



Handleiding voor gegevenstoegang

- SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 4.0 Support Package 2

2011-06-17

Copyright

© 2011 SAP AG. Alle rechten voorbehouden. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP BusinessObjects Explorer, Streamwork en andere producten en diensten van SAP die in dit document worden genoemd, alsook de respectieve logo's, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SAP AG in Duitsland en andere landen. Sybase en Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere en andere producten en diensten van Sybase die in dit document worden genoemd, alsook de respectieve logo's, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Sybase, Inc. Sybase is een onderneming van SAP. Alle andere genoemde namen van producten en services zijn handelsmerken van hun respectieve bedrijven. Gegevens in dit document zijn uitsluitend bedoeld ter informatie. Nationale productspecificaties kunnen verschillen. Dit materiaal kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Het 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.

2011-06-17

Inhoud

Hoofdstuk 1	Inleiding tot de handleiding voor gegevenstoegang.....	11
1.1	Info over de handleiding voor gegevenstoegang.....	11
1.2	Doelgroep van de handleiding.....	11
1.3	Wat is er nieuw?.....	11
1.3.1	Documentgeschiedenis.....	13
1.4	belangrijkste taken.....	14
1.5	Conventies van de handleiding.....	15
Hoofdstuk 2	Inleiding tot gegevenstoegang.....	17
2.1	Info over Verbindingsserver.....	17
2.2	Verbindingsonderdelen.....	17
2.2.1	Info over de systeemarchitectuur.....	18
2.2.2	Info over stuurprogramma's voor gegevenstoegang.....	18
2.2.3	Info over verbindingen die eenmalige aanmelding ondersteunen.....	19
2.3	Info over configuratiebestanden voor gegevenstoegang.....	19
2.3.1	Info over het globale configuratiebestand cs.cfg.....	20
2.3.2	Info over configuratiebestanden van stuurprogramma's.....	20
2.4	Info over ondersteuning voor 64-bits besturingssytemen.....	22
2.4.1	64-bits ondersteuning voor UNIX.....	23
2.4.2	64-bits ondersteuning voor Microsoft Windows.....	23
2.5	Info over verbindingspools.....	24
2.5.1	Info over verbindingen van de pool.....	25
2.6	Info over opgeslagen procedures.....	25
2.6.1	Info over ondersteunde databasemogelijkheden.....	26
2.6.2	Info over opgeslagen procedures van Oracle.....	26
2.6.3	Een cursor in een pakket maken.....	27
2.6.4	Een opgeslagen procedure van Oracle maken.....	27
2.6.5	Info over opgeslagen procedures van Teradata.....	28
Hoofdstuk 3	Een verbinding maken.....	29
3.1	Verbindingsvereisten.....	29
3.2	Verbindingsconfiguratie controleren.....	29

3.2.1	Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck.....	30
3.2.2	Het hulpprogramma cscheck uitvoeren.....	31
3.2.3	Controleprogramma; functieoverzicht.....	31
3.2.4	Controleprogramma; list.....	32
3.2.5	Controleprogramma; driverssearch.....	33
3.2.6	Controleprogramma; find.....	34
3.2.7	Controleprogramma; middleware.....	36
3.2.8	Controleprogramma; accessdriver.....	37
3.2.9	Controleprogramma; verbinding.....	38
3.2.10	Controleprogramma; ping	39
3.3	JDBC-verbindingen	41
3.3.1	Een JDBC-verbinding maken met het SBO-bestand.....	42
3.3.2	Voorbeeld van JDBC SBO-bestandsstructuur.....	43
3.3.3	Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules.....	44
3.3.4	Een algemene JDBC-verbinding tot stand brengen.....	45
3.4	Info over JavaBean-verbindingen.....	46
3.4.1	Een JavaBeans-verbinding maken.....	47
3.4.2	Voorbeeld van JavaBean SBO-bestandsstructuur	47
3.4.3	Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules.....	48
3.5	Info over ODBC-verbindingen.....	49
3.5.1	Een algemene ODBC-verbinding tot stand brengen.....	50
3.5.2	Een algemene ODBC3-verbinding tot stand brengen.....	51
Hoofdstuk 4	Naslaginformatie over specifieke verbindingen.....	53
4.1	CSV-bestandsverbindingen.....	53
4.2	Info over MS Analysis Services-verbindingen.....	53
4.3	Oracle RAC-verbindingen.....	54
4.4	SAP MaxDB-verbindingen.....	54
4.5	Info over SAP NetWeaver BW-verbindingen.....	54
4.5.1	Vereisten voor het tot stand brengen van een verbinding tussen Data Federator en SAP NetWeaver BW.....	55
4.6	Info over SAS-verbindingen.....	55
4.6.1	Stuurprogramma's voor SAS-verbindingen installeren.....	55
Hoofdstuk 5	Verbinding maken met de Data Federator XI 3.0-queryserver.....	57
5.1	Info over verbindingen met Data Federator XI 3.0-queryserver.....	57
5.2	De wizard Nieuwe verbinding configureren voor een JDBC- of ODBC-verbinding van Data Federator.....	58
5.3	Data Federator ODBC-verbindingen configureren.....	58
5.3.1	Configuratie van de Data Federator ODBC-middleware	59
5.3.2	Verbindingsserver configureren voor een Data Federator ODBC-verbinding.....	60

5.4	Web Intelligence Rich Client-verbindingen configureren met Data Federator ODBC-middleware.....	60
5.4.1	De Data Federator ODBC-middleware configureren voor verbinding met Web Intelligence Rich Client.....	61
5.4.2	Verbindingsserver configureren voor een Web Intelligence Rich Client-verbinding met Data Federator.....	62
5.4.3	Windows RichClient-registersleutel instellen	62
5.4.4	Verbindingsserver configureren voor verbindingen tussen de Web Intelligence Rich Client of het hulpprogramma voor universe-ontwerp en de Data Federator.....	62
Hoofdstuk 6	Globale parameters voor gegevenstoegang configureren.....	65
6.1	Info over globale parameters.....	65
6.2	Info over het configuratiebestand cs.cfg.....	65
6.3	Het cs.cfg-bestand weergeven en bewerken.....	66
6.4	De parameters voor globale instellingen configureren.....	66
6.4.1	Charset List Extension.....	67
6.4.2	Config File Extension.....	67
6.4.3	Description Extension.....	68
6.4.4	Fout bij laden stuurprogramma negeren.....	68
6.4.5	Load Drivers On Startup.....	69
6.4.6	Max Pool Time.....	69
6.4.7	Setup File Extension.....	70
6.4.8	SQL External Extension.....	71
6.4.9	SQL Parameter Extension.....	71
6.4.10	Strategies Extension.....	71
6.5	De implementatiemodus instellen.....	72
6.6	De implementatiemodus configureren.....	72
6.7	De stuurprogramma's configureren zodat ze in servermodus laden.....	73
6.7.1	Eén verbinding per computer instellen.....	73
6.8	De CORBA-toegangsprotocollen configureren.....	74
Hoofdstuk 7	Stuurprogrammparameters voor gegevenstoegang configureren.....	75
7.1	Stuurprogrammparameters configureren.....	75
7.1.1	Configuratiebestanden voor gegevenstoegang.....	75
7.1.2	Geïnstalleerde SBO-bestanden.....	76
7.1.3	SBO-bestanden weergeven en bewerken.....	80
7.1.4	SBO-bestanden aanpassen	81
7.1.5	Verbindingen dynamisch controleren.....	82
7.2	Gegevenstoegang configureren voor brandend DataDirect ODBC-stuurprogramma's.....	82
7.2.1	Het gebruik van branded DataDirect-stuurprogramma's inschakelen.....	83

Hoofdstuk 8	Naslaginformatie over SBO-parameters	85
8.1	Structuur van SBO-bestand	85
8.2	SBO-parameterbeschrijving	86
8.3	Algemene SBO-parameters	87
8.3.1	Array Bind Available	87
8.3.2	Array Bind Size	88
8.3.3	Array Fetch Available	88
8.3.4	Array Fetch Size	89
8.3.5	BigDecimal Max Display Size	90
8.3.6	Catalog Separator	90
8.3.7	CharSet Table	90
8.3.8	Description File	91
8.3.9	Driver Capabilities	91
8.3.10	Naam stuurprogramma	92
8.3.11	Escape Character	92
8.3.12	Extensions	93
8.3.13	Family	93
8.3.14	Force Execute	94
8.3.15	Identifier Quote String	94
8.3.16	Max Rows Available	95
8.3.17	Native Int64 Available	95
8.3.18	Optimize Execute	96
8.3.19	Owners Available	96
8.3.20	Qualifiers Available	97
8.3.21	Query Timeout Available	97
8.3.22	Quote Identifiers	98
8.3.23	SQL External File	98
8.3.24	SQL Parameter File	98
8.3.25	SSO Available	99
8.3.26	Strategies File	99
8.3.27	Transactional Available	100
8.3.28	Type	101
8.3.29	Unicode	101
8.3.30	URL Format	102
8.3.31	XML Max Size	102
8.4	JavaBean SBO-parameters	103
8.4.1	JavaBean Class	103
8.5	JDBC SBO-parameters	103
8.5.1	Connection Shareable	104
8.5.2	Escape-teken beschikbaar	104

8.5.3	ForeignKeys Available.....	105
8.5.4	JDBC Class.....	105
8.5.5	PrimaryKey beschikbaar.....	105
8.5.6	Shared Connection.....	106
8.6	ODBC SBO-parameters.....	107
8.6.1	CharSet.....	107
8.6.2	Connection Status Available.....	107
8.6.3	Cost Estimate Available.....	108
8.6.4	Empty String.....	108
8.6.5	ODBC Cursors.....	109
8.6.6	SQLDescribeParam Available.....	109
8.6.7	SQLMoreResults Available.....	110
8.6.8	Use DataDirect OEM Driver.....	110
8.6.9	V5toV6DriverName.....	111
8.7	OLE DB SBO-parameters.....	111
8.7.1	Enumerator CLSID.....	111
8.7.2	Provider CLSID.....	112
8.8	OLE DB OLAP SBO-parameters.....	112
8.8.1	MSOlap CLSID.....	112
8.9	Sybase SBO-parameters.....	112
8.9.1	Driver Behavior.....	113
8.9.2	Wachtwoordcodering.....	113
8.9.3	Quoted Identifier.....	114
8.9.4	Recover Errors.....	114
Hoofdstuk 9	Parameters voor databasemogelijkheden configureren.....	115
9.1	Info over parameters voor databasemogelijkheden.....	115
9.2	Info over PRM-bestanden.....	115
9.2.1	PRM-parameterbestandsstructuur.....	116
9.3	PRM-bestanden weergeven en bewerken.....	117
9.4	Een tekstbestand voor Help bij functies weergeven en bewerken.....	118
9.5	De Help-tekst voor een PRM-functie bewerken.....	118
Hoofdstuk 10	Naslaginformatie over PRM-parameters.....	121
10.1	Configuration-naslag van PRM-bestand.....	121
10.1.1	ANALYTIC_CLAUSE.....	121
10.1.2	ANALYTIC_FUNCTIONS.....	122
10.1.3	CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED.....	122
10.1.4	DISTINCT.....	123
10.1.5	EXT_JOIN.....	123

10.1.6	FULL_EXT_JOIN.....	124
10.1.7	GROUP_BY.....	124
10.1.8	GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX.....	125
10.1.9	GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX.....	125
10.1.10	GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT.....	126
10.1.11	HAVING.....	127
10.1.12	INTERSECT.....	127
10.1.13	INTERSECT_ALL.....	127
10.1.14	INTERSECT_IN_SUBQUERY.....	128
10.1.15	LEFT_EXT_JOIN.....	128
10.1.16	LEFT_OUTER.....	129
10.1.17	LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE.....	129
10.1.18	MINUS.....	130
10.1.19	MINUS_ALL.....	130
10.1.20	MINUS_IN_SUBQUERY.....	131
10.1.21	ORDER_BY.....	131
10.1.22	ORDER_BY_REQUIRES_SELECT.....	132
10.1.23	PERCENT_RANK_SUPPORTED.....	132
10.1.24	RANK_SUPPORTED.....	133
10.1.25	RIGHT_EXT_JOIN.....	133
10.1.26	RIGHT_OUTER.....	133
10.1.27	SEED_SAMPLING_SUPPORTED.....	134
10.1.28	SELECT_SUPPORTS_NULL.....	134
10.1.29	SUBQUERY_IN_FROM.....	135
10.1.30	SUBQUERY_IN_IN.....	135
10.1.31	SUBQUERY_IN_WHERE.....	136
10.1.32	UNION.....	136
10.1.33	UNION_ALL.....	137
10.1.34	UNION_IN_SUBQUERY.....	137

Hoofdstuk 11

Naslag voor conversie van gegevenstypen.....139

11.1	Conversie van gegevenstypen	139
11.1.1	IBM DB2.....	140
11.1.2	IBM Informix.....	141
11.1.3	IBM Red Brick.....	142
11.1.4	TIME- en TIMESTAMP-ondersteuning in een WHERE-component toevoegen.....	142
11.1.5	Microsoft SQL Server.....	143
11.1.6	Oracle.....	144
11.1.7	Sybase.....	145
11.1.8	Teradata.....	146

Bijlage A	Meer informatie.....	149
Index		151

Inleiding tot de handleiding voor gegevenstoegang

1.1 Info over de handleiding voor gegevenstoegang

De Handleiding voor gegevenstoegang biedt informatie over configuratie van Verbindingsserver voor verbindingen van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform (BIP) met productiedatabases. Er wordt ook informatie geboden voor het configureren van verbindingen met SAS en SAP NetWeaver BW via universes met meerdere bronnen en voor verbindingen met MS Analysis Services via XMLA. Deze verbindingen zijn niet afhankelijk van de verbindingsserver.

In deze handleiding vindt u de volgende informatie:

- een JDBC-, ODBC- of Javabeen-verbinding maken
- verbinding maken met de Data Federator XI 3.0-queryserver
- een SAS- of SAP NetWeaver BW-verbinding maken
- globale parameters voor gegevenstoegang configureren
- parameters voor stuurprogramma's voor gegevenstoegang configureren
- parameters voor databasemogelijkheden configureren

Opmerking:

De handleiding is gekoppeld aan de versie SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0.

1.2 Doelgroep van de handleiding

De Handleiding voor gegevenstoegang is bedoeld voor systeembeheerders die verantwoordelijk zijn voor het configureren, beheren en onderhouden van een installatie van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform.

1.3 Wat is er nieuw?

De gegevenstoegangslaag van het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform biedt de volgende verbeteringen:

- Het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform biedt een 64-bits verbindingsserver en stuurprogramma's voor gegevenstoegang om verbinding te maken met 64-bits middleware.
- Een nieuwe implementatiemodus van de gegevenstoegangslaag via een Java CORBA-server (Adaptive Connectivity-service). Hiermee kunnen gebruikerstoepassingen extern toegang krijgen tot elke op Java gebaseerde gegevensbron. De CMC (Central Management Console) biedt dezelfde gegevens- en configuratiemogelijkheden als voor de systeemeigen CORBA-server (systeemeigen Connectivity-service). Zie de *Planningshandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over implementatie.
- Nieuwe verbindingen via ODBC zijn:
 - IBM DB2 UDB voor iSeries v6 via ODBC en DB2 CAE op alle platforms
 - Ingres Database 9 op alle platforms
 - Sybase SQL Anywhere 11 op alle platforms
 - Teradata 13 op alle platforms
 - SAP MaxDB 7.7 op alle platforms
 - SAP In-Memory Appliance (SAP HANA) 1.0 op MS Windows
- Nieuwe verbindingen via JDBC zijn:
 - Sybase SQL Anywhere 11 op alle platforms
 - Teradata 13 op alle platforms
 - SAP MaxDB 7.7 op alle platforms
 - SAP In-Memory Appliance (SAP HANA) 1.0 op alle platforms
- Afgekeurde verbindingen in deze versie zijn:
 - MS SQL Server 7.x
 - MS SQL Server 2000
 - MySQL 4
 - Oracle 9
 - Informix Dynamic Server 7.3
 - Informix Dynamic Server 2000
 - Sybase Adaptive Server 12
 - Teradata V2 R6
 - RedBrick Decision Server 6.x
 - DB2 UDB voor OS/390 v7

Opmerking:

Bestaande verbindingen met deze gegevensbronnen blijven actief, maar u kunt er geen nieuwe verbindingen mee maken.

- De gegevenstoegangslaag ondersteunt het gebruik van branded DataDirect ODBC 6.0 SP2-stuurprogramma's voor MS SQL Server-databases op alle UNIX-platforms.
- De secties *Server* en *Distributie* zijn uit het bestand `cs.cfg` verwijderd. De protocollen van de verbindingsserver in externe toegang en CORBA-toegang worden nu via de CMC beheerd.
- Het hulpprogramma `cscheck` is nu in `boe-installatiemap\platformmap` geïnstalleerd, waarbij `boe-installatiemap` de installatiemap van BI-platform is en `platformmapwin32x_86` of `win64_x64`.
- DLL- en JAR-bestanden van stuurprogramma's voor gegevenstoegang zijn verplaatst naar een nieuwe map voor `stuurprogramma's` in de installatiemap.

- Mappen met configuratiebestanden voor stuurprogramma's voor gegevenstoegang zijn opnieuw ingedeeld.
- Als u JDBC- of JavaBean-verbindingen wilt maken, kunt u JAR-bestanden van stuurprogramma's beheren via de functie voor uitbreidingsmodules.
- Voor algemene ODBC-, algemene OLE DB- of algemene JDBC-verbindingen kunt u uw stuurprogramma dynamisch laten controleren of de verbinding werkt.
- PRM-parameters van stuurprogramma's voor gegevenstoegang zijn verdeeld over PRM-bestanden en PRM-extensiebestanden. Raadpleeg de gebruikershandleiding *Universe-ontwerpprogramma* voor meer informatie over PRM-parameters van extensiebestanden.

Verwante onderwerpen

- [Info over ondersteuning voor 64-bits besturingssystemen](#)
- [De CORBA-toegangsprotocollen configureren](#)
- [Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules](#)
- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)
- [Verbindingen dynamisch controleren](#)
- [Info over PRM-bestanden](#)

1.3.1 Documentgeschiedenis

De volgende tabel geeft een overzicht van de belangrijkste documentwijzigingen.

Versie	Datum	Beschrijving
Ondersteuningspakket 2 voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0	27 mei 2011	<p>Nieuwe Sybase IQ 15-verbinding via ODBC en JDBC geïntroduceerd op alle platforms.</p> <p>Zie 64-bits ondersteuning voor Microsoft Windows voor een notitie over de introductie van het hulpprogramma ODBC-gegevensbronbeheerder.</p> <p>Zie JDBC-verbindingen voor een notitie over wijziging van ondersteuning van JDBC-connectiviteit in 3-laagse modus.</p> <p>Zie CSV-bestandsverbindingen voor een notitie over beperking van achterwaartse compatibiliteit met introductie van BusinessObjects OpenConnectivity.</p> <p>Documentatie van introductie van de SBO-parameter <code>Owners Available</code>, zie Owners Available.</p>

1.4 belangrijkste taken

De Handleiding voor gegevenstoegang biedt de belangrijkste informatie voor het beheren van configuratieparameters en het opzetten van verbindingen. Raadpleeg voor de volgende taken de toepasselijke sectie hieronder:

- De werkmodus van de server instellen
- Kiezen welke stuurprogramma's geladen moeten worden
- Stuurprogramma's voor gegevenstoegang configureren
- De verbindingsconfiguratie controleren
- JDBC-verbindingen maken

Opmerking:

Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor administratieve taken zoals het starten en stoppen van Verbindingsserver en het beheer van eigenschappen en gegevens.

Verwante onderwerpen

- [De implementatiemodus configureren](#)
- [De stuurprogramma's configureren zodat ze in servermodus laden](#)

- [SBO-bestanden weergeven en bewerken](#)
- [Het hulpprogramma cscheck uitvoeren](#)
- [JDBC-verbindingen](#)

1.5 Conventies van de handleiding

In deze handleiding geeft de variabele `connectionserver-install-dir` het hoofdinstantiepad aan voor de gegevenstoegangsbestanden die door clienthulpprogramma's van het BI-platform worden gebruikt. Onder Microsoft Windows staat de standaardmap `connectionserver-install-dir` voor `C:\Program Files\SAP Business Objects\SAP BusinessObjects XI 4.0\dataAccess`.

Let op:

Gebruik in de configuratiebestanden voor gegevenstoegang het escape-teken `\` met de backslash `\` in bestandspaden als u het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform wilt implementeren op Microsoft Windows.

Inleiding tot gegevenstoegang

2.1 Info over Verbindingsserver

Verbindingsserver is de software voor gegevenstoegang die de verbinding tussen een SAP BusinessObjects-toepassing en een gegevensbron beheert.

Met Verbindingsserver kunnen toepassingen zoals het hulpprogramma voor universe-ontwerp, het hulpprogramma voor informatie-ontwerp en SAP BusinessObjects Web Intelligence een verbinding maken met query's en deze uitvoeren op basis van een gegevensbron.

Verbindingsserver bevat geen gebruikersinterface. U maakt en beheert verbindingen via de gebruikersinterface van deze toepassingen of door de configuratiebestanden van Verbindingsserver te bewerken.

- Verbindingen maken

Met de wizard Nieuwe verbinding maakt u verbindingen.

- Gegevenstoegang optimaliseren

U kunt de wijze waarop gegevens via Verbindingsserver worden doorgegeven, optimaliseren door configuratiebestanden voor gegevenstoegang te wijzigen. Dit zijn bestanden in XML-indeling die met Verbindingsserver worden geïnstalleerd. U kunt parameterwaarden instellen om toe te passen op een specifiek stuurprogramma voor gegevenstoegang of op alle geïnstalleerde stuurprogramma's voor gegevenstoegang.

2.2 Verbindingsonderdelen

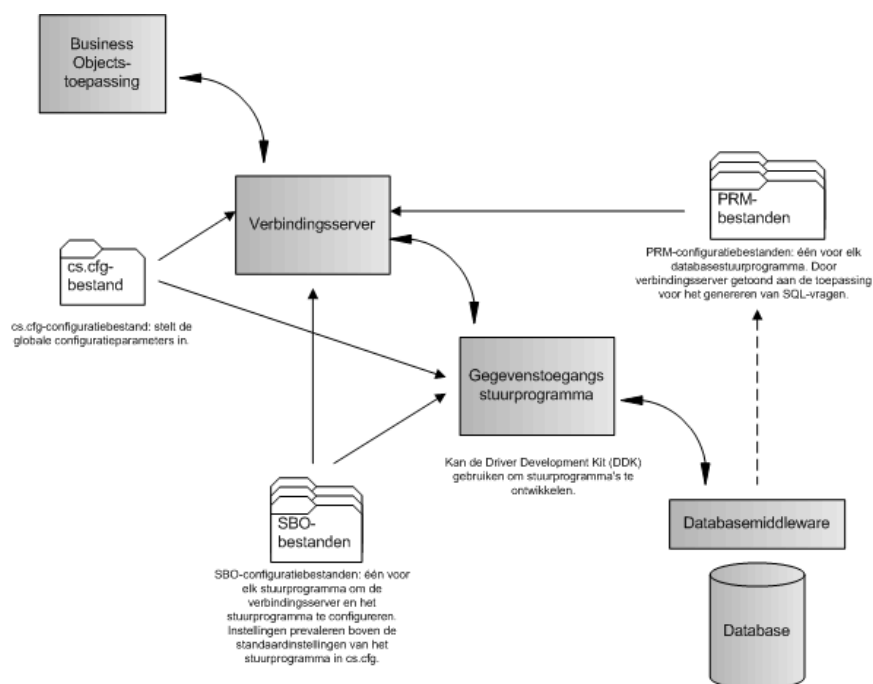
Een verbinding voor gegevenstoegang bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verbindingsserver is de gegevenstoegangsoftware die de verbinding tussen de toepassing en de gegevensbron beheert. Verbindingsserver verwerkt bijvoorbeeld gegevensaanvragen van de toepassing.
- Een stuurprogramma voor gegevenstoegang is het databasespecifieke softwareonderdeel waarmee de verbinding tussen Verbindingsserver en de database-middleware wordt beheerd.
- Configuratiebestanden - hiermee worden parameters gedefinieerd voor configuratie van de verbinding tussen:

- de toepassing en Verbindingsserver
- de toepassing en het stuurprogramma voor gegevenstoegang
- Verbindingsserver en het stuurprogramma voor gegevenstoegang

2.2.1 Info over de systeemarchitectuur

Het onderstaande diagram laat zien hoe Verbindingsserver en stuurprogramma's voor gegevenstoegang in een configuratie van BI-platform passen.



2.2.2 Info over stuurprogramma's voor gegevenstoegang

Stuurprogramma's voor gegevenstoegang maken verbinding tussen Verbindingsserver en een gegevensbron. Een SAP BusinessObjects-toepassing kan alleen toegang krijgen tot een database als deze een stuurprogramma voor gegevenstoegang heeft.

SAP BusinessObjects-toepassingen hebben stuurprogramma's voor gegevenstoegang waarmee u verbindingen met uw databases kunt configureren. Welke stuurprogramma's zijn opgenomen, is afhankelijk van uw licentie.

Voordat u een verbinding met een database kunt maken waarvoor u geen stuurprogramma hebt, moet u de vereiste stuurprogramma's ophalen. U kunt als volgt een stuurprogramma verkrijgen:

- Vraag uw SAP-vertegenwoordiger of er een stuurprogramma verkrijgbaar is en of u gelicentieerd bent het te gebruiken.
- Gebruik de DDK (Driver Development Kit) om een stuurprogramma te ontwikkelen. Neem contact op met uw SAP-vertegenwoordiger voor meer informatie.

