovername uit te schakelen.
8. Schakel het selectievakje **Overnemen van bovenliggende groep** in om groepovername te activeren.  
Hef selectie van dit vakje op om mapovername uit te schakelen.
9. Klik op **OK** en vervolgens op **Sluiten**.

De geselecteerde toegangsrechten worden aan de gebruikersgroep toegewezen.

### 6.2.1 Toegangsrechten verwijderen van een tenant

U kunt toegangsrechten verwijderen uit een tenant-gebruikersgroep in de CMC (Central Management Console), zonder dat u het eigenschappenbestand hoeft te wijzigen.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Klik met de rechtermuisknop op de tenant en selecteer **Gebruikersbeveiliging**.
3. Klik in het dialoogvenster *Gebruikersbeveiliging* op **Principals toevoegen**.
4. Verplaats in het dialoogvenster *Principals toevoegen* de tenant-gebruikersgroep waarvoor u rechten wilt verwijderen, van de lijst **Beschikbare gebruikers of groepen** naar de lijst **Geselecteerde gebruikers of groepen**.
5. Klik op **Beveiliging toevoegen en toewijzen**.



6. Klik in het dialoogvenster *Beveiliging toewijzen* op **Toegang verwijderen**.
7. Klik op **OK** en vervolgens op **Sluiten**.

Alle toegangsrechten worden verwijderd van de tenant-gebruikersgroep.

## 6.3 Gebruikersgroepen beheren voor een tenant

### 6.3.1 Gebruikers- en groepskoppelingen voor een tenant weergeven

U kunt gebruikers- en gebruikersgroepskoppelingen voor een tenant weergeven in de CMC (Central Management Console), zonder dat u het eigenschappenbestand hoeft te wijzigen.

#### ➔ Tip



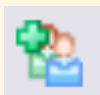
U kunt een tenant selecteren en op de werkbalk klikken om rechtstreeks naar het dialoogvenster *Gebruikersgroepen* te gaan.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Dubbelklik op de tenant waarvoor u gebruikers- en groepskoppelingen wilt weergeven.
3. Klik in het dialoogvenster *Eigenschappen* op **Gebruikersgroepen** in de navigatielijst. Het dialoogvenster *Gebruikersgroepen* wordt weergegeven met de groepen die aan deze tenant zijn gekoppeld.

### 6.3.2 Een gebruikersgroep toevoegen aan een tenant

U kunt een gebruikersgroep toevoegen aan een tenant in de CMC (Central Management Console), zonder dat u het eigenschappenbestand hoeft te wijzigen.

#### ➔ Tip



U kunt een tenant selecteren en op de werkbalk klikken om rechtstreeks naar het dialoogvenster *Groepen toevoegen aan tenant* te gaan.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Klik met de rechtermuisknop op de tenant waaraan u een gebruikersgroep wilt toevoegen, en selecteer **Groepen toevoegen aan tenant**.

3. Verplaats in het dialoogvenster *Groepen toevoegen aan tenant* de gebruikersgroep die u wilt toevoegen, van de lijst **Beschikbare groepen** naar de lijst **Geselecteerde groepen**.
4. Klik op **OK**.

De gebruikersgroep wordt aan de tenant toegevoegd.

### 6.3.3 Een gebruikersgroep verwijderen uit een tenant

U kunt een gebruikersgroep verwijderen uit een tenant in de CMC (Central Management Console), zonder dat u het eigenschappenbestand hoeft te wijzigen.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Dubbelklik op de tenant waaruit u een gebruikersgroep wilt verwijderen.
3. Klik in het dialoogvenster *Eigenschappen* op **Gebruikersgroepen** in de navigatielijst.
4. Selecteer in het dialoogvenster *Gebruikersgroepen* de gebruikersgroep die moet worden verwijderd, en klik op **Verwijderen**.

De gebruikersgroep wordt verwijderd uit de tenant.

## 6.4 Een tenant verwijderen


U kunt tenants en al hun objecten in de CMC (Central Management Console) verwijderen uit de BI-gegevensopslagruimte.

#### Opmerking

Objecten die worden gedeeld of waar geen bewerkinsrechten zijn verleend, worden niet verwijderd.

#### Tip



U kunt een tenant selecteren en op  op de werkbalk klikken om rechtstreeks naar het dialoogvenster *Verwijderen* te gaan.

1. Selecteer het gebied **Multitenancy** in de CMC.
2. Klik met de rechtermuisknop op een tenant en selecteer **Verwijderen**.
3. Verplaats in het dialoogvenster *Verwijderen* de tenant van de lijst **Beschikbaar** naar de lijst **Uitgesloten** en klik op **OK**.
4. Klik nogmaals op **OK** in het weergegeven bevestigingsvenster.

De tenant wordt verwijderd uit de CMS-gegevensopslagruimte (Central Management Server).

## 7 Problemen oplossen

Overweeg de volgende aanbevolen richtlijnen bij het oplossen van fouten.

### Letten op de retourcode

Het beheerprogramma voor multitenancy levert een retourcode (Java-exitstatus) die kan worden vastgelegd door de batchbestanden of shellscripts waardoor het hulpprogramma wordt uitgevoerd. Op basis van de retourcode kunt u bepalen of iets geslaagd (retourcode 0) of mislukt (retourcode 1) is nadat het hulpprogramma is uitgevoerd. U kunt de retourcode bijvoorbeeld als volgt naar de opdrachtrompt printen:

- Unix:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
echo "return code is $?"
```

- Windows:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
echo "return code is %ERRORLEVEL%"
```

Als dit hulpprogramma niet werkt, gebruikt u de logboekbestanden om het specifieke probleem op te lossen.

