



PUBLIC (OPENBAAR)

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite

Documentversie: 4.3 Support Package 4 – 2023-12-07

Updatehandleiding voor de secundaire release

Inhoud

1	Inleiding.	4
1.1	Over dit document.	4
	Documentgeschiedenis.	4
	Beperkingen.	4
	Variabelen.	5
	Terminologie.	5
2	Planning.	8
2.1	Installatieopties.	8
2.2	De updatepakketten downloaden.	8
2.3	Platformondersteuning.	9
2.4	Vereisten.	10
2.5	Nieuwe functies en componenten.	12
2.6	Talen.	13
2.7	Beperkingen.	14
2.8	De geïnstalleerde versie controleren.	15
3	Installatiescenario's.	16
3.1	De update toepassen op een systeem met meerdere SAP BusinessObjects-producten.	16
3.2	Webtoepassingen bijwerken.	16
3.3	Wijzigingen in web.xml-bestanden opslaan.	16
3.4	Parallele update.	17
4	Installatie van update op Windows.	19
4.1	De update voor de BI-platformserver installeren op Windows.	20
4.2	Een installatie in fasen voor update-installatie vanaf de opdrachtprompt uitvoeren.	21
4.3	Logboeksamenvatting weergeven.	25
4.4	Updates voor clientproducten installeren op Windows.	25
4.5	Stille installatie op Windows.	26
	Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op Windows.	26
4.6	Updates verwijderen op Windows.	27
5	Installatie van update op UNIX.	29
5.1	De update voor de BI-platformserver installeren op UNIX.	29
5.2	Stille installatie op UNIX.	31
	Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op UNIX.	31
5.3	Updates verwijderen op UNIX.	33
6	Migreren naar Sybase SQL Anywhere.	35

6.1	Vanaf Microsoft SQL Server 2008 Express.	36
	De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen (Windows).	36
	De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren (Windows).	37
	Microsoft SQL Server 2008 Express verwijderen.	40
6.2	Vanaf IBM DB2 Workgroup Edition.	41
	De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen (Unix).	41
	De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren (Unix).	42
	IBM DB2 Workgroup Edition verwijderen.	44

1 Inleiding

1.1 Over dit document

Deze handleiding is bestemd voor systeembeheerders of IT-professionals die verantwoordelijk zijn voor de installatie en het onderhoud van producten uit de SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite.

De juiste handleiding voor uw update selecteren

Type update	Handleiding beschikbaar op SAP Help Portal
De BI Suite bijwerken met de recentste secundaire release zoals het installeren van 4.3 SP1 op een 4.0-, 4.1-, 4.2- of 4.3-release. (Geleverd als volledige build en als updatebuild.)	<i>Updatehandleiding voor secundaire release BI-platform</i>
Uw huidige installatie met een nieuw Support Package bijwerken. (Geleverd als volledige build en als updatebuild.)	<i>Updatehandleiding voor ondersteuningspakket</i>
De versie 4.2 SPxx (waarbij 'xx' de nieuwste is) of 4.3 van het BI-platform met de nieuwste beschikbare patch bijwerken. (Alleen geleverd als updatebuild.)	<i>Patchupdatehandleiding</i>
Gebruik met ingang van BI 4.2 SP06 patch 100 en hogere versies ONE Installer-pakketten voor nieuwe of update-installaties.	

1.1.1 Documentgeschiedenis

Versie	Datum	Beschrijving
SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3	Juni 2020	Eerste versie.

1.1.2 Beperkingen

In deze handleiding wordt niet besproken hoe u een host-besturingssysteem, ondersteunde database, webtoepassingsserver of webserver opzet. Als u van plan bent een specifieke database, webtoepassingsserver of webserver te gebruiken, moet deze geïnstalleerd zijn en correct werken voordat het BI-platform kan worden

geïnstalleerd. Raadpleeg de documentatie van de leverancier voor meer informatie over de installatie of upgrade van deze onderdelen.

1.1.3 Variabelen

In deze handleiding worden de volgende variabelen gebruikt.

Variabele	Beschrijving
<INSTALLDIR>	De map waarin de BI-suite is geïnstalleerd. Op een Windows-computer is de standaardmap C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\.

1.1.4 Terminologie

De volgende termen worden gebruikt in de documentatie van het BI-platform:

Begrip	Definitie
Invoegproducten	Producten die met het BI-platform werken maar hun eigen installatieprogramma hebben.
ADS (Auditing Data Store)	De database die wordt gebruikt om controlegegevens op te slaan.
BI-platform	Een afkorting voor het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform
Gebundelde database, gebundelde webtoepassingsserver	De database of webtoepassingsserver die bij het BI-platform wordt geleverd.
Cluster	Een cluster bestaat uit twee of meer CMS'en (Central Management Servers) die samenwerken en één CMS-database gebruiken.
Clusteren	Ga als volgt te werk om een cluster te maken: <ol style="list-style-type: none">1. Installeer een CMS en CMS-database op computer A.2. Installeer een CMS op computer B.3. Zorg dat de CMS op computer B naar de CMS-database op computer A verwijst.

Begrip	Definitie
Clustersleutel	<p>Wordt gebruikt om de sleutels in de CMS-database te decoderen.</p> <p>U kunt de clustersleutel wijzigen met de CCM, maar u kunt deze sleutel niet opnieuw instellen zoals met een wachtwoord. De sleutel bevat gecodeerde inhoud. Daarom is het belangrijk dat u deze niet kwijtraakt</p>
CMS	Een afkorting voor de Central Management Server
CMS-database	De database die door de CMS wordt gebruikt om informatie over het BI-platform op te slaan.
Implementatie	De software van het BI-platform die op een of meer computers is geïnstalleerd, geconfigureerd en wordt uitgevoerd.
Installatie	Een exemplaar van bestanden van het BI-platform dat door het installatieprogramma op een computer gemaakt is.
Computer	De computer waar de BI platform-software is geïnstalleerd
Hoofdversie	Een volledige versie van de software
Subversie	Een versie van enkele componenten van de software
Knooppunt	Een groep BI-platformservers die op dezelfde computer worden uitgevoerd en door dezelfde SIA (Server Intelligence Agent) worden beheerd.
patch	Kleine update voor een specifieke ondersteuningspakketversie.
Doorgifte	Het proces van het overdragen van Business Intelligence-inhoud tussen implementaties met dezelfde hoofdversie (bijv. 4.3 naar 4.3) met de toepassing voor doorgiftebeheer.
Server	Een BI-platformproces. Een server host een of meer services
SIA (Server Intelligence Agent)	Proces voor het beheer, inclusief stoppen, starten en herstarten, van een groep servers.
ondersteuningspakket	Software-update voor een sub- of hoofdversie.
Webtoepassingsserver	Een server die dynamische inhoud verwerkt
Upgrade	Alle planning, voorbereiding, migratie en postprocessen die zijn vereist om een migratieproces te voltooien.

Begrip	Definitie
ONE Installer	ONE Installer is een afzonderlijk installatiepakket dat ondersteuning biedt voor meerdere BI-installatiescenario's zoals een nieuwe installatie van een servicepakket of Support Package, een update van de Support Package-versie of een update van een servicepakket naar een Support Package.

2 Planning

2.1 Installatieopties

U hebt twee opties voor het installeren van BI Suite-producten:

- Installatie van een update waarmee uw bestaande BI Suite-implementatie wordt bijgewerkt.
Volg de instructies in deze handleiding.
- Een volledige (nieuwe) installatie van de BI Suite 4.3-producten.
Raadpleeg de 4.3-versie van de installatiehandleiding voor uw BI Suite-product die is te vinden op de SAP Help Portal (<http://help.sap.com/bobi>).

2.2 De updatepakketten downloaden

Er is een afzonderlijk updatepakket beschikbaar voor elk BI-suiteproduct dat een afzonderlijk, volledig installatieprogramma heeft. Zie de tabellen in de onderstaande stappen om het juiste pakket voor uw product te vinden.

1. Ga naar <https://support.sap.com/home.html> > *Softwaredownloads*.
2. Klik op het tabblad *Support Packages and Patches*.
3. Selecteer op het tabblad *Support Packages and Patches* de optie *Alphabetical Index (A-Z)* (Alfabetische index (A-Z)).
4. Navigeer als volgt naar uw product:

Updatepakket	Pad
SAP BusinessObjects Business Intelligence-platformservers [1]	► B ► SBOP BI-platform (voorheen SBOP Enterprise) ► SBOP BI-PLATFORM (ENTERPRISE) ► SBOP BI-PLATFORM 4.3 ► SBOP BI-PLATFORMSERVERS 4.3 ►
SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform Clienthulpprogramma's [1] [2]	► B ► SBOP BI-platform (voorheen SBOP Enterprise) ► SBOP BI-PLATFORM (ENTERPRISE) ► SBOP BI-PLATFORM 4.3 ► SBOP BI PLATFORM CLIENTS 4.3 ►
SAP Crystal Reports 2020	► C ► CRYSTAL REPORTS ► SAP CRYSTAL REPORTS 2020 ► SAP CRYSTAL REPORTS 2020 ► [1]
SAP Crystal Reports voor Enterprise	► B ► SBOP BI-platform (voorheen SBOP Enterprise) ► SBOP BI-PLATFORM (ENTERPRISE) ► SBOP BI-PLATFORM 4.3 ► CR FOR ENTERPRISE 4.3 ►

Updatepakket	Pad
SAP BusinessObjects Live Office	B > SBOP BI-platform (voorheen SBOP Enterprise) SBOP BI-PLATFORM (ENTERPRISE) > SBOP BI-PLATFORM 4.3 > SBOP LIVE OFFICE 4.3

- [1] Dit updatepakket is ook bedoeld voor SAP BusinessObjects Edge Business Intelligence.
- [2] Clienthulpprogramma's omvat:
 - Web Intelligence Rich Client
 - Business Views-beheer
 - Hulpprogramma voor universe-ontwerp
 - Hulpprogramma voor informatieontwerp
 - Hulpprogramma voor vertaalbeheer
 - Data Federator-beheerprogramma
 - Onderdelen voor ontwikkelaars:
 - SAP BusinessObjects BI-platform Java SDK
 - SAP BusinessObjects BI-platform Webservices-SDK
 - SAP BusinessObjects BI-platform .NET SDK
 - SAP Crystal Reports Java SDK
 - SAP BusinessObjects Semantic Layer Java SDK

5. Selecteer uw platform.

6. Selecteer uw updatepakket en voer de instructies op de website uit om het pakket te downloaden en extraheren.

Voor de update van de 4.3 secundaire release selecteert u het pakket met '4.3 - Update' in de kolom [titel](#) (of '2020 - Update' voor SAP Crystal Reports 2020).

De versie van het ondersteuningspakket wordt weergegeven in de kolom [titel](#).

De patchversie wordt weergegeven in de kolom [titel](#).

Het kan lang duren voordat de software is gedownload en mogelijk moet u contact opnemen met de systeembeheerder om te controleren of de firewall van uw bedrijf het downloadproces niet afbreekt.

ⓘ Opmerking

ONE-installatiepakketten worden geüpload in de bovengenoemde navigatie. U kunt ONE Installer gebruiken voor zowel nieuwe als update-installaties. Zie SAP Note [2671301](#) voor meer informatie.

2.3 Platformondersteuning

In de volgende tabel wordt de platformondersteuning voor elk updatepakket weergegeven.

Updatepakket	Windows	AIX	Solaris	Linux
SAP BusinessObjects Business Intelligence-platformservers	✓	✓	✓	✓
Clienthulpprogramma's voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform	✓			
SAP Crystal Reports 2020	✓			
SAP Crystal Reports voor Enterprise	✓			
SAP BusinessObjects Live Office	✓			

2.4 Vereisten

Voordat u een update op uw systeem toepast, is het raadzaam de volgende planningsstappen te volgen:

- Als u een update uitvoert van een 4.0-, 4.1- of 4.2-implementatie naar een 4.3- of 4.3 SP1-implementatie, is het raadzaam een back-up van uw CMS-database te maken. Als u de 4.3-update verwijdert, wordt de vorige database niet hersteld: deze moet handmatig worden hersteld. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform*.
- Als u 4.3 als een update voor de versie 4.2 SP3 of eerder installeert, moet u als u alles van 4.1 en 4.0 wilt opnemen eerst de omgeving naar 4.2 SP4 of hoger bijwerken voordat u een update naar versie 4.3 uitvoert. Hiervoor wordt 4.2 SP7 of 4.2 SP8 aanbevolen met behulp van ONE Installer.
- Maak een back-up van uw bestaande BI Suite-implementatie. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het maken van een back-up van uw implementatie.

ⓘ Opmerking

Als u IBM DB2 voor de CMS van het BI-platform gebruikt, is het raadzaam een back-up van de CMS-database te maken voordat u het installatieprogramma van de 4.3-update uitvoert. Om te voorkomen dat de CMS-database beschadigd raakt, zorgt u dat tijdens het update-installatieproces de CMS-database actief is en dat het updateproces niet wordt onderbroken.