Wanneer u een nieuwe verbinding maakt, selecteert u voor de doelgegevensbron het toepasselijke stuurprogramma voor gegevenstoegang. Als u bijvoorbeeld een Oracle 10g-database wilt openen, moet u de toepasselijke middleware installeren (Oracle 10g Client), gevolgd door het SAP BusinessObjects Oracle-stuurprogramma voor gegevenstoegang.

Let op:

De stuurprogramma's voor gegevenstoegang, Excel-bean (`bean_excel.jar`) en CSV (`dbd_csv.jar`) zijn voorbeelden. De bedoeling is, dat u deze voorbeelden niet gebruikt zoals ze zijn, maar er complexere stuurprogramma's op baseert die u met de DDK (Driver Development Kit) maakt.

Voor een actuele lijst met ondersteunde stuurprogramma's voor gegevenstoegang gaat u naar de SAP Service Marketplace op <http://service.sap.com/bosap-support> of neemt u contact op met uw SAP-vertegenwoordiger.

Voor meer informatie over DDK raadpleegt u de *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* op <http://doc.sdn.sap.com>.

2.2.3 Info over verbindingen die eenmalige aanmelding ondersteunen

Het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform biedt alleen verificatie op basis van eenmalige aanmelding, indien geïnstalleerd op de volgende platforms en met de volgende verbindingen:

- SAP BW op alle platforms
- MS Analysis Services op Microsoft Windows
- MS SQL Server via ODBC of OLE DB op Microsoft Windows
- Oracle via Oracle OCI op Microsoft Windows

Opmerking:

SSO is niet beschikbaar voor JDBC-verbindingen. Zie de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over SSO.

2.3 Info over configuratiebestanden voor gegevenstoegang

Configuratiebestanden voor gegevenstoegang worden geleverd bij het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform. Ze kunnen worden onderverdeeld in de volgende niveaus:

- Globaal niveau

Het configuratiebestand `cs.cfg` is op alle verbindingen van toepassing.

- Stuurprogrammaniveau

De SBO-configuratiebestanden worden op specifieke stuurprogramma's toegepast.

Naast de configuratiebestanden voor verbindingen heeft elk stuurprogramma voor gegevenstoegang een bijbehorend PRM-configuratiebestand. Deze bestanden bepalen de manier waarop een toepassing SQL genereert, afhankelijk van de mogelijkheden van de databasesoftware. Deze worden gebruikt door toepassingen zoals het ontwerp hulpmiddel voor universes.

2.3.1 Info over het globale configuratiebestand `cs.cfg`

Het bestand `cs.cfg` dat door alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang wordt gebruikt, wordt op de volgende locatie geïnstalleerd:

- `connectionserver-install-dir \connectionServer`

Het bestand `cs.cfg` bevat parameters die voor alle geïnstalleerde stuurprogramma's voor gegevenstoegang gelden.

Verwante onderwerpen

- [Info over globale parameters](#)

2.3.2 Info over configuratiebestanden van stuurprogramma's

De configuratiebestanden voor gegevenstoegang op stuurprogrammaniveau worden in het volgende pad geïnstalleerd:

- op een Microsoft Windows-systeem:

`connectionserver-install-dir \connectionServer\RDBMS`

- op een Unix-systeem:

`connectionserver-install-dir/connectionServer/RDBMS`

Hierin is `RDBMS` de naam van de netwerklaag, of de database-middleware die het configuratiebestand gebruikt.

De hierna weergegeven bestanden hebben parameters die van toepassing zijn op geïnstalleerde stuurprogramma's voor gegevenstoegang.

Bestand voor stuurprogramma	Kan bewerkt worden?	Beschrijving	Voorbeeld
<code><stuurprogramma>.sbo</code>	Ja	Elk stuurprogramma voor gegevenstoegang heeft een SBO-bestand. Hiermee wordt de specifieke connectiviteitsconfiguratie voor elk stuurprogramma en elke doeldatabase gedefinieerd.	<code>oracle.sbo</code>
<code><stuurprogramma>.prm</code>	Ja	Elk stuurprogramma voor gegevenstoegang heeft een PRM-bestand. Hiermee worden de parameters gedefinieerd die bepalen hoe een toepassing SQL genereert.	<code>oracle.prm</code>
<code><stuurprogramma><taal>.cod</code>	Nee	<p>Elk stuurprogramma voor gegevenstoegang heeft een COD-bestand. In dit bestand wordt informatie opgeslagen die betrekking heeft op verbindingdefinities. Hiermee wordt het veld gedefinieerd dat verschijnt wanneer u een nieuwe verbinding maakt.</p> <p>Opmerking: Wijzig deze bestanden niet.</p>	<code>oracleen.cod</code>

Bestand voor stuurprogramma	Kan bewerkt worden?	Beschrijving	Voorbeeld
<code><stuurprogramma>.rss</code>	No	Elk stuurprogramma voor gegevenstoegang heeft een RSS-bestand. Hierin wordt vooraf gedefinieerde SQL-syntaxis opgeslagen, die gebruikt wordt door Verbindingsserver.	<code>oracle.rss</code>
<code><stuurprogramma>.stg</code>	No	Het stuurprogramma voor gegevenstoegang kan een strategiebestand hebben. Bekijk de naslaginformatie over SBO-bestandsparameters voor meer informatie.	<code>oracle.stg</code>

Verwante onderwerpen

- [SBO-parameterbeschrijving](#)
- [Configuration-naslag van PRM-bestand](#)
- [Info over parameters voor databasemogelijkheden](#)

2.4 Info over ondersteuning voor 64-bits besturingssystemen

SAP BusinessObjects biedt releases van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0 voor de volgende besturingssystemen:

- 32-bits versies van Microsoft Windows
- 64-bits versies van Microsoft Windows- en UNIX-systemen

De gegevenstoegangslaag biedt dan stuurprogramma's voor gegevenstoegang die zowel in een 32-bits als in een 64-bits omgeving kunnen worden uitgevoerd.

In de volgende secties wordt beschreven wat dit inhoudt voor de ondersteuning van database-middleware in 32-bits of 64-bits omgevingen.

Opmerking:

De Driver Development Kit biedt voorbeelden van stuurprogramma's voor gegevenstoegang die zowel in een 32-bits als in een 64-bits omgeving kunnen worden uitgevoerd. Voor meer informatie over DDK raadpleegt u de *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* op <http://doc.sdn.sap.com>.

2.4.1 64-bits ondersteuning voor UNIX

Verbindingsserver wordt geleverd bij het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform en ondersteunt dan installatie in een 64-bits UNIX-omgeving als in-process of externe server.

Let op:

Installeer 64-bits middleware om databaseverbindingen uit te voeren via Verbindingsserver.

Beperking:

Sommige wederverkopers bieden geen 64-bits middleware voor de volgende databases en netwerklagen op UNIX. Deze zijn alleen beschikbaar op Microsoft Windows:

- DB2 UDB voor iSeries V5 met Client Access AS400
- DB2 UDB voor iSeries V6 met Client Access AS400
- MS SQL Server 2005 en 2008 via OLE DB

2.4.2 64-bits ondersteuning voor Microsoft Windows

Verbindingsserver wordt geleverd bij het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform en ondersteunt dan zowel installatie in een 32-bits (als in-process server) als een 64-bits MS Windows-omgeving (als in-process en externe server).

Wederverkopers bieden geen 64-bits middleware voor de volgende databases via ODBC op Microsoft Windows:

- Greenplum 3
- MS Access 2002, 2003 en 2007
- MS Excel
- PostgreSQL 8
- Progress OpenEdge 10
- tekstbestanden
- Data Federator XI 3.0-queryserver
- Salesforce.com

64-bits Microsoft Windows biedt ook geen ondersteuning voor de volgende OLAP-databases en bijbehorende middleware:

- SAP BW via SAP BAPI

- MS Analysis Services via OLE DB voor OLAP
- Essbase via de Essbase-middleware

Voor al deze gegevensbronnen geldt dat de gegevenstoegangslaag met 32-bits middleware op 64-bits versies van Microsoft Windows functioneert. Deze functionaliteit komt tot stand via een specifieke implementatie waarbij twee Verbindingsservers tegelijk in servermodus worden uitgevoerd. De eerste is een 32-bits server waarop verbindingen worden uitgevoerd die geen 64-bits middleware aankunnen; de tweede is een 64-bits server waarop verbindingen naar de andere gegevensbronnen worden uitgevoerd. Aangezien het `cs.cfg`-bestand door beide servers wordt gebruikt, delen ze dezelfde configuratie.

Beperking:

Dit betekent dat hetzelfde stuurprogramma voor gegevenstoegang niet op beide servers kan worden uitgevoerd. U kunt een algemene ODBC-verbinding echter op een 32-bits of 64-bits verbindingsserver instellen, maar niet op beide servers tegelijkertijd.

Opmerking:

ODBC-gegevensbronnen die door de serveronderdelen worden gebruikt, worden gedefinieerd met het hulpprogramma ODBC-gegevensbronbeheer. Verschillende versies van dit hulpprogramma bevinden zich in de volgende mappen:

- 64-bits versie: `C:\Windows\System32\odbcad32.exe` (gebruik aanbevolen als 64-bits databasemiddleware aanwezig is)
- 32-bits versie: `C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe` (gebruik aanbevolen als alleen 32-bits databasemiddleware aanwezig is)

Raadpleeg de *Installatiehandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie

Verwante onderwerpen

- [Array Fetch Size](#)

2.5 Info over verbindingspools

Met een stuurprogramma wordt een verbinding met de database tot stand gebracht om toegang tot gegevens te verkrijgen. U kunt op de volgende twee manieren verbinding maken met een database:

- Telkens wanneer de verbindingsserver informatie nodig heeft, wordt door het stuurprogramma voor gegevenstoegang een verbinding geopend, worden de gegevens opgehaald en wordt de verbinding vervolgens gesloten.
- De verbindingsserver houdt de beschikbare verbindingen open en houdt de details van deze verbindingen bij in een verbindingspool. Telkens wanneer de verbindingsserver informatie nodig heeft van de gegevensbron, wordt de verbindingspool door het stuurprogramma voor gegevenstoegang gecontroleerd om na te gaan of deze een ongebruikte, geschikte verbinding bevat. Als er een bestaande verbinding beschikbaar is, wordt deze gebruikt. Als alle verbindingen worden

gebruikt, wordt door de verbindingsserver een nieuwe verbinding gemaakt, en wordt deze aan de pool toegevoegd. Op deze manier worden de systeembronnen efficiënter gebruikt.

2.5.1 Info over verbindingen van de pool

Let op:

Deze sectie is uitsluitend van toepassing op JDBC-verbindingen.

Verbindingen die beschikbaar zijn in de verbindingspool kunnen exclusief of deelbaar zijn.

- Exclusieve verbindingen kunnen per keer aan één gebruiker worden toegewezen. Een exclusieve verbinding die is toegewezen, is niet meer beschikbaar in de pool. De verbinding kan dan niet meer worden toegewezen aan andere aanvragers. Wanneer de verbinding niet meer nodig is, wordt de verbinding door het aangepaste stuurprogramma vrijgegeven, zodat de verbinding opnieuw kan worden toegewezen.
- Deelbare verbindingen kunnen per keer aan meerdere gebruikers worden toegewezen. Wanneer een verbinding is toegewezen, blijft deze in de pool zodat de verbinding beschikbaar is voor andere aanvragers.

Verwante onderwerpen

- [Connection Shareable](#)
- [Shared Connection](#)
- [Max Pool Time](#)

2.6 Info over opgeslagen procedures

Verbindingsserver kan gegevens beheren van gegevensbronnen die voortkomen uit een SQL-query of de uitvoering van een opgeslagen procedure.

Opgeslagen procedures zijn SQL-scripts die als uitvoerbare code in een RDBMS worden opgeslagen. U kunt argumenten voor de scripts opgeven en de scripts geven gegevens als resultaat.

Opgeslagen procedures voor de volgende databases en netwerklagen worden ondersteund in SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform:

- DB2 UDB en iSeries via CLI-stuurprogramma
- Sybase Adaptive Server via CTLIB
- Javabeen
- DB2 UDB, Derby, HSQL DB, Informix, MS SQL Server, MySQL 5, Oracle, Sybase, en Teradata, allemaal via JDBC
- Oracle via OCI

- DB2 iSeries, Informix, MS SQL Server, Sybase ASIQ, Sybase SQL Anywhere, en Teradata, allemaal via ODBC
- MS SQL Server via OLE DB

2.6.1 Info over ondersteunde databasemogelijkheden

Verbindingsserver ondersteunt alleen opgeslagen procedures die gegevens retourneren als resultaatsets in de vorm van tabellen. Dit houdt in dat de opgeslagen procedure geen gehele getallen, tekenreeksen of cursors kan retourneren en altijd `SELECT`-instructies moet bevatten. Ondersteunde opgeslagen procedures mogen bovendien de parameters `OUT` of `IN/OUT` niet bevatten. Bovendien worden de instructies `COMPUTE`, `PRINT`, `OUTPUT` of `STATUS` in de opgeslagen procedures niet uitgevoerd.

Let op:

Deze beperkingen gelden niet voor opgeslagen Oracle-procedures. Zie de volgende sectie voor meer informatie over opgeslagen Oracle-procedures.

Opmerking:

Zie de gebruikershandleiding *Universe-ontwerpprogramma* voor meer informatie over het gebruik van opgeslagen procedures.

2.6.2 Info over opgeslagen procedures van Oracle

De volgende opgeslagen procedures van Oracle worden ondersteund:

- Alle PL/SQL-procedures die resultaatsets retourneren via een REF Cursor
- Opgeslagen PL/SQL-procedures met één variabele REF CURSOR-parameter `IN/OUT` en zonder de parameter `OUT`

Opmerking:

Andere `IN/OUT`-cursorparameters van de procedure worden genegeerd.

De volgende opgeslagen procedures van Oracle worden niet ondersteund:

- Alle PL/SQL-procedures die geen resultaatsets retourneren via een REF CURSOR-parameter
- Alle PL/SQL-procedures die minimaal één `OUT`-parameter hebben
- Alle PL/SQL-functies
- Alle PL/SQL-procedure die één `IN/OUT`-parameter van een ander type dan een REF CURSOR hebben, bijvoorbeeld `VARRAY`
- Alle PL/SQL-tabelfuncties

Als u opgeslagen procedures van Oracle wilt openen, moet u een aantal taken op de server uitvoeren voordat het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform verbinding kan maken met een opgeslagen procedure. Dit wordt in de volgende secties uitgelegd.

2.6.3 Een cursor in een pakket maken

In Oracle-databases is een pakket een databaseobject dat gerelateerde PL/SQL-typen, -objecten en -subprogramma's bevat. U moet eerst een cursor in een pakket maken voordat u een opgeslagen Oracle-procedure met de gedefinieerde cursor kunt maken.

- Gebruik de volgende instructie in het beheersysteem van de Oracle-database:

```
CREATE or REPLACE PACKAGE catalog_data AS
  TYPE CatCurTyp IS REF CURSOR RETURN
    all_objects%ROWTYPE;
END catalog_data;
```

Let op:

Het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform ondersteunt geen pakketten opgeslagen procedures, alleen zelfstandige procedures.

2.6.4 Een opgeslagen procedure van Oracle maken

In de volgende procedure gebruikt u de `catcurtyp`-cursor die u eerder in het pakket hebt gemaakt en `catalog_data.catcurtyp`.

- Voer een van de volgende handelingen uit:

- a. Schrijf de volgende instructie:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_allobjects(cat_cv IN OUT
  catalog_data.catcurtyp) AS
BEGIN
  OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects;
END;
```

- b. Schrijf de volgende instructie met meerdere parameters:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_ownerobjects(owner_name IN
  varchar2, cat_cv IN OUT catalog_data.catcurtyp) AS
BEGIN
  OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects WHERE
    owner=owner_name;
END;
```

Opmerking:

Raadpleeg de Oracle-documentatie voor meer informatie over het maken van pakketten en databaseprocedures.

2.6.5 Info over opgeslagen procedures van Teradata

Verbindingsserver ondersteunt macro's en opgeslagen procedures van Teradata als de verbinding die met opgeslagen procedures tot stand is gebracht, gebruikmaakt van ODBC. Opgeslagen procedures van Teradata worden alleen ondersteund als JDBC wordt gebruikt, omdat het JDBC-stuurprogramma van Teradata geen macro's ondersteunt.

Een verbinding maken

3.1 Verbindingsvereisten

In deze sectie worden de vereisten voor het maken van een verbinding besproken.

- Controleer of uw platform SAP-verbindingen ondersteunt.
- Controleer of de middleware correct is geïnstalleerd en u toegang tot uw database kunt krijgen via uw computer of een server.
- Zorg ervoor dat u over alle benodigde informatie beschikt voor toegang tot uw database, zoals de aanmeldingsnaam en het wachtwoord.
- Installeer de SAP BusinessObjects-oplossing die u gaat gebruiken, met het juiste stuurprogramma voor gegevenstoegang.
- Controleer of alle services zijn gestart.
- Raadpleeg de Leesmij-tekst bij uw SAP BusinessObjects-oplossing om te zien of er wijzigingen nodig zijn in de configuratie van uw omgeving en software.
- Zie de huidige Data Access-release-info voor eventuele configuratiewijzigingen die van invloed kunnen zijn op uw omgeving.

Opmerking:

U kunt het hulpprogramma `cscheck` gebruiken om uw infrastructuur te controleren en te bepalen of deze geschikt is voor gebruik met SAP BusinessObjects-toepassingen.

Verwante onderwerpen

- [Verbindingsconfiguratie controleren](#)

3.2 Verbindingsconfiguratie controleren

De software van Verbindingsserver bevat een hulpprogramma voor de opdrachtregel dat u kunt gebruiken om de verbindingsinfrastructuur van uw gegevensbron te controleren. U kunt met het hulpprogramma `cscheck` op elk gewenst moment de clientmiddleware en de geïnstalleerde stuurprogramma's voor gegevenstoegang controleren.

Opmerking:

De resultaten van alle controles zijn van toepassing op uw lokale computer, waar u het hulpprogramma uitvoert.

Het hulpprogramma `cscheck` is in `boe-install-dir\platform_dir` geïnstalleerd, waarbij `boe-install-dir` de installatiemap van BI-platform is en `platform_dir` win32x_86, win64_x64, enzovoorts.

U voert het hulpprogramma `cscheck` uit vanaf een opdrachtconsole (DOS of shell). De uitvoer wordt weergegeven op het scherm. U kunt opgeven dat de uitvoer wordt gegenereerd met een XML-indeling of u kunt de uitvoer onderdrukken om het hulpprogramma in een script te gebruiken.

Met het hulpprogramma `cscheck` kunnen de volgende functies worden uitgevoerd op de lokale computer:

- Details retourneren van alle verbindingen (netwerklagen en databases) die de installatie kan ondersteunen
- Details retourneren van de stuurprogramma's voor gegevenstoegang die zijn geïnstalleerd op de lokale computer
- Details retourneren van de verbindingen die zijn geïnstalleerd op de lokale computer
- Controleren op een geldige middleware-installatie voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient
- Controleren op een geldige installatie van een stuurprogramma voor gegevenstoegang voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient
- Controleren of een verbinding tot stand kan worden gebracht met een bepaalde database

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)

3.2.1 Help weergeven voor het hulpprogramma `cscheck`

Het hulpprogramma `cscheck` bevat functies om:

- Algemene Help weer te geven over het hulpprogramma `cscheck`
- Help weer te geven over elke beschikbare functie van `cscheck`

De Help kan worden weergegeven in elke taal die u geselecteerd hebt bij de installatie van uw SAP BusinessObjects-oplossing.

Als u algemene Help wilt weergeven over `cscheck`, gebruikt u de volgende syntaxis:

Afbeelding 3-1: Syntaxis voor Help bij opdrachten

```
cscheck --help|h --language|l { taal }
```

Als u Help wilt weergeven voor een functie, gebruikt u de volgende syntaxis, waarbij *functienaam* de naam is van de functie waarvoor u Help wilt opvragen, en *taal* de taal is waarin de Help moet worden weergegeven:

Afbeelding 3-2: Syntaxis voor Help bij functies

```
cscheck --help|h { functienaam }--language|l { taal }
```

Voorbeeld:

Als u Engelstalige Help nodig hebt voor het hulpprogramma `cscheck`, gebruikt u de volgende opdracht:

```
cscheck --help
```

Als u Franstalige Help nodig hebt voor de functie `connectivity`, gebruikt u de volgende opdracht:

```
cscheck --language fr --help connectivity
```

3.2.2 Het hulpprogramma cscheck uitvoeren

Nadat u de software van de SAP BusinessObjects-oplossing hebt geïnstalleerd, kunt u het hulpprogramma `cscheck` op elk gewenst moment uitvoeren.

1. Open een opdrachtconsole.
2. Wijzig de map naar het pad waar het hulpprogramma is geïnstalleerd.
3. Typ `cscheck` met de juiste parameters om de gewenste informatie te vinden.
4. Controleer de geretourneerde gegevens.

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)

3.2.3 Controleprogramma; functieoverzicht

Vanaf een opdrachtconsole kunt u de opdracht `cscheck` gebruiken met de toepasselijke functie en de bijbehorende argumenten om de gewenste resultaten te retourneren.

`cscheck`-opdrachten hebben de volgende structuur. Enkele parameters zijn optioneel.

Afbeelding 3-3: Syntaxis van cscheck

```
cscheck --language|l { uitvoertaal } --xml|x --mute|m functienaam functieopties
```

Met het eerste deel van de opdracht wordt de indeling van de uitvoer bepaald:

- `--language of l` gevolgd door de taal zoals bepaald in de ISO 639-norm. Dit is niet verplicht. De standaardtaal is Engels.
- Met `--xml of x` wordt aangegeven dat de uitvoer een XML-indeling heeft. Dit is niet verplicht. De standaarduitvoer is tekst die wordt weergegeven op het scherm.
- `--mute` hiermee wordt aangegeven dat de uitvoer niet wordt gegenereerd. U gebruikt deze schakeloptie als u het hulpprogramma gebruikt in een script waarmee de geretourneerde status wordt gecontroleerd. Dit is niet verplicht. De standaardinstelling is dat er uitvoer wordt gegenereerd.

Het resterende deel van de opdracht bestaat uit de functie en de bijbehorende optieargumenten.

`<functienaam>` kan de volgende waarden hebben: Elke functie heeft ook een korte versie die u kunt gebruiken in plaats van de volledige functienaam:

- `list of lt`
- `driverssearch of ds`
- `find of fd`
- `middleware of mw`
- `accessdriver of ad`
- `connectivity of ct`
- `ping of pg`

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; accessdriver](#)
- [Controleprogramma; verbinding](#)
- [Controleprogramma; driverssearch](#)
- [Controleprogramma; find](#)
- [Controleprogramma; list](#)
- [Controleprogramma; middleware](#)
- [Controleprogramma; ping](#)

3.2.4 Controleprogramma; list

Met deze functie wordt een lijst geretourneerd met de ondersteunde netwerklagen en database-engines. U kunt deze functie bijvoorbeeld gebruiken om de correcte waarden te bepalen die moeten worden gebruikt met andere functies van het controlehulpprogramma.

Opmerking:

Met deze functie wordt de volledige lijst met ondersteunde middleware en stuurprogramma's voor gegevenstoegang geretourneerd, inclusief programma's en middleware die niet noodzakelijkerwijs op de computer zijn geïnstalleerd.

Afbeelding 3-4: Syntaxis van list

```
cscheck |list||lt|
```

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht worden alle netwerklagen en database-engines weergegeven die worden ondersteund door de SAP BusinessObjects-oplossing op de huidige computer.

```
cscheck list
```

Hier volgt een uittreksel van de lijst met resultaten:

```
Oracle Client
Oracle 10
Oracle 11
Sybase Open Client
Sybase Adaptive Server 12
Sybase Adaptive Server 15
Informix ODBC Driver
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Teradata ODBC Driver
Teradata V2 R5
Teradata V2 R6
Teradata 12
ODBC Drivers
Generic ODBC Datasource
Generic ODBC3 Datasource
...
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)

3.2.5 Controleprogramma; driverssearch

Met deze functie wordt een lijst geretourneerd van de geïnstalleerde stuurprogramma's voor gegevenstoegang.

Afbeelding 3-5: Syntaxis van driverssearch

```
cscheck |driverssearch||ds|
```

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht worden alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang vermeld die op de computer zijn geïnstalleerd.