### Het logboekbestand (.csv) van het hulpprogramma raadplegen

Programmaberichten die op de opdrachtregel worden weergegeven tijdens het uitvoeren van het beheerprogramma voor multitenancy worden opgeslagen in een logboekbestand dat u kunt raadplegen nadat het hulpprogramma is uitgevoerd. Standaard wordt voor het hulpprogramma een logboekbestand met de naam `multitenancymanager<jjj><mm><dd><tjd>.csv` in de volgende map gemaakt:

- Windows: `<INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<INSTALLATIEMAP>/sap_bobj/logging/`

Met de optie `statusLog` in het tenant-configuratiebestand kunt u de locatie van het logboekbestand wijzigen.

### Het traceringslogboekbestand (.glf) inschakelen en raadplegen

Systeemberichten die gegenereerd worden door BI-platformservers en -toepassingen, worden getraceerd en naar logboekbestanden geschreven. Traceringslogboekbestanden bevatten meer uitgebreide informatie voor probleemdiagnose dan de opdrachtregelluitvoer of het logboekbestand van het hulpprogramma (.csv).

Schakel tracering in om te helpen bij het stellen van diagnoses. U kunt tracering voor het beheerprogramma voor multitenancy configureren met het configuratiebestand `BO_trace.ini` om het type en de hoeveelheid informatie te specificeren die wordt getraceerd en naar het logboekbestand wordt verzonden.

Traceerberichten worden verzameld in logboekbestanden die met de algemene extensie van logboekbestanden (.glf) worden opgeslagen. De indeling van een .glf-bestandsnaam bestaat uit een combinatie van een verkorte

id en een getalverwijzing, bijvoorbeeld `multitenancymanager_trace.000001.glf`. Er wordt een nieuw traceringslogboekbestand gemaakt wanneer de grootte van het logboekbestand een vooraf ingestelde limiet nadert. De tracersingen voor het beheerprogramma voor multitenancy worden in de volgende map opgeslagen:

- Windows: `<<INSTALLATIEMAP>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<<INSTALLATIEMAP>>/sap_bobj/enterprise_xi40/logging/`

## Bepalen wat de oorsprong van de fout is

Fouten in het beheerprogramma voor multitenancy worden vaak veroorzaakt door onjuiste waarden in het tenant-configuratiebestand (`tenant_template_def.properties`) of door problemen op de computer waarop `multitenancymanager.jar` wordt uitgevoerd.

Fouten die worden veroorzaakt door BI-platformservers of de beveiligingsstructuur; worden voorzien van een foutcode (een tekenreeks van drie letters, gevolgd door vijf cijfers). Veelvoorkomende foutcodes zijn FWB en FWM. Bijvoorbeeld:

```
Enterprise authentication could not log you on. Please make sure your login
information is correct. (FWB 00008)
```

Zie de *Handleiding voor foutberichten van SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite* voor een lijst met mogelijke foutcodes en bijbehorende oplossingen.

## Verwante informatie

[Tracing configureren voor het beheerprogramma voor multitenancy](#) [pagina 127]

[Fouten in beheerprogramma voor multitenancy](#) [pagina 108]

## 7.1 Fouten in beheerprogramma voor multitenancy

In de volgende tabel vindt u een lijst met veelvoorkomende fouten die in het beheerprogramma voor multitenancy worden weergegeven en opgeslagen in het csv-logboekbestand.

Fout	Oorzaak	Actie
Ongeldig configuratiebestand van toepassing, fout bij parseren van <code>&lt;&lt;configuratieoptie&gt;&gt;</code> .	De waarde die is opgegeven voor <code>&lt;&lt;configuratieoptie&gt;&gt;</code> kan niet worden verwerkt door het beheerprogramma voor multitenancy. Dit is vaak het gevolg van verplichte opties die leeg zijn gelaten.	Open het configuratiebestand ( <code>tenant_template_def.properties</code> ) en controleer of de waarde voor <code>&lt;&lt;configuratieoptie&gt;&gt;</code> correct is ingesteld. Raadpleeg de documentatie en de opmerkingen in het configuratiebestand voor voorbeelden. <code>&lt;&lt;configuratieoptie&gt;&gt;</code>

Fout	Oorzaak	Actie
		<p><b>tieoptie&gt;&gt;</b> is de naam van de optie, zoals <code>templateContentFolder</code>.</p> <div> <p><b>i</b> Opmerking</p> <p>Er wordt geen csv-logboekbestand gemaakt als deze fout optreedt.</p> </div>
Er is een onverwachte fout opgetreden.	Er is een onverwachte uitzondering opgetreden bij het uitvoeren van het beheerprogramma voor multi-tenancy.	Controleer het traceringslogboekbestand ( <code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code> ) voor nadere analyse.
Er zijn geen overeenkomende objecten gevonden met behulp van zoekopdracht <b>&lt;&lt;query&gt;&gt;</b> .	Er kunnen geen sjabloonobjecten worden opgehaald op basis van de opgegeven sjabloonpaden.	<p>Open het configuratiebestand (<code>tenant_template_def.properties</code>) en controleer of opgegeven sjabloonpaden correct zijn. Controleer de volgende opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>templateContentFolder</code></li> <li>• <code>templateUniverseFolder</code></li> <li>• <code>templateConnectionFolder</code></li> <li>• <code>templateCategoryFolder</code></li> <li>• <code>templateEventFolder</code></li> <li>• <code>sharedUniverseFolder</code></li> <li>• <code>sharedConnectionFolder</code></li> </ul> <div> <p><b>i</b> Opmerking</p> <p>Mogelijk beschikt u niet over sjablonen voor bepaalde objecttypen. Het wordt aanbevolen om de betreffende optie <code>optionInclude</code> in te stellen op <code>false</code> in deze gevallen. Bijvoorbeeld <code>optionIncludeCategories=false</code>.</p> </div>
Ophalen van object(en) mislukt.	Er is een fout opgetreden tijdens het ophalen van objecten van de CMS (Central Management Server).	<p>Controleer of u verbinding kunt maken met de CMS. Als u een verbinding kunt maken met de CMS, moet u het csv-logboekbestand controleren op de object-CUID's en controleren of deze op de CMS aanwezig zijn.</p> <p>Als u verbinding kunt maken met de CMS en het object bestaat, moet u het traceringslogboekbestand (<code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code>) controleren voor nadere analyse.</p>