- Controleer of alle onderdelen van uw implementatie van de BI-suite, waaronder eventuele door u geïnstalleerde invoegtoepassingen, compatibel zijn met de versie van het BI-platform waarnaar u een update uitvoert. Deze informatie kunt u vinden in de Product Availability Matrix, die u kunt raadplegen op <https://support.sap.com/release-upgrade-maintenance/pam.html>.
- Controleer het document *Releasebeperkingen* voor belangrijke kwesties, beperkingen en oplossingen voor de release.
- Controleer het document *Herstelde problemen* om te bepalen of fouten die door de update worden aangepakt, betrekking hebben op uw implementatie.

- Lees [Beperkingen \[pagina 14\]](#).
- Zie *SAP-ondersteuning voor BW* in de *Installatiehandleiding voor Business Intelligence-platform* om de SAP BW-ontwerptijd te verbeteren.
- Ga na voor welke SAP BusinessObjects-producten en -componenten een update is vereist. Updates zijn beschikbaar voor elk product dat een eigen installatieprogramma heeft. Raadpleeg [De updatepakketten downloaden \[pagina 8\]](#) om de vereiste updates te vinden.
 - In Windows kunt u op geïnstalleerde updates controleren via de lijst [Programma's en onderdelen](#).
 - In Unix kunt u op geïnstalleerde updates controleren door `<INSTALLDIR> / modifyOrRemoveProduct .sh` uit te voeren.
- Lees de sectie "Installatiescenario's" in deze handleiding.
- In zowel Windows als Unix is voor de updatescenario's van het BI Suite-pakket een nieuw selectievakje toegevoegd in het scherm met vereisten. Er wordt een waarschuwing melding weergegeven waarin u wordt gevraagd SAP Knowledge Base Article (KBA) [1794601](#) te lezen en uw toestemming te geven om de update uit te voeren.

ⓘ Opmerking

Voor Windows: u kunt de update alleen installeren als het selectievakje is geselecteerd.

Voor Unix: druk op `<Enter>` nadat u het genoemde KBA hebt gelezen.

ⓘ Opmerking

Raadpleeg de volgende **SAP Notes om ervoor te zorgen dat u geen** essentiële aanbevelingen, waarschuwingen en informatie over probleemoplossing mist voordat u uw Support Package-update op de basisinstallatie toepast:

- [2645113](#) - Delete duplicate records from CMS table CMS_RELATIONS7 to ensure primary keys are added during patch update of BI 4.2 SP06
- [2646873](#) - Adding primary key to CMS tables (CMS_InfoObjects7, CMS_Sessions7, CMS_LOCKS7, CMS_RELATIONS7) during 4.2 SP6 installation for Oracle and Sybase ASE
- [2451830](#) - Windows Updates needed for Successful Installation of / Update to SAP BusinessObjects BI Platform 4.2 SP04
- [2467541](#) - Supported BI Platform Add-On versions information for the SAP BusinessObjects BI 4.2 SP04 and patch 1 release
- [2477140](#) - Assertion failed - Visual C++ Runtime Library error on installation of BI Add-ons
- [1676695](#) - Assertion Failed Exception for shared_ptr.hpp when installing runtimes for SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform
- [2501036](#) - SAP BusinessObjects 4.2 SP4 on RHEL 7.3 hangs at Installing SQLAnywhere
- [2671301](#) - What is the ONE Installer and where can I find it?
- [1794601](#) - Verifying a planned update is recommended / supported in BI 4.x [HOW-TO]
- Raadpleeg de volgende Knowledge Base-artikelen om ervoor te zorgen dat u de best practices en vereisten niet mist voordat u de installatie-/updateactiviteit start:
 - KBA [1952120](#): best practices en vereisten voor Windows tijdens het installeren/bijwerken/patchen van BI
 - KBA [2490588](#): best practices en vereisten voor Linux tijdens het installeren/bijwerken/patchen van BI

2.5 Nieuwe functies en componenten

De volgende functies en onderdelen zijn nieuw in het installatieprogramma voor de BI-platform 4.2-update.

Gebundelde Sybase SQL Anywhere-database

Sybase SQL Anywhere, de gebundelde databaseserver voor de CMS en de Auditing Data Store wordt bijgewerkt naar versie 16.

Als u met het update-installatieprogramma een 4.0- of 4.1-installatie, die gebruikmaakt van de gebundelde IBM DB2 Workgroup Edition of van de Microsoft SQL Server Express-databaseserver, bijwerkt naar 4.2, blijft de bestaande database behouden en blijft deze database in gebruik. U kunt deze gebundelde databaseserver blijven gebruiken. Hiervoor hoeft u geen verdere actie te ondernemen. U kunt er ook voor kiezen uw bestaande databases naar Sybase SQL Anywhere te migreren. Hiervoor volgt u de stappen die worden beschreven in [Migreren naar Sybase SQL Anywhere \[pagina 35\]](#).

Gebundelde Tomcat 8-webtoepassingsserver

Tomcat 8.0 is nu de gebundelde standaardwebtoepassingsserver.

Als u een 4.0- of 4.1-installatie die de gebundelde Tomcat 6.0- of 7.0-webtoepassingsserver gebruikt, bijwerkt naar 4.2 met het update-installatieprogramma, wordt uw systeem automatisch bijgewerkt naar Tomcat 8.0.

ⓘ Opmerking

- Alle aangepaste instellingen die u heeft aangebracht in Tomcat 6.0 worden gemigreerd naar Tomcat 8.0. Van bepaalde Tomcat 6.0-configuratiebestanden worden automatisch back-ups gemaakt naar: `<INSTALL_DIR>\tomcat6ConfBackup\`
- Alle aangepaste instellingen die u had aangebracht in Tomcat 7.0 blijven behouden in Tomcat 8.0-webtoepassingsserver.
We raden echter ten eerste aan te controleren of de aangepaste instellingen in Tomcat 8 beschikbaar zijn
- Als u een Tomcat-clusterconfiguratie gebruikt op uw bestaande BI-platform, verwijdert u de volgende listenercode uit de clusterconfiguratie voordat u bijwerkt naar BI-platform 4.2
Listenercode: `org.apache.catalina.ha.session.JvmRouteSessionIDBinderListener`
- Als u Tomcat-clusterconfiguratie op uw bestaande BI-platform gebruikt en al hebt bijgewerkt naar BI-platform 4.2, verwijdert u de volgende listenercode uit de clusterconfiguratie en start u Tomcat 8 opnieuw op.
Listenercode: `org.apache.catalina.ha.session.JvmRouteSessionIDBinderListener`

Ondersteuning voor nieuwe talen voor BI-platform

U kunt een taal nu toevoegen of verwijderen door uw BI-platforminstallatie aan te passen.

Wanneer u het BI-platform van de basisversie bijwerkt naar 4.2, worden nieuwe talen die in de hogere versie worden toegevoegd, niet in de basisversie weergegeven.

Bijvoorbeeld: Als u van de basisversie 4.1 SPX bijwerkt naar 4.2, worden nieuwe talen die in 4.2 worden toegevoegd, niet weergegeven in de basisversie SPX. Als u wilt dat nieuwe talen (zoals Arabisch) in 4.2 worden weergegeven, past u de basisversie 4.1 SPX aan.

Als u een taal wilt toevoegen of verwijderen, voert u het programma `modifyOrRemoveProducts.sh` uit, selecteert u uw BI-platformproduct en vervolgens de optie [Wijzigen](#), en voegt u op het venster [Taalpakketten selecteren](#) talen toe of verwijdert u deze.

Als u een taal wilt toevoegen of verwijderen, gaat u naar ► [Start](#) ► [Configuratiescherm](#) ► [Programma's en onderdelen](#) ►; selecteer vervolgens uw BI-platformservers of clienthulpprogramma en klik op [Verwijderen/wijzigen](#). Selecteer de optie [Aanpassen](#) en voeg talen toe of verwijder ze in het venster [Taalpakketten kiezen](#).

2.6 Talen

De gebruikersinterface van BI-platform is beschikbaar in veel talen. Raadpleeg de [Product Availability Matrix](#) voor de volledige lijst met ondersteunde talen. U kunt ondersteuning voor verschillende talen toevoegen door tijdens de installatie of bij het wijzigen van de installatie taalpakketten te installeren. Het is raadzaam alleen de benodigde taalpakketten te installeren, omdat de geïnstalleerde taalpakketten groot kunnen zijn.

Voor het toevoegen van een nieuwe taal in het Unix-platform volgt u de onderstaande procedure

1. Ga naar `<Install_Dir>`.
2. Voer programma `modifyOrRemoveProducts.sh` uit
3. Selecteer de nieuwe taal bij [Taalpakketten selecteren](#) en druk op [Enter](#).
4. Kies [Wijzigen](#) en druk vervolgens op [Enter](#).
5. Selecteer de nieuwe taal bij [Taalpakketten selecteren](#) en druk op [Enter](#).
6. Selecteer de functies en druk op [Enter](#).
7. In het scherm Uitgebreide installatie drukt u op [Enter](#).
8. Voer het beheerderswachtwoord voor de CMS in en druk op [Enter](#).
9. Druk op [Enter](#) om de installatie te starten.
10. Druk op [Voltooien](#) om de installatie te voltooien.

Voor het toevoegen van een nieuwe taal in het Windows-platform volgt u de onderstaande procedure

1. Go naar ► [Start](#) ► [Configuratiescherm](#) ► [Programma's en onderdelen](#) ►.
2. Selecteer de basisversie voor het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform.
3. Kies [Wijzigen](#) en kies vervolgens [Volgende](#).
4. Selecteer de nieuwe taal bij [Taalpakketten selecteren](#) en kies [Volgende](#).
5. Selecteer de functies en kies [Volgende](#).
6. Kies [Volgende](#) in het scherm Uitgebreide installatie.

7. Voer het beheerderswachtwoord voor de CMS in en kies [Volgende](#).
8. Kies [Volgende](#) om de installatie te starten.
9. Kies [Voltooien](#) om de installatie te voltooien.

De nieuwe taal is nu toegevoegd.

2.7 Beperkingen

De volgende beperkingen zijn van toepassing op de installatie van updates:

- Updates zijn onderhoudsinstallaties, geen volledige productinstallaties. Er moet een SAP BusinessObjects-product geïnstalleerd zijn om een update te kunnen installeren. Gebruik ONE-installatiepakketten voor zowel nieuwe installaties als updates.
- Updates kunnen alleen in hun geheel worden geïnstalleerd. U kunt niet een subset van updates installeren.
- Updates werken alleen functies bij die al zijn geïnstalleerd. Bijvoorbeeld:
 - Als de volledige installatie die u bijwerkt, een aangepaste installatie is, werkt de update-installatie alleen de subset met bestanden bij die oorspronkelijk zijn geïnstalleerd.
 - Als in een release nieuwe functies zijn geïntroduceerd, worden deze niet geïnstalleerd door het update-installatieprogramma. U moet een wijzigingsinstallatie uitvoeren om de nieuwe functies te verkrijgen. Zie *SAP BusinessObjects Business Intelligenceplatform aanpassen in de Installatiehandleiding voor Business Intelligence-platform* voor informatie over hoe u een wijzigingsinstallatie uitvoert.
- Met updates worden alleen fixes toegepast voor taalpakketten die al zijn geïnstalleerd. Als u een taal wilt installeren die in een update is geïntroduceerd, moet u de installatie wijzigen. U kunt nieuw geïntroduceerde talen installeren tijdens de BI-platformupdate: dan hoeft u niet na de update de basisinstallatie te wijzigen.
- Alle producten in een SAP BusinessObjects Suite-implementatie moeten hetzelfde onderhoudsniveau hebben.
 - Als u één SAP BusinessObjects-product in de implementatie bijwerkt, moet u alle andere producten ook bijwerken.
 - Als u een update voor één SAP BusinessObjects-product in uw implementatie verwijderd, moet u dezelfde update voor alle producten verwijderen.
 - Als u een nieuw SAP BusinessObjects-product installeert, past u alle updates op het nieuwe product toe tot het dezelfde versie heeft als alle andere producten in de implementatie.
- Patches zijn ontworpen voor een specifiek onderhoudspakketniveau. Een patch die is ontworpen voor ondersteuningspakket 5 kan bijvoorbeeld niet worden geïnstalleerd als het niveau van het ondersteuningspakket voor uw software 4 is. U moet upgraden naar niveau 5 van het ondersteuningspakket voordat u deze patch installeert. U kunt ONE-installatiepakketten gebruiken voor de nieuwe installatie van een servicepakket of patch, voor updates van patch naar patch en voor updates van servicepakket naar patch.
- Patches die zijn ontworpen voor hetzelfde onderhoudspakketniveau zijn cumulatief. Het is daarom niet nodig om een eerdere patch van hetzelfde ondersteuningspakketniveau te installeren.
- Het update-installatieprogramma kan webtoepassingen voor BI-platform automatisch opnieuw implementeren op de gebundelde Tomcat-webtoepassingsserver. Als u een andere webtoepassingsserver gebruikt, moet u na installatie van de update die toepassingen opnieuw installeren met behulp van WDeploy.