```
cscheck driverssearch
```

Hier volgt een uittreksel van de lijst met resultaten:

```
This access driver is installed: Oracle OCI access driver
Client layer: Oracle Client
Database engine(s):
  Oracle 10
  Oracle 11
This access driver is installed: Sybase Open Client access driver
Client layer: Sybase Open Client
Database engine(s):
  Sybase Adaptive Server 12
  Sybase Adaptive Server 15
This access driver is installed: Informix ODBC access driver
Client layer: Informix ODBC Driver
Database engine(s):
  Informix XPS 8.4
  Informix XPS 8.5
  Informix Dynamic Server 7.3
  Informix Dynamic Server 2000
  Informix Dynamic Server 10
  Informix Dynamic Server 11
This access driver is installed: Teradata ODBC access driver
Client layer: Teradata ODBC Driver
Database engine(s):
  Teradata V2 R5
  Teradata V2 R6
  Teradata 12
...
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)

3.2.6 Controleprogramma; find

Met deze functie worden de beschikbare typen verbindingen vermeld (zowel middleware als databaseclients) die beschikbaar zijn vanaf de lokale computer. Dit houdt het volgende in:

- beschikbare typen verbindingen op de lokale computer
- beschikbare typen verbindingen met de CORBA-communicatielaag
- beschikbare typen verbindingen met de HTTP-communicatielaag
- Beschikbare typen Java-verbindingen op de lokale computer

Afbeelding 3-6: Syntaxis van find

```
cscheck |find| |fd| -m { Toegangsmodus van verbindingsserver }
```

Tabel 3-1: Invoerparameters van functie

Toegangsmodus van verbindingsserver (-m)	<p>De modus waarin de clienttoepassing toegang krijgt tot de verbindingsserver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • local: vermelding van de beschikbare typen verbindingen op de lokale computer. • corba: vermelding van de beschikbare typen verbindingen die gebruikmaken van CORBA. • http: vermelding van de beschikbare typen verbindingen die gebruikmaken van HTTP. • java: vermelding van de beschikbare typen Java-verbindingen op de lokale computer. • extended: vermelding van de verbindingstypen local, java en corba.
--	--

Voorbeeld: Lokale verbindingen zoeken

Met de volgende opdracht wordt een lijst geretourneerd met de stuurprogramma's voor gegevenstoegang op de lokale computer die kunnen worden geladen door de verbindingsserver.

```
cscheck find -m local
```

Hier volgt een uittreksel van de lijst met resultaten:

```
Local Library Mode
IBM DB2 Client
DB2 v9
DB2 UDB v8
DB2 UDB for z/OS v8
DB2 UDB for OS/390 v7
DB2 UDB for iSeries v5
Essbase Provider
Hyperion Essbase 7.0
Hyperion Essbase 9
Informix ODBC Driver
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
ODBC Drivers
Generic ODBC datasource
Generic ODBC3 datasource
MS SQL Server 7.x
MS SQL Server 2000
MS SQL Server 2005
Sybase ASIQ 12
Sybase SQL Anywhere 10
...
```

Voorbeeld: Verbindingen vanaf een CORBA-server zoeken

Met de volgende opdracht wordt een lijst geretourneerd met de stuurprogramma's voor gegevenstoegang die beschikbaar zijn vanaf een CORBA-server.

```
cscheck find -m corba
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)

3.2.7 Controleprogramma; middleware

Voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient wordt met deze functie gecontroleerd op een geldige installatie van de client-middleware. Als u zowel de middleware als het stuurprogramma voor gegevenstoegang wilt controleren voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient, kunt u de functie `connectivity` gebruiken.

Afbeelding 3-7: Syntaxis van middleware

```
cscheck [middleware] [mw] -c { netwerklaag } -d { databaseclient }
```

Tabel 3-2: Invoerparameters van functie

netwerklaag (<code>-c</code>)	De netwerklaag die de database-middleware gebruikt, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .
databaseclient (<code>-d</code>)	De database die moet worden gecontroleerd, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht wordt gecontroleerd op een geldige installatie van de Oracle Client 10g-middleware op de lokale computer. Er wordt een XML-bestand van de uitvoer gemaakt: `c:\result.xml`

```
cscheck --xml middleware -c "Oracle Client" -d "Oracle 9" > c:\result.xml
```

Als de middleware niet correct is geïnstalleerd, is het resultaat het volgende:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
```

```
ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)
- [Controleprogramma; verbinding](#)
- [Controleprogramma; accessdriver](#)

3.2.8 Controleprogramma; accessdriver

Voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient kan met deze functie worden gecontroleerd op een geldige installatie van een stuurprogramma voor gegevenstoegang. Als u zowel de middleware als het stuurprogramma voor gegevenstoegang wilt controleren voor een opgegeven netwerklaag en databaseclient, kunt u de functie `connectivity` gebruiken.

Afbeelding 3-8: Syntaxis van accessdriver

```
cscheck |accessdriver| |ad| -c { netwerklaag } -d { databaseclient }
```

Tabel 3-3: Invoerparameters van functie

netwerklaag (<i>-c</i>)	De netwerklaag die de database-middleware gebruikt, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .
databaseclient (<i>-d</i>)	De database die moet worden gecontroleerd, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht wordt gecontroleerd op een geldige installatie van een Oracle 10-stuurprogramma voor gegevenstoegang, en wordt de uitvoer in het Frans weergegeven:

```
cscheck -l fr accessdriver -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

Als de Franse taal niet is geïnstalleerd, is het resultaat het volgende:

```
The language specified is not installed. Please use an installed language. English ([en]).
```

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht wordt gecontroleerd op een geldige installatie van een Oracle 10-stuurprogramma voor gegevenstoegang:

```
cscheck ad -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

Het resultaat is het volgende:

```
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
  Config Directory... success.
  %SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
  Directory... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer/oracle... success.
  Library... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer/libdbd_oci10.so... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer/libdbd_oci11.so... success.
  Data File Name... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer/oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)
- [Controleprogramma; list](#)

3.2.9 Controleprogramma; verbinding

Met deze functie wordt voor de opgegeven netwerklaag en databaseclient gecontroleerd of zowel de geïnstalleerde middleware als het stuurprogramma voor gegevenstoegang geldig zijn.

U kunt beide zaken afzonderlijk controleren met de functies `middleware` en `accessdriver`. U kunt de functie `ping` gebruiken om te controleren of u verbinding kunt maken met een specifieke database.

Afbeelding 3-9: Syntaxis van verbinding

```
cscheck |connectivity| |ct| -c { netwerklaag } -d { databaseclient }
```

Tabel 3-4: Invoerparameters van functie

netwerklaag (<code>-c</code>)	De netwerklaag die de database-middleware gebruikt, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .
databaseclient (<code>-d</code>)	De database die moet worden gecontroleerd, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .

Voorbeeld:

Met de volgende opdracht wordt de geïnstalleerde middleware van de Oracle Client gecontroleerd, evenals het Oracle 10-stuurprogramma voor gegevenstoegang. De uitvoer van de opdracht wordt geschreven naar een tekstbestand: c:\result.txt .

```
cscheck -l en connectivity -c "Oracle Client" -d "Oracle 10">c:\result.txt
```

Als de middleware niet correct is geïnstalleerd, is het resultaat het volgende:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
  ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
  Config Directory... success.
  %SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
  Directory... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle... success.
  Library... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci10.so... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci11.so... success.
  Data File Name... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Help weergeven voor het hulpprogramma cscheck](#)
- [Controleprogramma; find](#)
- [Controleprogramma; accessdriver](#)
- [Controleprogramma; middleware](#)
- [Controleprogramma; ping](#)

3.2.10 Controleprogramma; ping

Met deze functie en de opgegeven details wordt geprobeerd toegang te krijgen tot een bepaalde database.

Afbeelding 3-10: Syntaxis van ping

```
cscheck ping|pgl -m { Toegangsmodus van verbindingsserver } -c { netwerklaag } -d {
databaseclient } -u { gebruikersnaam } -p { wachtwoord } -s { gegevensbron } -t { database
} -r { hostnaam } -j { PID }
```

Tabel 3-5: Invoerparameters van functie

Toegangsmodus van verbindingsserver <i>(-m)</i>	<p>De modus waarin de clienttoepassing toegang krijgt tot de verbindingsserver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>local</code>: verbindingsserver wordt uitgevoerd op de lokale computer. • <code>corba</code>: verbindingsserver wordt uitgevoerd op een CORBA-server. • <code>http</code>: verbindingsserver wordt uitgevoerd op een HTTP-server. • <code>java</code>: voor de verbindingsserver wordt een Java-gegevenstoegangsstuurprogramma op de lokale computer gebruikt.
netwerklaag <i>(-c)</i>	De database-middleware voor de verbinding die moet worden gecontroleerd, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .
databaseclient <i>(-d)</i>	Het databasetype, zoals geretourneerd door de functie <code>find</code> .
gebruikersnaam <i>(-u)</i>	Een geldige gebruikersnaam voor de database
wachtwoord <i>(-p)</i>	Het wachtwoord voor de gebruikersnaam.
gegevensbron <i>(-s)</i>	De server waarop de database wordt uitgevoerd.
database <i>(-t)</i>	De databaseserver.
hostnaam <i>(-r)</i>	Voor de CORBA-modus, de computer die fungeert als host van de verbindingsserver.
PID <i>(-i)</i>	Voor de CORBA-modus, het procesnummer van de verbindingsserver voor de pingbewerking.

Voorbeeld: Pingen van een Oracle-database

Met de volgende opdracht wordt de toegang gecontroleerd voor:

- Toegangsmodus van verbindingsserver: local, met andere woorden: de database wordt uitgevoerd op de lokale computer.
- Netwerklaag: Oracle-client
- Database: Oracle 10g
- Gegevensbron: Harlaxton
- Gebruikersnaam: emode
- Wachtwoord: X2345

```
cscheck ping -m local -c "Oracle Client" -d "Oracle 10" -u "efashion" -p  
"X2345" -s "Harlaxton"
```

Voorbeeld: Pingen van een Sybase-database met CORBA

Met de volgende opdracht wordt de toegang gecontroleerd voor:

- Toegangsmodus van verbindingsserver: CORBA, met andere woorden: Verbindingsserver wordt uitgevoerd op een CORBA-server.
- Netwerklaag: Sybase
- Gebruikersnaam: syadmin
- Wachtwoord: wachtwoord
- Gegevensbron: Sybase Adaptive Server 15
- Database: SY1
- Databasehost: sybasehost
- Proces-id: 456

```
cscheck ping -m corba -c "Sybase Open Client" -d syb15 -u "syadmin" -p  
"wachtwoord" -s "Sybase Adaptive Server 15" -t "SY1" -r "sybasehost" -i 456
```

Verwante onderwerpen

- [Controleprogramma; functieoverzicht](#)
- [Controleprogramma; find](#)

3.3 JDBC-verbindingen

Wanneer u SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform installeert, wordt er een set stuurprogramma's voor gegevenstoegang geïnstalleerd. U kunt deze stuurprogramma's gebruiken om

verbindingen met databases te maken. Ze bevinden zich in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\drivers\java`.

Opmerking:

JDBC-verbinding is beschikbaar voor SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.0 en hoger. SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client ondersteunt 3 laagse JDBC-verbinding die begint vanaf SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0.

SAP BusinessObjects-software bevat ook configuratiebestanden die het mogelijk maken JDBC-stuurprogramma's te gebruiken om uw databases te openen. Ga als volgt te werk om deze stuurprogramma's te gebruiken:

1. Verkrijg de Java-stuurprogrammasoftware van uw databaseleverancier.
2. Geef de paden naar JAR-bestanden op een van de volgende manieren op:
 - Stel het element `ClassPath` in het SBO-configuratiebestand van het stuurprogramma voor gegevenstoegang in met het volledig gekwalificeerde pad van het JAR-bestand.
 - Sla JAR-bestanden op in mappen die u maakt met de parameterwaarden van `Uitbreidingsmodules` van het SBO-bestand.

U kunt deze twee manieren om JAR-bestandspaden op te geven gelijktijdig gebruiken. JAR-bestanden die zijn opgegeven in het SBO-bestand hebben echter voorrang op JAR-bestanden die in uw eigen mappen zijn opgeslagen.

Voor een actuele lijst met ondersteunde JDBC-stuurprogramma's gaat u naar de SAP Service Marketplace op <http://service.sap.com/bosap-support> of neemt u contact op met uw SAP-vertegenwoordiger.

Opmerking:

De gegevenstoegangslaag biedt de algemene JDBC-connectiviteit om verbinding te maken met een gegevensbron die niet expliciet door SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform wordt ondersteund.

Verwante onderwerpen

- [Een JDBC-verbinding maken met het SBO-bestand](#)
- [Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules](#)
- [Een algemene JDBC-verbinding tot stand brengen](#)

3.3.1 Een JDBC-verbinding maken met het SBO-bestand

Volg de onderstaande procedure om een JDBC-verbinding te maken:

- Zorg ervoor dat u de benodigde JDBC-stuurprogrammasoftware voor de database hebt, en kopieer de bestanden naar uw systeem. De leverancier van de database beschikt over deze bestanden. De stuurprogrammasoftware bestaat meestal uit een of meer `.jar`-bestanden. Noteer de installatiepadgegevens voor deze bestanden.

- Zorg ervoor dat u de databasetoegangsgegevens bij de hand hebt, zoals uw aanmeldings-ID en wachtwoord.
- 1. Navigeer naar de map die het gewenste SBO-bestand bevat.
De JDBC-configuratiebestanden bevinden zich onder Microsoft Windows bijvoorbeeld in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.
- 2. Gebruik een XML-editor om het bestand SBO-bestand te openen voor bewerking.
- 3. Voeg de vereiste details van het `.jar`-bestand aan het `ClassPath`-gebied toe. Geef de volledig gekwalificeerde padnamen op wanneer u deze bestanden opgeeft, bijvoorbeeld:

```
<Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\msutil.jar</Path>
```

Opmerking:

Deze bestanden moeten worden geïnstalleerd op de computer waarop de toepassing wordt uitgevoerd.

Voeg het bestand `ngdbc.jar` aan het gebied `ClassPath` van het bestand `newdb.sbo` toe om een JDBC-verbinding met SAP HANA 1.0 te maken.

Raadpleeg de informatie in de SBO-voorbeeldbestandsstructuur voor meer informatie.

- 4. Zoek de parameter `Driver Capabilities` en controleer of deze op `Procedure, Queries` of beide is ingesteld.

Opmerking:

Als dit laatste het geval is, worden de instellingen gescheiden door komma's.

Is de parameter niet op een van deze waarden ingesteld, dan is het JDBC-stuurprogramma niet beschikbaar in de wizard Nieuwe verbinding.

- 5. Sla het SBO-bestand op en sluit het.
- 6. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.
Het JDBC-stuurprogramma dat u hebt geconfigureerd, verschijnt in de lijst met beschikbare verbindingen.
- 7. Selecteer het JDBC-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.

Wanneer u deze taak voltooit, kan de verbinding worden gebruikt.

Verwante onderwerpen

- [Verbindingsvereisten](#)
- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

3.3.2 Voorbeeld van JDBC SBO-bestandsstructuur

Dit is een voorbeeld van de sectie van het `sqlsrv.sbo`-bestand die u moet wijzigen. Dit SBO-bestand is bestemd voor Microsoft SQL Server 2000.

```
<DataBase Active="Yes" Name="MS SQL Server 2000">
...
<JDBCdriver>
<ClassPath>
<Path>C:\JDBC Drivers\MSSQLSERVER2000\msbase.jar</Path>
<Path>C:\JDBC Drivers\MSSQLSERVER2000\msutil.jar</Path>
<Path>C:\JDBC Drivers\MSSQLSERVER2000\mssqlserver.jar</Path>
</ClassPath>
...
</JDBCdriver>
...
</DataBase>
```

3.3.3 Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules

Volg de onderstaande procedure om een JDBC-verbinding te maken:

- Zorg ervoor dat u de benodigde JDBC-stuurprogrammasoftware voor de database hebt, en kopieer de bestanden naar uw systeem. De leverancier van de database beschikt over deze bestanden. De stuurprogrammasoftware bestaat meestal uit een of meer JAR-bestanden.
- Zorg ervoor dat u de databasetoegangsgegevens bij de hand hebt, zoals uw aanmeldings-ID en wachtwoord.

1. Navigeer naar de map die het gewenste SBO-bestand bevat.

De JDBC-configuratiebestanden bevinden zich onder Microsoft Windows bijvoorbeeld in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.

2. Open het SBO-bestand voor weergave.

3. Zoek het onderliggende element `<Parameter Name="Extensions">` in het `DataBase`-element dat overeenkomt met de relevante database-middleware.

Als het zich niet in de sectie bevindt, betekent dit dat de parameterwaarde geldig is voor alle middleware die in het SBO-bestand geconfigureerd is. Raadpleeg vervolgens de sectie `Defaults` van het bestand.

4. Gebruik een of meer parameterwaarden van `Uitbreidingsmodules` om uw eigen stuurprogrammamappen te maken.

Parameterwaarden van `Uitbreidingsmodules` voor MS SQL Server 2005-middleware zijn bijvoorbeeld `sqlsrv2005`, `sqlsrv` en `jdbc` in het bestand `sqlsrv.sbo`. U kunt de volgende mappen maken:

- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv2005`
- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv`
- `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc`

5. Kopieer de JAR-bestanden naar de gewenste mappen.
6. Sluit het SBO-bestand.
7. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.

Het JDBC-stuurprogramma dat u hebt geconfigureerd, verschijnt in de lijst met beschikbare verbindingen.

8. Selecteer het JDBC-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.

Bij het laden van JDBC-stuurprogramma's zoekt Verbindingsserver in elke map naar JAR-bestanden, van de meest naar de minst specifieke, tot ze gevonden zijn. De verbinding is dan klaar voor gebruik.

Voorbeeld:

U slaat uw JAR-bestanden bijvoorbeeld alleen op in `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv`. Verbindingsserver zoekt dan eerst naar stuurprogramma's in de map `sqlsrv2005`, die leeg blijkt te zijn, en vervolgens in de map `sqlsrv`. Hier worden de JAR-bestanden gevonden en het stuurprogramma wordt geladen.

Opmerking:

Aangezien `sqlsrv` de `Uitbreidingsmodules-waarde` is voor alle MS SQL Server-doeldatabases, worden JAR-bestanden die in deze map zijn opgegeven, voor alle MS SQL Server-databases geladen.

Als u een JDBC-verbinding met SAP HANA 1.0 wilt maken, kopieert u het bestand `ngdbc.jar` naar de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc\drivers\newdb`.

Verwante onderwerpen

- [Een JDBC-verbinding maken met het SBO-bestand](#)
- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

3.3.4 Een algemene JDBC-verbinding tot stand brengen

In de volgende procedure ziet u hoe u een algemene JDBC-verbinding met een database configureert. Volg de onderstaande procedure om een algemene JDBC-verbinding te maken:

- Haal de vereiste JDBC-stuurprogrammasoftware voor de database op. Het `.jar`-bestand moet geïnstalleerd zijn op de computer waarop de SAP BusinessObjects-toepassing wordt uitgevoerd.
 - Zorg ervoor dat u de databasetoegangsgegevens bij de hand hebt, zoals uw aanmeldings-ID en wachtwoord.
1. Ga naar de map die de bestanden `jdbc.sbo` en `jdbc.prm` bevat.
De configuratiebestanden bevinden zich onder Microsoft Windows bijvoorbeeld in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.
 2. Kopieer het vereiste `.jar`-bestand naar de map `connectionserver-installatiemap\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc\`.
U moet de map maken als deze niet bestaat.

3. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.

Het JDBC-stuurprogramma wordt weergegeven in de lijst met beschikbare verbindingen onder Algemeen.

4. Selecteer het JDBC-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren met de volgende details:

- JDBC-URL
- JDBC Class
- gebruikersnaam
- Wachtwoord

Wanneer u deze taak hebt voltooid, kan de verbinding met de gegevensverbinding via JDBC worden gebruikt.

Opmerking:

Het bestand `jdbc.prm` bevat alleen informatie over algemene functies van een JDBC-database. U kunt specifieke informatie voor een aangepaste database in het bestand toevoegen of bijwerken. De wijzigingen van het bestand `jdbc.prm` zijn van toepassing op alle algemene JDBC-verbindingen die zijn gemaakt of nog worden gemaakt.

Verwante onderwerpen

- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)
- [Info over PRM-bestanden](#)

3.4 Info over JavaBean-verbindingen

Wanneer u SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform installeert, wordt er een stuurprogramma voor gegevenstoegang geïnstalleerd dat gebruikmaakt van een JavaBean. Het bevindt zich in de map `connectionserver-installatiemap\connectionServer\drivers\java`.

Ontwikkelaars kunnen ook JavaBeans maken die toegang bieden tot gegevensbronnen. U kunt met deze JavaBeans verbindingen maken. Teneinde een JavaBeans-verbinding te kunnen maken, leveren de ontwikkelaars van de JavaBean:

- de vereiste JAR-bestanden
- alle andere bestanden die de JavaBean vereist
- alle specifieke configuratiegegevens die het JavaBean-stuurprogramma vereist

Voor JDBC-verbindingen kunt u ook een JavaBean-verbinding maken met de functie `Uitbreidingsmodules`.

Opmerking:

In een JavaBean-stuurprogramma worden procedures voor het ophalen van gegevens geconfigureerd als opgeslagen procedures. Wanneer u een JavaBean-verbinding maakt via de wizard Nieuwe verbinding,

moet u **Netwerklagen van opgeslagen procedures filteren** in het scherm **Selectie van database-middleware** inschakelen. Als u dit niet doet, geeft de wizard Nieuwe verbinding de beschikbare JavaBean-stuurprogramma's niet weer.

Verwante onderwerpen

- [JDBC-verbindingen](#)
- [Een JavaBeans-verbinding maken](#)
- [Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules](#)

3.4.1 Een JavaBeans-verbinding maken

1. Gebruik een XML-editor om het bestand `javabeam.sbo` te openen voor bewerking.
De configuratiebestanden onder Microsoft Windows bevinden zich bijvoorbeeld in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\javabeam`.
2. Voeg de vereiste details van het `.jar`-bestand aan het `ClassPath`-gebied toe. Geef de volledig gekwalificeerde padnamen op wanneer u deze bestanden specificeert.

Opmerking:

Deze bestanden moeten worden geïnstalleerd op de computer die de SAP BusinessObjects-toepassing uitvoert.

Raadpleeg de informatie in de voorbeeldbestandsstructuur `javabeam.sbo` voor meer informatie.

3. Sla het bestand op en sluit het.
4. Voer alle andere configuratietaken uit die door de JavaBeans-ontwikkelaar zijn opgegeven.
5. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.
De JavaBeans-gegevensbron die u hebt geconfigureerd, moet nu in de lijst met beschikbare verbindingen staan.
6. Selecteer de JavaBeans-gegevensbron en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.
Wanneer u deze taak voltooit, kan de verbinding met de toepassing worden gebruikt.

Verwante onderwerpen

- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

3.4.2 Voorbeeld van JavaBean SBO-bestandsstructuur

Deze sectie bevat een voorbeeld van een JavaBeans SBO-bestand.

```
<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">
  <JavaBean>
    <ClassPath>
      <Path>$ROOT$\beans\bean_excel.jar</Path>
    </ClassPath>
    <Parameter Name="JavaBean Class">com.businessobjects.beans.excel.Excel</Parameter>
    <Parameter Name="URL Format">$DATASOURCE$</Parameter>
  </JavaBean>
  <Parameter Name="Family">Java Beans</Parameter>
  <Parameter Name="Description File">bean_excel</Parameter>
  <Parameter Name="Authentication Mode">Bypass</Parameter>
  <Parameter Name="Extensions">bean_excel,javabean</Parameter>
</DataBase>
</DataBases>
```

3.4.3 Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules

1. Navigeer naar de map met het bestand `javabean.sbo`.
Onder Microsoft Windows bevindt het bestand zich bijvoorbeeld in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\javabean`.
2. Open het SBO-bestand voor weergave.
3. Zoek het element `<Parameter name="Extensions">` in de sectie Defaults.

Opmerking:

Als u een JavaBean-stuurprogramma met de DDK ontwikkelt, zoek dan de parameter `Extensions` in het element `<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">`.

4. Gebruik een of meer parameterwaarden van Uitbreidingsmodules om uw eigen stuurprogrammamappen te maken.
De parameterwaarde van Uitbreidingsmodules is bijvoorbeeld `javabean` in de sectie Defaults van het bestand. Vervolgens kunt u de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\javabean\drivers\javabean` maken.
5. Kopieer de JAR-bestanden naar de gewenste mappen.
6. Sluit het SBO-bestand.
7. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.
Het JavaBean-stuurprogramma dat u hebt geconfigureerd, verschijnt in de lijst met beschikbare verbindingen.
8. Selecteer het JavaBean-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.

Bij het laden van JavaBean-stuurprogramma's zoekt Verbindingsserver in elke map naar JAR-bestanden, van de meest naar de minst specifieke, tot ze gevonden zijn. De verbinding is dan klaar voor gebruik.

Verwante onderwerpen

- [Een JavaBeans-verbinding maken](#)
- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

3.5 Info over ODBC-verbindingen

Wanneer u SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform installeert, wordt er een set stuurprogramma's voor gegevenstoegang geïnstalleerd. U kunt deze stuurprogramma's gebruiken om verbindingen met databases te maken. Ze bevinden zich in de map `connectionserver-installatiemap\connectionServer\drivers\lib32` of `connectionserver-installatiemap\connectionServer\drivers\lib64`.

SAP BusinessObjects-software bevat ook configuratiebestanden die het mogelijk maken ODBC-stuurprogramma's te gebruiken om uw databases te openen. Ga als volgt te werk om deze stuurprogramma's te gebruiken:

1. U krijgt de ODBC-stuurprogramma'software van uw databaseleverancier.
2. Wijzig de meegeleverde configuratiebestanden.

Voor een actuele lijst met ondersteunde ODBC-stuurprogramma's gaat u naar de SAP Service Marketplace op <http://service.sap.com/bosap-support> of neemt u contact op met uw SAP-vertegenwoordiger.

Opmerking:

De gegevenstoegangslaag biedt een algemene ODBC-connectiviteit om verbinding te maken met een gegevensbron die niet expliciet door het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform wordt ondersteund.

Info over algemene ODBC-verbindingen op UNIX

Het besturingssysteem van Microsoft Windows wordt geleverd met een standaardbeheerprogramma voor ODBC-stuurprogramma's. UNIX beschikt daarentegen niet over een standaardmanier om stuurprogramma's te beheren. Met de software van SAP BusinessObjects kunt u de beheerprogramma's voor DataDirect- of unixODBC-stuurprogramma's gebruiken voor algemene ODBC-verbindingen op UNIX.

Voordat u een algemene ODBC-verbinding op UNIX voor een specifieke database kunt maken, moet u de volgende zaken opgeven:

- De versie van het ODBC-stuurprogramma
- Of het stuurprogramma kan werken met het beheerprogramma van DataDirect-stuurprogramma's of met unixODBC

Vervolgens kunt u de meegeleverde configuratiebestanden wijzigen en de relevante gegevensbron configureren om de verbinding in te schakelen.

Opmerking:

U kunt via een algemene ODBC-implementatie maar één verbinding configureren.