Fout	Oorzaak	Actie
Sjabloonobject(en) niet aan databaseobject(en) toegewezen.	Er is een fout opgetreden bij het toewijzen van een sjabloonobject aan een databaseobject of bij het ophalen van het CMS-toepassingsobject voor het beheerprogramma voor multitenancy.	Controleer of er voldoende schijfruimte beschikbaar is in de hoofdmap van het besturingssysteem waarop <code>multitenancymanager.jar</code> wordt uitgevoerd. Controleer of naar de hoofdmap kan worden geschreven.  Als er voldoende schijfruimte is, moet u het traceringslogboek ( <code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code> ) controleren voor nadere analyse.
Kan geen back-up uitvoeren	Er is een fout opgetreden bij het maken van een back-up van bestaande databaseobjecten.  Deze fout treedt mogelijk op als <code>multitenancymanager.jar</code> een tweede keer (of vaker) wordt uitgevoerd op dezelfde database. Omdat de database al bestaat, wordt van bestaande databaseobjecten lokaal een back-up gemaakt door het hulpprogramma in een BIAR-bestand. Deze fout kan optreden tijdens dit proces.	Controleer of er voldoende schijfruimte beschikbaar is in de hoofdmap van het besturingssysteem waarop <code>multitenancymanager.jar</code> wordt uitgevoerd. Controleer of naar de hoofdmap kan worden geschreven.  Als er voldoende schijfruimte is, moet u het traceringslogboek ( <code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code> ) controleren voor nadere analyse.
Kan back-up niet herstellen.	Er is een fout opgetreden tijdens het herstellen van de oorspronkelijke toestand van databaseobjecten.  Deze fout treedt mogelijk op als <code>multitenancymanager.jar</code> een tweede keer (of vaker) wordt uitgevoerd op dezelfde database en wanneer als gevolg van een andere fout een terugdraibewerking ( <code>abortANDRollback=true</code> ) wordt gestart. Bij het terugdraaien van de wijzigingen probeert het hulpprogramma de oorspronkelijke objecten en instellingen van een database te herstellen vanuit de lokale back-up. Deze fout treedt mogelijk op tijdens dit proces.	Controleer of er voldoende schijfruimte beschikbaar is in de hoofdmap van het besturingssysteem waarop <code>multitenancymanager.jar</code> wordt uitgevoerd. Controleer of naar de hoofdmap kan worden geschreven.  Als er voldoende schijfruimte is, moet u het traceringslogboek ( <code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code> ) controleren voor nadere analyse.
Kan databaseobject(en) niet vernieuwen of gedeeld(e)	Er is een fout opgetreden tijdens het bijwerken van documenten op een database met voor de betref-	Controleer in het csv-logboekbestand of eerder een fout is opgetreden. Dit is vaak het

Fout	Oorzaak	Actie
object(en) niet bijwerken.	fende database specifieke gegevensbronnen.	<p>gevolg van incorrecte of niet-overeenkomende configuratiebestandsopties zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>crystalreport.templatedb&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.tenantdb&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.templatetableprefixes&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.tenanttableprefixes&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes&lt;n&gt;</code></li> <li>• <code>ccis.dataconnection.dbcredentials&lt;n&gt;</code></li> </ul> <p>De CUID en naam van het rapport of document worden vastgelegd.</p> <p>Als de instellingen van het configuratiebestand correct zijn, moet u het traceringslogboekbestand (<code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code>) controleren voor nadere analyse.</p>
<p>Invoegtoepassing voor documentvernieuwing voor soort <b>&lt;&lt;SI_KIND&gt;&gt;</b> kan niet worden geladen.</p>	<p>Er is een fout opgetreden bij het laden van het JAR-bestand uit de map <code>docRefreshPlugins</code>. <b>&lt;&lt;SI_KIND&gt;&gt;</b> verwijst naar het objecttype, zoals bijvoorbeeld <code>Webi</code> (Web Intelligence-documenten).</p>	<p>De map <code>docRefreshPlugins</code> bevindt zich standaard op de volgende locatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>&lt;INSTALLATIEMAP&gt;\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins\</code></li> <li>• <code>&lt;INSTALLATIEMAP&gt;/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/docRefreshPlugins /</code></li> </ul> <p>Controleer of deze map en alle vereiste JAR's aanwezig zijn voor de objecttypen die u importeert of bijwerkt, zoals <code>ccisdataconnectionRefresh.jar</code>, <code>CrystalReportRefresh.jar</code>, <code>UniverseRefresh.jar</code>, en <code>WebiRefresh.jar</code>.</p>
<p>Kan document voor <b>&lt;&lt;document_details&gt;&gt;</b> niet vernieuwen.</p>	<p>Er is een fout opgetreden tijdens het bijwerken van een document op de database met een voor de</p>	<p>Controleer het traceringslogboekbestand (<code>multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf</code>) voor nadere analyse.</p>