Zie [Webtoepassingen bijwerken \[pagina 16\]](#) voor meer informatie.

- U moet het antwoordbestand maken met behulp van hetzelfde installatieprogramma dat het bestand zal uitvoeren. U kunt geen antwoordbestand uit een vorige versie hergebruiken, en ook geen antwoordbestand uit een volledige installatie hergebruiken voor een update-installatie.
Zie [Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op Windows \[pagina 26\]](#) of [Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op UNIX \[pagina 31\]](#) voor meer informatie
- Dit installatieprogramma zal de BI-platforminvogtoepassing voor SAP BusinessObjects Design Studio niet bijwerken. Als u een 4.0-, 4.1- of 4.2-release bijwerkt naar een 4.3-release, functioneert Design Studio niet. Installeer in dat geval ook de BI-platforminvogtoepassing voor Design Studio BI, zoals beschreven in SAP Note 1760372 <http://service.sap.com/notes> .

2.8 De geïnstalleerde versie controleren

Gebruik een van de volgende methoden om te controleren welke versie van het BI-platform u hebt geïnstalleerd:

- Gebruik de Windows-functionaliteit Programma's installeren of verwijderen (ARP) in Windows.
- Gebruik `modifyOrRemoveProducts.sh` in Unix of Linux.

BI-producten en Clienthulpprogramma's

U kunt de huidige versie van BI-platform-clienthulpprogramma's en overige SAP BusinessObjects-BI-producten, zoals SAP Crystal Reports, bekijken via het menu  **Help**  **Info** .

3 Installatiescenario's

3.1 De update toepassen op een systeem met meerdere SAP BusinessObjects-producten

Vanwege onderlinge productafhankelijkheden moeten alle SAP BusinessObjects-producten hetzelfde onderhoudsniveau hebben. Als u bijvoorbeeld een update wilt toepassen op SAP Crystal Reports in een implementatie waarbij ook SAP BusinessObjects Live Office en het BI-platform zijn geïnstalleerd, moet u drie afzonderlijke updates voor de drie producten toepassen, zodat alle drie producten op hetzelfde onderhoudsniveau worden uitgevoerd.

3.2 Webtoepassingen bijwerken

De manier waarop u webtoepassingen op het BI-platform bijwerkt, hangt af van het type webtoepassingsserver dat u gebruikt.

- Als u de gebundelde Tomcat-webtoepassingsserver gebruikt, worden de WAR-bestanden van het BI-platform automatisch bijgewerkt met behulp van het update-installatieprogramma. Er zijn geen extra stappen nodig.
- Als u de gebundelde Tomcat-webtoepassingsserver niet gebruikt, gebruikt u het update-installatieprogramma om de nieuwe WAR-bestanden te installeren in `<INSTALLDIR>/enterprise_xi40/warfiles/webapps` en gebruikt u daarna WDeploy om de WAR-bestanden op uw webtoepassingsserver te implementeren. Als u meerdere updates installeert, installeert u eerst alle updates om een definitieve reeks van WAR-bestanden te verkrijgen die eenmaal opnieuw kunnen worden geïmplementeerd. Zie *Implementatiehandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platformwebtoepassingen* voor instructies over het gebruik van WDeploy.

→ Onthouden

U moet alle WAR-bestanden voor het BI-platform in uw implementatie bijwerken. Alle componenten van BI-suite, inclusief webtoepassingen, moeten dezelfde versie hebben.

3.3 Wijzigingen in web.xml-bestanden opslaan

Wanneer u een update installeert, worden de `web.xml`-bestanden voor webtoepassingen die naar een webtoepassingsserver zijn geïmplementeerd, overschreven. Dit betekent dat aanpassingen die u hebt aangebracht door de `web.xml`-bestanden op de webtoepassingsserver te wijzigen, verloren gaan wanneer u een update uitvoert.

Als u een `web.xml`-bestand voor een webtoepassing hebt gewijzigd en deze wijzigingen niet wilt verliezen, moet u de wijzigingen aanbrengen in de installatiemap van BI-platform. Wijzigingen die u in de configuratiebestanden in de installatiemap van het BI-platform hebt uitgevoerd, blijven tijdens het installeren van de patch behouden.

Op Windowssystemen is dit de map:

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles\webapps.
```

Op Unix-systemen is dit de map:

```
<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/warfiles/webapps.
```

Na het uitvoeren van de update genereert u de betrokken WAR-bestanden opnieuw en implementeert u de WAR-bestanden opnieuw op de webtoepassingsserver.

3.4 Parallele update

De functie Parallele update is geïntroduceerd in 4.0 SP5. Hiermee kunt u de installatie van de update op meerdere computers tegelijk uitvoeren, waardoor de tijd die nodig is om een gedistribueerde implementatie bij te werken aanzienlijk wordt verminderd. U hoeft niet langer één computer tegelijk bij te werken.

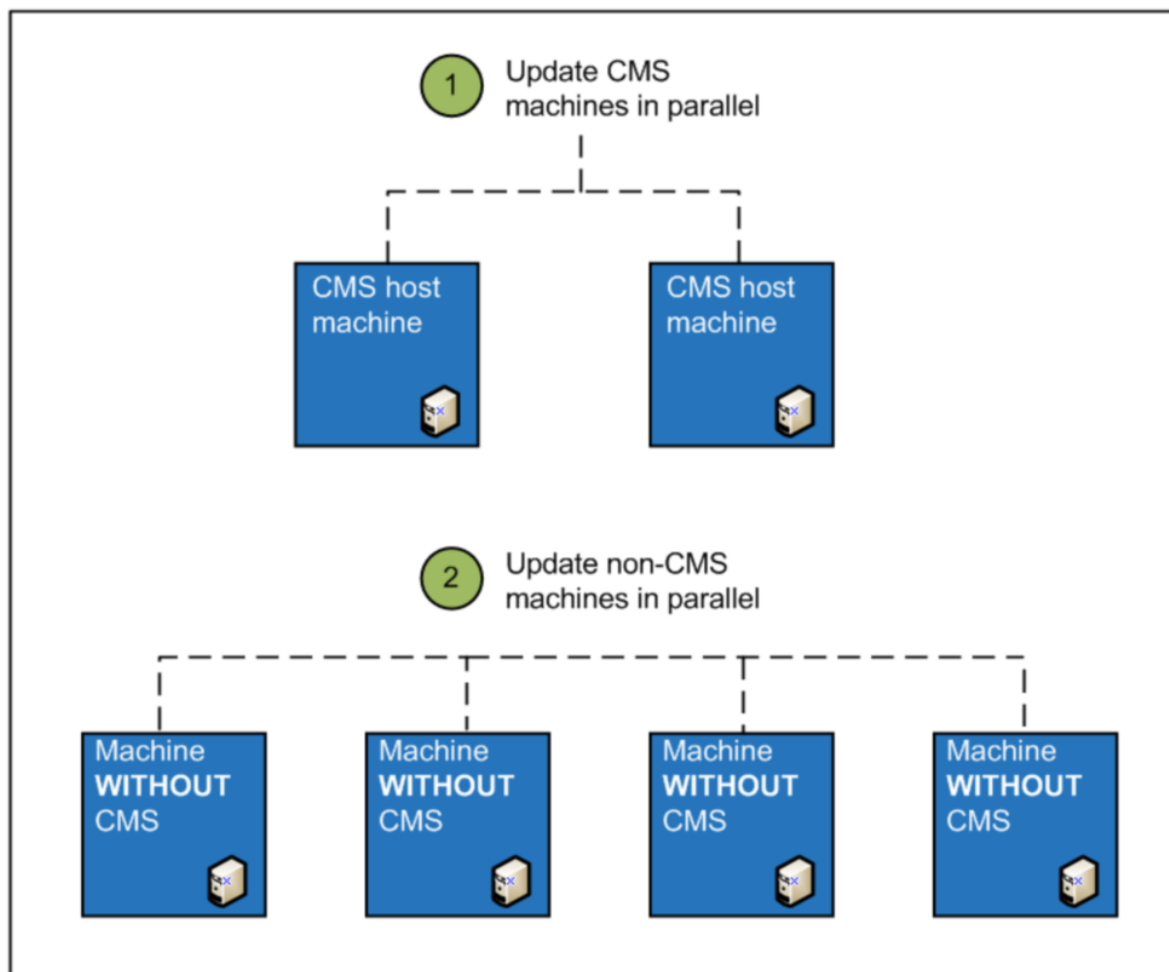
Installeer de updates in de onderstaande volgorde als u een gelijktijdige update voor een gedistribueerde implementatie wilt uitvoeren:

1. Installeer de update op alle CMS-hostcomputers tegelijkertijd.
 - Wacht tot alle computers de update hebben voltooid voor u naar de volgende stap gaat.
 - Wacht tot de installatie van de update is voltooid op alle CMS-computers voordat u een CMS-computer opnieuw start. Ook als het installatieprogramma van de update opnieuw starten vereist, doe dit dan niet voordat alle CMS-computers de update hebben voltooid.
2. Zorg dat ten minste een CMS-computer actief en beschikbaar is voordat u begint met de update van de non-CMS-computers.
3. Voer de update-installatie uit op alle non-CMS-computers tegelijkertijd.
 - Als u wordt gevraagd zich aan te melden bij een CMS, gebruik dan de CMS-computer uit stap 2.
 - Wacht tot alle computers de update hebben voltooid voor u naar de volgende stap gaat.
4. Als de update is geïnstalleerd op alle non-CMS-computers, start dan alle CMS-computers opnieuw.

Herhaal dit proces voor ieder product in de implementatie. Bijvoorbeeld BI-platform, Explorer en clienthulpprogramma's. De stappen 1 en 2 kunnen worden overgeslagen als een product alleen op non-CMS-computers is geïnstalleerd.

ⓘ Opmerking

- Er moet ten minste één CMS-computer beschikbaar zijn voor de non-CMS-computers die worden bijgewerkt.
- Alle CMS-computers die bij het begin van de update actief zijn en alle aanvullende CMS-computers die tijdens de update worden gestart, moeten gedurende de hele update beschikbaar zijn.
- Voer geen aanvullende installatie-, onderhouds- of serverbeheerwerkstromen uit die ertoe kunnen leiden dat de CMS-computers opnieuw starten terwijl de update wordt uitgevoerd.



4 Installatie van update op Windows

U moet beheerdersrechten voor uw Windows-computer hebben om een update te kunnen installeren.

ⓘ Opmerking

Het is een goede gewoonte om een back-up te maken van uw CMS-database en bestandsopslagruimtesysteem voordat u iets installeert of verwijdert. Raadpleeg *Overzicht van back-up en herstel* in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het maken en terugzetten van back-ups van het BI-platform

Als u resources wilt vrijmaken op de computer waarop u deze update wilt installeren, is het raadzaam de CMC (Central Management Console) te gebruiken om alle servers van BI-platform op de computer te stoppen voordat u de update installeert, met de volgende uitzonderingen:

- SIA (Server Intelligence Agent)
- Central Management Server (CMS)
- Input en Output File Repository Servers (FRS)
- CMS-systeemdatabse

Deze services en servers moeten actief zijn om de installatie te kunnen voortzetten.

ⓘ Opmerking

Zie het gerelateerde onderwerp van dit hoofdstuk voor SAP Notes over de voorwaarden en best practices voor de installatie van een Windows-update.

Als u een product bijwerkt dat serveronderdelen bevat, moet u de CMS-aanmeldingsreferenties opgeven. Deze informatie is nodig om inhoud bij te werken die is opgeslagen in de CMS-database, zoals gelokaliseerde tekenreeksen voor servereigenschappen.

ⓘ Opmerking

De installatie kan niet worden voortgezet als SSL (Secure Sockets Layer) is ingeschakeld. Als SSL is ingeschakeld op de computer waarop u de update installeert, moet u SSL uitschakelen voordat u de installatie uitvoert. Schakel SSL opnieuw in nadat de installatie is voltooid.

Verwante informatie

[Vereisten \[pagina 10\]](#)

4.1 De update voor de BI-platformserver installeren op Windows

1. Klik met de rechtermuisknop op `setup.exe` en kies *Uitvoeren als beheerder* om de installatie te starten. Het installatieprogramma begint met controleren of de BI-platformupdate op uw computer geïnstalleerd kan worden.
2. Controleer in het venster *Vereisten controleren* de resultaten van de vereistencontroles. Kies *Volgende* als u de installatie wilt voortzetten.
3. Controleer in het venster *Installatiewizard* de weergegeven instructies en selecteer *Volgende*.
4. Lees in het venster *Licentieovereenkomst* de inhoud van de Licentieovereenkomst voor eindgebruikers, accepteer deze en selecteer *Volgende*.
5. Lees in het venster *Nieuwe licentiesleutel vereist* de inhoud van de nieuwe licentievereiste, schakel het selectievakje in en selecteer *Volgende*.

Ga voor meer informatie over het aanvragen van een nieuwe licentiesleutel naar <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

Nadat u uw systeem hebt bijgewerkt naar de update van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4,3, moet u zich aanmelden bij Central Management Console, de oude licentiesleutel verwijderen en de nieuwe licentiesleutel toevoegen. U kunt ook het script uitvoeren om de licentiesleutels te verwijderen. Zie SAP Note [2276413](#) voor meer informatie over het verwijderen van de licentiesleutel met behulp van het script.

ⓘ Opmerking

Totdat u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd in Central Management Console zijn bepaalde servers uitgeschakeld.

Zie de **Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform** voor meer informatie.

6. Selecteer in het venster *Taalpakketten selecteren* andere talen uit de lijst die u wilt installeren en kies *Volgende*.

De taal die momenteel door het besturingssysteem wordt gebruikt, wordt automatisch geselecteerd. U kunt de ondersteuning voor het Engels niet uitschakelen, omdat het BI-platform Engels gebruikt als er een probleem met een opgegeven taal wordt gedetecteerd.

ⓘ Opmerking

In het venster *Taalpakketten selecteren* is het selectievakje voor eerder geïnstalleerde taalpakketten standaard ingeschakeld. U kunt het selectievakje inschakelen om taalpakketten toe te voegen of te verwijderen.

7. Als de update ook van toepassing is op serveronderdelen, wordt het venster *Informatie over bestaande CMS-implementatie* weergegeven. Voer de hostnaam, het poortnummer en het beheerderswachtwoord in van de CMS van uw implementatie, en klik op *Volgende*.
8. Selecteer in het venster *Installatiemodus selecteren* het keuzerondje *Standaardinstallatie*.
9. Selecteer in het venster *Implementatie van webtoepassingen* het relevante keuzerondje voor implementatie van webtoepassingen.

ⓘ Opmerking

Als de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver beschikbaar is in de basisinstallatie, geeft het installatieprogramma van BI-platform het venster *Implementatie van webtoepassingen* weer. Als deze niet beschikbaar is, wordt het venster *Implementatie van webtoepassingen* niet weergegeven.

- Als u het keuzerondje *Webtoepassingen nu implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver geïmplementeerd.
- Als u het keuzerondje *Webtoepassing later implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing niet geïmplementeerd op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver.
- Als u BI-platform en andere add-onproducten installeert, raden we u aan om het keuzerondje *Webtoepassing later implementeren* te selecteren. Selecteer bij de installatie van het laatste add-onproduct in uw systeem het keuzerondje *Webtoepassing nu implementeren*. Op deze manier kunt u de systeemuitvaltijd zoveel mogelijk beperken.

10. Kies in het venster *Installatie starten Volgende* om de installatie te starten.

De installatie van de update wordt gestart. Als de installatie is voltooid, wordt er een voltooiingsscherm weergegeven. Dit scherm bevat instructies over handelingen die na de installatie moet worden uitgevoerd.

ⓘ Opmerking

Als webtoepassingen tijdens de update worden bijgewerkt, kan er na installatie, afhankelijk van de opties die u hebt gekozen toen u het BI-platform oorspronkelijk installeerde, een dialoogvenster worden weergegeven met extra instructies voor het opnieuw implementeren van uw WAR-bestanden.

11. Kies *Voltooien*.

4.2 Een installatie in fasen voor update-installatie vanaf de opdrachtprompt uitvoeren

Een installatie in fasen uitvoeren in een willekeurig updatescenario

1. Start de opdrachtprompt met beheerdersrechten.
2. Voer de locatie in waar de software wordt gedownload.
3. Voer de `setup.exe -cache <path><file name> in`.
Bijvoorbeeld: `setup.exe -cache c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`

ⓘ Opmerking

- Indien u geen bestand `response.ini` gebruikt, maakt het installatieprogramma van BI-platform er een voor u aan tijdens de installatie.
- Indien u een bestand `response.ini` wilt gebruiken, zorg er dan voor dat u een geldig bestand `response.ini` gebruikt en u moet geldige referenties gebruiken.
- Een ongeldig bestand `response.ini` met ongeldige referenties zal de installatie zonder melding laten mislukken.

4. Volg de instructies in de installatiewizard en selecteer de vereiste opties die worden vastgelegd in het responsbestand.
5. Het venster *Installatie starten* wordt weergegeven. Kies *Volgende* om te starten met in cache plaatsen.
6. Het scherm *In cache plaatsen voltooid* wordt weergegeven.

Opmerking

Tijdens het in cache plaatsen is er geen systeemuitvaltijd.

7. Navigeer naar de map waar het bestand response.ini file zich bevindt.
8. Navigeer naar de opdrachtprompt.
9. Voer de locatie in waar de software wordt gedownload.
10. Voer de `setup.exe -resume_after_cache <path><file name> in`.
Bijvoorbeeld: `setup.exe -resume_after_cache`
`c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`
11. Kies *OK* in het venster *Installatie hervatten*.
12. Volg in het venster *Stappen na installatie* de instructies en kies *Volgende*.
 1. Open de opdrachtprompt.
 2. Ga naar de downloadlocatie van de software.
 3. Voer de opdracht uit.
Bijvoorbeeld: `./setup.sh -cache /build/response.ini./setup.sh -cache <path>/<file name>`

Opmerking

Als u liever een bestaand bestand response.ini met de benodigde invoer gebruikt, start het BI-installatieprogramma direct met de fase van het in cache plaatsen zonder dat het u om informatie vraagt.

4. Controleer de resultaten in het venster *Vereisten controleren* en bepaal of u de installatie wilt voortzetten, of deze wilt afbreken om vereisten waaraan niet wordt voldaan te corrigeren. Druk op *Enter* als u besluit de installatie voort te zetten.
Het installatieprogramma controleert op vereiste onderdelen en voorwaarden.
 - Als een voorwaarde voor afhankelijkheidsvereisten van cruciaal belang is, wordt de installatie niet voortgezet.
 - Als het ontbrekende of niet-ondersteunde onderdeel optioneel is, kunt u de installatie voortzetten of afbreken om de voorwaarde te corrigeren.
5. Controleer in het venster *Installatiewizard* de weergegeven instructies en druk op *Enter*.
6. Lees de licentieovereenkomst in het venster *Licentieovereenkomst* en druk op *Enter* om de licentieovereenkomst te accepteren.
7. Lees in het venster *Nieuwe licentiesleutel vereist* de inhoud en druk op *Enter* om in te stemmen met het verwijderen van de oude licentiesleutel en het toevoegen van de nieuwe licentiesleutel na de installatie van de update.

Opmerking

Het BI-installatieprogramma geeft het venster *Nieuwe licentiesleutel vereist* weer. Indien u een update van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3 of eerdere versies naar een hogere versie van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3 uitvoert, geeft het BI-installatieprogramma het venster *Nieuwe licentiesleutel vereist* niet weer.

Opmerking

Als u een update uitvoert vanaf Business Intelligence-platform 4.3 of eerdere versies naar een hogere versie van Business Intelligence-platform, zullen de bestaande licenties zich als ongeldige licenties gedragen. U moet een nieuwe licentiesleutel voor het bijwerken van Business Intelligence-platform 4.3 aanvragen in de SAP Service Market Place. Ga naar <https://support.sap.com/keys-systems-installations/keys.html> om een nieuwe licentiesleutel aan te vragen.

Ga voor meer informatie over het aanvragen van een nieuwe licentiesleutel naar <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

Nadat u uw systeem hebt bijgewerkt naar de update van Business Intelligence-platform 4.3 moet u zich aanmelden bij Central Management Console, de oude licentiesleutel verwijderen en de nieuwe licentiesleutel toevoegen. U kunt ook het script uitvoeren om de licentiesleutels te verwijderen. Zie voor meer informatie over het verwijderen van de licentiesleutel met behulp van het script de [2276413](#).

`./setup.sh -cache` Totdat u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd in Central Management Console, zijn bepaalde servers uitgeschakeld.

Zodra u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd, navigeert u naar het venster Servers en schakelt u de servers die zijn uitgeschakeld weer in.

Zie de **Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform** voor meer informatie.

8. Selecteer in het venster *Taalpakketten selecteren* aanvullende te installeren talen uit de lijst en kies *Volgende*.

De taal die momenteel door het besturingssysteem wordt gebruikt, wordt automatisch geselecteerd. Selectie van taalondersteuning in het Engels kan niet worden opgeheven omdat het BI-platform Engels gebruikt als er een probleem met een opgegeven taal wordt gedetecteerd.

Opmerking

In het venster *Taalpakketten selecteren* is het selectievakje voor eerder geïnstalleerde taalpakketten standaard ingeschakeld. U kunt het selectievakje inschakelen om taalpakketten toe te voegen of te verwijderen.

9. Voer in het venster *Informatie over bestaande CMS-implementatie* het beheerderswachtwoord in en druk op *Enter*.
10. Selecteer in het venster *Implementatie van webtoepassingen* het relevante keuzerondje voor implementatieoptie van webtoepassingen en druk op *Enter*.

Opmerking

Als de gebundelde standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver beschikbaar is in de basisinstallatie, geeft het installatieprogramma van BI-platform het venster Implementatie van webtoepassingen weer. Als deze niet beschikbaar is, wordt het venster Implementatie van webtoepassingen niet weergegeven.

- Als u de optie *Webtoepassingen nu implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing op de gebundelde standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver geïmplementeerd.
- Als u de optie *Webtoepassingen later implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing niet geïmplementeerd op de gebundelde standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver.
- Als u BI-platform en andere clientproducten installeert, raden we u aan om de optie *Webtoepassingen later implementeren* te selecteren. Selecteer bij de installatie van het laatste clientproduct in uw

systeem de optie *Webtoepassingen nu implementeren*. Op deze manier kunt u de systeemuitvaltijd zoveel mogelijk beperken.

11. Druk in het venster *Installatie starten* op *Enter* om het in cache plaatsen te starten.
Het in cache plaatsen begint. Wanneer het in cache plaatsen is voltooid, wordt het venster *In cache plaatsen voltooid* weergegeven.

ⓘ Opmerking

Tijdens de fase van het in cache plaatsen is er geen systeemuitvaltijd en kunt u in het systeem blijven werken.

12. Druk in het venster *In cache plaatsen voltooid* op *Enter* om de installatie in fasen te beëindigen.

ⓘ Opmerking

U kunt de installatie na de fase van het in cache plaatsen uitvoeren wanneer er onderhoudstijd beschikbaar is.

13. Navigeer naar de maplocatie van het bestand response.ini.
14. Voer het *Beheerderswachtwoord van CMS* in en sla het bestand response.ini op.

⚠ Let op

Wanneer er een antwoordbestand wordt gemaakt, worden de licentiesleutel en alle door de gebruiker ingevoerde wachtwoorden niet als tekst zonder opmaak naar het antwoordbestand geschreven. Vervang tijdens de installatie in fasen de gegevens met sterretjes (*****) door de bijbehorende specifieke waarden.

15. Open de opdrachtprompt.
16. Ga naar de downloadlocatie van de software.
17. Voer de opdracht `./setup.sh -resume_after_cache <path>/<file name>` uit.
Bijvoorbeeld: `./setup.sh -resume_after_cache /build/response.ini`
18. Druk op *Enter* om de installatie te hervatten
Nadat u de installatie hebt hervat, herstelt het installatieprogramma fouten die zijn opgetreden tijdens het in cache plaatsen en gaat het programma verder met de installatie.
Installatie begint. Wanneer de installatie is voltooid, wordt een voltooiingsscherm weergegeven dat enkele instructies voor na de installatie bevat.
19. Druk in het venster *Stappen na installatie* op *Enter*.

ⓘ Opmerking

Het BI-installatieprogramma geeft het venster *Stappen na installatie* niet weer indien u SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.2 SP2 naar een hogere versie van SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 bijwerkt en wanneer uw basisinstallatie de gebundelde standaard Tomcat-webtoepassingsserver heeft.

20. Druk op *Enter* om de installatie te beëindigen.

De installatie van de update van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3 is voltooid.

ⓘ Opmerking

U zult alleen systeemuitvaltijd ervaren tijdens de installatie na in cache plaatsen, daarom is er een totale verlaging van de systeemuitvaltijd.

ⓘ Opmerking

Zorg ervoor dat LC_ALL op een ondersteunde UTF-8-tekenset, zoals `en_US.utf8` is ingesteld.
Bijvoorbeeld:

```
export LANG=en_US.utf8
export LC_ALL=en_US.utf8
```

4.3 Logboeksamenvatting weergeven

Het bestand `ErrorsAndWarnings.log` file bevat uitsluitend de fouten en waarschuwingen die zijn opgetreden tijdens het uitvoeren van installatie-, verwijderings-, wijzigings- of herstelacties op het BI-platform. De status van installeren of verwijderen van het SAP BusinessObjects BI-platform 4.3/4.2 heeft de volgende scenario's:

- BI-platform 4.3/4.2 is geïnstalleerd of verwijderd.
- BI-platform 4.3/4.2 is geïnstalleerd of verwijderd met waarschuwingen.
- Er zijn fouten opgetreden tijdens de installatie of verwijdering van BI-platform 4.3/4.2.

De hyperlink [Klik hier voor details](#) wordt weergegeven in geval van waarschuwingen of fouten tijdens het installeren, verwijderen, wijzigen of herstellen. Als u [Klik hier voor details](#) selecteert, kunt u de fouten en waarschuwingen zien die in het bestand worden vermeld.

De fouten en waarschuwingen worden ook opgeslagen in
<INSTALL_DIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\ErrorsAndWarnings.log.

4.4 Updates voor clientproducten installeren op Windows

Deze procedure wordt gevolgd voor de installatie van updates van de Clienthulpprogramma's voor BI-platform die op Windows worden uitgevoerd.

⚠ Let op

De update voor Clienthulpprogramma's overschrijft de bestanden `InformationDesignTool.ini` en `TransMgr.ini`. Als u deze .ini-bestanden hebt aangepast, wordt u aangeraden dat u een kopie opslaat in een andere map voordat u de installatie start.

1. Voer de installatie uit door `setup.exe` te starten
2. Klik op [Volgende](#).
3. Klik in het [Welkomstscherm](#) op [Volgende](#) om door te gaan.
4. Lees de Licentieovereenkomst voor eindgebruikers in het scherm [Licentieovereenkomst](#) en klik op [Volgende](#) om door te gaan als u akkoord gaat met de voorwaarden.
Als de update serveronderdelen bevat, wordt het [CMS](#)-dialoogvenster weergegeven.
5. Voer de hostnaam, het poortnummer en het beheerderswachtwoord in voor de CMS van uw implementatie, en druk op [Enter](#) om door te gaan.

6. Klik in het dialoogvenster *Installatie starten* op *Volgende* om de installatie te starten.
De update wordt geïnstalleerd. Als de installatie is voltooid, wordt een voltooiingsscherm weergegeven. Dit scherm kan instructies bevatten over handelingen die na de installatie moet worden uitgevoerd.
7. Klik op *Voltooien*.

4.5 Stille installatie op Windows

4.5.1 Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op Windows

Updates kunnen met een antwoordbestand stil worden geïnstalleerd.

Stille installaties zijn vooral nuttig wanneer u snel meerdere installaties moet uitvoeren of installaties moet automatiseren.

Als u een stille installatie wilt uitvoeren met een antwoordbestand, moet u eerst een `.ini`-bestand maken met het setupprogramma. Als u het `.ini`-bestand hebt gemaakt, kunt u een stille installatie uitvoeren met de opdracht `setup.exe`, waarbij u het pad naar het `.ini`-bestand opgeeft.

ⓘ Opmerking

Als u een stille installatie uitvoert met een antwoordbestand, moet u het antwoordbestand maken met het bestand `setup.exe` uit het installatiepakket van de doelupdate of de patch. Antwoordbestanden kunnen niet worden gedeeld tussen vernieuwingsinstallaties, update-installaties en patchinstallaties.

1. Maak een `.ini`-installatiebestand (een antwoordbestand).
 - a. Open een opdrachtregelconsole.
 - b. Voer vanuit de map met het SAP BusinessObjects-bestand `setup.exe` de opdracht `setup.exe` uit met de schrijfoptie `-w` opgegeven:

```
setup.exe -w <responsefilepath\filename.ini>
```

waarbij `<filename.ini>` de naam is van het antwoordbestand en `<responsefilepath>` de locatie waar u het bestand wilt maken.

ⓘ Opmerking

Als er geen bestandspad wordt opgegeven, wordt het bestand opgeslagen in de map van waaruit `setup.exe` wordt uitgevoerd. Het installatieprogramma moet schrijfmachtigingen op deze map hebben.

- c. Druk op *Enter* om het installatieprogramma te starten.
 - d. Volg de instructies op het scherm om de gewenste installatie-instellingen in te voeren tot u bij het dialoogvenster *Installatie starten* komt.
 - e. Klik op *Volgende*.
Het installatieprogramma wordt automatisch afgesloten. Alle parameters van de installatie, zowel standaard als door de gebruiker gedefinieerd, zijn opgenomen in het `INI`-bestand dat in de opgegeven map wordt opgeslagen.

ⓘ Opmerking

Wanneer een antwoordbestand met het GUI-installatieprogramma wordt gemaakt, worden de licentiesleutel en alle wachtwoorden die zijn ingevoerd via de GUI, niet als tekst zonder opmaak geschreven naar het antwoordbestand. U moet de vermeldingen met sterretjes (*****) vervangen door uw wachtwoorden voordat u een stille installatie uitvoert.

2. Bewerk het antwoordbestand om vermeldingen met sterretjes te vervangen door het betreffende wachtwoord.
3. Gebruik de volgende opdracht om de stille installatie uit te voeren met het .ini-bestand:

```
setup.exe -r <responsefilepath\filename.ini>.ini
```

De installatielogboekbestanden worden opgeslagen naar
<INSTALLDIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\.

ⓘ Opmerking

Ga voor meer informatie over het aanvragen van een nieuwe licentiesleutel naar <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

Nadat u uw systeem hebt bijgewerkt naar SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3 moet u zich aanmelden bij Central Management Console en de nieuwe licentiesleutel toevoegen.

Totdat u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd in Central Management Console zijn bepaalde servers uitgeschakeld.

Zie de **Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform** voor meer informatie.

ⓘ Opmerking

- Selecteer in het venster *Implementatie van webtoepassingen* het relevante keuzerondje voor implementatie van webtoepassingen
- Als de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver beschikbaar is in de basisinstallatie, geeft het installatieprogramma van BI-platform het venster Implementatie van webtoepassingen weer. Als deze niet beschikbaar is, wordt het venster Implementatie van webtoepassingen niet weergegeven.
 - Als u het keuzerondje *Webtoepassingen nu implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver geïmplementeerd.
 - Als u het keuzerondje *Webtoepassingen later implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing niet geïmplementeerd op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver.
 - Als u BI-platform en andere clientproducten installeert, raden we u aan om het keuzerondje *Webtoepassingen later implementeren* te selecteren. Selecteer bij de installatie van het laatste clientproduct in uw systeem het keuzerondje *Webtoepassingen nu implementeren*. Op deze manier kunt u de systeemuitvaltijd zoveel mogelijk beperken.

4.6 Updates verwijderen op Windows

U kunt updates slechts met één tegelijk verwijderen en in omgekeerde volgorde van de installatie. Wanneer u updates verwijdert, zorg er dan voor dat alle producten in uw implementatie dezelfde versie hebben voordat u de implementatie gaat gebruiken.

Als u de gebundelde versie van Tomcat hebt geïnstalleerd, worden de WAR-bestanden voor de update automatisch verwijderd door het verwijderingsprogramma en worden de vorige versies van de WAR-bestanden automatisch hersteld.

Als u de gebundelde webtoepassingsserver niet hebt gebruikt, is het raadzaam de implementatie van alle BI-platformwebtoepassingen ongedaan te maken voordat u een update verwijdert. U kunt implementaties handmatig of via het WDeploy-hulpprogramma ongedaan maken.

ⓘ Opmerking

Met het verwijderingsprogramma wordt uw CMS niet hersteld van een 4.3-implementatie naar een 4.0-, 4.1- of 4.2-implementatie. Als u een update voor de volgende producten verwijdert, moet u de CMS-database handmatig uit uw back-up herstellen nadat het verwijderen is voltooid:

- BI-platform
- Information Platform Services
- SAP Crystal Server

Raadpleeg *Overzicht van back-up en herstel* in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het maken en terugzetten van back-ups van het BI-platform

1. Klik in Windows op [Start](#), wijs [Instellingen](#) aan en selecteer [Configuratiescherm](#).
2. Dubbelklik op [Software](#).
3. Selecteer de onderhoudsvermelding in de lijst met programma's en klik op [Wijzigen/Verwijderen](#). Het dialoogvenster [Programmaonderhoud](#) wordt weergegeven.
4. Selecteer [Verwijderen](#) en klik op [Ja](#).
5. Wacht tot de bestanden zijn verwijderd en de configuratie is voltooid. Klik op [Voltooien](#).

Na het verwijderen van de update kunt u de eerdere versies van de WAR-bestanden in `<INSTALLATIEMAP>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\warfiles` opnieuw implementeren op uw webtoepassingsserver. Alle onderdelen in uw implementatie moeten hetzelfde versieniveau hebben.

Voor meer informatie raadpleegt u de instructies voor het hulpprogramma WDeploy of handmatige implementatie in de *Implementatiehandleiding voor SAP BusinessObjects Enterprise-webtoepassingen*.

5 Installatie van update op UNIX

ⓘ Opmerking

Het is een goede gewoonte om een back-up te maken van uw CMS-database en bestandsopslagruimtesysteem voordat u iets installeert of verwijdert. Raadpleeg *Overzicht van back-up en herstel* in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het maken en terugzetten van back-ups van het BI-platform

Als u resources wilt vrijmaken op de computer waarop u deze update wilt installeren, is het raadzaam de CMC (Central Management Console) te gebruiken om alle servers van BI-platform op de computer te stoppen voordat u de update installeert, met de volgende uitzonderingen:

- SIA (Server Intelligence Agent)
- Central Management Server (CMS)
- Input en Output File Repository Servers (FRS)
- CMS-systeemdatabase

Deze services en servers moeten actief zijn om de installatie te kunnen voortzetten.

ⓘ Opmerking

Als u serveronderdelen bijwerkt, moet u de CMS-aanmeldingsreferenties opgeven. Deze informatie is nodig om inhoud bij te werken die is opgeslagen in de CMS-database, zoals gelokaliseerde tekenreeksen voor serveereigenschappen.

ⓘ Opmerking

De installatie kan niet worden voortgezet als SSL (Secure Sockets Layer) is ingeschakeld. Als SSL is ingeschakeld op de computer waarop u de update installeert, moet u SSL uitschakelen voordat u de installatie uitvoert. Schakel SSL opnieuw in nadat de installatie is voltooid.

Verwante informatie

[Platformondersteuning \[pagina 9\]](#)

5.1 De update voor de BI-platformserver installeren op UNIX

1. Start de installatie door de volgende opdracht uit te voeren vanuit de map waarin het update-installatieprogramma staat.

```
./setup.sh -<InstallDir i.e. Destination folder into which the setup program  
will install>
```

2. Voer in het venster *Doelmap configureren* de installatiemap in. De update moet in dezelfde map als de volledige installatie worden geïnstalleerd. Op BI-platforminstallaties bevat deze map bijvoorbeeld het script `modifyOrRemoveProducts.sh`. De installatiedirectory moet dezelfde waarde hebben als de parameter `InstallDir` in de vorige stap.
Het installatieprogramma start de vereiste controles om te zorgen dat het BI-platform op uw computer geïnstalleerd kan worden.
3. Controleer in het venster *Vereisten controleren* de resultaten van de vereistencontroles. Druk op *Enter* als u de installatie wilt voortzetten.
4. Controleer in het venster *Installatiewizard* de weergegeven instructies en druk op *Enter*.
5. Lees in het venster *Licentieovereenkomst* de inhoud van de Licentieovereenkomst voor eindgebruikers, accepteer deze en druk op *Enter*.
6. Lees in het venster *Nieuwe licentiesleutel vereist* de inhoud van de vereiste voor de nieuwe licentiesleutel en druk op *Enter*.

Ga voor meer informatie over het aanvragen van een nieuwe licentiesleutel naar <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

Nadat u uw systeem hebt bijgewerkt naar SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.3 moet u zich aanmelden bij Central Management Console, de oude licentiesleutel verwijderen en de nieuwe licentiesleutel toevoegen. U kunt ook het script uitvoeren om de licentiesleutels te verwijderen. Zie SAP Note [2276413](#) voor meer informatie over het verwijderen van de licentiesleutel met behulp van het script.

Opmerking

Todat u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd in Central Management Console zijn alle services uitgeschakeld.

Zie de **Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform** voor meer informatie.

7. Selecteer in het venster *Taalpakketten selecteren* andere talen uit de lijst die u wilt installeren en kies *Volgende*.

De taal die momenteel door het besturingssysteem wordt gebruikt, wordt automatisch geselecteerd. U kunt de ondersteuning voor het Engels niet uitschakelen, omdat het BI-platform Engels gebruikt als er een probleem met een opgegeven taal wordt gedetecteerd.

Opmerking

In het venster *Taalpakketten selecteren* is het selectievakje voor eerder geïnstalleerde taalpakketten standaard ingeschakeld. U kunt het selectievakje inschakelen om taalpakketten toe te voegen of te verwijderen.

8. Als de update ook van toepassing is op serveronderdelen, wordt het venster *Informatie over bestaande CMS-implementatie* weergegeven. Voer uw beheerderswachtwoord voor de CMS in en druk op *Enter*.
9. Selecteer in het venster *Installatiemodus selecteren* de optie *Standaardinstallatie*.
10. Selecteer in het venster *Implementatie van webtoepassingen* de relevante optie voor implementatie van webtoepassingen.

ⓘ Opmerking

Als de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver beschikbaar is in de basisinstallatie, geeft het installatieprogramma van BI-platform het venster Implementatie van webtoepassingen weer. Als deze niet beschikbaar is, wordt het venster Implementatie van webtoepassingen niet weergegeven.

- Als u het keuzerondje 'Webtoepassingen nu implementeren' selecteert, wordt de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver geïmplementeerd.
 - Als u het keuzerondje 'Webtoepassingen later implementeren' selecteert, wordt de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver niet geïmplementeerd.
 - Als u BI-platform en andere clientproducten installeert, raden we u aan om het keuzerondje 'Webtoepassingen later implementeren' te selecteren. Selecteer bij de installatie van het laatste clientproduct in uw systeem het keuzerondje 'Webtoepassingen nu implementeren'. Op deze manier kunt u de systeemuitvaltijd zoveel mogelijk beperken.
11. Druk in het venster *Installatie starten* op *Enter* om de installatie te starten.
De voortgangsindicator geeft de status van de installatie weer.
- Zodra de installatie is voltooid, krijgt u daarvan melding. Dit bericht kan instructies bevatten over handelingen die na de installatie moet worden uitgevoerd.

ⓘ Opmerking

Als webtoepassingen bij de update worden gewijzigd, kan er na installatie, afhankelijk van de opties die u hebt gekozen bij de oorspronkelijke installatie van het BI-platform, een scherm worden weergegeven met extra instructies voor het opnieuw implementeren van uw WAR-bestanden.

12. Druk op Enter om de installatie te voltooien.
- Als u informatie over de installatie wilt bekijken, kunt u de inhoud van het installatielogboekbestand weergeven dat zich bevindt in `<INSTALLDIR>/InstallData/logs/<DATEandTIME>/`.

5.2 Stille installatie op UNIX

5.2.1 Een stille installatie uitvoeren met een antwoordbestand op UNIX

Updates kunnen met een antwoordbestand stil worden geïnstalleerd.

Stille installaties zijn vooral nuttig wanneer u snel meerdere installaties moet uitvoeren of installaties moet automatiseren.

Als u een stille installatie wilt uitvoeren met een antwoordbestand, moet u eerst een antwoordbestand maken.

In de volgende procedure wordt beschreven hoe u een antwoordbestand maakt met het installatieprogramma. Als u het antwoordbestand hebt gemaakt, kunt u een stille installatie uitvoeren met de opdracht `./setup.sh`, waarbij u het pad naar het antwoordbestand opgeeft.

ⓘ Opmerking

Als u een stille installatie uitvoert met een antwoordbestand, moet u het antwoordbestand maken met het bestand `setup.sh` uit het installatiepakket van de doelupdate of de patch. Antwoordbestanden kunnen niet worden gedeeld tussen update-installaties en patchinstallaties.

1. Een antwoordbestand maken.
 - a. Voer vanuit de locatie van het patchinstallatiebronbestand de opdracht `.setup.sh` uit met de schrijfoptie (`-w`):