Verwante onderwerpen

- [Een algemene ODBC-verbinding tot stand brengen](#)
- [Een algemene ODBC3-verbinding tot stand brengen](#)

3.5.1 Een algemene ODBC-verbinding tot stand brengen

De volgende procedure laat zien hoe u een algemene ODBC-verbinding met een database tot stand brengt, uitgaande van de volgende veronderstellingen:

- Het stuurprogramma is ODBC2
- Het stuurprogramma ondersteunt het beheerprogramma van unixODBC-stuurprogramma's.

1. Ga naar de map die de bestanden `odbc.sbo` en `odbc.prm` bevat.

De configuratiebestanden bevinden zich in de map `connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc`.

2. Gebruik een XML-editor om het bestand `odbc.sbo` te openen voor bewerking.
3. Zoek de volgende sectie op:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
    <Libraries>
      ...
      <Library Platform="Unix">dbd_wddodbc</Library>
      <Library Platform="Unix">dbd_ddodbc</Library>
      <!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc</Library-->
      <!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc</Library-->
    </Libraries>
    <Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
    ...
  </DataBase>
</DataBases>
```

4. Plaats een commentaarcode bij de eerste twee rijen voor DataDirect en verwijder de commentaarcode voor een van de twee volgende rijen. Plaats de rij waarvoor u de commentaarcode hebt verwijderd, boven in de sectie, zodat deze als eerste wordt gelezen. Plaats een commentaarcode voor het element `<Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

Opmerking:

- `dbd_wddodbc2` specificeert het op DataDirect gebaseerde Unicode-stuurprogramma voor ODBC2.
- `dbd_ddodbc` specificeert het op DataDirect gebaseerde niet-Unicode-stuurprogramma voor ODBC2.
- `dbd_wuxodbc` specificeert het op unixODBC gebaseerde Unicode-stuurprogramma voor ODBC2.
- `dbd_uxodbc` specificeert het op unixODBC gebaseerde niet-Unicode-stuurprogramma voor ODBC2.

5. Sla het bestand `odbc.sbo` op en sluit het.
6. Gebruik een XML-editor om het bestand `odbc.prm` te openen voor bewerking.
7. Voeg eventuele specifieke informatie voor de database toe of wijzig deze.

Opmerking:

Het bestand `odbc.prm` bevat mogelijk geen informatie over specifieke functies van de database.

8. Sla het bestand `odbc.prm` op en sluit het.
9. Installeer de relevante ODBC-stuurprogramma's op de UNIX-computer.

10. Configureer de gegevensbron door het bestand `odbc.ini` te bewerken.
11. Sla het bestand `odbc.ini` op en sluit het.
12. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.
Het ODBC-stuurprogramma dat u hebt geconfigureerd, verschijnt in de lijst met beschikbare verbindingen onder Algemeen.
13. Selecteer het ODBC-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.
Wanneer u deze taak hebt voltooid, kunt u de gegevensbron via algemene ODBC gebruiken met het beheerprogramma voor unixODBC-stuurprogramma's.

Verwante onderwerpen

- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

3.5.2 Een algemene ODBC3-verbinding tot stand brengen

De volgende procedure laat zien hoe u een algemene ODBC-verbinding met een database tot stand brengt, uitgaande van de volgende veronderstellingen:

- Het stuurprogramma is ODBC3.
 - Het stuurprogramma ondersteunt het beheerprogramma van unixODBC-stuurprogramma's.
1. Ga naar de map die de bestanden `odbc.sbo` en `odbc.prm` bevat.
De configuratiebestanden bevinden zich in de map `connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc`.
 2. Gebruik een XML-editor om het bestand `odbc.sbo` te openen voor bewerking.
 3. Zoek de volgende sectie op:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC3 datasource">
    <Libraries>
      ...
      <Library Platform="Unix">dbd_wddodbc3</Library>
      <Library Platform="Unix">dbd_ddodbc3</Library>
      <!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_wux32odbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_ux32odbc3</Library-->
    </Libraries>
    <Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
    ...
  </DataBase>
</DataBases>
```

4. Plaats commentaarcode voor de eerste twee rijen voor DataDirect en verwijder de commentaarcode voor een van de volgende vier rijen. Plaats de rij waarvoor u de commentaarcode hebt verwijderd, boven in de sectie, zodat deze als eerste wordt gelezen. Plaats commentaarcode voor het element `<Parameter name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

Opmerking:

- `dbd_wddodbc3` specificeert het op DataDirect gebaseerde Unicode-stuurprogramma voor ODBC3.

- `dbd_ddodbc3` specificeert het op DataDirect gebaseerde niet-Unicode-stuurprogramma voor ODBC3.
- `dbd_wuxodbc3` specificeert het op unixODBC gebaseerde Unicode-stuurprogramma voor ODBC3.
- `dbd_uxodbc3` specificeert het op unixODBC gebaseerde niet-Unicode-stuurprogramma voor ODBC3.
- `dbd_wux32odbc3` specificeert het op unixODBC gebaseerde Unicode-stuurprogramma voor ODBC3 met 32-bits API in plaats van 64-bits (alleen beschikbaar op 64-bits platforms)
- `dbd_ux32odbc3` specificeert het op unixODBC gebaseerde niet-Unicode-stuurprogramma voor ODBC3 met 32-bits API in plaats van 64-bits (alleen beschikbaar op 64-bits platforms)

5. Sla het bestand `odbc.sbo` op en sluit het.
6. Gebruik een XML-editor om het bestand `odbc.prm` te openen voor bewerking.
7. Voeg eventuele specifieke informatie voor de database toe of wijzig deze.

Opmerking:

Het bestand `odbc.prm` bevat mogelijk geen informatie over specifieke functies van de database.

8. Sla het bestand `odbc.prm` op en sluit het.
9. Installeer de relevante ODBC-stuurprogramma's op de UNIX-computer.
10. Configureer de gegevensbron door het bestand `odbc.ini` te bewerken.
11. Sla het bestand `odbc.ini` op en sluit het.
12. Voer de wizard Nieuwe verbinding uit.
Het ODBC-stuurprogramma dat u hebt geconfigureerd, verschijnt in de lijst met beschikbare verbindingen onder Algemeen.
13. Selecteer het ODBC-stuurprogramma en gebruik de wizard om de verbinding te configureren.
Wanneer u deze taak hebt voltooid, kan de verbinding met de gegevensbron via ODBC3 gebruikt worden met het beheerprogramma voor unixODBC-stuurprogramma's.

Verwante onderwerpen

- [Configuratiebestanden voor gegevenstoegang](#)

Naslaginformatie over specifieke verbindingen

4.1 CSV-bestandsverbindingen

Verbindingen met CSV-bestanden worden ondersteund in deze versie. Achterwaartse compatibiliteit tussen de versies SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.x en SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0 wordt echter alleen ondersteund voor documenten die zijn gemaakt met een ODBC-verbinding.

Wanneer een rapportgebruiker in SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client een document vernieuwt dat is gebaseerd op een 3-tier BusinessObjects OpenConnectivity-verbinding en is gemaakt met de XI 3.x-versie, treedt de volgende uitzondering op:

Database error: (CS) "Specified network layer is invalid : BO OC". (IES 10901) (WIS 10901)

Aangezien een 3-laagse JDBC-verbinding niet wordt ondersteund in XI 3.x-versies, wordt BusinessObjects OpenConnectivity niet herkend als een netwerklaag wanneer de gebruiker een document probeert te vernieuwen in de 4.0-versie.

4.2 Info over MS Analysis Services-verbindingen

Let op:

Verbindingen met MS Analysis Services via XMLA maken geen gebruik van de verbindingsserver.

Deze sectie is uitsluitend van toepassing op verbindingen die zijn gemaakt in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp.

In het hulpprogramma voor informatie-ontwerp kunnen gebruikers verbindingen maken met MS Analysis Services via HTTP door middel van een XMLA-stuurprogramma.

Voor de configuratie van deze verbindingen moet u eerst HTTP-toegang inschakelen. Raadpleeg voor meer informatie de Microsoft TechNet-website.

Verwante onderwerpen

- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917711.aspx>
- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917712.aspx>

4.3 Oracle RAC-verbindingen

Met behulp van de gegevenstoegangslaag kan SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform verbinding maken met RAC's (Oracle Real Application Clusters) via JDBC.

Als u een verbinding vanaf uw toepassing wilt maken via de wizard Nieuwe verbinding, moet u de gegevensbronningang van Oracle RAC invoeren, die de volgende indeling heeft:

```
<host>:<port>,<host>:<port>,...,<host>:<port>
```

Het aantal host- en poortparen hangt af van het aantal computers waaruit het cluster bestaat.

Voorbeeld:

```
pmrac1.us.oracle.com:1521,pmrac2.us.oracle.com:1521
```

4.4 SAP MaxDB-verbindingen

Zorg dat u voor ODBC de SAP MaxDB ODBC-stuurprogrammaversie 7.7.07 (versienummer 07 of hoger) gebruikt. SAP MaxDB biedt ASCII- en Unicode-stuurprogramma's voor MS Windows en UNIX. De ASCII-versie van het ODBC-stuurprogramma maakt altijd verbinding met de databasekernel via ASCII. De Unicode-versie van het ODBC-stuurprogramma maakt verbinding met de ASCII-databasekernels via ASCII en met Unicode-databasekernels via UCS2.

SAP MaxDB vereist geen specifiek stuurprogrammabeheer op UNIX, maar kan wel worden geconfigureerd om indien nodig te werken met de volgende toepassingen voor stuurprogrammabeheer:

- unixODBC 2.0.9 of hoger
- iODBC 3.0.5 of hoger

Zorg dat u op JDBC de nieuwste versie van het stuurprogramma `sapdbc.jar` gebruikt. Raadpleeg het configuratiebestand `maxdb.sbo` voor meer informatie over het SAP MaxDB JDBC-stuurprogramma.

4.5 Info over SAP NetWeaver BW-verbindingen

Let op:

Verbindingen met SAP NetWeaver BW werken niet met de verbindingsserver. Deze verbindingen lopen via een toegewezen connector en gebruiken een specifieke facade in SAP NetWeaver BW.

Zorg ervoor dat u een compatibele versie van SAP NetWeaver BW gebruikt om deze verbindingen te configureren.

Voor meer informatie over configuratie en afstemming van verbindingen met SAP NetWeaver BW raadpleegt u de *Data Federator Administration Tool Guide*.

4.5.1 Vereisten voor het tot stand brengen van een verbinding tussen Data Federator en SAP NetWeaver BW

Wilt u verbinding maken met SAP NetWeaver BW, dan moet u een compatibele versie van SAP NetWeaver BW en de toepasselijke SAP-opmerkingen hebben:

- De minimaal vereiste versie is SAP NetWeaver BI 7.01 SP06.

Opmerking:

De officiële naam SAP NetWeaver BW is tussen releases veranderd. Vóór release 7.3 heette het programma SAP NetWeaver BI.

- De vereiste SAP-note is: <https://service.sap.com/sap/support/notes/1460273>.

Voor meer informatie over ondersteunde versies van SAP NetWeaver BW, raadpleegt u het document over ondersteunde platforms voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform in het ondersteuningsportal.

4.6 Info over SAS-verbindingen

Verbindingen met SAS werken niet met de verbindingsserver. Deze verbindingen werken met een aangepaste JDBC-connector naar SAS/SHARE-gegevenssets.

Om deze verbindingen te configureren, moet u het compatibele JDBC-stuurprogramma installeren.

Raadpleeg de *Data Federator Administration Tool Guide* voor meer informatie over het configureren van SAS-connectors.

4.6.1 Stuurprogramma's voor SAS-verbindingen installeren

U kunt een SAS-connector gebruiken als u een stuurprogramma installeert dat verbinding tussen de Data Federator-queryengine en een SAS-SHARE-server mogelijk maakt.

Een SAS/SHARE-server is een server waarmee u verbinding kunt maken met SAS-gegevenssets. Raadpleeg de SAS-website voor meer informatie over SAS/SHARE.

De map waarin u de SAS JDBC-stuurprogrammacontainers moet kopiëren op de computer waarop u BI-platform hebt geïnstalleerd, is *boe-installatiemap/java/pjs/services/DataFederationService/resources/drivers/sas*.

Maak de mappen *drivers/sas* onder de map *resources*.

Opmerking:

Voor meer informatie over ondersteunde versies van SAS, raadpleegt u het document over ondersteunde platforms voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform in het ondersteuningsportal.

Verwante onderwerpen

- <http://www.sas.com/products/share/index.html>

Verbinding maken met de Data Federator XI 3.0-queryserver

5.1 Info over verbindingen met Data Federator XI 3.0-queryserver

U kunt verbindingen maken naar tabellen die geïmplementeerd zijn op de Data Federator XI 3.0-queryserver, om deze tabellen met een SAP BusinessObjects-toepassing te gebruiken.

In dit hoofdstuk worden de configuratie-instellingen beschreven die u voor de Data Federator XI 3.0-queryserver en Verbindingsserver moet gebruiken om verbindingen te maken.

U kunt alleen verbindingen maken met de Data Federator XI 3.0-queryserver door het hulpprogramma voor universe-ontwerp te gebruiken. In dit hoofdstuk wordt ook verwezen naar de configuratie die gebruikt moet worden voor de wizard Nieuwe verbinding om verbindingen tot stand te brengen.

JDBC-verbindingen

Er zijn geen extra instellingen voor het maken van JDBC-verbindingen. Het JDBC-stuurprogramma voor Data Federator wordt geleverd bij SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0 en is geconfigureerd om probleemloos te worden uitgevoerd met de Data Federator XI 3.0-queryserver.

ODBC-verbindingen

Bij ODBC-verbindingen is de configuratie afhankelijk van de SAP BusinessObjects-toepassing die u gebruikt. Het proces wijkt af als u een verbinding wilt maken voor gebruik met SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

Let op:

Het verdient aanbeveling een JDBC-verbinding te gebruiken om SAP BusinessObjects-toepassingen met de Data Federator XI 3.0-queryserver te verbinden. JDBC-verbinding is beschikbaar op alle platforms (Microsoft Windows, UNIX-versies en Linux).

De Data Federator ODBC-middleware kan alleen worden gebruikt op Microsoft Windows en is van invloed op de prestaties doordat gebruik wordt gemaakt van een brug tussen OpenAccess ODBC en JDBC.

Verwante onderwerpen

- [De wizard Nieuwe verbinding configureren voor een JDBC- of ODBC-verbinding van Data Federator](#)
- [Data Federator ODBC-verbindingen configureren](#)
- [Web Intelligence Rich Client-verbindingen configureren met Data Federator ODBC-middleware](#)

5.2 De wizard Nieuwe verbinding configureren voor een JDBC- of ODBC-verbinding van Data Federator

Als u een verbinding wilt maken met Data Federator XI 3.0-queryserver, hebt u de volgende gegevens nodig. Vraag de Data Federator-beheerder om de volgende gegevens:

- De servernaam en poort waarop de Data Federator-server wordt uitgevoerd.
- De naam van de catalogus op Data Federator-queryserver.

Geef deze in de wizard Nieuwe verbinding op als de naam van de database waarmee u verbinding maakt.

- De verificatiegegevens voor de installatie van de Data Federator-queryserver die als gegevensbron fungeert voor de catalogus waarmee u verbinding wilt maken.

Gebruik in het scherm **Selectie van database-middleware** van de wizard Nieuwe verbinding de middleware **SAP BusinessObjects**, **Data Federator-queryserver**, **JDBC-stuurprogramma's** of **ODBC-stuurprogramma's** om de verbinding te maken.

Zie de gebruikershandleiding *Universe-ontwerpprogramma* voor informatie over het gebruik van de wizard Nieuwe verbinding nadat u de configuratiewijzigingen hebt aangebracht.

Opmerking:

Als u een ODBC-verbinding met een Data Federator XI 3.0-queryserver wilt configureren, moet u nog een aantal extra configuraties uitvoeren. Als u SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client gebruikt, wijken de vereiste configuratiewijzigingen af van de wijzigingen voor andere SAP BusinessObjects-toepassingen.

5.3 Data Federator ODBC-verbindingen configureren

Deze sectie bevat aanvullende instellingen voor de Data Federator XI 3.0-queryserver en configuratiewijzigingen in Verbindingsserver voor ODBC-verbindingen met alle SAP BusinessObjects-toepassingen behalve SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

De configuratiegegevens in deze sectie verwijzen naar de volgende paden:

- `data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge`: de hoofdinstantiatiemap voor de Data Federator ODBC-middleware. De beheerder heeft deze map gekozen bij het installeren van de Data Federator-stuurprogramma's.
- `data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver`: de hoofdinstantiatiemap voor de Data Federator JDBC-middleware. De beheerder heeft deze map gekozen bij het installeren van de Data Federator-stuurprogramma's.

- *bo-install-dir*: de hoofdinstallatiemap voor uw SAP BusinessObjects-toepassingen.

Opmerking:

Bewerk de bestanden in een XML-editor om te zorgen dat de bestanden de juiste indeling hebben. Als u klaar bent met onderstaande configuratiewijzigingen, moet u uw systeem opnieuw starten om de wijzigingen toe te passen.

Verwante onderwerpen

- [Configuratie van de Data Federator ODBC-middleware](#)
- [Verbindingsserver configureren voor een Data Federator ODBC-verbinding](#)

5.3.1 Configuratie van de Data Federator ODBC-middleware

Opmerking:

Dit onderwerp is van toepassing op alle SAP Business Objects-toepassingen die Verbindingsserver gebruiken, behalve SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

Als u de ODBC-middleware van Data Federator wilt configureren, moet u het bestand `openrda.ini` wijzigen. U vindt dit bestand in de volgende map:

- *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\bin\iwinnt*

Stel de parameters in de sectie [JavaIp] als volgt in:

- `CLASSPATH=data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar;bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=bo-install-dir\javasdk\jre\bin\client\jvm.dll`
- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

Opmerking:

Controleer het bestand `openrda.ini` en controleer of dit pad niet is ingesteld met de parameter `Djava.endorsed.dirs`. Als dit wel het geval is, moet u het pad verwijderen uit de parameter `Djava.endorsed.dirs`.

5.3.2 Verbindingsserver configureren voor een Data Federator ODBC-verbinding

Opmerking:

Dit onderwerp is van toepassing op alle SAP Business Objects-toepassingen die Verbindingsserver gebruiken, behalve SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

Als u Verbindingsserver wilt configureren, moet u het configuratiebestand wijzigen: *connectionserver-install-dir\connectionServer\cs.cfg*

Als u het bestand *cs.cfg* wilt configureren, moet u de parameters onder de code *JavaVM* als volgt instellen:

```
<ClassPath>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar</Path>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

5.4 Web Intelligence Rich Client-verbindingen configureren met Data Federator ODBC-middleware

Wanneer u SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client-verbindingen maakt die Data Federator ODBC-middleware gebruiken, moet u de configuratiewijzigingen doorvoeren die in deze sectie worden beschreven. De verbinding genereert fouten als de configuratie niet op de juiste manier is aangepast. Dit verbindingstype wordt alleen in een Windows-omgeving ondersteund.

Onthouden:

De volgende details hebben alleen betrekking op SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

Als u verbindingen wilt maken die Data Federator ODBC-middleware gebruiken, moet u de configuraties wijzigen voor:

- De ODBC-middleware
- Verbindingsserver
- De Windows RichClient-registersleutel

De configuratiegegevens in deze sectie verwijzen naar de volgende paden:

- *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge*: de hoofdinstallatiemap voor de Data Federator ODBC-middleware. De beheerder heeft deze map gekozen bij het installeren van de Data Federator-stuurprogramma's.

- *data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver*: de hoofdinstantiëmap voor de Data Federator JDBC-middleware. De beheerder heeft deze map gekozen bij het installeren van de Data Federator-stuurprogramma's.
- *bo-install-dir*: de hoofdinstantiëmap voor uw SAP BusinessObjects-toepassingen.

Opmerking:

Bewerk de bestanden in een XML-editor om te zorgen dat de bestanden de juiste indeling hebben.

Verwante onderwerpen

- [De Data Federator ODBC-middleware configureren voor verbinding met Web Intelligence Rich Client](#)
- [Verbindingsserver configureren voor een Web Intelligence Rich Client-verbinding met Data Federator](#)
- [Windows RichClient-registersleutel instellen](#)
- [Verbindingsserver configureren voor verbindingen tussen de Web Intelligence Rich Client of het hulpprogramma voor universe-ontwerp en de Data Federator](#)

5.4.1 De Data Federator ODBC-middleware configureren voor verbinding met Web Intelligence Rich Client

Als u de ODBC-middleware van Data Federator wilt configureren, moet u het bestand `openrda.ini` wijzigen. U vindt dit bestand in de volgende map:

- *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\bin\iwinnt*

U kunt het bestand `openrda.ini` configureren door de parameters van de sectie `[JavaIp]` als volgt in te stellen:

- `CLASSPATH=data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar;bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=bo-install-dir\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll`

Opmerking:

SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client vereist JDK 6.

- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=bo-install-dir\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

Opmerking:

Controleer het bestand `openrda.ini` en controleer of dit pad niet is ingesteld met de parameter `Djava.endorsed.dirs`. Als dit wel het geval is, moet u het pad verwijderen uit de parameter `Djava.endorsed.dirs`.

5.4.2 Verbindingsserver configureren voor een Web Intelligence Rich Client-verbinding met Data Federator

Als u Verbindingsserver wilt configureren voor een verbinding van SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client met Data Federator, moet u het configuratiebestand: *connectionserver-install-dir\connectionServer\cs.cfg* wijzigen

Als u het bestand *cs.cfg* wilt configureren, moet u de parameters onder de code *JavaVM* als volgt instellen:

```
<ClassPath>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\OaJdbcBridge\\oajava\\oasql.jar</Path>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\JdbcDriver\\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

5.4.3 Windows RichClient-registersleutel instellen

Gebruik een hulpprogramma als regedit om de Windows-registersleutel van RichClient te wijzigen.

1. Zoek de sleutel *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\RichClient* in het register.
2. Voeg in deze sleutel de volgende waarden toe aan de vermelding *classpath*. Scheid de waarden door puntkomma's, zoals bij alle registersleutelwaarden.
 - *data-federator-drivers-install-dir\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar*
 - *data-federator-drivers-install-dir\JdbcDriver\thindriver.jar*
3. Voeg in de sleutel *RichClient\JVMOptions* de volgende waarde toe aan vermelding 6 (als er al vijf vermeldingen zijn):
 - *ODBCMode=true*

5.4.4 Verbindingsserver configureren voor verbindingen tussen de Web Intelligence Rich Client of het hulpprogramma voor universe-ontwerp en de Data Federator

U kunt één configuratie gebruiken om één ODBC-verbinding met Data Federator te maken vanuit het hulpprogramma voor universe-ontwerp en vanuit SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client.

Voer naast de configuratie-instellingen die eerder zijn beschreven ook de volgende reeks instructies uit:

- Voer de volgende handelingen uit:
 1. Voer het hulpprogramma regedit uit.
 2. Zoek de sleutel `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\ConnectionServer\Configuration` in het register.
 3. Voeg in deze sleutel de volgende waarde toe aan de JVM Library-vermelding: `bo-install-dir\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll`.
- Voer de volgende handelingen uit:
 1. Open het bestand `cs.cfg` om dit te bewerken.
 2. Zoek de code `JavaVM`.
 3. Stel `LibraryName` in op hetzelfde JVM-pad dat in het bestand `openrda.ini` is opgegeven:

```
...
<JavaVM>
<LibraryName JNIVersion="JNI_VERSION_1_4">\\bo-install-dir\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll</LibraryName>
</JavaVM>
```

Let op:

Het hulpprogramma voor universe-ontwerp en de OpenEdge-brug moeten hetzelfde JVM-pad aangeven.

Globale parameters voor gegevenstoegang configureren

6.1 Info over globale parameters

U kunt waarden voor de globale parameters instellen die worden toegepast op alle verbindingen. U kunt dit doen om de prestaties te verbeteren of eventuele problemen met de verbinding op te lossen.

Globale parameters voor gegevenstoegang worden bewaard in het bestand `cs.cfg`. Dit is een XML-bestand met configuratieparameters voor Verbindingsserver en standaardconfiguratieparameters die van toepassing zijn op alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang.

U kunt deze globale instellingen vervangen door instellingen in het SBO-configuratiebestand van elk stuurprogramma te wijzigen.

Verwante onderwerpen

- [Stuurprogrammaparameters configureren](#)

6.2 Info over het configuratiebestand `cs.cfg`

Op Microsoft Windows wordt het bestand `cs.cfg` in de volgende locatie opgeslagen:

- `connectionserver-install-dir \connectionServer`

In het bestand `cs.cfg` kunt u parameters alleen in de volgende secties configureren:

- Mogelijkheden

In deze sectie wordt de parameter gedefinieerd waarmee u het gebruik van de lokale of externe verbindingsserver kunt opgeven.

- Instellingen

In deze sectie worden globale configuratieparameters voor de verbindingsserver gedefinieerd, inclusief welke stuurprogramma's worden geladen bij het opstarten in bibliotheekmodus.

- JavaVM

In deze sectie wordt de standaardbibliotheek van JVM (Java Virtual Machine) gedefinieerd, die gebruikt wordt door de gegevenstoegangslaag.

- `DriverDefaults`

In deze sectie worden parameters gedefinieerd die van toepassing zijn op alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang. Deze parameters kunnen voor een specifiek stuurprogramma worden overschreven door gelijkwaardige instellingen in de configuratiebestanden: `<stuurprogramma>.sbo`, waar `<stuurprogramma>` de naam is van het stuurprogramma voor gegevenstoegang waarop het SBO-bestand betrekking heeft.

- `Traceringen`

In deze sectie worden parameters gedefinieerd waarmee u verbindingsactiviteit via Verbindingsserver in logbestanden kunt vastleggen.

De resterende sectie `Landinstellingen` definieert de tekenset van het besturingssysteem voor elke beschikbare taal. Wijzig de parameters in deze sectie niet.