Fout	Oorzaak	Actie
	betreffende database specifieke gegevensbron.	
Database is niet voorbereid op import.	Er is een fout opgetreden bij het ophalen van de objecten op een database die moeten worden geïmporteerd in de CMS.	Controleer het traceringslogboekbestand (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf) voor nadere analyse.
Ontbrekende configuratie van sjabloondatabase crystalreport.template<n> of configuratie van tenant-database crystalreport.tenantdb<n>.	Een sjabloon die aan een database moet worden toegewezen voor direct-to-data verbindingen van SAP Crystal Reports 2011, ontbreekt of is niet juist geconfigureerd.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of elke optie crystalreport.template<n> een overeenkomende optie crystalreport.tenantdb<n> heeft.  Controleer het traceringslogboekbestand (multitenancymanager_trace.00000<n>.glf) voor nadere analyse.
Ongeldige configuratie van sjabloondatabase, fout bij parsen van <<configuratieoptie>>.	De sjabloondatabaseconfiguratie voor een SAP Crystal Reports 2011-rapport heeft een onjuiste indeling.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of voor alle opties crystalreport.template<n> een geldige waarde is ingesteld.  Zie <a href="#">SAP Crystal Reports 2011</a> [pagina 19] voor meer informatie over het instellen van databaseopties voor direct-to-data verbindingen voor SAP Crystal Reports.
Ongeldige configuratie van tenant-database, fout bij parsen van crystalreport.tenantdb<n>.	De databaseconfiguratie voor een SAP Crystal Reports 2011-rapport heeft een onjuiste indeling.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of voor alle opties crystalreport.tenantdb<n> een geldige waarde is ingesteld.  Zie <a href="#">SAP Crystal Reports 2011</a> [pagina 19] voor meer informatie over het instellen van databaseopties voor direct-to-data verbindingen voor SAP Crystal Reports.
Ongeldig type databasereserver <<db-server-type>> .	Het opgegeven type gegevensbron (<<db-servertype>>) voor een direct-to-data verbinding voor SAP Crystal Reports 2011 wordt niet ondersteund.	Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of u ondersteunde gegevensbrontypen gebruikt voor sjabloon- en databaserapporten. Controleer de volgende opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• crystalreport.template&lt;n&gt;</li> <li>• crystalreport.tenantdb&lt;n&gt;</li> </ul> Zie <a href="#">SAP Crystal Reports 2011</a> [pagina 19] voor een lijst met ondersteunde gegevensbrontypen.



Fout	Oorzaak	Actie
Tabelvoorvoegsels komen niet overeen voor <<sjabloon_voorvoegsel>> en <<tenant_voorvoegsel>>, een van de twee bestaat niet of aantal voorvoegsels komt niet overeen.	Het aantal voorvoegsels voor de sjabloontabel komt niet overeen met het aantal voorvoegsels voor de databasetabel.	<p>Open het configuratiebestand (tenant_template_def.properties) en controleer of voor elke voorvoegseloptie voor sjabloontabellen een overeenkomende toewijzing bestaat aan een voorvoegseloptie voor databasetabellen, met een gelijk aantal voorvoegsels. Controleer de volgende Crystal Reports-opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crystalreport.templateprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.tenanttableprefixes&lt;n&gt;</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes</li> <li>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes</li> </ul> <p>➔ Tip</p> <p>Zorg ervoor dat u de lijst met voorvoegsels afsluit met een puntkomma. Meerdere voorvoegsels worden gescheiden door puntkomma's en de lijst moet eindigen met een puntkomma om aan te geven wat een lege tekenreeks is ("").</p>
Databaseconfiguratie is niet geldig, zie vorig(e) item(s) voor details.	De databaseconfiguratie voor een Crystal-rapport op een database is ongeldig. Deze fout kan optreden voor SAP Crystal Reports 2011 en SAP Crystal Reports for Enterprise.	<p>Controleer in het csv-logboekbestand of er eerder een fout is opgetreden bij het bijwerken van de gegevensbron.</p> <p>Controleer het traceringslogboekbestand (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) voor nadere analyse.</p>
Onverwachte interne fout tijdens het bijwerken van een Crystal Reports-document.	Er is een onverwachte fout opgetreden bij het bijwerken van een SAP Crystal Reports for Enterprise-rapport met een voor de database specifieke gegevensbron.	<p>Controleer of de Crystal Reports-verwerkingsserver is ingeschakeld en wordt uitgevoerd.</p> <p>Als de server wordt uitgevoerd, moet u het traceringslogboek (multitenancymanager_trace.00000&lt;n&gt;.glf) controleren voor nadere analyse.</p>
De sjabloonverbinding <<naam van sjabloonverbinding>> die is opgegeven door de optie <<parameternaam>>	Een opgegeven sjabloonverbinding heeft een overeenkomende tenantverbinding niet geïmporteerd. Dit kan worden veroorzaakt door een	Controleer in de sjabloonverbindingsconfiguratie van de optie die in het foutbericht wordt vermeld, of de CUID van de sjabloonverbinding juist is. Controleer ook of de importoptie

Fout	Oorzaak	Actie
komt niet overeen met de geïmporteerde tenant-verbinding.	onjuist opgegeven sjabloonverbinding, een ontbrekende verbindingsobjectimport of een onjuiste configuratie van de verbindingsoportie.	<code>&lt;optionIncludeConnections&gt;</code> is ingesteld op true en of het opgegeven sjabloonverbindingsobject correct is opgenomen in de specificatie van de optie <code>&lt;templateConnectionFolder&gt;</code> .