```
./setup.sh InstallDir=<INSTALLDIR> -w <responsefilepath/filename.ini>
```

waarbij `<INSTALLDIR>` de BI-platforminstallatiemap is en `<responsefilepath/filename.ini>` het pad en de bestandsnaam voor het antwoordbestand dat u maakt.
 - b. Druk op `Enter` om het installatieprogramma te starten.
 - c. Volg de aanwijzingen op het scherm om de gewenste installatieopties op te geven totdat het dialoogvenster *Installatie starten* van het installatieprogramma wordt weergegeven en druk op `Enter`. De instellingen worden vastgelegd in het antwoordbestand.

ⓘ Opmerking

Wanneer een antwoordbestand met het GUI-installatieprogramma wordt gemaakt, worden de licentiesleutel en alle wachtwoorden die zijn ingevoerd via de GUI, niet als tekst zonder opmaak geschreven naar het antwoordbestand. U moet de vermeldingen met sterretjes (`*****`) vervangen door uw wachtwoorden voordat u een stille installatie uitvoert.

2. Bewerk het antwoordbestand om vermeldingen met sterretjes te vervangen door het betreffende wachtwoord.
3. Gebruik de volgende opdracht om de stille installatie uit te voeren met het `.ini`-bestand:

```
./setup.sh InstallDir=<INSTALLDIR> -r <responsefilepath>/filename.ini
```

waarbij `<responsefilepath>/filename.ini` het pad naar/de naam is van het antwoordbestand dat u hebt gemaakt.

De installatielogboekbestanden worden opgeslagen naar `<INSTALLDIR>/InstallData/logs/<DATEandTIME>/.</code>`

ⓘ Opmerking

Ga voor meer informatie over het aanvragen van een nieuwe licentiesleutel naar <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095> 📄

Nadat u uw systeem hebt bijgewerkt naar de update van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4,3, moet u zich aanmelden bij Central Management Console, de oude licentiesleutel verwijderen en de nieuwe licentiesleutel toevoegen. U kunt ook het script uitvoeren om de licentiesleutels te verwijderen. Zie SAP Note [2276413](#) 📄 voor meer informatie over het verwijderen van de licentiesleutel met behulp van het script.

Totdat u de nieuwe licentiesleutel hebt toegevoegd in Central Management Console zijn bepaalde servers uitgeschakeld.

Zie de **Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform** voor meer informatie.

ⓘ Opmerking

- Selecteer in het venster *Implementatie van webtoepassingen* het relevante keuzerondje voor implementatie van webtoepassingen
- Als de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver beschikbaar is in de basisinstallatie, geeft het installatieprogramma van BI-platform het venster Implementatie van webtoepassingen weer. Als deze niet beschikbaar is, wordt het venster Implementatie van webtoepassingen niet weergegeven.
 - Als u het keuzerondje *Webtoepassingen nu implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver geïmplementeerd.
 - Als u het keuzerondje *Webtoepassingen later implementeren* selecteert, wordt de inhoud van de webtoepassing niet geïmplementeerd op de standaard Tomcat JAVA-webtoepassingsserver.
 - Als u BI-platform en andere clientproducten installeert, raden we u aan om het keuzerondje *Webtoepassingen later implementeren* te selecteren. Selecteer bij de installatie van het laatste clientproduct in uw systeem het keuzerondje *Webtoepassingen nu implementeren*. Op deze manier kunt u de systeemuitvaltijd zoveel mogelijk beperken.

5.3 Updates verwijderen op UNIX

U kunt updates slechts met één tegelijk verwijderen en in omgekeerde volgorde van de installatie. Wanneer u updates verwijdert, zorg er dan voor dat alle producten in uw implementatie dezelfde versie hebben voordat u de implementatie gaat gebruiken.

Als u de WAR-bestanden op de gebundelde versie van Tomcat hebt geïnstalleerd, worden deze bestanden automatisch verwijderd door het verwijderingsprogramma en worden vorige versies van de WAR-bestanden automatisch hersteld.

Als u de gebundelde webtoepassingsserver niet hebt gebruikt, is het raadzaam de implementatie van alle BI-platformwebtoepassingen ongedaan te maken voordat u een update verwijdert. U kunt implementaties handmatig of via het WDeploy-hulpprogramma ongedaan maken.

ⓘ Opmerking

Met het verwijderingsprogramma wordt uw CMS niet hersteld van een 4.3-implementatie naar een 4.0-, 4.1- of 4.2-implementatie. Als u een update voor de volgende producten verwijdert, moet u de CMS-database handmatig uit uw back-up herstellen nadat het verwijderen is voltooid:

- BI-platform
- Information Platform Services
- SAP Crystal Server

Raadpleeg *Overzicht van back-up en herstel* in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het maken en terugzetten van back-ups van het BI-platform

1. Als u een update wilt verwijderen, voert u de volgende opdracht uit vanuit uw BI-platforminstallatiemap:

```
./modifyOrRemoveProducts.sh
```

Het dialoogvenster *Software* wordt weergegeven.

2. Selecteer de update die u wilt verwijderen en druk op [Enter](#).
U wordt om uw Central Management Server-referenties gevraagd.
3. Voer uw CMS-gegevens in en druk op [Enter](#).
4. Selecteer [Product verwijderen](#) en druk op [Enter](#).
Er wordt een bevestigingsdialoogvenster weergegeven.
5. Selecteer [Ja](#) en druk op .
Het product wordt verwijderd.

Na het verwijderen van de update kunt u de eerdere versies van de WAR-bestanden in `<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/warfiles` opnieuw implementeren op uw webtoepassingsserver. Alle onderdelen in uw implementatie moeten hetzelfde versieniveau hebben.

Als u vanuit een 4.3-update-installatie wilt terugkeren naar een 4.0-, 4.1- of 4.2-installatie, moet u uw 4.0- of 4.2-database herstellen uit een back-up. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform*.

Voor meer informatie raadpleegt u de instructies voor het hulpprogramma WDeploy of handmatige implementatie in de *Implementatiehandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platformwebtoepassingen*.

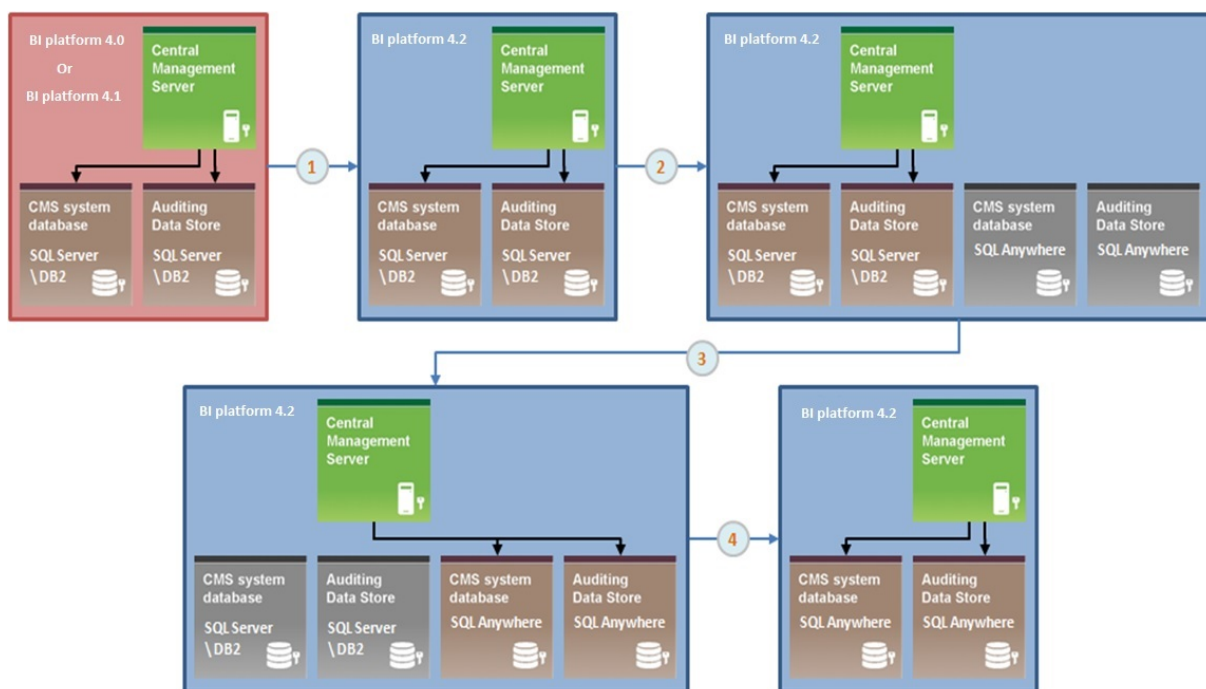
6 Migreren naar Sybase SQL Anywhere

Sybase SQL Anywhere is de gebundelde standaarddatabase voor de CMS (Central Management Server) en de ADS (Auditing Data Store) in het volledige installatieprogramma voor het 4.3 BI-platform. Als u uw implementatie met het update-installatieprogramma hebt bijgewerkt van 4.0, 4.1 of 4.2 naar 4.3 of 4.3 SP1, en als u de gebundelde databaseserver met IBM DB2 Workgroup Edition (Unix) of Microsoft SQL Server 2008 Express (Windows) gebruikt, blijven deze databaseservers beschikbaar voor uw CMS- en controledatabase. U kunt deze gebundelde databaseservers blijven gebruiken. Hiervoor hoeft u geen verdere actie te ondernemen. U kunt er ook voor kiezen uw bestaande databases naar Sybase SQL Anywhere te migreren. Hiervoor volgt u de stappen die in deze sectie worden beschreven.

⚠ Let op

In deze sectie worden de stappen beschreven voor het kopiëren van CMS-gegevens naar een nieuwe databaseserver en voor het verwijderen van bestaande databaseservers en gegevens. Maak voordat u verdergaat een back-up van uw bestaande databaseservers.

De werkstroom voor het migreren van een CMS-database is als volgt:



Migratiewerkstroom voor Sybase SQL Anywhere

1. Werk de installatie van het 4.0-, 4.1- of 4.2-BI-platform bij naar 4.3 of 4.3 SP1 met het 4.3 update-installatieprogramma.
In deze handleiding vindt u de installatie-instructies voor het toepassen van de secundaire 4.3 updaterelease op de 4.0-, 4.1- of 4.2-BI-platforminstallatie.
2. Wijzig de 4.3-installatie en selecteer en installeer de Sybase SQL Anywhere-functie.

3. Gebruik de CCM (Central Configuration Manager) om de inhoud van de CMS-database te kopiëren van de bestaande gebundelde database naar Sybase SQL Anywhere, en koppel vervolgens de CMS- en controledatabases aan SQL Anywhere als actieve server.

Beperking

De vorige controlegegevens blijven opgeslagen in de vorige gebundelde database en er worden geen hulpprogramma's beschikbaar gesteld om deze gegevens naar Sybase SQL Anywhere te migreren.

4. Gebruik de opdrachtregel om Microsoft SQL Server 2008 Express (Windows) of IBM DB2 Workgroup Edition (Unix) te verwijderen.

Verwante informatie

[De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen \(Windows\) \[pagina 36\]](#)

[De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren \(Windows\) \[pagina 37\]](#)

[Microsoft SQL Server 2008 Express verwijderen \[pagina 40\]](#)

[De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen \(Unix\) \[pagina 41\]](#)

[De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren \(Unix\) \[pagina 42\]](#)

[IBM DB2 Workgroup Edition verwijderen \[pagina 44\]](#)

6.1 Vanaf Microsoft SQL Server 2008 Express

6.1.1 De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen (Windows)

Bij deze taak wordt ervan uitgegaan dat u de 4.0-, 4.1- of 4.2-installatie hebt bijgewerkt met het 4.3 update-installatieprogramma en dat u nog de gebundelde Microsoft SQL Server 2008 Express gebruikt voor de CMS- en controledatabases.

Als de serverinstallatie van het BI-platform eenmaal op 4.3-niveau is, voegt u de gebundelde Sybase SQL Anywhere-database toe aan de installatie:

1. Go naar ► **Start** ► **Configuratiescherm** ► **Programma's en onderdelen** ►.
2. Klik met de rechtermuisknop op *SAP BusinessObjects BI-platform 4.0*, *SAP BusinessObjects BI-platform 4.1* of *SAP BusinessObjects BI-platform 4.2* (basisniveau) en selecteer *Verwijderen/wijzigen*.
3. Ga naar de pagina *Programmaonderhoud*, selecteer *Wijzigen* en klik op *Volgende*.
4. Ga naar de pagina *Taalpakketten selecteren* en klik op *Volgende* om door te gaan.
5. Selecteer op de pagina *Functies selecteren* de optie *Sybase SQL Anywhere-database* (onder ► **Servers** ► *Platform-services* ►) en klik op *Volgende* om uw wijzigingen toe te passen.
6. Ga naar de pagina *Sybase SQL Anywhere configureren* en kies het accountwachtwoord en de poortgegevens voor de nieuwe databaseserver.

Later moet u het databaseaccountwachtwoord invoeren in de CCM (Central Configuration Manager). De standaardpoort voor Sybase SQL Anywhere om te luisteren naar inkomende databasequery's is 2638. De database moet binnenkomende verbindingen kunnen ontvangen op deze of elke aangepaste poort die u opgeeft. Controleer daarom of uw firewallconfiguratie dit toestaat.

De pagina [Installatie starten](#) wordt weergegeven. Start de installatie.

Als de installatie is voltooid, wordt de gebundelde Sybase SQL Anywhere-database op de computer geïnstalleerd. De Microsoft SQL Server 2008 Express-databaseserver is nog steeds de actieve CMS- en controledatabase met alle bestaande gegevens. Ga verder met *De CMS-database naar SQL Anywhere kopiëren (Windows)*.

6.1.2 De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren (Windows)

⚠ Let op

Voordat u de gegevens kopieert, raden we u aan enkele voorbereidende stappen te nemen, zoals het maken van een back-up van uw bestaande CMS-database. Lees "Vorbereidingen treffen voor het kopiëren van een CMS-systeemdatabas" in de *beheerdershandleiding voor het Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

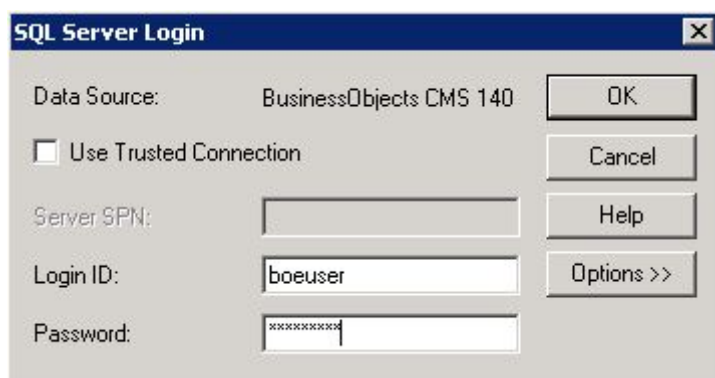
Controleer voordat u de inhoud van de CMS-database kopieert, of u zich kunt aanmelden bij de SQL Anywhere-doeldatabase met de account die u in *De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen* hebt ingesteld.

Gebruik de CCM (Central Configuration Manager) om de CMS-gegevens te kopiëren van Microsoft SQL Server 2008 Express naar Sybase SQL Anywhere. Let erop dat bij deze procedure de volgende database-informatie worden gebruikt:

Optie	SQL Server Express (bron)	SQL Anywhere (doel)
CMS ODBC-gegevensbronnaam (DSN)	BusinessObjects CMS 140	BI4_CMS_DSN
databaseaccount	boe-user	dba
databaseaccountwachtwoord	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.0, 4.1 of 4.2	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.3.
CMS-clustersleutel	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.0, 4.1 of 4.2	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.0, 4.1 of 4.2

1. De CCM voert u als volgt uit: selecteer ► [Start](#) ► [Alle programma's](#) ► [SAP Business Intelligence](#) ► [SAP BusinessObjects BI-platform 4,3](#) ► [Central Configuration Manager](#) ►.
2. Selecteer alle vermelde servers en klik op de knop [Stoppen](#).
3. Als de SIA (Server Intelligence Agent) is gestopt, klikt u met de rechtermuisknop op de SIA en selecteert u [Eigenschappen](#).
4. Klik op het tabblad [Configuratie](#) en klik vervolgens op [Opgeven](#).
5. Kies [Gegevens kopiëren uit een andere gegevensbron](#) en klik vervolgens op [OK](#).
6. Selecteer het databasetype voor de bron-CMS-database (Microsoft SQL Server 2008 Express).

- a. Klik op de pagina [Gegevensbron opgeven](#) op [Opgeven](#).
- b. Selecteer [SQL Server \(ODBC\)](#) en klik op [OK](#).
- c. Ga naar het tabblad [Computergegevensbron](#), selecteer [BusinessObjects CMS 140](#) en klik op [OK](#).
- d. Voer op de pagina [Aanmelden bij SQL Server](#) de gebruikersnaam en het wachtwoord in voor de databasebeheerdersaccount en klik op [OK](#).



(Engels voorbeeld)

- e. Voer de clustersleutel in als hierom wordt gevraagd en klik op [OK](#).
7. Selecteer het databasetype voor de doel-CMS-database (Sybase SQL Anywhere).
 - a. Klik op de pagina [Gegevensbron opgeven](#) op [Bladeren](#).
 - b. Selecteer [SQL Anywhere \(ODBC\)](#) en klik op [OK](#).
 - c. Ga naar het tabblad [Computergegevensbron](#), selecteer [BI4_CMS_DSN](#) en klik op [OK](#).
 - d. Voer op de pagina [Verbinden met SQL Anywhere](#) het wachtwoord in voor de databasebeheerdersaccount en klik op [OK](#).

(Engels voorbeeld)

- e. Voer de clustersleutel in als hierom wordt gevraagd en klik op **OK**.
8. Klik op de pagina [Gegevensbron opgeven](#) op **OK** en lees wat er in het waarschuwingsvenster staat.

(Engels voorbeeld)

9. Klik op [Ja](#) om het kopiëren van de CMS-gegevens te starten. Klik op **OK** als de CMS-database is gekopieerd.
- Nadat de gegevens zijn gekopieerd, wordt de doeldatabase de huidige database voor de CMS. Start de SIA opnieuw en test de installatie van het 4.3 BI-platform met de nieuwe Sybase SQL Anywhere CMS-database.

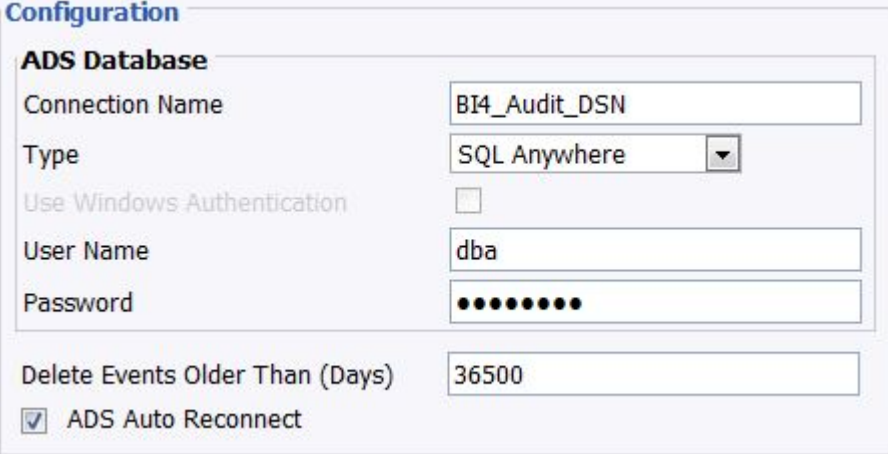
→ Tip

Als u de huidige CMS-databaseservergegevens wilt weergeven, klikt u met de rechtermuisknop op de SIA in de CCM en selecteert u *Eigenschappen*. Details worden weergegeven op het tabblad *Configuratie*.

U kunt de Auditing Data Store (ADS) ook zo configureren dat nieuwe gegevens naar Sybase SQL Anywhere worden geschreven. Meld u aan bij de CMC (Central Management Console) en voer op de pagina *Controle*, onder de koptekst *Configuratie*, de DSN van Sybase SQL Anywhere ODBC (BI4_Audit_DSN) en de accountgegevens in. Klik op *Opslaan* en start de CMS opnieuw.

⚠ Beperking

De vorige controlegegevens blijven opgeslagen in de Microsoft SQL Server 2008 Express-database en er zijn geen hulpprogramma's beschikbaar om deze gegevens naar Sybase SQL Anywhere te migreren.



Configuratie CMC-controle (Engels voorbeeld)

Als u tevreden bent over de tests, kunt u ervoor kiezen de gebundelde Microsoft SQL Server 2008 Express te verwijderen. Ga verder met *Microsoft SQL Server 2008 Express verwijderen*.

6.1.3 Microsoft SQL Server 2008 Express verwijderen

⚠ Let op

Met deze procedure verwijdert u de installatie van Microsoft SQL Server 2008 Express. Controleer voordat u verdergaat of u van alle gegevens een back-up hebt gemaakt en dat u de implementatie van het BI-platform met Sybase SQL Anywhere hebt getest. Een back-up van de CMS- controledatabasebestanden (.DB) blijft opgeslagen op de volgende locatie:
BIP_INSTALL_DIR\sqlanywhere\database.backup.DATE\

1. Open een opdrachtaanwijzing en ga naar de map met het programma *setup.exe*. Dit is standaard *<INSTALLDIR>*.

2. Voer de volgende opdracht uit:

```
setup.exe -q -i product.businessobjects64-4.0-core-32 RemoveIDB=1  
MaintenanceMode=modify
```

of

```
setup.exe -q -i product.businessobjects64-4.1-core-32 RemoveIDB=1  
MaintenanceMode=modify
```

Het databaseserversysteem wordt van het systeem verwijderd.

6.2 Vanaf IBM DB2 Workgroup Edition

6.2.1 De 4.3-installatie wijzigen en SQL Anywhere toevoegen (Unix)

Bij deze taak wordt ervan uitgegaan dat u uw 4.0-, 4.1- of 4.2-installatie hebt bijgewerkt met het installatieprogramma van de 4.3-update en u nog de gebundelde IBM DB2 Workgroup Edition gebruikt voor uw CMS- en controledatabases.

Als de serverinstallatie van het BI-platform eenmaal op 4.3-niveau is, voegt u de gebundelde Sybase SQL Anywhere-database toe aan de installatie:

ⓘ Opmerking

De CMS moet actief zijn om een installatie te kunnen wijzigen.

1. Wijzig de map in de map **<INSTALLDIR>** en voer de volgende opdracht uit:

```
./modifyOrRemoveProducts.sh
```

2. Selecteer op de pagina [Productselectie toevoegen of verwijderen](#) het basisniveau van de BI-platforminstallatie en druk op **Enter**.
Omdat u de 4.0-, 4.1- of 4.2-installatie hebt bijgewerkt naar 4.3, moet u de volledige 4.0-, 4.1- of 4.2-basisinstallatie gebruiken om de installatie te wijzigen, niet een update.
3. Ga naar de pagina [Programmaonderhoud](#), selecteer [Wijzigen](#) en druk op **Enter**.
4. Ga naar de pagina [Taalpakketten selecteren](#) en druk op **Enter** om door te gaan.
5. Selecteer op de pagina [Functies selecteren Sybase SQL Anywhere-database](#) (onder **Servers** **Platform-services**) en druk op **Enter** om uw wijzigingen toe te passen.
6. Ga naar de pagina [Sybase SQL Anywhere configureren](#) en kies het accountwachtwoord en de poortgegevens voor de nieuwe databaseserver.

Als u later de CMS-gegevens kopieert, moet u het databaseaccountwachtwoord invoeren. De standaardpoort voor Sybase SQL Anywhere om te luisteren naar inkomende databasequery's is 2638. De database moet binnenkomende verbindingen kunnen ontvangen op deze of elke eigen poort die u opgeeft. Controleer daarom of uw firewallconfiguratie dit toestaat.

De pagina [Installatie starten](#) wordt weergegeven. Start de installatie.

Als de installatie is voltooid, wordt de gebundelde Sybase SQL Anywhere-database op de computer geïnstalleerd. De IBM DB2 Workgroup Edition-databaseserver is nog steeds de actieve CMS- en controledatabase met alle bestaande gegevens. Ga verder met *De CMS-database naar SQL Anywhere kopiëren (Unix)*.

6.2.2 De CMS-gegevens naar SQL Anywhere kopiëren (Unix)

⚠ Let op

Voordat u de gegevens kopieert, raden we u aan enkele voorbereidende stappen te nemen, zoals het maken van een back-up van uw bestaande CMS-database. Lees “Vorbereidingen treffen voor het kopiëren van een CMS-systeemdatabas” in de *beheerdershandleiding voor het Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

Controleer voordat u de inhoud van de CMS-database kopieert, of u zich kunt aanmelden bij de SQL Anywhere-doeldatabase met de account die u met het installatieprogramma van de 4.3-update hebt ingesteld.

Gebruik het script `cmsdbsetup.sh` om de CMS-gegevens te kopiëren van IBM DB2 Workgroup Edition naar Sybase SQL Anywhere. Let erop dat bij deze procedure de volgende database-informatie worden gebruikt:

Optie	DB2 (bron)	SQL Anywhere (doel)
CMS ODBC-gegevensbronnaam (DSN)	BOE14	BI4_CMS_DSN<Unix timestamp>
databaseaccount	(leeg)	dba
databaseaccountwachtwoord	(leeg)	Opgegeven tijdens het installatieproces van 4.3.
clustersleutel	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.0, 4.1 of 4.2	Opgegeven tijdens de installatieprocedure van versie 4.0, 4.1 of 4.2

Aan de naam `BI4_CMS_DSN` van de CMS van SQL Anywhere DSN is een Unix-tijdstempel toegevoegd. Bijvoorbeeld `BI4_CMS_DSN1369176900`. Raadpleeg het ODBC-systeeminformatiebestand voor de exacte DSN (bijvoorbeeld: `<INSTALLDIR>/sap_bobj/enterprise_xi40/odbc.ini`)

1. Navigeer naar `<INSTALLDIR>/sap_bobj` en start de databaseservers van IBM DB2 Workgroup Edition (bron) en Sybase SQL Anywhere (doel).

```
./db2startup.sh
./sqlanywhere_startup.sh
```

2. Gebruik de CCM om de SIA (Server Intelligence Agent) te stoppen.

```
./ccm.sh -stop <nodename>
```

3. Voer `./cmsdbsetup.sh` uit, geef de naam van het SIA-knooppunt op en druk op `[Enter]`.

De *huidige CMS-gegevensbron* van `BOE14` moet worden weergegeven (ODBC DSN voor IBM DB2 Workgroup Edition). Voer `<INSTALLDIR>/sap_bobj/serverconfig.sh` uit en typ optie `[8]` om een lijst van alle knooppuntnamen te zien.

4. Voer `[4]` in om de optie *kopiëren* te selecteren en druk op `[Enter]`.
5. Voer `[3]` in om de optie *ja* te selecteren om door te gaan en druk op `[Enter]`.

6. Voer in om de optie *nee* te selecteren en druk op .
- U wilt de huidige BOE14 ODBC DSN (IBM DB2 Workgroup Edition) niet als doelbron gebruiken. De doelbron moet SQL Anywhere zijn.
7. Voer in om *SQLAnywhere* te selecteren en voer de verbindingsgegevens voor de doel-CMS-database (Sybase SQL Anywhere) in.
 - a. Voer `BI4_CMS_DSN<Unix timestamp>` in voor de Sybase SQL Anywhere ODBC DSN en druk op .
 - b. Voer `dba` in voor de gebruikersnaam en druk op .
 - c. Voer het wachtwoord in voor de beheerdersaccount van "dba" en druk op .
 - d. Voer de clustersleutel in en druk op *Enter*.
8. Voer in om *DB2* te selecteren en voer de verbindingsgegevens voor de bron-CMS-database (IBM DB2 Workgroup Edition) in.
 - a. Voer `BOE14` (tevens de standaardwaarde) in voor de DSN van IBM DB2 Workgroup Edition ODBC en druk op .
 - b. Laat de gebruikersnaam leeg voor de databasebeheerdersaccount en druk op *Enter*.
 - c. Laat het wachtwoord leeg voor de databasebeheerdersaccount en druk op *Enter*.
 - d. Voer de clustersleutel in en druk op *Enter*.

Nadat de gegevens zijn gekopieerd, wordt de doeldatabase de huidige database voor de CMS. Start de SIA opnieuw en test de installatie van het 4.3 BI-platform met de nieuwe Sybase SQL Anywhere CMS-database.

→ Tip

Om de details van de huidige CMS-databaseserver te zien, voert u `<INSTALLDIR>/sap_bobj/cmsdbsetup.sh` uit en voert u de naam van het SIA-knooppunt in. De huidige CMS-gegevensbron wordt vermeld op het volgende scherm.

U kunt de Auditing Data Store (ADS) ook zo configureren dat nieuwe gegevens naar Sybase SQL Anywhere worden geschreven. Meld u aan bij de CMC (Central Management Console) en voer op de pagina *Controle*, onder de koptekst *Configuratie*, de DSN van Sybase SQL Anywhere ODBC (`BI4_Audit_DSN`) en de accountgegevens in. Klik op *Opslaan* en start de CMS opnieuw.

⚠ Beperking

De vorige controlegegevens blijven opgeslagen in de IBM DB2 Workgroup Edition-database en er zijn geen hulpprogramma's beschikbaar om deze gegevens naar Sybase SQL Anywhere te migreren.

Configuratie CMC-controle (Engels voorbeeld)

Als u tevreden bent over de tests, kunt u ervoor kiezen de gebundelde IBM DB2 Workgroup Edition te verwijderen. Ga verder met *IBM DB2 Workgroup Edition verwijderen*.

6.2.3 IBM DB2 Workgroup Edition verwijderen

⚠ Let op

Met deze procedure verwijdert u de installatie van IBM DB2 Workgroup Edition, inclusief alle CMS- en controlegegevens. Controleer voordat u verdergaat of u van alle gegevens een back-up hebt gemaakt en dat u de implementatie van het BI-platform met SQL Anywhere hebt getest. Een back-up van de CMS- controledatabasebestanden (.DB) blijft opgeslagen op de volgende locatie: <BIP_INSTALL_DIR>/sqlanywhere/database.backup.<DATE>/

1. Open een opdrachtaanwijzing en ga naar de map met het programma `setup.sh` van BI-platform. Standaard is dit <<INSTALLATIEMAP>>.
2. Voer de volgende opdracht uit:

```
./setup.sh -q -i product.businessobjects64-4.0-core-32 RemoveIDB=1
MaintenanceMode=modify
```

of

```
./setup.sh -q -i product.businessobjects64-4.1-core-32 RemoveIDB=1
MaintenanceMode=modify
```


Het databaseserversysteem wordt van het systeem verwijderd.

Belangrijke disclaimers en juridische informatie

Hyperlinks

Sommige links zijn voorzien van een pictogram en/of een muistekst. Deze links bieden aanvullende informatie.

Informatie over de pictogrammen:

- Links met het pictogram  : u gaat naar een website die niet wordt gehost door SAP. Door uw gebruik van dergelijke links stemt u (tenzij uitdrukkelijk anders vermeld in uw overeenkomsten met SAP) in met het volgende:
 - De gelinkte site bevat geen SAP-documentatie. U kunt op basis van deze informatie geen productclaims neerleggen bij SAP.
 - SAP kan de inhoud van de gelinkte site niet bevestigen of ontkennen, noch de beschikbaarheid en juistheid garanderen. SAP is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het gebruik van dergelijke inhoud, tenzij deze schade is ontstaan door bewuste roekeloosheid of opzet van SAP.
- Links met het pictogram  : u verlaat de documentatie voor dat bepaalde SAP-product (of die SAP-service) en u gaat naar een website die door SAP wordt gehost. Door het gebruik van dergelijke links stemt u ermee in (tenzij uitdrukkelijk anders vermeld in uw overeenkomsten met SAP) dat u geen productclaims kunt neerleggen bij SAP op basis van deze informatie.

Video's die worden gehost op externe platforms

Sommige video's verwijzen mogelijk naar externe videohostingplatforms. SAP kan niet garanderen dat de video's die op deze platforms zijn opgeslagen, in de toekomst beschikbaar blijven. Verder vallen de advertenties en andere inhoud die op deze platforms worden gehost (bijvoorbeeld: voorgestelde video's of andere video's waarnaar wordt genavigeerd en die worden gehost op dezelfde site) niet onder het beheer of de verantwoordelijkheid van SAP.

Bèta en andere experimentele functies

Experimentele functies vormen geen onderdeel van de officiële leveringsscope die SAP garandeert voor toekomstige releases. Dit betekent dat experimentele functies op elk moment, op elke grond en zonder kennisgeving kunnen worden gewijzigd door SAP. Experimentele functies zijn niet bedoeld voor gebruik in de dagelijkse productie. U mag de experimentele functies niet demonstreren, testen, onderzoeken, evalueren of anderszins gebruiken in een live gebruiksomgeving of met gegevens waarvan u geen goede back-up hebt.

Het doel van experimentele functies is om vroegtijdig feedback te krijgen, zodat klanten en partners het toekomstige product zo nodig kunnen bijsturen. Door uw feedback te verstrekken (bijv. in de SAP Community), gaat u ermee akkoord dat de intellectuele eigendomsrechten van de bijdragen of daarvan afgeleide items het exclusieve eigendom van SAP blijven.

Voorbeeldcode

Alle softwarecode en/of codefragmenten zijn voorbeelden. Ze zijn niet bedoeld voor gebruik in de dagelijkse productie. De voorbeeldcode is alleen bedoeld om de syntaxis- en fraseringsregels uit te leggen en te visualiseren. SAP kan de juistheid en volledigheid van de voorbeeldcode niet garanderen. SAP is niet aansprakelijk voor fouten of schade als gevolg van het gebruik van voorbeeldcode, tenzij deze schade is ontstaan door bewuste roekeloosheid of opzet van SAP.

Inclusief taalgebruik

SAP omarmt een cultuur van diversiteit en inclusie. Waar mogelijk maken we gebruik van inclusief taalgebruik in onze documentatie om te verwijzen naar mensen. Hierbij wordt uitgegaan van de positieve kwaliteiten van iedereen, los van culturele of etnische achtergrond, geslacht of seksuele gerichtheid en een eventuele handicap of beperking.

© 2024 SAP SE of een aan SAP gelieerde onderneming. Alle rechten voorbehouden.

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

Sommige softwareproducten die door SAP SE en haar distributeurs op de markt worden gebracht, bevatten merkspecifieke softwareonderdelen van andere softwareleveranciers. Productspecificaties kunnen per land verschillen.

Deze materialen worden uitsluitend ter informatie geleverd door SAP SE of een aan SAP gelieerde onderneming, zonder dat hier enige rechten aan kunnen worden ontleend en zonder garantie van enige aard, en SAP en de aan haar gelieerde ondernemingen zijn niet aansprakelijk voor fouten of omissies met betrekking tot de materialen. De enige garanties voor producten en diensten van SAP of een aan SAP gelieerde onderneming zijn de garanties in de uitdrukkelijke garantieverklaringen die bij dergelijke producten en diensten worden geleverd, indien van toepassing. Niets hierin mag worden opgevat als een aanvullende garantie.

SAP en andere SAP-producten en -diensten die hierin worden genoemd, evenals de respectieve logo's, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SAP SE (of een aan SAP gelieerde onderneming) in Duitsland en andere landen. Alle andere genoemde namen van producten en diensten zijn handelsmerken van de desbetreffende ondernemingen.

Zie <https://www.sap.com/netherlands/about/legal/trademark.html> voor aanvullende informatie en kennisgevingen over handelsmerken.