6.3 Het `cs.cfg`-bestand weergeven en bewerken

1. Blader naar de map waarin het bestand `cs.cfg` zich bevindt: Bijvoorbeeld, op een Microsoft Windows-systeem:

`connectionserver-install-dir\connectionServer\cs.cfg` waarbij `connectionserver-install-dir` het pad is waar de software van Verbindingsserver is geïnstalleerd.

2. Open `cs.cfg` in een XML-editor.
3. Breid indien nodig secties uit.
4. Stel parameters in door nieuwe parameters en waarden toe te voegen of bestaande parameterwaarden te wijzigen.
5. Valideer het document aan de hand van de DTD, sla het bestand op en sluit het vervolgens.

6.4 De parameters voor globale instellingen configureren

De sectie `Settings` van `cs.cfg` definieert de instellingen die gelden voor alle stuurprogramma's. Deze kunt u niet aanpassen voor afzonderlijke stuurprogramma's voor gegevenstoegang.

Als u parameters wilt weergeven of bewerken, opent u `cs.cfg` in een XML-editor en gaat u naar de sectie `Settings`. In het bestand wordt elke parameter in de volgende code gedefinieerd:

```
<Parameter Name="parameter">value</Parameter>
```

waarbij `parameter` de naam is van de parameter, en `value` de waarde die voor de parameter is ingesteld.

Bij elke parameter wordt de volgende informatie weergegeven:

- voorbeeld van hoe de parameter in het XML-bestand wordt weergegeven
- beschrijving van de parameter
- Mogelijke waarden die voor de parameter kunnen worden ingesteld (indien van toepassing)
- standaardwaarde van de parameter

Opmerking:

U kunt bepaalde instellingen alleen wijzigen vanuit de Central Management Console (CMC). Zie de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie hierover.

6.4.1 Charset List Extension

```
<Parameter Name="CharSet List Extension">crs</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de bestandsextensie voor tekensetbestanden ingesteld.
Standaard	crs

6.4.2 Config File Extension

```
<Parameter Name="Config File Extension">sbo</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de bestandsextensie voor algemene configuratiebestanden ingesteld.
Standaard	sbo

6.4.3 Description Extension

```
<Parameter Name="Description Extension">cod</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de bestandsextensie voor de verbindingsbeschrijvingsbestanden ingesteld.
Standaard	cod

6.4.4 Fout bij laden stuurprogramma negeren

```
<Parameternaam= Fout bij laden stuurprogramma negeren>Yes</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt bepaald welke actie wordt ondernomen wanneer een stuurprogramma niet kan worden geladen. Met de parameter kunt u kiezen of u een bruikbare verbinding wilt, mogelijk zonder dat alle stuurprogramma's werken, of een onherstelbare fout en geen functionaliteit wanneer een stuurprogramma niet kan worden geladen.</p> <p>Opmerking: Deze parameter wordt genegeerd in de serverimplementatiemodus.</p>
Waarden	<p>Yes: Verbindingsserver genereert een waarschuwingsbericht wanneer een stuurprogramma niet kan worden geladen.</p> <p>No: Verbindingsserver genereert een fatale fout wanneer een stuurprogramma niet kan worden geladen.</p>
Standaard	Yes

Verwante onderwerpen

- [Load Drivers On Startup](#)

6.4.5 Load Drivers On Startup

```
<Parameter naam=Stuurprogramma's laden bij opstarten>Yes</Parameter>
```

Let op:

Stuurprogramma's laden bij opstarten is alleen van toepassing op de bibliotheekmodus.

Beschrijving	Hiermee wordt het laden van stuurprogrammabibliotheken bepaald.
Waarden	<ul style="list-style-type: none"> • Yes: alle geïnstalleerde stuurprogramma's worden tijdens de initialisatiefase geladen. • No: stuurprogramma's worden op verzoek geladen.
Standaard	No

6.4.6 Max Pool Time

```
<Parameter Name="Max Pool Time">-1</Parameter>
```

Let op:

Max Pool Time is alleen voor de bibliotheekmodus beschikbaar.

U kunt de time-out van de verbindingspool voor de servermodus wijzigen op de pagina "Eigenschappen" van de server in de CMC. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform*, waarde is van toepassing op Verbindingsserver-installaties als stand-alone server. Zie de *Planningshandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor informatie over implementatie van Verbindingsserver op een toegewezen knooppunt.

Beschrijving	<p>Bepaalt de maximale tijdsduur dat een ongebruikte verbinding inactief kan blijven in de verbindingspool. Dit vertegenwoordigt een bovengrens voor de levensduur van verbindingen. Een verbindingspool is een mechanisme dat wordt gebruikt door stuurprogramma's voor gegevenstoegang om databaseverbindingen te hergebruiken, zodat systeembronnen optimaal worden benut.</p> <p>U kunt de <code>Max Pool Time</code> alleen voor de bibliotheekimplementatiemodus instellen. Waarde is van toepassing op knooppunten waarvoor Verbindingsserver is geïnstalleerd met serverproducten.</p>
Waarden	<p>-1: geen time-out, actief houden gedurende de gehele sessie.</p> <p>0: verbinding wordt niet door de pool beheerd.</p> <p>>0: inactieve duur (in minuten).</p>
Standaard	-1

Verwante onderwerpen

- [Info over verbindingspools](#)

6.4.7 Setup File Extension

```
<Parameter Name="Setup File Extension">setup</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Wijzig deze instelling niet.</p> <p>Hiermee wordt de extensie voor installatiebestanden van stuurprogramma's voor gegevenstoegang ingesteld.</p>
Standaard	installatie

6.4.8 SQL External Extension

```
<Parameter Name="SQL External Extension">rss</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de bestandsextensie voor externe SQL-bestanden ingesteld.
Standaard	rss

6.4.9 SQL Parameter Extension

```
<Parameter Name="SQL Parameter Extension">prm</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de bestandsextensie voor SQL-parameterbestanden ingesteld.
Standaard	prm

6.4.10 Strategies Extension

```
<Parameter Name="Strategies Extension">stg</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Wijzig deze instelling niet. Hiermee wordt de extensie voor strategiebestanden ingesteld.
Standaard	stg

6.5 De implementatiemodus instellen

Met de sectie `Mogelijkheden` kunt u de implementatiemodus van de verbindingsserver specificeren die bij runtime moet worden gebruikt.

Onder de sectie `Mogelijkheden` betekent de naam `Lokaal` dat de verbindingdienst lokaal wordt geleverd, als een in-process bibliotheek die is ingesloten in de clientprocedure. De naam `Extern` betekent dat de verbindingsserver op een externe server wordt geleverd.

U kunt deze implementatiemodi onafhankelijk inschakelen door het attribuut `Actief` in te stellen. Kenmerkend voor de optie `Lokaal` is dat het gebruik van Java Native Interface (JNI) wordt ingeschakeld door het attribuut `EnableJNI`.

Opmerking:

Met een tweerichtings-JNI die is ingesloten in `Verbindingsserver`, zijn API's compatibel met een verbindingsserverkern die in een andere taal ontwikkeld is. Zo kunt u de Java-API met de eigen kern laten werken en vice versa.

Voorbeeld:

In het volgende voorbeeld worden de standaardwaarden van `Mogelijkheden` in het bestand `cs.cfg` weergegeven:

```
<Capabilities>
  <Capability Name="Local" EnableJNI="Yes" Active="Yes"/>
  <Capability Name="Remote" Active="Yes"/>
</Capabilities>
```

Deze configuratie voorziet de bibliotheekimplementatiemodus met JNI en de serverimplementatiemodus.

6.6 De implementatiemodus configureren

De implementatiemodus wordt geregeld door parameters die zijn gedefinieerd in de sectie `Settings` van het `cs.cfg`-bestand.

Bibliotheekmodus

De bibliotheekmodus wordt geregeld door parameters in de sectie `Library`. In deze modus wordt Verbindingsserver in het clientproces opgenomen. De meeste SAP BusinessObjects-toepassingen gebruiken Verbindingsserver in bibliotheekmodus.

Servermodus

U kunt deze modus alleen vanuit de CMC beheren. Parameters die worden weergegeven op de pagina "Eigenschappen" van de server controleren de CORBA-toegang. In deze modus is Verbindingsserver een CORBA-server met externe toegang. Verbindingsserver werkt met twee verschillende soorten clients: HTTP- en CORBA-clients. Beschikbare Verbindingsserver-servers zijn eigen CORBA, eigen 32-bits alleen op MS Windows en Adaptive (Java) CORBA-servers.

Let op:

Zorg ervoor dat uw omgeving alle benodigde middleware levert om verbindingssstoornissen te voorkomen, anders moet u de netwerkklagen en databases instellen die u alleen nodig hebt in de sectie **Actieve gegevensbronnen** van de pagina "Eigenschappen". Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

6.7 De stuurprogramma's configureren zodat ze in servermodus laden

De Verbindingssserver laadt standaard alle beschikbare stuurprogramma's. U kunt echter de gegevensbronnen selecteren die door de Verbindingssserver worden weergegeven in de CMC van uw installatie van BI-platform. Zie de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over deze functionaliteit.

Wanneer serverspecialisatie wordt toegestaan, is deze instelling ook van toepassing op complexe implementatiescenario's met meerdere verbindingsservers in de servermodus. Zie de *Planningshandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over complexe implementatiescenario's.

6.7.1 Eén verbinding per computer instellen

In complexe implementatiescenario's kunt u overwegen één verbinding per type computer in te stellen. U wilt bijvoorbeeld toepassingen van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform verbinden met een MS SQL Server-database die is geïnstalleerd op Microsoft Windows en met een Oracle-database die is geïnstalleerd op een UNIX-computer.

Ga als volgt te werk om mislukte verbindingen te voorkomen:

- geef bij een aangepaste installatie van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform de verbindingen op die u voor elk gewenst databasetype wilt implementeren. Dit doet u wanneer u functies selecteert die u wilt installeren.
- stel bij configuratie van de verbindingsserver in het bestand `cs.cfg` de sectie `ActiveDataSources` voor de bibliotheekmodus (bovenliggend element `Library`) net zo in als voor de servermodus in de CMC. Bijvoorbeeld:

```
<Library>
  <ActiveDataSources>
    <NetworkLayer Name="ODBC">
      <DataBase Name="MS SQL Server.*$"/>
    </NetworkLayer>
    <NetworkLayer Name="Oracle OCI">
      <DataBase Name="Oracle 10"/>
    </NetworkLayer>
  </ActiveDataSources>
</Library>
```

Toepassingen proberen eerst verbindingen te maken via lokaal geïnstalleerde stuurprogramma's. Daarom moet u het stuurprogrammafilter voor beide modi op dezelfde manier configureren.

Opmerking:

Namen van databases kunnen reguliere expressies zijn als het om pure ASCII's gaat. Patronen maken gebruiken van GNU regexp-syntaxis. Gebruik het patroon `.*` voor elk willekeurig teken. Ga naar de PERL-website op http://www.perl.com/doc/manual/html/pod/perlre.html#Regular_Expressions voor meer informatie over reguliere expressies.

6.8 De CORBA-toegangsprotocollen configureren

U kunt de CORBA-toegangsprotocollen instellen in de CMC van uw installatie van BI-platform. Protocollen definiëren de waarden die Verbindingsserver gebruikt om aanvragen te verwerken die afkomstig zijn van CORBA- of HTTP-clients.

Zie de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over de CMC.

Stuurprogrammamapparameters voor gegevenstoegang configureren

7.1 Stuurprogrammamapparameters configureren

Teneinde gegevenstoegang voor een bepaald stuurprogramma te configureren, kunt u de parameterinstellingen in de configuratiebestanden van stuurprogramma's bewerken, of uw eigen databasevermeldingen maken als u verbindingen voor specifieke databases of uw eigen omgeving nodig hebt.

Opmerking:

Voor elke SAP BusinessObjects-toepassing die Verbindingsserver gebruikt, bevat het bijbehorende Leesmij-bestand informatie over opdrachtregelprogramma's waarmee u de configuratie van uw RDBMS en stuurprogramma's voor gegevenstoegang kunt controleren. Deze hulpprogramma's kunnen logbestanden maken voor het traceren van de serveractiviteit van interactieve analyse. Raadpleeg het Leesmij-bestand bij uw versie voor instructies over het gebruik van deze hulpprogramma's.

Verwante onderwerpen

- [Info over globale parameters](#)

7.1.1 Configuratiebestanden voor gegevenstoegang

De volgende configuratiebestanden voor gegevenstoegang regelen de configuraties van de stuurprogramma's voor gegevenstoegang voor elke gedefinieerde verbinding.

- `cs.cfg`

Het bestand definieert globale parameters die voor alle verbindingen gelden en bevindt zich in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer`.

- `<stuurprogramma>.sbo`

Dit bestand is specifiek voor elk stuurprogramma voor gegevenstoegang. De tijdelijke aanduiding `<stuurprogramma>` staat voor de gegevensbron waarop het configuratiebestand van toepassing is. Elk SBO-bestand bevindt zich in een submap van de `connectionServer`-map, waarbij de submap de naam heeft van de databasenetwerklaag of middleware, bijvoorbeeld:

`connectionserver-install-dir\connectionServer\oracle` voor Oracle-databases.

Opmerking:

De ingestelde parameters in de sectie `DriverDefaults` van `cs.cfg` worden overschreven door de overeenkomstige instellingen in de SBO-bestanden.

- `<stuurprogramma>.setup`

Geeft de SBO-bestandsnaam, de map en de databasenetwerklaag of middleware voor het stuurprogramma op. Dit bestand is vereist om het stuurprogramma bruikbaar te maken. Een stuurprogramma zonder installatiebestand is onbruikbaar. Alle bestanden bevinden zich in de map

`connectionserver-install-dir\connectionServer\setup`.

Het bestand `oracle_jdbc.setup`, bijvoorbeeld, definieert het `oracle.sbo`-configuratiebestand voor Oracle-stuurprogramma's voor gegevenstoegang die worden gebruikt om JDBC-verbindingen te maken:

```
...
<Driver>
  <NetworkLayer Name="JDBC"></NetworkLayer>
  <Directory>jdbc</Directory>
  <DataFileName>oracle</DataFileName>
</Driver>
...
```

Verwante onderwerpen

- [Info over globale parameters](#)
- [Geïnstalleerde SBO-bestanden](#)

7.1.2 Geïnstalleerde SBO-bestanden

De volgende `<stuurprogramma>.sbo`-bestanden worden standaard geïnstalleerd in Microsoft Windows.

Voor een actuele lijst met ondersteunde stuurprogramma's gaat u naar de website van de SAP Service Marketplace op service.sap.com/bosap-support of neemt u contact op met uw SAP-vertegenwoordiger.

Submap	Databasetechnologie	SBO-bestand
essbase	Hyperion Essbase	essbase.sbo
db2	IBM DB2	db2.sbo

Submap	Databasetechnologie	SBO-bestand
javabean	Javabean	javabean.sbo

Submap	Databasetechnologie	SBO-bestand
jdbc	Data Federator	datafederator.sbo
	IBM DB2	db2.sbo
	Derby	derby.sbo
	Greenplum en PostgreSQL	greenplum.sbo
	HSQLDB	hsqldb.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	Algemene JDBC	jdbc.sbo
	SAP MaxDB en SAP HANA	maxdb.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	Oracle	oracle.sbo
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase Adaptive Server	sybase.sbo
	Teradata	teradata.sbo

Submap	Databasetechnologie	SBO-bestand
odbc	Microsoft Access	access.sbo
	Data Federator XI 3.0-queryserver	datafederator.sbo
	Greenplum en PostgreSQL	greenplum.sbo
	IBM DB2 iSeries	db2iseries.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	SAP MaxDB en SAP HANA	maxdb.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	Algemene ODBC en Algemene ODBC3	odbc.sbo
	OpenAccess voor Salesforce	openaccess.sbo
	Microsoft Excel- en tekstbestanden	personalfiles.sbo
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase IQ en Sybase SQL Anywhere	sybase.sbo
	Teradata	teradata.sbo

Submap	Databasetechnologie	SBO-bestand
oledb	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Algemene OLE DB	oledb.sbo
oledb_olap	Microsoft Analysis Services	sqlsrv_as.sbo
open	Verschillende stuurprogramma's	open.sbo
oracle	Oracle	oracle.sbo
sap	SAP	sap.sbo
sybase	Sybase Adaptive Server	sybase.sbo

Opmerking:

De `jdbc`-submap bevat configuratiebestanden voor het beheer van verbindingen met databases via de JDBC-netwerklaag. Raadpleeg de SAP Service Marketplace-website of de reeks SBO-bestanden voor meer informatie over de databases die worden ondersteund voor JDBC-verbindingen.

De `odbc`-submap bevat het configuratiebestand `mysql.sbo` voor het beheer van verbindingen met de MySQL-database via de ODBC-netwerklaag. MySQL 5-database is beschikbaar op alle platforms, met Unicode-ondersteuning. Zorg ervoor dat u de MySQL Connector/ODBC 5.1.4 of hoger gebruikt om verbinding te maken met deze database. Als u een oudere versie van het stuurprogramma gebruikt op UNIX, treden er tijdens runtime fouten op.

De submap `open` bevat het configuratiebestand `open.sbo` voor het beheer van verbindingen met tekstbestanden. Wanneer u een CSV-stuurprogramma op basis van het CSV Open-stuurprogrammavoorbeeld ontwikkelt met de Java Driver Development Kit, moet u al uw configuratiebestanden in deze map zoeken. Voor meer informatie over dit stuurprogramma raadpleegt u de *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* op <http://bac.sdn.sap.com>.

7.1.3 SBO-bestanden weergeven en bewerken

Let op:

Maak een reservekopie van het SBO-bestand voordat u het opent. Sommige configuratieparameters mogen niet worden bewerkt. Als u deze wijzigt of verwijdert, kan dit effect hebben op de werking van uw SAP BusinessObjects-toepassingen.

1. Blader naar de map waarin het SBO-bestand van uw doelstuurprogramma voor gegevenstoegang zich bevindt.
2. Open het SBO-bestand in een XML-editor.
3. Breid indien nodig secties uit.
4. Zoek de code op van de waarde die u wilt wijzigen en wijzig deze waarde.
Parameters worden weergegeven in de indeling: `<Parameter Name="parameter">waarde</Parameter>`. Hierin is *parameter* de naam van de parameter en *waarde* de waarde die aan de parameter is toegekend.
5. Valideer het bestand aan de hand van de DTD, sla het bestand op en sluit het vervolgens.

7.1.4 SBO-bestanden aanpassen

Let op:

Wanneer u een nieuw stuurprogramma installeert, kunt u SBO-bestanden aanpassen met uw eigen databasevermeldingen en -stuurprogramma's. Teneinde mogelijke fouten bij het bewerken van SBO-bestanden te voorkomen, raadt SAP BusinessObjects aan om een apart SBO-bestand te maken dat de databases specificeert waar uw aanpassing invloed op heeft, evenals de bibliotheken die door het stuurprogramma worden gebruikt. Ook moet u van tevoren een installatiebestand maken voor de SBO-bestandsdefinitie. U hoeft de registers niet te wijzigen.

1. Maak een installatiebestand in de map `connectionserver-install-dir\connectionServer\setup` met behulp van een XML-editor.
Geef de SBO-bestandsnaam, de map en de databasenetwerklaag op waarmee de verbinding wordt gemaakt.
2. Valideer het bestand aan de hand van de DTD, sla het bestand op en sluit het vervolgens.
3. Blader naar de submap waar u het SBO-bestand op wilt slaan, of maak uw eigen submap volgens de beschrijving in het installatiebestand.
4. Gebruik een XML-editor om het SBO-bestand te maken met uw doeldatabase en stuurprogrammabibliotheken.
5. Valideer het bestand aan de hand van de DTD, sla het bestand op en sluit het vervolgens.

Opmerking:

Naast het aanpassen van het SBO-bestand moet u ook de COD-, PRM- en RSS-bestanden maken voor elk nieuw geïnstalleerd stuurprogramma.

7.1.5 Verbindingen dynamisch controleren

U kunt uw stuurprogramma aanpassen om het tijdens runtime te laten controleren of een verbinding uit de verbindingsspool kan worden gebruikt. Het validatieproces bestaat uit de uitvoering van een SQL-query zonder neveneffecten wanneer de verbinding uit de pool wordt opgehaald. Dit betekent dat de verbinding kan worden gebruikt als de SQL-query foutloos wordt uitgevoerd. Als dat niet het geval is, wordt de verbinding verwijderd.

Onthouden:

Deze functie is beschikbaar voor algemene ODBC-, algemene OLE DB- en algemene JDBC-verbindingen. Alle andere ondersteunde verbindingen kunnen deze verbindingsscontrole al uitvoeren en vereisen dus geen aanpassing.

1. Stop Verbindingsserver.
2. Open het SBO-bestand van uw stuurprogramma.
3. Zoek de toepasselijke `DataBase`-sectie voor uw verbinding.

Voor een algemene ODBC-verbinding is dit bijvoorbeeld:

```
<DataBases>
<DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
  <Libraries>
    ...
  </Libraries>
  <Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
</DataBase>
...
```

4. Voeg de volgende rij aan de sectie `DataBase` toe:

```
<Parameter Name="Connection Check">SQL query</Parameter>
```

waarbij *SQL-query* de query is waarmee u de geldigheid controleert.

5. Sla het SBO-bestand op.
6. Start Verbindingsserver opnieuw.

Verbindingsserver valideert dat de verbinding kan worden gebruikt, voordat het gegevensverzoek wordt uitgevoerd.

7.2 Gegevenstoegang configureren voor branded DataDirect ODBC-stuurprogramma's

Gegevenstoegang ondersteunt het gebruik van branded DataDirect ODBC 6.0 SP2-stuurprogramma's voor MS SQL Server-databases op alle UNIX-platforms. Deze stuurprogramma's van het merk DataDirect worden geleverd als onderdeel van SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform en kunnen alleen worden gebruikt met SAP BusinessObjects-toepassingen zoals SAP BusinessObjects Web Intelligence.

De volgende middleware en stuurprogramma's zijn uitsluitend beschikbaar voor UNIX-platforms:

- MS SQL Server 2005 SP2
- MS SQL Server 2008

Deze werken met het DataDirect ODBC 6.0 SP2-stuurprogramma of het branded DataDirect ODBC 6.0 SP2-stuurprogramma.

De branded DataDirect-stuurprogrammabestanden staan in de map *boe-install-dir/enterprise_xi40/platform-name/odbc/lib*, waarbij *boe-install-dir* voor de installatiemap van BI-platform staat en *platform-name* voor de UNIX-platformnaam.

Let op:

Als u het branded stuurprogramma wilt gebruiken, is het van belang dat de gegevenstoegang correct is geconfigureerd.

7.2.1 Het gebruik van branded DataDirect-stuurprogramma's inschakelen

Opmerking:

De volgende sectie heeft uitsluitend betrekking op MS SQL Server 2005 SP2- en MS SQL Server 2008 SP-databases.

Gegevenstoegang ondersteunt het gebruik van DataDirect ODBC 6.0 SP2-stuurprogramma's voor MS SQL Server-databases op alle UNIX-platforms. Deze stuurprogramma's zijn al dan niet merkgebonden.

Non-branded ODBC-stuurprogramma's kunnen met de standaardinstellingen van Verbindingsserver probleemloos opereren in de bestaande configuratie. Als er al een stuurprogramma in uw werkomgeving is geïmplementeerd, kunt u een non-branded stuurprogramma installeren zonder de configuratie aan te passen.

1. Navigeer naar de map met het bestand *sqlsrv.sbo*.

Op UNIX bevindt dit configuratiebestand zich in de map *connectionserver-install-dir/connectionServer/odbc*.

2. Gebruik een XML-editor om het bestand *sqlsrv.sbo* te openen voor bewerking.
3. Zoek de sectie *Defaults* op.

De parameter *Use DataDirect OEM Driver* is standaard op *No* ingesteld. Dit betekent dat gegevenstoegang standaard is geconfigureerd voor non-branded stuurprogramma's.

4. Stel de parameter *Use DataDirect OEM Driver* op *Yes* in en sla het bestand op.
5. Voeg het volgende pad toe aan de omgevingsvariabele *LD_LIBRARY_PATH*:
boe-install-dir/enterprise_xi40/platform-name/odbc/lib
6. Configureer de omgeving door het bestand *env.sh* in de map *boe-install-dir/setup* te bewerken en als bron te gebruiken.

Bijvoorbeeld:

```
DEFAULT_ODBCFILE="${BOBJEDIR}enterprise_xi40/odbc.ini
Export DEFAULT_ODBCFILE
ODBC_HOME="${BINDIR}odbc"
```

```
Export ODBC_HOME
ODBCINI="{BOBJEDIR}enterprise_xi40/"odbc.ini
export ODBCINI
```

Opmerking:

DEFAULT_ODBCFILE kan naar elk bestand verwijzen dat de verbindingsgegevens voor de branded stuurprogramma's bevat.

7. Configureer de gegevensbron door het bestand `odbc.ini` te bewerken.

Bijvoorbeeld:

```
[ODBC Data Sources]
sql2005=sql=DataDirect 6.0 SQL Server Native Wire Protocol
Driver=../enterprise_xi40/linux_x64/odbc/lib/CRsqls24.so
Description=DataDirect 6.0 SQLServer Wire Protocol Driver
Address=10.180.0.197,1433
Database=bodb01
```

8. Start Verbindingsserver via de CMC.

Verbindingsserver kan een verbinding met MS SQL Server-databases tot stand brengen met branded DataDirect ODBC-stuurprogramma's.