## 7.1.1 Multitenancy-foutberichten

In deze sectie vindt u een overzicht van veelvoorkomende fouten die in het beheerprogramma voor multitenancy worden weergegeven en die worden opgeslagen in het CSV-logboekbestand.

Foutcodebereik	Categorie
MTM 00001 - MTM 00024	Fouten in eigenschappenconfiguratiebestand
MTM 00101 - MTM 10104	Fouten tijdens het lezen van gegevens
MTM 01001 - MTM 01009	Databaseconfiguratiefouten
MTM 02000 - MTM 02002	Fouten met betrekking tot gebruikersgroepen en rechten
Beheerprogramma voor multitenancy	Waarschuwingsberichten

### 7.1.1.1 MTM 00001 - MTM 00013

#### 7.1.1.1.1 (MTM 00001) Ongeldig configuratiebestand van toepassing. Fout: {0}

#### Oorzaak

Er zijn fouten opgetreden bij de specificatie van enkele configuratieopties.

#### Actie

Controleer de uitvoer of het logboekbestand om de onjuiste optie op te zoeken en corrigeer deze in overeenstemming met de desbetreffende opmerking in het definitiebestand van de geïnstalleerde voorbeeldtenantsjabloon.

---

#### **7.1.1.1.2** (MTM 00002) Gereserveerd

##### **Oorzaak (gereserveerd voor MTM 00002)**

Oorzaak: tijdelijke aanduiding voor tekst.

##### **Actie**

Actie: tijdelijke aanduiding voor tekst.

#### **7.1.1.1.3** (MTM 00003) Er is een onverwachte fout opgetreden

##### **Oorzaak**

Er is een onverwachte situatie opgetreden.

##### **Actie**

Raadpleeg het logboekbestand voor een uitgebreider foutbericht.

#### **7.1.1.1.4** (MTM 00004) Gereserveerd

##### **Oorzaak**

Oorzaak: tijdelijke aanduiding voor tekst.

##### **Actie**

Actie: tijdelijke aanduiding voor tekst.

---

**7.1.1.1.5** (MTM 00005) Er zijn geen overeenkomstige objecten onder hoofdmap "{1}" in "{2}", opgegeven door configuratieoptie "{3}", gevonden met query "{0}"

### Oorzaak

Er kan geen sjabloonobject worden opgehaald op basis van de opgegeven sjabloonpaden.

### Actie

Controleer met behulp van de configuratieoptie of de opgegeven sjabloonpaden juist zijn. Mogelijk is er geen sjabloon beschikbaar onder de opgegeven hoofdmap.

**7.1.1.1.6** (MTM 00006) Ophalen van object(en) met query {0} mislukt

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van objecten uit de CMS of uit objectbeheer.

### Actie

Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de oorzaak van de fout. Controleer de querysyntaxis, de beschikbaarheid van de CMS en de toegankelijkheid van de objecten.

**7.1.1.1.7** (MTM 00007) Ophalen van sjabloonobject(en) uit "{1}", opgegeven door configuratieoptie "{2}", onder hoofdmap "{0}" mislukt

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van sjabloonobjecten uit de CMS of uit objectbeheer.

### Actie

Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de oorzaak van de fout. Controleer de querysyntaxis, de beschikbaarheid van de CMS en de toegankelijkheid van de objecten.

---

### 7.1.1.1.8

(MTM 00008) Toewijzen van sjabloonobject(en) aan databaseobject(en)

mislukt

#### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het toewijzen van een sjabloonobject aan een tenantobject. De fout wordt mogelijk veroorzaakt door I/O-bewerkingen tijdens bewerkingen die zijn gerelateerd aan objectbeheer of het BIAR-bestand.

#### Actie

Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de werkelijke fout. Controleer of de sjabloonobjecten juist zijn gedefinieerd in het gebruikte definitiebestand van de tenantsjabloon. Controleer ook of de gebruiker voldoende toegangsrechten heeft om toegang te krijgen tot I/O-bronnen.

### 7.1.1.1.9

(MTM 00009) Kan geen back-up uitvoeren van eerder geïmporteerde

tenantobjecten

#### Oorzaak

Er is een uitzondering opgetreden tijdens het maken van een back-up van bestaande tenantobjecten. De fout wordt mogelijk veroorzaakt door I/O-bewerkingen tijdens bewerkingen die zijn gerelateerd aan objectbeheer of het BIAR-bestand.

#### Actie

Controleer of er voldoende schijfruimte is in de basismap van de gebruiker en of de CMS toegankelijk is. Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de werkelijke fout.

### 7.1.1.1.10

(MTM 00010) Kan back-up van tenantobjecten niet herstellen

#### Oorzaak

Er is een uitzondering opgetreden tijdens het herstellen van de oorspronkelijke toestand van tenantobjecten.

---

## Actie

Controleer of het BIAR-bestand met de back-ups van tenantobjecten kan worden gevonden in de basismap van de gebruiker en of de CMS toegankelijk is. Raadpleeg het logboek voor meer informatie.

**7.1.1.1.11** (MTM 00011) Kan tenantobject(en) niet vernieuwen of gedeeld(e) object(en) niet bijwerken.

## Oorzaak

Er is een uitzondering opgetreden tijdens het vernieuwen van enkele tenantobjecten met tenantspecifieke gegevens, zoals databaseverbindingsinformatie.