Voorbeeld:

Hieronder volgt een stuk uit het standaardbestand `sqlsrv.sbo`.

```
<Defaults>
<Parameter Name="Family">Microsoft</Parameter>
<Parameter Name="SQL External File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="SQL Parameter File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Description File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Strategies File">sqlsrv</Parameter>
...
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver" Platform="Unix">No</Parameter>
</Defaults>
...
```

Naslaginformatie over SBO-parameters

8.1 Structuur van SBO-bestand

Voor elk ondersteund stuurprogramma voor gegevenstoegang is er een *<stuurprogramma>.sbo*-bestand. Elk *<stuurprogramma>.sbo*-bestand is onderverdeeld in de volgende secties:

Bestandssectie	Beschrijving
Defaults	Deze sectie bevat de standaardconfiguratieparameters die gelden voor alle database-middleware die het stuurprogramma voor gegevenstoegang gebruiken. Deze parameters vervangen eventuele corresponderende waarden die in de database-middleware zijn ingesteld.

Bestandssectie	Beschrijving
Databases	<p>Deze sectie bevat een onderliggend <code>DataBase</code>-element voor elke database-middleware die door het stuurprogramma voor gegevenstoegang wordt ondersteund.</p> <p>Elk <code>DataBase</code>-element kan de volgende elementen of attributen bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active: hiermee wordt opgegeven of middleware-ondersteuning wordt geactiveerd of niet. Waarden zijn <code>YES</code> of <code>NO</code>. • Name: de naam van de middleware die door het stuurprogramma voor gegevenstoegang wordt ondersteund. De waarden voor de middlewarenaam die hier zijn ingesteld, worden op de pagina met database-middleware van de wizard Nieuwe verbinding weergegeven. • Alias: de naam van oudere middlewareversies die officieel niet meer worden ondersteund door het stuurprogramma voor gegevenstoegang, maar die nog wel worden gebruikt. U kunt een aliaselement toevoegen voor een oudere middlewareversie zodat bestaande verbindingen in plaats daarvan het huidige stuurprogramma voor gegevenstoegang gebruiken. U kunt configuratieparameters die specifiek voor de oude middleware zijn, instellen als parameters van de nieuwe alias. U kunt nieuwe verbindingen maken met de alias. • Parameter: dit element heeft een <code>Name</code>-attribuut en een waarde die specifiek op een middleware van toepassing is. Waarden die zijn ingesteld voor parameters die hier worden weergegeven, vervangen de waarden die zijn ingesteld voor dezelfde parameters in de sectie <code>Defaults</code>. <p>Opmerking: Boolean-parameters accepteren <code>true/false</code> en <code>yes/no</code> als waarden. Waarden zijn niet hoofdlettergevoelig.</p>

8.2 SBO-parameterbeschrijving

De configuratieparameters worden weergegeven op:

- Gemeenschappelijk

Deze sectie beschrijft SBO-bestandsparameters die worden gedeeld door databasetechnologieën. De andere categorieën beschrijven parameters die specifiek zijn voor de databasetechnologie of netwerklaag die ze vertegenwoordigen.

- JavaBean
- JDBC
- ODBC
- OLE DB
- OLE DB voor OLAP
- Sybase ASE/CTLIB

Bij elke parameter wordt de volgende informatie weergegeven:

- voorbeeld van hoe de parameter in het XML-bestand wordt weergegeven
- beschrijving van de parameter
- mogelijke waarden die voor de parameter kunnen worden ingesteld
- standaardwaarde van de parameter

Verwante onderwerpen

- [Algemene SBO-parameters](#)
- [JavaBean SBO-parameters](#)
- [JDBC SBO-parameters](#)
- [ODBC SBO-parameters](#)
- [OLE DB SBO-parameters](#)
- [OLE DB OLAP SBO-parameters](#)
- [Sybase SBO-parameters](#)

8.3 Algemene SBO-parameters

Deze SBO-parameters worden door de meeste stuurprogramma's voor gegevenstoegang gebruikt. Ze worden in de sectie `Defaults` van de bestanden gedefinieerd. Een aantal van deze SBO-parameters worden ook in het `cs.cfg`-bestand gedefinieerd. Waarden die zijn ingesteld in de sectie `Defaults`, overschrijven de waardenset in het `cs.cfg`-bestand.

8.3.1 Array Bind Available

```
<Parameter Name="Array Bind Available">No</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database Array Bind ondersteunt. Met Array Bind kunt u de prestaties van SQL-updatequery's optimaliseren.
Waarden	Yes: de database ondersteunt Array Bind. No: de database ondersteunt geen Array Bind.
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.3.2 Array Bind Size

```
<Parameter Name="Array Bind Size">5</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het aantal rijen opgegeven dat met elke <code>INSERT</code> -query wordt geëxporteerd.
Waarden	Het aantal rijen dat met elke <code>INSERT</code> -query wordt geëxporteerd (heel getal).
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.3.3 Array Fetch Available

```
<Parameter Name="Array Fetch Available">No</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of Datablokgrootte door de Verbindingsserver wordt ingeschakeld. Met Datablokgrootte kunt u prestaties optimaliseren door SQL-resultaten per segment op te halen.
--------------	--

Waarden	Yes: Datablok grootte wordt ondersteund. No: Datablok grootte wordt niet ondersteund.
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.3.4 Array Fetch Size

```
<Parameter Name="Array Fetch Size">10</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Geeft het aantal rijen met gegevens aan dat per segment wordt opgehaald wanneer Datablok grootte is ingeschakeld.</p> <p>Het optimale aantal hangt af uw systeemprestaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> Als het aantal laag is, worden vele malen kleine hoeveelheden gegevens opgehaald. Dit kan de prestaties nadelig beïnvloeden. Als het aantal hoog is, worden gegevens minder vaak opgehaald, maar is voor elk van deze bewerkingen meer geheugen nodig. <p>Let op: Voor OLAP-verbindingen bij externe toegang (MS Analysis Services, SAP BW en Essbase-gegevensbronnen via 32-bits Connection Server) stelt u de datablok grootte in op een optimale waarde afhankelijk van het aantal kolommen dat in rapporten gemaakt moet worden (bijvoorbeeld 100 als het aantal kolommen hoog is en 250 als het aantal laag is).</p>
Waarden	<p>Het aantal rijen dat per segment wordt opgehaald (geheel getal).</p> <p>Opmerking: 1: geeft aan dat Datablok grootte uitgeschakeld is.</p> <p>Onthouden: 0 geeft aan dat het stuurprogramma beslist welke datablok grootte wordt gebruikt. Deze waarde is alleen geldig voor JDBC-stuurprogramma's.</p>
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.3.5 BigDecimal Max Display Size

```
<Parameter Name="BigDecimal Max Display Size">128</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt de maximale weergavegrootte opgegeven van gegevens die zijn opgehaald met tekentype BigDecimal.
Waarden	De weergavegrootte (geheel getal in bytes).
Standaard	Geen standaardwaarde.

8.3.6 Catalog Separator

```
<Parameter Name="Catalog Separator">.</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het scheidingsteken opgegeven dat tussen elementen van database-ID's wordt gebruikt (kwalificaties, eigenaren, tabellen en kolommen). Bijvoorbeeld: <i>naam_database.naam_tabel.naam_kolom.</i>
Waarden	Het scheidingsteken dat gebruikt moet worden. Meestal een punt.
Standaard	Indien niet gespecificeerd, gebruikt Verbindingsserver het scheidingsteken dat in de database-middleware is gespecificeerd.

8.3.7 CharSet Table

```
<Parameter Name="CharSet Table">sybase</Parameter>
```

Beschrijving	Dit is de naam van de tabel die gebruikt wordt voor toewijzing van tekensets tussen het besturingssysteem en de middleware.
Waarden	De naam van het CRS-bestand.
Standaard	Geen standaard.

8.3.8 Description File

```
<Parameter Name="Description File">oracle</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Hiermee wordt de naam opgegeven van het COD-bestand met de invoerveldlabels voor de wizard Nieuwe verbinding.</p>
--------------	--

8.3.9 Driver Capabilities

```
<Parameter Name="Driver Capabilities">Procedures , Query</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt aangegeven of het stuurprogramma opgeslagen procedures en query's kan oproepen die beschikbaar zijn in de databasesoftware. Deze parameter wordt via de wizard Nieuwe verbinding ingesteld. U kunt beide waarden in de parameter opnemen.</p> <p>Opmerking: Voor een JavaBean-stuurprogramma moet deze parameter op <code>Procedures</code> ingesteld worden. De functionaliteit van een JavaBean-stuurprogramma wordt gedefinieerd als opgeslagen procedures waar het SAP BusinessObjects-toepassingen betreft.</p>
--------------	---

Waarden	<p>Procedures: het stuurprogramma kan procedures die in de database opgeslagen zijn, gebruiken om gegevens op te halen.</p> <p>Query: het stuurprogramma kan een querytaal zoals SQL gebruiken om gegevens op te halen.</p>
Standaard	Query

8.3.10 Naam stuurprogramma

```
<Parameter Name="Driver Name">Adaptive Server IQ</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Dit is de naam van het stuurprogramma dat wordt weergegeven op het tabblad Stuurprogramma's van de ODBC Data Source-beheerder in Microsoft Windows.</p> <p>Deze parameter is specifiek voor ODBC. Hiermee kunt u stuurprogramma's in de lijst met namen van ODBC-gegevensbronnen filteren.</p>
Waarden	<p>De naam van het stuurprogramma.</p> <p>Opmerking: U kunt een reguliere expressie gebruiken op basis van de GNU regexp-syntaxis van PERL.</p>
Standaard	Geen standaardwaarde.

8.3.11 Escape Character

```
<Parameter Name="Escape Character">/</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven welk teken gebruikt moet worden om een reeks speciale tekens, zoals patronen, een andere betekenis te geven.
--------------	--

Waarden	Het teken dat als escape-teken moet worden gebruikt.
Standaard	Indien niet gespecificeerd, haalt Verbindingserver de waarde van de middleware op.

8.3.12 Extensions

```
<Parameter Name="Extensions">oracle10,oracle,jdbc</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Hiermee wordt de lijst gedefinieerd met mogelijke namen voor PRM- en RSS-bestanden van stuurprogramma's voor gegevenstoegang. Deze lijst geeft ook de mogelijke namen voor mappen waarin u JAR-bestanden kunt opslaan.</p>
--------------	--

Verwante onderwerpen

- [Een JavaBean-verbinding maken met Uitbreidingsmodules](#)

8.3.13 Family

```
<Parameter Name="Family">Sybase</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Hiermee wordt de familie van het databasesysteem opgegeven die op de pagina "Keuze van de databasemiddleware" van de wizard Nieuwe verbinding wordt weergegeven. De set middleware die overeenkomt met uw licentie wordt op deze pagina in een boomstructuur weergegeven.</p>
--------------	--

8.3.14 Force Execute

```
<Parameter Name="Force Execute">Never</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Hiermee wordt opgegeven of de SQL-query wordt uitgevoerd voordat er beschrijvingen van resultaten worden opgehaald.</p>
Waarden	<p>Never: de SQL-query wordt nooit uitgevoerd voordat beschrijvingen van resultaten worden opgehaald.</p> <p>Procedures: de SQL-query wordt uitgevoerd voordat beschrijvingen van resultaten worden opgehaald, maar alleen voor opgeslagen procedures.</p> <p>Always: de SQL-query wordt altijd uitgevoerd voordat beschrijvingen van resultaten worden opgehaald.</p>
Standaard	Never

8.3.15 Identifier Quote String

```
<Parameter Name="Identifier Quote String">"</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het teken opgegeven dat als aanhalingsteken voor database-ID's wordt gebruikt.
Waarden	Het teken dat als aanhalingsteken voor database-ID's wordt gebruikt. Meestal aanhalingstekens (").
Standaard	Indien niet gespecificeerd, haalt Verbindingsserver de gegevens van de database-middleware op.

8.3.16 Max Rows Available

```
<Parameter Name="Max Rows Available">No</Parameter>
```

Beschrijving	Specificeert of het stuurprogramma het maximumaantal rijen kan beperken dat uit een gegevensbron kan worden opgehaald.
Waarden	Yes: het maximumaantal rijen kan worden beperkt. No: het maximumaantal rijen kan niet worden beperkt.
Standaard	No

8.3.17 Native Int64 Available

```
<Parameter Name="Native Int64 Available">False</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Hiermee wordt aangegeven of de middleware 64-bits gehele getallen direct kan verwerken.
Waarden	True: de middleware kan 64-bits gehele getallen verwerken. False: de gegevenstoegangslaag emuleert de Int64-methoden.
Standaard	False

8.3.18 Optimize Execute

```
<Parameter Name="Optimize Execute">False</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of Verbindingsserver de uitvoering van SQL-query's optimaliseert. Deze parameter wordt alleen door Oracle- en ODBC-stuurprogramma's ondersteund.
Waarden	True: SQL-query's worden waar mogelijk geoptimaliseerd wanneer deze worden uitgevoerd. False: SQL-query's worden niet geoptimaliseerd wanneer deze worden uitgevoerd.
Standaard	False

8.3.19 Owners Available

```
<Parameter Name="Owners Available">No</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of stuurprogramma's voor gegevenstoegang eigenaars van databases verwerken. Opmerking: Wilt u tabeleigenaars handmatig instellen in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, dan moet u deze parameter instellen op Yes.
Waarden	Yes: eigenaars worden ondersteund. No: eigenaars worden niet ondersteund.
Standaard	Niet opgegeven Verbindingsserver haalt deze informatie uit de database-middleware op.

8.3.20 Qualifiers Available

```
<Parameter Name="Qualifiers Available">No</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Geeft aan of stuurprogramma's voor gegevenstoegang databasekwalificaties verwerken.</p> <p>Opmerking: Wilt u tabelkwalificaties handmatig instellen in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, dan moet u deze parameter instellen op <i>Yes</i>.</p>
Waarden	<p><i>Yes</i>: kwalificaties worden ondersteund.</p> <p><i>No</i>: kwalificaties worden niet ondersteund.</p>
Standaard	Niet opgegeven Verbindingsserver haalt deze informatie uit de database-middleware op.

8.3.21 Query TimeOut Available

```
<Parameter Name="Query TimeOut Available">False</Parameter>
```

Beschrijving	Specificeert of querytime-out door de database-middleware wordt ondersteund, d.w.z. of een query die wordt uitgevoerd, na een bepaalde tijd kan worden geannuleerd.
Waarden	<p><i>True</i>: de database-middleware verwerkt querytime-outs.</p> <p><i>True</i>: de database-middleware verwerkt querytime-outs niet.</p>
Standaard	<i>False</i>

8.3.22 Quote Identifiers

```
<Parameter Name="Quote Identifiers">True</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of de ID van de opgeslagen procedure aanhalingstekens ondersteunt.
Waarden	True: aanhalingstekens worden ondersteund. False: aanhalingstekens worden niet ondersteund.
Standaard	True

8.3.23 SQL External File

```
<Parameter Name="SQL External File">filename</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Het externe SQL-bestand bevat configuratiedetails die door de gegevenstoegangslaag worden gebruikt.
--------------	---

8.3.24 SQL Parameter File

```
<Parameter Name="SQL Parameter File">oracle</Parameter>
```

Beschrijving	De naam van het bestand waarin databaseparameters zijn opgeslagen. De extensie van dit bestand is .prm. U moet ervoor zorgen dat dit bestand zich in dezelfde map bevindt als het SBO-configuratiebestand.
Waarden	Bekijk de lijst met waarden in het SBO-bestand.
Standaard	De genoemde waarden.

8.3.25 SSO Available

```
<Parameter Name="SSO Available">False</Parameter>
```

Beschrijving	Specificeert of Single Sign-On (SSO) wordt ondersteund. <i>Zie de Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform voor meer informatie over SSO.</i>
Waarden	True: Single Sign-On wordt ondersteund. False: Single Sign-On wordt niet ondersteund.
Standaard	False

8.3.26 Strategies File

```
<Parameter Name="Strategies File">oracle</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt de naam, zonder extensie, van het strategiebestand (.stg) opgegeven.</p> <p>Dit bestand bevat de externe strategieën waarmee het ontwerphulpmiddel voor universes automatisch universes kan maken. Strategiebestanden bevinden zich in dezelfde directory als het SBO-bestand.</p>
Waarden	<p>db2 voor IBM DB2-stuurprogramma's voor gegevenstoegang.</p> <p>informix voor IBM Informix</p> <p>oracle voor Oracle</p> <p>sqlsrv voor MS SQL Server</p> <p>sybase voor Sybase</p> <p>teradata voor Teradata</p>
Standaard	De genoemde waarden.

8.3.27 Transactional Available

<Parameter Name="Transactional Available">Yes</Parameter>

Beschrijving	<p>Hiermee wordt opgegeven of SQL-bewerkingen die voor de database worden uitgevoerd, als bloktransacties of afzonderlijk worden uitgevoerd.</p> <p>Deze parameter wordt standaard niet in het SBO-bestand weergegeven. Voeg deze aan het SBO-bestand toe als uw stuurprogramma voor gegevenstoegang de transactiemodus niet ondersteunt.</p>
Waarden	<p>Yes: bewerkingen voor de database worden bij uitvoering als blok uitgevoerd.</p> <p>No: elke SQL-instructie wordt onmiddellijk uitgevoerd, d.w.z. Autocommit wordt uitgeschakeld.</p> <p>Opmerking: Gebruik stuurprogramma's niet met Transactional Available=No om toegang tot de SAP BusinessObjects-gegevensopslagruimte te verkrijgen.</p>

Standaard	Yes. Dit wordt in het bestand <code>cs.cfg</code> ingesteld.
-----------	--

8.3.28 Type

```
<Parameter Name="Type">Relational</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Bepaalt het type gegevensbron.
--------------	--

8.3.29 Unicode

```
<Parameter Name="Unicode">UTF8</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt opgegeven of het stuurprogramma voor gegevenstoegang gebruik kan maken van de Unicode-configuratie van de clientmiddleware.</p> <p>Deze parameter wordt als een standaardinstelling voor stuurprogramma's weergegeven in het bestand <code>cs.cfg</code>. De waarde ervan is van toepassing op alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang. Deze parameter wordt standaard niet in het SBO-bestand weergegeven. Als u de standaardwaarde wilt vervangen, voegt u deze toe aan de sectie <code>Defaults</code> van het SBO-bestand voor het doelstuurprogramma voor gegevenstoegang.</p>
Waarden	<p>UTF8: 8-bit UCS/Unicode Transformation Format-codering.</p> <p>CharSet: Character Set-codering.</p> <p>UCS2: 2-byte Universal Character Set-codering</p>
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.3.30 URL Format

```
<Parameter Name="URL Format ">string</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Specificeert de URL-indeling.</p> <p>De JDBC-specificatie specificeert niet de indeling van de verbindingssreeks die vereist is. Leveranciers gebruiken verschillende soorten URL-indeling, bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> MySQL-leverancier: <pre>jdbc:mysql://\$DATASOURCE/\$DATABASE\$</pre> Oracle-leverancier: <pre>jdbc:oracle:thin:@\$DATASOURCE:\$DATABASE\$</pre> <p>Opmerking: Deze parameter wordt alleen door bestanden van JDBC- en JavaBean-stuurprogramma's ondersteund.</p>
Waarden	De URL-indeling.
Standaard	Geen standaardwaarde.

8.3.31 XML Max Size

```
<Parameter Name="XML Max Size">65536</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt de maximale grootte opgegeven van gegevens die in XML-indeling worden opgehaald.
Waarden	De maximale toegestane XML-grootte (in bytes).
Standaard	Deze instelling varieert afhankelijk van de database.

8.4 JavaBean SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op het JavaBean SBO-bestand en worden gebruikt om een JavaBean-verbinding te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in het bestand `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\javabean\javabean.sbo`.

8.4.1 JavaBean Class

```
<Parameter Name="JavaBean Class">string</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het JavaBean-ingangspunt opgegeven dat de SAP BusinessObjects-toepassing gebruikt. Het ingangspunt is de definitie van een java-klasse die de opgegeven Bean-interface evenals het <code>com.businessobjects</code> -pakket omvat.
Waarden	Een volledig gekwalificeerde JavaBean-klassenaam.
Standaard	Geen standaardwaarde.

8.5 JDBC SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op het JDBC SBO-bestand en worden gebruikt om een JDBC-verbinding te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in de SBO-bestanden van de map `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\jdbc`.

8.5.1 Connection Shareable

```
<Parameter Name="Connection Shareable">False</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Geeft aan of een verbinding van een verbindingspool kan worden gedeeld door verschillende aanvragers. Werkt in combinatie met de parameter <code>Gedeelde verbinding</code> .
Waarden	True: de verbinding kan worden gedeeld door meerdere gebruikers. False: de verbinding kan niet door gebruikers worden gedeeld.
Standaard	False

Verwante onderwerpen

- [Shared Connection](#)

8.5.2 Escape-teken beschikbaar

```
<Parameter Name="Escape Character Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee geeft u aan of de JDBC-netwerklaag een escape-component kan verwerken na de <code>like</code> -expressie van de SQL-query. Met deze component kunt u een teken opgeven om bepaalde tekens zoals onderstrepingstekens (<code>_</code>) een andere betekenis te geven.
Waarden	True: er wordt een escape-component ondersteund. False: er wordt geen escape-component ondersteund.
Standaard	True

8.5.3 ForeignKeys Available

```
<Parameter Name="ForeignKeys Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of externe sleutels van databasetabellen kunnen worden opgehaald.
Waarden	True: externe sleutels kunnen worden opgehaald. False: externe sleutels kunnen niet worden opgehaald.
Standaard	True

8.5.4 JDBC Class

```
<Parameter Name="JDBC Class">string</Parameter>
```

Beschrijving	De volledig gekwalificeerde Java-klasse van het JDBC-stuurprogramma.
Waarden	Afhankelijk van de leverancier/gegevensbron, bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none">• <code>oracle.jdbc</code> voor <code>OracleDriver</code> voor Oracle• <code>com.ibm.db2.jcc.DB2Driver</code> voor DB2
Standaard	Geen standaardwaarde.

8.5.5 PrimaryKey beschikbaar

```
<Parameter Name="PrimaryKey Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of de primaire sleutels van databasetabellen kunnen worden opgehaald.
Waarden	True: primaire sleutels kunnen worden opgehaald. False: primaire sleutels kunnen niet worden opgehaald.
Standaard	True

8.5.6 Shared Connection

```
<Parameter Name="Shared Connection">False</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Geeft aan of de aangevraagde verbinding van een verbindingspool wordt gedeeld. Werkt in combinatie met de parameter <code>Connection Shareable</code>. Wordt geen rekening mee gehouden als de parameter <code>Max Pool Time</code> van <code>cs.cfg</code> is ingesteld op 0.</p>
Waarden	True: de verbinding wordt gedeeld. False: de verbinding wordt niet gedeeld.
Standaard	False

Verwante onderwerpen

- [Connection Shareable](#)
- [Max Pool Time](#)

8.6 ODBC SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op de ODBC-netwerklaag en worden gebruikt om een ODBC-verbinding te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in de SBO-bestanden van de submap `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\odbc`.

8.6.1 CharSet

```
<Parameter Name="CharSet">ISO88591</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Hiermee wordt de tekenset gespecificeerd van de gegevens die door de database-middleware geretourneerd worden.
Waarden	ISO88591: de waarde van de standaardtekenset, opgegeven voor HP Neoview op UNIX.
Standaard	Indien niet gespecificeerd, gebruikt Verbindingsserver de tekenset die in de database-middleware is opgegeven.

8.6.2 Connection Status Available

```
<Parameter Name="Connection Status Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of de middleware een slechte verbinding kan detecteren (ping-functie).
--------------	---

Waarden	True: de middleware kan een slechte verbinding detecteren. False: de middleware kan een slechte verbinding niet detecteren.
Standaard	De waarde die in de middleware ingesteld is.

8.6.3 Cost Estimate Available

```
<Parameter Name="Cost Estimate Available">False</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database-middleware kostenraming van de uitvoering van SQL-query's ondersteunt. Deze parameter wordt alleen met de Teradata-database gebruikt.
Waarden	True: de middleware ondersteunt kostenraming. False: de middleware ondersteunt kostenraming niet.
Standaard	False

8.6.4 Empty String

```
<Parameter Name="Empty String">EmptyString</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven dat bepaalde functies, bijvoorbeeld SQL-tabellen, een lege tekenreeks of een NULL-aanwijzer ontvangen om ontbrekende parameters te vervangen.
Waarden	NullString: er wordt een null-reeks gebruikt. EmptyString: er wordt een lege reeks gebruikt.

Standaard	EmptyString
-----------	-------------

8.6.5 ODBC Cursors

```
<Parameter Name="ODBC Cursors">No</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of het stuurprogramma voor gegevenstoegang de ODBC-cursorbibliotheek gebruikt. Dit kan helpen om de systeemprestaties te verbeteren.
Waarden	Yes: Het stuurprogramma voor gegevenstoegang gebruikt de ODBC-cursorbibliotheek. No: Het stuurprogramma voor gegevenstoegang gebruikt de ODBC-cursorbibliotheek niet.
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.6.6 SQLDescribeParam Available

```
<Parameter Name="SQLDescribeParam Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan of de middleware de ODBC-functie <code>SQLDescribeParam</code> verwerkt. Met deze functie kunt u de parameters van een opgeslagen procedure omschrijven. Deze parameter wordt alleen voor de IBM Informix-database gebruikt.
Waarden	True: de functie <code>SQLDescribeParam</code> is beschikbaar. False: de functie <code>SQLDescribeParam</code> is niet beschikbaar.
Standaard	De waarde die in de database-middleware is ingesteld.

8.6.7 SQLMoreResults Available

```
<Parameter Name="SQLMoreResults Available">True</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Geeft aan of de middleware de ODBC-functie <code>SQLMoreResults</code> verwerkt.</p> <p>Met deze functie kun u eventueel meer resultaten sets uit een SQL-uitvoering halen. Deze parameter wordt alleen door ODBC-stuurprogramma's ondersteund.</p>
Waarden	<p>True: de functie <code>SQLMoreResults</code> wordt ondersteund.</p> <p>False: de functie <code>SQLMoreResults</code> wordt niet ondersteund.</p>
Standaard	De waarde die in de middleware ingesteld is.