## Actie

Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de oorzaak in relatie tot verschillende objecttypen.

**7.1.1.1.12** (MTM 00012) Invoegtoepassing voor documentvernieuwing voor soort {0} kan niet worden geladen

## Oorzaak

Er is een uitzondering opgetreden tijdens het laden van een JAR-bestand voor de vernieuwingsinvoegtoepassing voor documenten.

## Actie

Controleer of het JAR-bestand voor de vernieuwingsinvoegtoepassing voor documenten bestaat en toegankelijk is. De vernieuwingsinvoegtoepassingen bevinden zich onder \$installdir\$\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins

---

### 7.1.1.1.13 (MTM 00013) Gereserveerd

#### Oorzaak

Gereserveerd.

#### Actie

Gereserveerd.

## 7.1.1.2 Crystal Reports-gerelateerde fouten MTM 01001 - MTM 01009

### 7.1.1.2.1 (MTM 01001) Ontbrekende configuratie van sjabloondatabase {0} of configuratie van tenant-database {1}

#### Oorzaak

De toewijzing van een sjabloon aan een tenantdatabase is niet juist geconfigureerd.

#### Actie

Controleer in de configuratie of alle informatie met betrekking tot de toewijzing van sjablonen aan tenantdatabases juist is.

### 7.1.1.2.2 (MTM 01002) Ongeldige configuratie van sjabloondatabase, fout bij parseren van {0}

#### Oorzaak

Het sjabloonobject waarnaar het rapportobject verwijst, heeft geen overeenkomend tenantobject.

---

## Actie

Controleer of het overeenkomende tenantobject, zoals het verbindings- of universe-object, ontbreekt in het importerende object.

**7.1.1.2.3** (MTM 01002) Ongeldige configuratie van tenant-database, fout bij parseren van {0}

## Oorzaak

De tenantdatabaseconfiguratie heeft niet de juiste indeling.

## Actie

Controleer de indeling van de tenantdatabase zoals deze is beschreven in het definitiebestand van de tenantsjabloon.

**7.1.1.2.4** (MTM 01004) Ongeldig type databaseserver {0}

## Oorzaak

Het opgegeven databaseservertype wordt niet ondersteund.

## Actie

Controleer of het databaseservertype wordt ondersteund. In onze documentatie vindt u een lijst met ondersteunde typen.

**7.1.1.2.5** (MTM 01005) Gereserveerd

## Oorzaak

Gereserveerd.



---

## Actie

Gereserveerd.

**7.1.1.2.6** (MTM 01006) Tabelvoorvoegsels komen niet overeen voor {0} en {1}; een van de twee bestaat niet of aantal voorvoegsels komt niet overeen

## Oorzaak

Het aantal sjabloontabelprefixen komt niet overeen met het aantal tenanttabelprefixen.

## Actie

Controleer de configuratie van het tabelprefix om het probleem op te lossen.

**7.1.1.2.7** (MTM 01007) Databaseconfiguratie is ongeldig; zie vorig(e) item(s) voor details

## Oorzaak

Er is eerder al een databaseconfiguratiefout gemeld.

## Actie

Raadpleeg de uitvoer of het logboekbestand voor meer informatie over de eerder gemelde configuratiefout.

**7.1.1.2.8** (MTM 01008) Er is een onverwachte uitzondering opgetreden tijdens het vernieuwen van een CR-document

## Oorzaak

Er is een onverwachte uitzondering opgetreden tijdens het vernieuwen van een CR-document.

---

## Actie

Raadpleeg het logboekbestand voor meer informatie over de oorzaak van de fout.

**7.1.1.2.9** (MTM 01009) De sjabloonverbinding {0} opgegeven bij optie {1} komt niet overeen met een geïmporteerde tenantverbinding

## Oorzaak

Een opgegeven sjabloonverbinding heeft een overeenkomende tenantverbinding niet geïmporteerd. Dit kan worden veroorzaakt door een onjuist opgegeven sjabloonverbinding, een ontbrekende verbindingsobjectimport of een onjuiste configuratie van de verbindingsimportoptie.

## Actie

Controleer in de sjabloonverbindingsconfiguratie van de optie die in het foutbericht wordt vermeld, of de CUID van de sjabloonverbinding juist is. Controleer ook of de importoptie `optionIncludeConnections` is ingesteld op `true` en of het opgegeven sjabloonverbindingsobject correct is opgenomen in de specificatie van de optie `templateConnectionFolder`.

## 7.1.1.3 MTM 02000 - MTM 02002

**7.1.1.3.1** (MTM 02000) Gebruiker '<gebruikersnaam>' heeft onvoldoende rechten voor tenant '<tenantnaam>'

## Oorzaak

Een sjabloon die aan een database moet worden toegewezen voor direct-to-data verbindingen van SAP Crystal Reports 2011, ontbreekt of is niet juist geconfigureerd.

## Actie

Open het configuratiebestand (`tenant_template_def.properties`) en controleer of elke optie `crystalreport.template<n>` een overeenkomende optie `crystalreport.tenantdb<n>` heeft.

Controleer het traceringslogboekbestand (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`) voor nadere analyse.

### 7.1.1.3.2

(MTM 02001) Databaseconfiguratie is niet geldig, zie vorige foutenlogboeken voor meer details

#### Oorzaak

Er is een fout aangetroffen in de specificatie van de databaseconfiguratieopties met betrekking tot CCIS Data Connection.