8.6.8 Use DataDirect OEM Driver

```
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver">No</Parameter>
```

Beschrijving	Specificeert of verbindingen met MS SQL Server-databases gebruik kunnen maken van branded DataDirect ODBC-stuurprogramma's.
Waarden	<p>Yes: de verbinding kan gebruikmaken van het branded stuurprogramma.</p> <p>No: de verbinding kan geen gebruikmaken van het branded stuurprogramma.</p>
Standaard	No

Verwante onderwerpen

- [Gegevenstoegang configureren voor brandend DataDirect ODBC-stuurprogramma's](#)

8.6.9 V5toV6DriverName

```
<Parameter Name="V5toV6DriverName">{Informix 3.34 32 BIT}</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt de conversieregel van Informix Connect naar Informix ODBC gespecificeerd. De waarde van deze parameter bepaalt welk Informix-stuurprogramma wordt gebruikt om de naam van de ODBC-gegevensbron zonder de verbindingssreeks te definiëren. Deze parameter wordt alleen voor de IBM Informix-database gebruikt.
Waarden	De exacte naam van het Informix-stuurprogramma dat op de machine is geïnstalleerd.
Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.

8.7 OLE DB SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op de OLE DB-databasetechnologie en worden gebruikt om een OLE DB-verbinding te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in de bestanden `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\oledb\oledb.sbo` en `\sqlsrv.sbo`.

8.7.1 Enumerator CLSID

```
<Parameter Name="Enumerator CLSID">MSDASQL Enumerator</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Opmerking: Bewerk deze parameter niet.</p> <p>Geeft de klasse-ID op van OLE DB-enumerator. Deze parameter wordt alleen met OLE DB gebruikt.</p>
--------------	---

8.7.2 Provider CLSID

```
<Parameter Name="Provider CLSID">MSDASQL</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Geeft de klasse-ID op van OLE DB-provider. Deze parameter wordt alleen met OLE DB gebruikt.
--------------	---

8.8 OLE DB OLAP SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op de OLE DB OLAP-databasetechnologie. Ze worden gebruikt om een OLE DB-verbinding voor OLAP te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in het bestand `\\connectionserver-install-dir\connectionServer\oledb_olap\slqsrv_as.sbo`.

8.8.1 MSOlap CLSID

```
<Parameter Name="MSOlap CLSID">msolap.4</Parameter>
```

Beschrijving	Opmerking: Bewerk deze parameter niet. Geeft de klasse-ID op van OLE DB-provider. Deze parameter wordt alleen met OLE DB voor OLAP gebruikt.
--------------	---

8.9 Sybase SBO-parameters

Deze parameters zijn van toepassing op het SBO-bestand van Sybase ASE/CTLIB en worden gebruikt om een Sybase ASE/CTLIB-verbinding te configureren.

Deze parameters zijn gedefinieerd in het bestand `\\connectionserver-install-dir\\connectionServer\\sybase\\sybase.sbo`.

8.9.1 Driver Behavior

```
<Parameter Name="Driver Behavior">Dynamic</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven welk Sybase-stuurprogramma wordt gebruikt.
Waarden	Dynamic: het stuurprogramma ct_dynamic wordt gebruikt. Met elke andere waarde wordt het gebruik van het CTLib-stuurprogramma ingeschakeld.
Standaard	Dynamic.

8.9.2 Wachtwoordcodering

```
<Parameter Name="Password Encryption">True</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee geeft u aan of het mechanisme voor gecodeerde wachtwoorden dat in de middleware wordt gespecificeerd, moet worden gebruikt voor het wachtwoord dat in het dialoogvenster Verbindingsdetails is ingevoerd. Deze parameter wordt alleen met Sybase gebruikt. Het is opgenomen in de sectie <code>Defaults</code> voor toekomstige compatibiliteit.
Waarden	True: het mechanisme voor gecodeerde wachtwoorden van de middleware wordt gebruikt. False: het mechanisme voor gecodeerde wachtwoorden van de middleware wordt niet gebruikt.

Standaard	De waarde die in het bestand <code>cs.cfg</code> is ingesteld.
-----------	--

8.9.3 Quoted Identifier

```
<Parameter Name="Quoted Identifier">False</Parameter>
```

Beschrijving	Specificeert of ID's tussen aanhalingstekens worden ondersteund. Deze parameter wordt alleen door Sybase-middleware ondersteund.
Waarden	True: ID's tussen aanhalingstekens worden ondersteund. False: ID's tussen aanhalingstekens worden niet ondersteund.
Standaard	False

8.9.4 Recover Errors

```
<Parameter Name="Recover Errors">True</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of het stuurprogramma van de clientbibliotheek bruikbaar is na stuurprogrammafout <code>ct_dynamic</code> .
Waarden	True: het stuuprogramma van de clientbibliotheek wordt gebruikt. False: het stuuprogramma van de clientbibliotheek wordt niet gebruikt.
Standaard	True

Parameters voor databasemogelijkheden configureren

9.1 Info over parameters voor databasemogelijkheden

In parameters voor databasemogelijkheden worden de mogelijkheden beschreven van databases die gebruikt worden als gegevensbronnen voor de inhoud van een universe. U kunt deze parameters instellen voor de volgende niveaus:

- Universe-niveau

U stelt deze parameters in wanneer u een universe maakt of wijzigt.

- Databaseniveau

U stelt deze parameters in het PRM-bestand van de database in. Ze worden overschreven door elke overeenkomstige instelling op universe-niveau.

Opmerking:

Open het bestand `<stuurprogramma>.prm` in een XML-editor om de beschikbare operators en functies voor uw stuurprogramma voor gegevenstoegang te bekijken.

9.2 Info over PRM-bestanden

PRM-bestanden bieden parameters waarin mogelijkheden van databases worden beschreven die gebruikt worden als gegevensbronnen voor SAP BusinessObjects-toepassingen. Databaseafhankelijke factoren kunnen hierdoor bepalen welke SQL met de universe kan worden gebruikt op basis van de verbinding en de database waaraan deze is gekoppeld. Voor elk databasestuurprogramma is er een overeenkomstig PRM-bestand.

U kunt een aantal parameters voor databasemogelijkheden vanuit een universe configureren. Hiermee worden de instellingen van het PRM-bestand bijgevolg overschreven.

PRM-bestanden bevinden zich in de `connectionserver-install-dir\connectionServer\<RDBMS>`-mappen, waarbij `<RDBMS>` de naam van de netwerklaag of middleware is.

Opmerking:

In die mappen zijn ook Help-bestanden in andere talen beschikbaar.

9.2.1 PRM-parameterbestandsstructuur

Voor elk ondersteund databasestuurprogramma is er een PRM-bestand. Elk bestand is opgesplitst in secties, die specifieke parameters bevatten. In de volgende tabel wordt de inhoud en betekenis van elke PRM-bestandssectie beschreven.

Bestandssectie	Beschrijving
Configuration	<p>Parameters die mogelijkheden van databases beschrijven die worden gebruikt als gegevensbron voor universes, zoals <code>EXT_JOIN</code>, <code>ORDER_BY</code> en <code>UNION</code>. Ze zijn niet direct beschikbaar voor SAP BusinessObjects-producten.</p> <p>Deze parameters kunnen worden bewerkt om query's te optimaliseren die worden uitgevoerd voor universes die het doelstuurprogramma voor gegevenstoegang gebruiken.</p> <p>Opmerking: Ze worden beschreven in het volgende hoofdstuk.</p>
DateOperations	<p>Datumoperators die beschikbaar zijn voor het hulpprogramma voor universe-ontwerp en het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, bijvoorbeeld <code>JAAR</code>, <code>KWARTAAL</code>, <code>MAAND</code>.</p>
Operators	<p>Operators die beschikbaar zijn voor het hulpprogramma voor universe-ontwerp en het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, bijvoorbeeld <code>OPTELLEN</code>, <code>AFTREKKEN</code>, <code>VERMENIGVULDIGEN</code>.</p>

Bestandssectie	Beschrijving
Functions	<p>Functies die beschikbaar zijn voor het hulpprogramma voor universe-ontwerp en het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, bijvoorbeeld <code>Gemiddelde</code>, <code>Som</code>, <code>Variantie</code>. Functies zijn ook beschikbaar voor Desktop Intelligence, wat geen deel uitmaakt van deze versie.</p> <p>Help-tekst die wordt weergegeven wanneer functies in deze sectie worden geselecteerd in het hulpprogramma voor universe-ontwerpen het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, wordt weergegeven in het bestand <code><stuurprogramma><taal>.prm</code>, bijvoorbeeld <code>oracleen.prm</code>. Dit bestand bevindt zich in dezelfde map als het bestand <code><stuurprogramma>.prm</code>. U kunt dit bestand openen om beschrijvingen weer te geven van alle functies die in het bestand <code><stuurprogramma>.prm</code> beschikbaar zijn.</p> <p>De sectie Functies bevat de volgende onderliggende elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groep: of bij gebruik van deze functie in een query een clause groeperen op wordt gegenereerd. <ul style="list-style-type: none"> • Met Waar wordt ingesteld dat de query een clause groeperen op genereert. • Met Onwaar wordt ingesteld dat de query geen clause groeperen op genereert. • Id: dit is de naam die wordt weergegeven in de functielijst "Gebruikersobjecten" in Desktop Intelligence. Niet meer in gebruik in deze versie. • InMacro: als deze waarde Waar is, wordt de functie weergegeven in de functielijst "Gebruikersobjecten" in Desktop Intelligence. Niet meer in gebruik in deze versie. • Type: gegevenstype van functie. • Arguments: argumenten die de functie accepteert. Een functie kan maximaal slechts vier argumenten bevatten en verdere argumenten worden buiten beschouwing gelaten. • SQL: de SQL-syntaxis van de functie.

Verwante onderwerpen

- [Een tekstbestand voor Help bij functies weergeven en bewerken](#)

9.3 PRM-bestanden weergeven en bewerken

1. Blader naar de map waarin het PRM-bestand van uw doelstuurprogramma voor gegevenstoegang zich bevindt.
PRM-bestanden worden opgeslagen in `connectionserver-install-dir\connectionServer\<RDBMS>-mappen`.
2. Open een `<stuurprogramma>.prm`-bestand in een XML-editor.
3. Breid indien nodig secties uit.
4. Stel waarden in door de waarde in de juiste code in te voeren.
5. Sla het bestand op en sluit het.

9.4 Een tekstbestand voor Help bij functies weergeven en bewerken

De Help-tekst die onder elke functie wordt weergegeven indien geselecteerd in het ontwerphulpmiddel voor universes of ontwerphulpmiddel voor informatie, wordt in een apart XML-bestand bijgehouden. U kunt tekst bewerken en toevoegen om een functie te beschrijven door het `<stuurprogramma><taal>PRM`-bestand te bewerken. Er is een Help-tekstbestand voor elke taalversie van geïnstalleerde SAP BusinessObjects-producten.

Wanneer u een functie aan het PRM-bestand toevoegt, moet u de Help-tekst voor de nieuwe functie aan het juiste bestands `<stuurprogramma><taal>.prm` toevoegen. Als u bijvoorbeeld een functie aan het bestand `oracle.prm` toevoegt, voegt u ook de functienaam en de Help-tekst voor de functie aan het bestand `oracleen.prm` toe, als u met de Engelse versie van het ontwerphulpmiddel voor universes werkt.

9.5 De Help-tekst voor een PRM-functie bewerken

1. Blader naar de map waarin het PRM-taalbestand van uw doelstuurprogramma voor gegevenstoegang zich bevindt.
PRM-taalbestanden worden opgeslagen in `connectionserver-install-dir\connectionServer\<RDBMS>-mappen`.
2. Open een `<stuurprogramma><taal>.prm`-bestand in een XML-editor.
3. Vouw de sectie `Berichten` uit.
4. Ga als volgt te werk om Help-tekst voor een nieuwe functie toe te voegen:
 - Voeg een nieuwe sectie voor een functie toe. De gemakkelijkste manier om dit te doen is een bestaand functie-item naar de sectie `Functie` te kopiëren. Vervolgens bewerkt u de nieuwe functietekst.
 - Voer Help-tekst voor de functie in.
5. Ga als volgt te werk om bestaande Help-tekst voor een functie weer te geven of te bewerken:

- Vouw de sectie `Functie` uit.
 - Vouw de sectie `Bericht` uit voor een functie.
 - Bewerk de Help-tekst indien nodig.
6. Sla het bestand op en sluit het.

Naslaginformatie over PRM-parameters

10.1 Configuration-naslag van PRM-bestand

De parameters voor databasemogelijkheden worden alfabetisch weergegeven. Als u functies, datumoperators en andere beschikbare operators wilt weergeven, opent u een *<stuurprogramma>.prm*-bestand in een XML-editor. Elke parameter wordt in de volgende code gedefinieerd:

```
<Parameter Name="parameter">value</Parameter>
```

Hierin is *parameter* de naam van de parameter en *waarde* de waarde die aan de parameter is toegekend.

Bij elke parameter wordt de volgende informatie weergegeven:

- voorbeeld van hoe de parameter in het XML-bestand wordt weergegeven
- beschrijving van de parameter
- mogelijke waarden die voor de parameter kunnen worden ingesteld
- eventuele standaardwaarde van de parameter

Opmerking:

Bepaalde configuratieparameters mogen niet worden bewerkt. Voor deze parameters zijn waarden ingesteld voor intern gebruik in een SAP BusinessObjects-oplossing. Deze parameters worden in deze sectie beschreven, maar bevatten de waarschuwing dat u de waarde niet mag bewerken. U mag deze parameters niet bewerken. Maak een reservekopie van het PRM-bestand voordat u een andere PRM-bestandsparameter bewerkt.

10.1.1 ANALYTIC_CLAUSE

```
<Parameter Name="ANALYTIC_CLAUSE">WHEN</Parameter>
```

Beschrijving	Geeft aan welk SQL-trefwoord moet worden gebruikt als een functie die is opgegeven in de parameter <code>ANALYTIC_FUNCTIONS</code> , in de SQL-instructie wordt gebruikt.
--------------	---

Waarden	<p>WHEN: geeft aan dat een WHEN-component wordt gebruikt. Dit is de standaardwaarde voor IBM Red Brick-databases.</p> <p>QUALIFY: geeft aan dat een QUALIFY-component wordt gebruikt. Dit is de standaardwaarde voor Teradata-databases.</p> <p>Opmerking: Raadpleeg uw documentatiedatabase om te zien hoe de SQL-component wordt geïmplementeerd.</p>
Standaard	Zie waarden hierboven.

Verwante onderwerpen

- [ANALYTIC_FUNCTIONS](#)

10.1.2 ANALYTIC_FUNCTIONS

```
<Parameter Name="ANALYTIC_FUNCTIONS">RANK,SUM,AVG,COUNT,MIN,MAX</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee worden de analytische functies weergegeven die door de database worden ondersteund.
Waarden	Bekijk waarden in de PRM-bestanden.
Standaard	De genoemde waarden.

10.1.3 CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED

```
<Parameter Name="CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of de database willekeurige steekproeven ondersteunt. Bij willekeurige steekproeven worden willekeurige rijen uit een gegevensset opgehaald.
Waarden	YES: de database ondersteunt willekeurige steekproeven. NO: de database ondersteunt geen willekeurige steekproeven.
Standaard	YES

10.1.4 DISTINCT

```
<Parameter Name="DISTINCT">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het trefwoord DISTINCT ondersteunt in SQL-instructies. Deze parameter wordt gebruikt met MS Access.
Waarden	YES: de database ondersteunt het trefwoord DISTINCT. NO: de database ondersteunt het trefwoord DISTINCT niet. Met dit gedrag worden de volgende functies uitgeschakeld: <ul style="list-style-type: none"> de optie Unieke waarden die wordt weergegeven wanneer u op de knop Waarden klikt in de wizard Snel ontwerpen van het ontwerphulpmiddel voor universes. de functie <code>EenmaligAantal</code> die wordt weergegeven wanneer u een voorwaarde maakt met de operand Berekening in het queryvenster.
Standaard	YES

10.1.5 EXT_JOIN

```
<Parameter Name="EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database outer joins ondersteunt. Deze parameter wordt door alle stuurprogramma's voor gegevenstoegang gebruikt.
Waarden	YES: de database ondersteunt outer joins. NO: de database ondersteunt geen outer joins. De selectievakjes voor Outer join in het dialoogvenster Join bewerken van het ontwerphulp-middel voor universes zijn niet beschikbaar.
Standaard	YES

10.1.6 FULL_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="FULL_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database volledige outer joins ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt volledige outer joins. NO: de database ondersteunt geen volledige outer joins.
Standaard	YES

10.1.7 GROUP_BY

```
<Parameter Name="GROUP_BY">NO</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de GROUP BY-component ondersteunt in SQL-instructies.
Waarden	YES: de database ondersteunt de GROUP BY-component. NO: de database ondersteunt de GROUP BY-component niet.

10.1.8 GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX">NO</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van kolomindexen van de SELECT-instructie in de component GROUP BY ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt het gebruik van kolomindexen van de SELECT-instructie in plaats van kolomnamen. NO: de database ondersteunt het gebruik van kolomindexen van de SELECT-instructie in plaats van kolomnamen niet.
Standaard	NO

10.1.9 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX

```
Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX">NO</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt opgegeven of de database complexe expressies in de component GROUP BY ondersteunt. Complexe expressies zijn alles behalve kolomnamen of indexen in de SELECT-instructie, zoals functies of kolommen die missen in de SELECT-instructie. Deze parameter wordt gebruikt met IBM DB2.</p> <p>Opmerking: Als u een query uitvoert die waardeobjecten en complexe objecten bevat (d.w.z. objecten met functies en samenvoeging), geeft uw toepassing het volgende foutbericht weer: Aggregaties met het <i><object naam></i>-object worden niet toegestaan door uw database.</p>
Waarden	<p>YES: de database ondersteunt complexe expressies in de component GROUP BY.</p> <p>NO: de database ondersteunt complexe expressies in de component GROUP BY niet.</p>
Standaard	NO

10.1.10 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT">YES</Parameter>
```

Beschrijving	<p>Hiermee wordt opgegeven of het gebruik van constante objecten in de component GROUP BY ondersteund wordt. Deze parameter wordt gebruikt door IBM DB2- en Microsoft SQL Server-databases.</p>
Waarden	<p>YES: de database ondersteunt het gebruik van constante objecten in de component GROUP BY.</p> <p>NO: de database ondersteunt het gebruik van constante objecten in de component GROUP BY niet.</p>
Standaard	YES

10.1.11 HAVING

```
<Parameter Name="HAVING">NO</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de HAVING-component ondersteunt in SQL-instructies.
Waarden	YES: de database ondersteunt de HAVING-component. NO: de database ondersteunt de HAVING-component niet.
Standaard	NO

10.1.12 INTERSECT

```
<Parameter Name="INTERSECT">INTERSECT</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het trefwoord opgegeven dat wordt ondersteund door de database voor de setbewerking INTERSECT.
Waarden	INTERSECT: het trefwoord dat wordt ondersteund door de database is INTERSECT. Geen waarde: de database ondersteunt geen trefwoord voor de setbewerking INTERSECT. In dat geval worden twee query's gegenereerd.
Standaard	INTERSECT

10.1.13 INTERSECT_ALL

```
<Parameter Name="INTERSECT_ALL">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de setbewerking INTERSECT ALL ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking INTERSECT ALL. NO: de database ondersteunt de setbewerking INTERSECT ALL niet.
Standaard	YES

10.1.14 INTERSECT_IN_SUBQUERY

```
<Parameter Name="INTERSECT_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de setbewerking INTERSECT in subquery's ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking INTERSECT in subquery's. NO: de database ondersteunt de setbewerking INTERSECT in subquery's niet.

10.1.15 LEFT_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="LEFT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database externe linkerjoins ondersteunt.
--------------	---

Waarden	<p>YES: de database ondersteunt externe linkerjoins.</p> <p>NO: de database ondersteunt geen externe linkerjoins.</p>
---------	---

10.1.16 LEFT_OUTER

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$*</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt de syntaxis opgegeven die gebruikt moet worden voor externe linkerjoin-uitdrukkingen.
Waarden	<p>\$ (+) : deze syntaxis wordt met Oracle gebruikt.</p> <p>\$* : deze syntaxis wordt gebruikt met Sybase, MS SQL Server en IBM Red Brick.</p> <p>Opmerking:</p> <p>\$ staat voor een join-uitdrukking.</p>
Standaard	Zie waarden hierboven.
Voorbeeld	Als <code>table1.col1</code> in Oracle met <code>table2.col2</code> wordt samengevoegd, wordt de gegenereerde uitdrukking: <code>table1.col1 (+) = table2.col2</code> .

10.1.17 LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE

```
<Parameter Name="LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van een ESCAPE-component binnen de LIKE-voorwaarde van de SQL-instructie ondersteunt.
--------------	--

Waarden	<p>YES: de database ondersteunt de ESCAPE-component in de LIKE-voorwaarde.</p> <p>NO: de database ondersteunt de ESCAPE-component in de LIKE-voorwaarde niet.</p>
Standaard	Als deze instelling niet is gespecificeerd, haalt Verbindingsserver de informatie uit de database-middleware op.

10.1.18 MINUS

```
<Parameter Name="MINUS">MINUS</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het trefwoord opgegeven dat wordt ondersteund door de database voor de setbewerking MINUS.
Waarden	<p>MINUS: de database ondersteunt de setbewerking MINUS.</p> <p>EXCEPT: de database ondersteunt de setbewerking EXCEPT.</p> <p>Geen waarde: de database ondersteunt geen trefwoord voor de setbewerking MINUS. In dat geval worden twee query's gegenereerd.</p>
Standaard	MINUS

10.1.19 MINUS_ALL

```
<Parameter Name="MINUS_ALL">Yes</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de setbewerking MINUS ALL ondersteunt.
--------------	---

Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking MINUS ALL. NO: de database ondersteunt de setbewerking MINUS ALL niet.
Standaard	

10.1.20 MINUS_IN_SUBQUERY

```
<Parameter Name="MINUS_IN_SUBQUERY ">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de setbewerking MINUS in subquery's ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking MINUS in subquery's. NO: de database ondersteunt de setbewerking MINUS in subquery's niet.

10.1.21 ORDER_BY

```
<Parameter Name="ORDER_BY">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de ORDER BY-component ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de ORDER BY-component. NO: de database ondersteunt de ORDER BY-component niet.

10.1.22 ORDER_BY_REQUIRES_SELECT

```
<Parameter Name="ORDER_BY_REQUIRES_SELECT">NO</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of de database vereist dat kolommen in de ORDER BY-component een verwijzing moeten hebben in de SELECT-instructie.
Waarden	<p>YES: gebruikers kunnen niet op kolommen sorteren als deze niet in de SELECT-instructie zijn opgenomen. In dit geval is de knop Sortering beheren niet beschikbaar in het queryvenster van het ontwerphulpmiddel voor universes.</p> <p>NO: gebruikers kunnen op kolommen sorteren, zelfs als deze niet in de SELECT-instructie zijn opgenomen.</p>
Standaard	NO

10.1.23 PERCENT_RANK_SUPPORTED

```
<Parameter Name="PERCENT_RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database ondersteuning biedt voor de analytische functie Classificatie in procent. Raadpleeg uw databasedocumentatie om te zien hoe procentuele classificatie wordt geïmplementeerd.
Waarden	<p>YES: de database ondersteunt Procentuele classificatie</p> <p>NO: de database ondersteunt Procentuele classificatie niet.</p>
Standaard	YES

10.1.24 RANK_SUPPORTED

```
<Parameter Name="RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de analytische functie Classificatie ondersteunt in SQL-instructies.
Waarden	YES: de database ondersteunt Classificatie. NO: de database ondersteunt Classificatie niet.
Standaard	YES

10.1.25 RIGHT_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="RIGHT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database externe rechterjoins ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt externe rechterjoins. NO: de database ondersteunt geen externe rechterjoins.

10.1.26 RIGHT_OUTER

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">*$</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt de syntaxis opgegeven die gebruikt moet worden voor externe rechterjoin-uitdrukkingen.
Waarden	<p>\$ (+) : deze syntaxis wordt met Oracle gebruikt.</p> <p>\$* : deze syntaxis wordt gebruikt met Sybase, MS SQL Server en IBM Red Brick.</p> <p>Opmerking: \$ staat voor een join-uitdrukking.</p>
Standaard	Zie waarden hierboven.

10.1.27 SEED_SAMPLING_SUPPORTED

```
<Parameter Name="SEED_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt aangegeven of de database steekproeven met beginwaarden ondersteunt. Dit is een variatie op willekeurige steekproeven waarbij de willekeurige beginwaarde door de gebruiker wordt aangeleverd.
Waarden	<p>YES: de database ondersteunt steekproeven met beginwaarden.</p> <p>NO: de database ondersteunt steekproeven met beginwaarden niet.</p>
Standaard	NO

10.1.28 SELECT_SUPPORTS_NULL

```
<Parameter Name="NULL_IN_SELECT_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database NULL als kolom ondersteunt in de SELECT-instructie.
Waarden	YES: de database ondersteunt NULL als kolom in de SELECT-instructie. NO: de database ondersteunt NULL als kolom in de SELECT-instructie niet.
Standaard	YES NO voor Teradata-, IBM DB2-, IBM Informix- en IBM Red Brick-databases, die de waarde NULL als kolom niet ondersteunen.

10.1.29 SUBQUERY_IN_FROM

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_FROM">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van subquery's in de FROM-component ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de FROM-component. NO: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de FROM-component niet.

10.1.30 SUBQUERY_IN_IN

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_IN">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van subquery's in de IN-component ondersteunt.
--------------	---

Waarden	<p>YES: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de IN-component.</p> <p>NO: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de IN-component niet.</p>
---------	---

10.1.31 SUBQUERY_IN_WHERE

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_WHERE">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van subquery's in de WHERE-component ondersteunt.
Waarden	<p>YES: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de WHERE-component.</p> <p>NO: de database ondersteunt het gebruik van subquery's in de WHERE-component niet.</p>

10.1.32 UNION

```
<Parameter Name="UNION">UNION</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt het trefwoord opgegeven dat wordt ondersteund door de database voor de setbewerking UNION.
Waarden	<p>UNION: het trefwoord dat wordt ondersteund door de database is UNION.</p> <p>Geen waarde: de database ondersteunt geen trefwoord voor de setbewerking UNION. In dat geval worden twee query's gegenereerd.</p>
Standaard	UNION

10.1.33 UNION_ALL

```
<Parameter Name="UNION_ALL">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database de setbewerking UNION ALL ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking UNION ALL. NO: de database ondersteunt de setbewerking UNION ALL niet.

10.1.34 UNION_IN_SUBQUERY

```
<Parameter Name="UNION_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Beschrijving	Hiermee wordt opgegeven of de database het gebruik van de setbewerking UNION in subquery's ondersteunt.
Waarden	YES: de database ondersteunt de setbewerking UNION in subquery's. NO: de database ondersteunt de setbewerking UNION in subquery's niet.

Naslag voor conversie van gegevenstypen

11.1 Conversie van gegevenstypen

Dit hoofdstuk bevat gegevensconversietabellen voor elk ondersteund RDBMS. SAP ondersteunt vier gegevenstypen:

- datum
- teken
- getal
- lange tekst

Opmerking:

Het gegevenstype SAP-datum verwerkt databasetypen voor datums, tijden en tijdstempels.

Vanuit elke database wordt een tijd beheerd als een `datum/tijd` in SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform 4.0. Het datumgedeelte van de `datum/tijd` wordt gewoonlijk weergegeven als de huidige datum in eindgebruikersrapporten.

Gegevensconversietabellen zijn beschikbaar voor de volgende RDBMS-systemen:

- IBM DB2
- IBM Informix
- IBM Red Brick
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase
- Teradata

Opmerking:

Gegevensconversietabellen voor andere ondersteunde RDBMS-systemen zijn beschikbaar in toekomstige versies van de Handleiding voor gegevenstoegang.

11.1.1 IBM DB2

In de volgende tabel worden de interne IBM DB2-gegevenstypen met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects-oplossingen weergegeven:

IBM DB2-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
CLOB	LONG TEXT
CHARACTER	CHARACTER
DATE	DATE
DECIMAL	NUMBER
DOUBLE	NUMBER
FLOAT	NUMBER
INTEGER	NUMBER
LONG VARCHAR	LONG TEXT
NUMERIC	NUMBER
SMALLINT	NUMBER
TIME	DATE
TIMESTAMP	DATE
VARCHAR	CHARACTER

11.1.2 IBM Informix

In de volgende tabel worden de interne Informix-gegevenstypen met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects-oplossingen weergegeven:

IBM Informix-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
CHAR	CHARACTER
DATE	DATE
DATETIME	DATE
DECIMAL	NUMBER
FLOAT	NUMBER
INTEGER	NUMBER
MONEY	NUMBER
NCHAR	CHARACTER
NVARCHAR	CHARACTER
SERIAL	NUMBER
SMALLINT	NUMBER
SMALLFLOAT	NUMBER
TEXT	LONG TEXT
VARCHAR	CHARACTER

11.1.3 IBM Red Brick

In de volgende tabel worden de interne gegevenstypen van IBM Red Brick met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects weergegeven:

IBM Red Brick-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
CHAR	CHARACTER
DATE	DATE
DECIMAL	NUMBER
FLOAT	NUMBER
INTEGER	NUMBER
NUMERIC	NUMBER
SMALLINT	NUMBER
TIME	DATE
TIMESTAMP	DATE

11.1.4 TIME- en TIMESTAMP-ondersteuning in een WHERE-component toevoegen

Objecten die het TIME- en TIMESTAMP-gegevenstype gebruiken, worden niet ondersteund in een WHERE-component voor query's die voor een IBM Red Brick-database worden uitgevoerd. U kunt de eigenschappen van een object in een universe instellen om het gebruik van TIME en TIMESTAMP in de WHERE-component als volgt te ondersteunen:

Object met TIME- of TIMESTAMP-gegevenstype ondersteunen in WHERE-component:

1. Dubbelklik in het ontwerphulpmiddel voor universes op een object in het deelvenster Universe.
Het dialoogvenster Eigenschappen van object bewerken verschijnt.
2. Klik op de tab Definitie.
3. Selecteer Datum in de vervolgkeuzelijst Type.
4. Klik op het tabblad Geavanceerd.
5. Typ de volgende informatie in het tekstvak Database-indeling:

Voor...	Type
TIME-ondersteuning	HH:MM:SS
TIMESTAMP-ondersteuning	MM/DD/YYYY HH:MM:SS

6. Klik op **OK**.

11.1.5 Microsoft SQL Server

In de volgende tabel worden de interne gegevenstypen van Microsoft SQL Server met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects weergegeven:

Microsoft SQL Server-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
BIT	NUMBER
BOOLEAN	NUMBER
CHAR	CHARACTER
DATETIME	DATE
DECIMAL	NUMBER
FLOAT	NUMBER

Microsoft SQL Server-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
INTEGER	NUMBER
MONEY	NUMBER
NUMERIC	NUMBER
REAL	NUMBER
SMALLDATETIME	DATE
SMALLINT	NUMBER
SMALLMONEY	NUMBER
TEXT	CHARACTER
TINYINT	NUMBER
VARCHAR	CHARACTER

11.1.6 Oracle

In de volgende tabel worden de interne Oracle-gegevenstypen met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects-oplossingen weergegeven:

Oracle-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
CHAR	CHARACTER
CLOB	LONG TEXT

Oracle-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
DATE	DATE
FLOAT	NUMBER
INTEGER	NUMBER
LONG	LONG TEXT
NUMBER	NUMBER
VARCHAR	CHARACTER
VARCHAR2	CHARACTER

11.1.7 Sybase

In de volgende tabel worden de interne Sybase-gegevenstypen met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects-oplossingen weergegeven:

Sybase-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
BIT	NUMBER
CHAR	CHARACTER
DATETIME	DATE
DECIMAL	NUMBER
FLOAT	NUMBER

Sybase-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
INTEGER	NUMBER
MONEY	NUMBER
NUMERIC	NUMBER
REAL	NUMBER
SMALLDATETIME	DATE
SMALLINT	NUMBER
SMALLMONEY	NUMBER
TINYINT	NUMBER
VARCHAR	CHARACTER

11.1.8 Teradata

In de volgende tabel worden de interne Teradata-gegevenstypen met het bijbehorende equivalent in SAP BusinessObjects-oplossingen weergegeven:

Teradata-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
DATE	DATE
DECIMAL	NUMBER
FLOAT	NUMBER

Teradata-gegevenstype	SAP BusinessObjects-gegevenstype
INTEGER	NUMBER
SMALLINT	NUMBER
BYTEINT	NUMBER
DATETIME	DATE
VARCHAR	CHARACTER

Meer informatie

Informatiebron	Locatie
Productinformatie SAP BusinessObjects	http://www.sap.com
SAP Help Portal	<p>Ga naar http://help.sap.com/businessobjects/ en klik in het zijpaneel "Overzicht van SAP BusinessObjects" op Alle producten.</p> <p>Hier kunt u de meest recente documentatie raadplegen over alle SAP BusinessObjects-producten en de implementatie ervan in de SAP Help Portal. U kunt PDF-versies of installeerbare html-bibliotheken downloaden.</p> <p>Bepaalde handleidingen zijn opgeslagen op de SAP Service Marketplace. Deze zijn niet beschikbaar op de SAP Help Portal. Deze handleidingen staan op de Help Portal en zijn voorzien van een koppeling naar de SAP Service Marketplace. Klanten met een onderhoudsovereenkomst hebben een geautoriseerde gebruikers-ID voor toegang tot deze site. Neem contact op met een vertegenwoordiger van uw klantendienst om een ID aan te vragen.</p>
SAP Service Marketplace	<p>http://service.sap.com/bosap-support> Documentatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installatiehandleidingen: https://service.sap.com/bosap-instguides • Releaseopmerkingen: http://service.sap.com/releasenotes <p>De SAP Service Marketplace bevat bepaalde handleidingen voor installatie, upgrades, migratie en implementatie, releaseopmerkingen en documenten over ondersteunde platforms. Klanten met een onderhoudsovereenkomst hebben een geautoriseerde gebruikers-ID voor toegang tot deze site. Neem contact op met een vertegenwoordiger van uw klantendienst om een ID aan te vragen. Als u vanuit de Help Portal wordt doorgestuurd naar de Service Marketplace, kunt u het menu in het navigatiepaneel aan de linkerkant gebruiken om de juiste categorie te zoeken voor de documenten die u wilt raadplegen.</p>
Docupedia	<p>https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</p> <p>Docupedia biedt extra documentatiebronnen, een omgeving voor gezamenlijk ontwerpen en een interactief feedback-kanaal.</p>

Informatiebron	Locatie
Bronnen voor ontwikkelaars	https://boc.sdn.sap.com/ https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary
Artikelen over SAP BusinessObjects op het SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles Deze artikelen heetten voorheen technische documenten.
Opmerkingen	https://service.sap.com/notes Deze opmerkingen heetten voorheen Knowledge Base-artikelen.
Forums op het SAP Community Network	https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums
Training	http://www.sap.com/services/education Business Objects biedt een cursuspakket variërend van traditioneel klassikaal onderwijs tot gerichte e-learningcursussen die voorzien in uw studiebehoeften en een studiemethode van uw voorkeur.
Online Klantendienst	http://service.sap.com/bosap-support De SAP Support Portal bevat informatie over programma's en services voor ondersteuning van klanten. Daar vindt u ook koppelingen naar een groot aantal technische documenten en bestanden. Klanten met een onderhoudsovereenkomst hebben een geautoriseerde gebruikers-ID voor toegang tot deze site. Neem contact op met een vertegenwoordiger van uw klantendienst om een ID aan te vragen.
Consulting	http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting Adviseurs kunnen u begeleiden vanaf de initiële analysefase tot de oplevering van uw implementatieproject. Er is expertise beschikbaar over onderwerpen als relationele en multidimensionale databases, connectiviteit, ontwerpprogramma's voor databases en aangepaste embedding-technologie.

Index

64-bits ondersteuning
 info 22
 Microsoft Windows-ondersteuning 23
 UNIX-omgeving 23

A

achterwaartse compatibiliteit 53
afgekeurde verbindingen 11
algemene JDBC-gegevensbron 45
algemene ODBC-gegevensbron 23, 50
algemene ODBC3-gegevensbron 51
ANALYTIC_CLAUSE 121
ANALYTIC_FUNCTIONS 122
architectuur 18
Array Bind Available 87
Array Bind Size 88
Array Fetch Available 88
Array Fetch Size 89

B

belangrijkste taken 14
beperkingen van opgeslagen procedures 26
bestand openrda.ini 59
bibliotheekmodus 72, 73
BigDecimal Max Display Size 90
branded stuurprogramma's 82

C

C++-stuurprogramma's 49
Catalog Separator 90
CFG-bestand
 bewerken 66
 Bibliotheeksectie 72
 Charset List Extension 67
 Config File Extension 67
 Description Extension 68
 Fout bij laden stuurprogramma negeren 68
 info 20, 65
 Load Drivers On Startup 69
 Max Pool Time 69
 sectie Mogelijkheden 72
 Settings, parameternaslag 66
 Setup File Extension 70

CFG-bestand (*vervolg*)
 SQL External Extension 71
 SQL Parameter Extension 71
 Strategies Extension 71
 weergeven 66
Charset 107
Charset List Extension 67
Charset Table 90
CMC 11, 66, 69, 72, 74
 Actieve gegevensbronnen 73
Config File Extension 67
configuratiebestanden
 geïnstalleerde SBO-bestanden 76
 globaal bestand 20
 info 19
 JavaBean SBO-voorbeeld 47
 parameterbeschrijving 86
 stuurprogramma's specifieke bestanden 20
configureren
 verbindinglijnen 55
Connection Shareable 104
Connection Status Available 107
connectors
 configureren 55
 SAP NetWeaver BW 55
CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED 122
conventies 15
Conversietabellen 139
Cost Estimate Available 108
cscheck
 accessdriver 37
 driverssearch 33
 functielijst 31
 Help opvragen 30
 lijst 32
 middleware 36
 ping 39
 syntaxis 31
 uitvoeren 31
 verbinding 38
 zoeken 34
CSV-bestandsverbindingen 53
CSV-stuurprogramma 18

D

Data Federator XI 3.0
 configureren voor
 ODBC-verbinding 59

Data Federator XI 3.0 (*vervolg*)
 configureren voor
 ODBC-verbinding met Web Intelligence Rich Client 61
 installatiemap 58
 verbindingen maken 57
 vereiste versie 57
databases
 opgeslagen procedures ondersteunen 25
 overzicht van ondersteunde 32
 parameters voor mogelijkheden 115
 toegang configureren 73
 toegang controleren 39
 toegang selecteren tot 73
DataDirect 82
Description Extension 68
Description File 91
DISTINCT 123
doelgroep van de handleiding 11
Driver Behavior 113
Driver Capabilities 91
DriverDefaults 65
dsn-vermelding 59

E

eenmalige aanmelding 19
Empty String 108
Enumerator CLSID 111
Escape Character 92
Escape-teken beschikbaar 104
Excel-bean-stuurprogramma 18
EXT_JOIN 124
Extensions 93
 een JDBC-verbinding maken 44
 JavaBean-verbinding maken 48

F

Family 93
Force Execute 94
ForeignKeys beschikbaar 105
Fout bij laden stuurprogramma negeren 68
FULL_EXT_JOIN 124

G

gegevenstoegang, handleiding
 belangrijkste taken 14
 conventies 15
 doelgroep 11
 info 11
 nieuwe voorzieningen 11
 gegevenstypen
 IBM DB2 140
 IBM Informix 141
 IBM Red Brick 142
 Oracle 144
 SQL Server 143
 Sybase 145
 Teradata 146
 GROUP_BY 124
 GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX
 125
 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX
 125
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT
 126

H

HANA
 JDBC-verbinding maken met 42,
 44
 HAVING 127
 Help
 cscheck 30
 PRM-bestanden 118

I

IBM DB2
 gegevenstypen 140
 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX
 125
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT
 126
 SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 IBM Informix
 gegevenstypen 141
 SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 SQLDescribeParam Available 109
 V5toV6DriverName 111
 IBM Red Brick
 ANALYTIC_CLAUSE 121
 gegevenstypen 142
 LEFT_OUTER 129
 RIGHT_OUTER 133
 SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 TIME-ondersteuning in WHERE
 142

IBM Red Brick (*vervolg*)
 TIMESTAMP-ondersteuning in
 WHERE 142
 Identifier Quote String 94
 implementatiemodus 72
 info over de handleiding 11
 installatie
 Data Federator-map 58
 geïnstalleerde bestanden 19
 stuurprogramma voor
 gegevenstoegang controleren
 37
 installatiebestanden 75
 INTERSECT 127
 INTERSECT_ALL 128
 INTERSECT_IN_SUBQUERY 128

J

Java-stuurprogramma's 41
 JavaBean
 JavaBean Class 103
 URL Format 102
 JavaBean Class 103
 JavaBean SBO-parameters 103
 JavaBean SBO-voorbeeld 47
 JavaBean-verbindingen
 info 46
 maken met Uitbreidingsmodules
 48
 javabeen.sbo 47
 JavaBeans-verbindingen
 maken 47
 JDBC
 algemeen 45
 Connection Shareable 104
 Escape-teken beschikbaar 104
 ForeignKeys beschikbaar 105
 JDBC Class 105
 PrimaryKey beschikbaar 106
 Shared Connection 106
 URL Format 102
 JDBC Class 105
 JDBC-verbindingen
 info 41
 maken met SBO-bestanden 42
 maken met Uitbreidingsmodules
 44
 jdbc.sbo 45
 JNI-gebruik 72

K

Klassenpad
 een JavaBeans-verbinding maken
 47

Klassenpad (*vervolg*)
 een JDBC-verbinding maken 42

L

LEFT_EXT_JOIN 128
 LEFT_OUTER 129
 LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE
 129
 Load Drivers On Startup 69
 Locales 65

M

Max Pool Time 69
 Max Rows Available 95
 Microsoft Windows
 64 bits 23
 middleware
 beschikbaarheid op een computer
 controleren 36
 overzicht van ondersteunde 34
 verbinding met netwerklaag
 controleren 38
 MINUS 130
 MINUS_ALL 130
 MINUS_IN_SUBQUERY 131
 MS Access
 DISCTINCT 123
 MS SQL Server 82
 MSOlap CLSID 112

N

Naam stuurprogramma 92
 Native Int64 Available 95
 Neoview
 CharSet 107
 netwerklagen
 overzicht van ondersteunde 32
 selecteren 73
 verbinding met middleware
 controleren 38
 nieuw in de handleiding 11
 Nieuwe verbinding, wizard
 configureren voor Data Federator
 XL 3.0 58

O

ODBC
 algemene ODBC2 50
 algemene ODBC3 51
 Connection Status Available 107

ODBC (*vervolg*)
 databaselaag voorleggen in
 servermodus 74
 DataDirect-stuurprogramma's 82
 Empty String 108
 ODBC Cursors 109
 SQLMoreResults Available 110
 Use DataDirect OEM Driver 110
 ODBC Cursors 109
 ODBC-verbindingen
 info 49
 OLE DB
 Enumerator CLSID 111
 Provider CLSID 112
 OLE DB OLAP
 MSOlapi CLSID 112
 ondersteunde databases 32
 ondersteunde netwerken 32
 ondersteunde verbindingen 34
 opgeslagen procedures
 beperkingen 26
 een cursor in een Oracle-pakket
 maken 27
 info 25
 JavaBean-verbindingen 46
 Oracle 26
 Oracle, maken 27
 Teradata 28
 Optimize Execute 96
 Oracle
 gegevenstypen 144
 Identifier Quote String 94
 LEFT OUTER 129
 opgeslagen procedures 26
 Optimize Execute 96
 RIGHT OUTER 133
 voorbeeld van verbindingencontrole
 39
 Oracle RAC-verbindingen 54
 ORDER BY 131
 ORDER BY_REQUIRES_SELECT
 132
 Owners Available 96

P

PERCENT_RANK_SUPPORTED 132
 PrimaryKey beschikbaar 106
 PRM-bestanden
 ANALYTIC_CLAUSE 121
 ANALYTIC_FUNCTIONS 122
 bewerken 118
 CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED
 122
 DISTINCT 123
 EXT JOIN 124

PRM-bestanden (*vervolg*)

FULL_EXT_JOIN 124
 GROUP BY 124
 GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX
 125
 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX
 125
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT
 126
 HAVING 127
 Help-tekst bewerken 118
 Help-tekst bij functie 118
 INTERSECT 127
 INTERSECT_ALL 128
 INTERSECT_IN_SUBQUERY 128
 LEFT_EXT_JOIN 128
 LEFT OUTER 129
 LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE
 129
 MINUS 130
 MINUS_ALL 130
 MINUS_IN_SUBQUERY 131
 naslaginformatie 115
 naslaglijst 121
 ORDER BY 131
 ORDER_BY_REQUIRES_SELECT 132
 PERCENT_RANK_SUPPORTED 132
 RANK_SUPPORTED 133
 RIGHT_EXT_JOIN 133
 RIGHT OUTER 133
 SEED_SAMPLING_SUPPORTED 134
 SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 structuur 116
 SUBQUERY_IN_FROM 135
 SUBQUERY_IN_IN 135
 SUBQUERY_IN_WHERE 136
 UNION 136
 UNION_ALL 137
 UNION_IN_SUBQUERY 137
 weergeven 118
 Provider CLSID 112

Q

Qualifiers Available 97
 Query Timeout Available 97
 Quote Identifiers 98
 Quoted Identifier 114

R

RANK_SUPPORTED 133
 Recover Errors 114
 RIGHT_EXT_JOIN 133
 RIGHT OUTER 133

S

SAP MaxDB-verbindingen 54
 SAP NetWeaver BW
 connectors configureren 55
 info 54
 SAS
 verbindingen 55
 SBO-bestanden
 aanpassen 81, 82
 Array Bind Available 87
 Array Bind Size 88
 Array Fetch Available 88
 Array Fetch Size 89
 bewerken 80
 BigDecimal Max Display Size 90
 Catalog Separator 90
 CharSet 107
 CharSet Table 90
 Connection Shareable 104
 Connection Status Available 107
 Cost Estimate Available 108
 Databases, parameters 85
 Defaults, parameters 85
 Description File 91
 Driver Behavior 113
 Driver Capabilities 91
 Empty String 108
 Enumerator CLSID 111
 Escape Character 92
 Escape-teken beschikbaar 104
 Extensions 93
 Family 93
 Force Execute 94
 ForeignKeys beschikbaar 105
 geïnstalleerd 76
 Identifier Quote String 94
 JavaBean Class 103
 JavaBean-verbinding configureren
 met Uitbreidingsmodules 48
 JDBC Class 105
 JDBC-verbinding configureren met
 ClassPath 42
 JDBC-verbinding configureren met
 Uitbreidingsmodules 44
 Max Rows Available 95
 MSOlapi CLSID 112
 Naam stuurprogramma 92
 Native Int64 Available 95
 ODBC Cursors 109
 Optimize Execute 96
 Owners Available 96
 parameterbeschrijving 86
 PrimaryKey beschikbaar 106
 Provider CLSID 112
 Qualifiers Available 97

- SBO-bestanden (*vervolg*)
 - Query TimeOut Available 97
 - Quote Identifiers 98
 - Quoted Identifier 114
 - Recover Errors 114
 - Shared Connection 106
 - SQL External File 98
 - SQL Parameter File 98
 - SQLDescribeParam Available 109
 - SQLMoreResults Available 110
 - SSO Available 99
 - Strategies File 99
 - structuur 85
 - Transaction Available 100
 - Type 101
 - Unicode 101
 - URL Format 102
 - Use DataDirect OEM Driver 110
 - V5toV6DriverName 111
 - Verbindingscontrole 82
 - Wachtwoordcodering 113
 - weergeven 80
 - XML Max Size 102
 - SEED_SAMPLING_SUPPORTED 134
 - SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 - servermodus 72, 73
 - Settings 65
 - Setup File Extension 70
 - Shared Connection 106
 - SQL External Extension 71
 - SQL External File 98
 - SQL Parameter Extension 71
 - SQL Parameter File 98
 - SQL Server
 - GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT 126
 - LEFT_OUTER 129
 - RIGHT_OUTER 133
 - SQL Server Analysis Services
 - info 53
 - SQL Server-gegevenstypen 143
 - SQLDescribeParam Available 109
 - SQLMoreResults Available 110
 - SSO (Single Sign-On) 19
 - SSO Available 99
 - Strategies Extension 71
 - Strategies File 99
 - stuurprogramma's voor
 - gegevenstoegang (*vervolg*)
 - selecteren 73
 - zoeken naar geïnstalleerde versie 33
 - SUBQUERY_IN_FROM 135
 - SUBQUERY_IN_IN 135
 - SUBQUERY_IN_WHERE 136
 - Sybase
 - Driver Behavior 113
 - gegevenstypen 145
 - LEFT_OUTER 129
 - Quoted Identifier 114
 - Recover Errors 114
 - RIGHT_OUTER 133
 - voorbeeld van verbindingcontrole 39
 - Wachtwoordcodering 113
 - systeemarchitectuur 18
- T**
- Teradata
 - ANALYTIC_CLAUSE 121
 - Cost Estimate Available 108
 - gegevenstypen 146
 - opgeslagen procedures 28
 - SELECT_SUPPORTS_NULL 134
 - Traceringen 65
 - Transaction Available 100
 - Type 101
- U**
- Unicode 101
 - UNION 136
 - UNION_ALL 137
 - UNION_IN_SUBQUERY 137
 - UNIX
 - 64 bits 23
 - URL Format 102
 - Use DataDirect OEM Driver 110
- V**
- V5toV6DriverName 111
 - valideren, verbindingen tijdens runtime 82
 - verbindingen
 - Data Federator XI 3.0 maken 57
 - een JavaBeans-verbinding maken 47
 - JavaBean-verbindingen maken met Uitbreidingsmodules 48
- W**
- Wachtwoordcodering 113
 - Web Intelligence Rich Client
 - verbindingen maken met 60
- W**
- verbindingen (*vervolg*)
 - JDBC-verbindingen maken met SBO-bestanden 42
 - JDBC-verbindingen maken met Uitbreidingsmodules 44
 - maken, algemene JDBC-verbindingen 45
 - maken, algemene ODBC-verbinding 50
 - maken, algemene ODBC3-verbinding 51
 - onderdelen van 17
 - SAS 55
 - vereisten voor maken 29
 - Verbindingscontrole 82
 - verbindingspools
 - info 24
 - over verbindingen van 25
 - Verbindingsserver
 - 64-bits ondersteuning 22
 - configureren van gegevenstoegang voor branded DataDirect-stuurprogramma's 83
 - configureren voor complexe implementatie 73
 - configureren voor ODBC-verbinding met Data Federator 60
 - configureren voor ODBC-verbinding met het hulpprogramma voor universe-ontwerp en Web Intelligence Rich Client 62
 - configureren voor Web Intelligence Rich Client-verbinding met Data Federator 62
 - definitie 17
 - globale instellingen 65
 - globale instellingen configureren 66
 - implementatiemodus configureren 72
 - implementatiemodus kiezen 72
 - protocollen in servermodus definiëren 74
 - vereisten
 - Minimumversie van Data Federator 57
 - verbindingen 29

Windows RichClient
registersleutel instellen 62

X

XI 3.x-versies 41, 53

XML Max Size 102