#### Actie

Open het configuratiebestand (`tenant_template_def.properties`) en controleer of elke optie `crystalreport.templatedb<n>` een overeenkomende optie `crystalreport.tenantdb<n>` heeft.

Controleer het traceringslogboekbestand (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`) voor nadere analyse.

### 7.1.1.3.3

(MTM 02002) Principals mogen alleen met gebruikersgroepen worden samengevoegd die bij dezelfde tenant horen. Verwante principals zijn niet in dezelfde tenant: `{type1} '{naam1}'(id={id1}, tenant={tenant 1 naam(tenant 1 id)})` en `{type2} '{naam2}'(id={id2}, tenant={tenant 2 naam(tenant 2 id)})`

#### Oorzaak

Er is geprobeerd een principal toe te voegen aan een gebruikersgroep van een andere tenant.

#### Actie

Controleer de gebruikers en de groepen in de CMC.

#### Voorbeeld

```
Principals are only allowed to join user groups belonging to the same tenant.
Related principals are not in the same tenant: usergroup 'Administrators'
(id=33, tenant=shared(0)) and user 'George'(id=1234, tenant=TenantA(4567)).
```

---

## 7.1.1.4 FWB-categorie MTM-fouten

### 7.1.1.4.1 `Dubbele objectnaam in dezelfde map. (FWB 00026)`

#### Oorzaak

U hebt geprobeerd een object te maken met een naam die al bestaat.

#### Actie

Geef uw object een unieke naam.

### 7.1.1.4.2 `(FWB 00079) The category specified for the request is <tenantcategory1> but the user object indicates the category should be <tenantcategory2>. The request will not be processed.`

#### Oorzaak

<tijdelijke tekst>

#### Actie

<tijdelijke tekst>

### 7.1.1.4.3 `(FWB 00092) The user '<username>' does not have sufficient permissions for tenant '<tenantname>'.`

#### Oorzaak

De huidige gebruiker heeft niet het recht om de tenant te beheren.

## Actie

In de CMC controleert u Toepassingen > Beheerprogramma voor multitenancy > Gebruikersbeveiliging > [gebruikersnaam] > Beveiliging toewijzen, en voegt u weergaverechten toe.

### 7.1.1.4.4 (FWB 00093) Tenant with id '<tenantid>' could not be found.

## Oorzaak

Een tenant met de opgegeven id bestaat niet in het systeem.

## Actie

Controleer of u de juiste tenant-id gebruikt. Controleer tenanteigenschappen in CMC > Tenancy > Eigenschappen. Controleer de eigenschap *tenantName* in de *tenant\_template\_def.properties* dat zich bevindt op <BOE BIP-installatiepad>\java\apps\multitenancyManager\jars\. Voer het script voor tenanttoewijzing opnieuw uit met de juiste waarde voor de eigenschap *tenantName*.

### 7.1.1.4.5 (FWB 00094) Principals are only allowed to join user groups belonging to the same tenant. Related principals are not in the same tenant: %1 '%2' (id=%3, tenant=%4) and %5 '%6' (id=%7, tenant=%8)

## Oorzaak

Principals in verschillende tenants worden gekoppeld.

## Actie

Zorg dat principals vooraf in dezelfde tenant staan.

---

## 7.1.1.5 Waarschuwingsberichten MTM-programma

**7.1.1.5.1** (MTM-programma 1) Objecten van type `Categorie` worden opgehaald, sjabloonpad `templateCategoryFolder` is niet opgegeven

### Oorzaak

Het MTM-eigenschappenconfiguratiebestand `optionIncludeCategories` is ingesteld op `true` en er is geen geldig pad opgegeven voor `templateCategoryFolder`.

### Actie

Stel `optionIncludeCategories` in op `false` of geef een geldig pad op voor `templateCategoryFolder`.

**7.1.1.5.2** (MTM-hulpprogramma 2) Geen overeenkomende gedeelde objecten voor soort `CCIS.DataConnection` of `CommonConnection`

### Oorzaak

Het MTM-eigenschappenconfiguratiebestand `optionUseSharedConnections` is opgegeven, maar de map `sharedConnectionFolder` is niet opgegeven of de specificatie verwijst niet naar een geldig verbindingsobject.

### Actie

Stel `optionUseSharedConnections` in op `false` of geef een geldig pad op voor `sharedConnectionFolder`.

**7.1.1.5.3** (MTM-hulpprogramma 3) Er zijn fouten/waarschuwingen opgetreden tijdens validatie van de invoegtoepassingsspecifieke configuratie voor invoegtoepassingen voor `CrystalReport`.

### Oorzaak

Een of meer CR-specifieke configuraties (die beginnen met "crystalreport." in het tenant-definitiebestand) is/zijn ongeldig.

## Actie

Voor de ongeldige optie moet een fout worden weergegeven of een fout zijn opgenomen in het logboekbestand. Corrigeer deze fout in overeenstemming met de opmerkingen over deze opties in het tenantdefinitiebestand.

## 7.2 Tracering configureren voor het beheerprogramma voor multitenancy

1. Open het bestand `BO_trace.ini`.
  - De standaardlocatie in Windows is: `<<INSTALLATIEMAP>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\conf\`.
  - De standaardlocatie op Unix is: `<<INSTALLATIEMAP>>/sap_bobj/enterprise_xi40/conf/`.
2. In het bestand verwijdert u de commentaaraanduiding bij de vereiste regels onder `Trace Syntax and Setting`.
3. Voeg de instructie `IF` toe om traceringsinstellingen op te geven voor het beheerprogramma voor multitenancy.

Bijvoorbeeld:

```
if (process == "multitenancymanager")
{
    active = true;
    importance = xs;
    alert = true;
    severity = 'S';
    keep = false;
    size = 100 * 1000;
}
```

### ➔ Tip

Het proces moet worden opgegeven als `multitenancymanager` om de traceringsinstellingen toe te kunnen passen op het beheerprogramma voor multitenancy.

De volgende tabel bevat de beschikbare parameters voor traceringsconfiguratie.

Parameter	Mogelijke waarden	Beschrijving
<i>active</i>	<code>false, true</code>	Met de instelling <code>true</code> schakelt u tracering in voor het actieve proces of de actieve server. De standaardwaarde is <code>false</code> .
<i>importance</i>	<code>'&lt;&lt;', '&lt;=', '==', '&gt;=', '&gt;&gt;', xs, s, m, 1, x1</code>	Geeft de drempel aan voor het traceren van berichten. Alle berichten die zich buiten de drempel bevinden, worden getraceerd. De standaardwaarde is <code>m</code> (gemiddeld).

Parameter	Mogelijke waarden	Beschrijving
	<p><b>i Opmerking</b></p> <p>importance = xs is de meest uitgebreide optie die beschikbaar is, terwijl importance = xl de minst uitgebreide is.</p>	
alert	false, true	Hiermee schakelt u tracering automatisch in voor ernstige systeemgebeurtenissen. De standaardwaarde is <b>true</b> .
severity	'G', 'W', 'F', 'B', 'O', Geslaagd, Waarschuwing, Fout, Bevestiging, Onherstelbaar.	Geeft aan bij welke ernst berichten moeten worden getraceerd. 'G' neemt de meeste schijfruimte in beslag. De standaardwaarde is 'E'.
size	Geldige waarden zijn gehele getallen ≥ 1000.	Geeft aan hoeveel berichten in een traceringslogboek kunnen worden opgenomen voordat er een nieuw logboek wordt gemaakt. De standaardwaarde is <b>100000</b> .
keep	false, true	Hiermee geeft u aan of het oude logboekbestand moet worden behouden nadat er een nieuw bestand is gemaakt. De standaardwaarde is <b>false</b> .
administrator	Tekenreeksen of gehele getallen.	<p>Hiermee geeft u de notatie aan die in het uitvoerlogbestand moet worden gebruikt. Stel bijvoorbeeld dat:</p> <pre>administrator = "hello"</pre> <p>deze tekenreeks in het logboekbestand wordt ingevoegd.</p>
log_dir		Hiermee geeft u de map voor het uitvoerlogbestand op. Logboekbestanden worden standaard opgeslagen in de map Logging.
always_close	on, off	Geeft aan of het logboekbestand moet worden gesloten nadat een tracering ernaar is geschreven. De standaardwaarde is <b>off</b> .

#### 4. Sla het bestand BO\_trace.ini op en sluit het.

De volgende keer dat u het beheerprogramma voor multitenancy uitvoert, wordt een traceringslogboekbestand (multitenancymanager\_trace.00000<n>.glf) gemaakt.

In plaats van het aanpassen van het standaardbestand BO\_trace.ini kunt u speciaal voor het beheerprogramma voor multitenancy een kopie van het bestand maken en het traceringslogboekbestand uitvoeren naar een andere locatie. Als u bijvoorbeeld C:\my\_BO\_trace.ini wilt gebruiken voor de instellingen



van het traceringslogboek en het traceringslogboekbestand wilt uitvoeren naar C:\myLogging, bewerkt u de volgende opties voor logboekregistratie in het bestand `multitenancymanagerSystem.properties`:

```
<!-- logging -->
<entry key="mtm.systemVar.trace.logDir">C:\myLogging\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniDir">C:\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniFile">my_BO_trace.ini</entry>
```

### Opmerking

Hiermee wordt ook de standaarduitvoerlocatie gewijzigd van het logboekbestand in csv-indeling (`multitenancymanager<jjjj><>mm<>dd<>tijd>.csv`).

Zie “Logboeken beheren en configureren” in de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het configureren van aanvullende traceringslogboeken voor BI-platformservers en andere toepassingen.

[www.sap.com/contactsap](http://www.sap.com/contactsap)

© 2014 SAP AG of een aan SAP gelieerde onderneming. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag in welke vorm of voor welk doel dan ook worden vermenigvuldigd of overgedragen zonder de uitdrukkelijke toestemming van SAP AG. De informatie in deze publicatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Sommige softwareproducten die door SAP AG en haar distributeurs op de markt worden gebracht, bevatten merkspecifieke softwareonderdelen van andere softwareleveranciers.

Productspecificaties kunnen per land verschillen.

Dit materiaal wordt uitsluitend ter informatie geleverd door SAP AG en de aan haar gelieerde ondernemingen ("SAP Group"), zonder dat hier enige rechten aan kunnen worden ontleend en zonder garantie van enige aard, en SAP Group is niet aansprakelijk voor fouten of omissies met betrekking tot het materiaal. De enige garanties voor producten en diensten van SAP Group zijn de garanties in de uitdrukkelijke garantieverklaringen die bij dergelijke producten en diensten worden geleverd, indien van toepassing. Niets in deze publicatie mag worden opgevat als een aanvullende garantie. SAP en andere SAP-producten en -diensten die in deze publicatie worden genoemd, evenals de respectieve logo's, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SAP AG in Duitsland en andere landen.

Zie <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx> voor aanvullende informatie en kennisgevingen over handelsmerken.