



Installatiehandleiding DAMO Connect 2.1

Het Waterschapshuis

V210, 18-04-2021

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 Voorwaarden	3
2 Installatie.....	4
2.1 Stap voor stap installatie	4
2.1.1 Uitpakken zip-bestand.....	4
2.1.2 Invullen configuratiebestand	5
2.1.3 Aanmaken Connect database schema's	5
2.1.4 Creëren tabellen, views en packages.....	7
3 Toegang tot de kernregistratie	10
3.1 DAMO-Fysiek	10
3.1.1 DAMO Connect in dezelfde database als DAMO Fysiek	10
3.1.2 DAMO Connect in een andere database dan DAMO Fysiek	10
3.2 Geen DAMO-Fysiek	10
3.2.1 DAMO Connect in dezelfde database als kernregistratie	11
3.2.2 DAMO Connect in andere database dan kernregistratie.....	11

1 Inleiding

Deze handleiding beschrijft de installatieprocedure voor de DAMO Connect. Eerst wordt een kort overzicht gegeven aan welke voorwaarden voldaan dient te worden en hoe de installatie in hoofdlijnen plaatsvindt. Afgesloten wordt met een stap voor stap handleiding om de applicatie te installeren.

Bij het opstellen van dit document is ervan uitgegaan dat de lezers beschikken over de nodige achtergrondkennis op het gebied van systeembeheer en Oracle databasebeheer.

1.1 Voorwaarden

Om DAMO Connect te kunnen installeren moeten onderstaande componenten aanwezig c.q. beschikbaar zijn:

- Een Oracle database, minimale versie 12.0
Deze versie is noodzakelijk om de conversie van geometrieën naar WKT in 3D uit te kunnen voeren.
- Een DBA account op de betreffende Oracle database
DBA rechten zijn nodig omdat tijdens de installatie een tweetal Oracle schema's wordt aangemaakt, waaraan ook systeemrechten worden toegekend.

2 Installatie

DAMO Connect kan worden geïnstalleerd m.b.v. een aantal scripts, waarin weer sub-scripts wordt aangeroepen. In onderstaande paragrafen staan de stappen beschreven om de installatie uit te voeren.

2.1 Stap voor stap installatie

De installatie bestaat grofweg uit de volgende stappen die in de volgende paragrafen verder toegelicht worden:

1. Uitpakken van het geleverde zip-bestand;
2. Aanpassen van het installatie configuratiebestand;
3. Aanmaken van DAMO Connect database schema's;
4. Creëren van tabellen, views en packages in de DAMO Connect schema's;
5. Uitdelen van rechten aan DAMO Connect schema's op de kernregistratie.

Stappen 1 t/m 4 staan in hoofdstuk 2 beschreven, stap 5 in hoofdstuk 3.

2.1.1 Uitpakken zip-bestand

Stap 0 Bestand: **DamoConnect_21.zip**
Actie: Uitpakken

DAMO Connect wordt geleverd als zip-bestand en bestaat uit de set van onderstaande 24 bestanden:

Directory	Bestand
DamoConnect21\Installatie	1-InstallatieConfiguratie.sql
DamoConnect21\Installatie	2-MakenConnectDBSchemas.sql
DamoConnect21\Installatie	3-InstallerenDamoConnect.sql
DamoConnect21\Installatie	4-damo_w_151_grants.sql
DamoConnect21\Installatie	4-damo_w_21_grants.sql
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	AS_READ_XLSX.pkb
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	AS_READ_XLSX.pks
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	CONNECT_VIEW_GENERATOR_PCK.pkb
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	CONNECT_VIEW_GENERATOR_PCK.pks
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	createUsers.sql
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	DamoConnectObjecten.sql
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	damo_connect_pck.pkb
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	damo_connect_pck.pks
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	excel_tabel.sql
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	installgeneratorProcs.sql
DamoConnect21\Installatie\Bestanden	installTabellen.sql
DamoConnect21\Generator	1-GeneratorConfiguratie.sql
DamoConnect21\Generator	2-GenereerConnectViews.sql
DamoConnect21\Generator\Bestanden	ConnectGeneratorViews.sql
DamoConnect21\Generator\Bestanden	GenereerLoaderCTL.sql

Directory	Bestand
DamoConnect21\Generator\Bestanden	GenViewStatements.sql
DamoConnect21\Generator\Bestanden	InitTabellen.sql
DamoConnect21\Generator\Bestanden	LeesExcel.sql
DamoConnect21\Generator\Bestanden	settings.sql

2.1.2 Invullen configuratiebestand

Stap 1 Bestand: **1-InstallatieConfiguratie.sql**
Directory: DamoConnect21\Installatie
Actie: Aanpassen
Tool: Teksteditor

Toelichting:

In het configuratiebestand definieert u een drietal variabelen die tijdens de installatie van DAMO Connect gebruikt worden:

1. DAMO_CONNECT_WW
wachtwoord voor schema DAMO_CONNECT
2. DAMO_CONNECT_GENERATOR_WW
wachtwoord voor schema DAMO_CONNECT_GENERATOR
3. DEFAULT_TABLESPACE
de default tablespace voor de aan te maken gebruikers
4. TEMP_TABLESPACE
de temporary tablespace voor de aan te maken gebruikers
5. QUOTA
de quota op de default tablespace
6. PROFILE
het profiel voor de aan te maken gebruikers DAMO_CONNECT en DAMO_CONNECT_GENERATOR
7. DATABASE
de connectiestring van de database waar DAMO Connect moet worden geïnstalleerd.

2.1.3 Aanmaken Connect database schema's

Stap 2 Bestand: **2-MakenConnectDBSchemas.sql**
Directory: Versie...\Installatie
Actie: Uitvoeren in SQL client met een schema met DBA rechten (zie hieronder bij Let op welke specifieke rechten nodig zijn.
Tool: SQL*Plus, SQL Developer, TOAD, PL/SQL Developer
Logfile: 2-MakenConnectDBSchemas.log, aangemaakt in dezelfde directory

Let op: Voor deze stap zijn rechten om een gebruiker aan te kunnen maken of verwijderen (CREATE USER / DROP USER) noodzakelijk.
Als de gebruikers nog niet bestaan kan het script wel zonder DROP USER rechten

worden uitgevoerd, de fouten die daarover optreden kunnen genegeerd worden. Daarnaast worden rechten aan de gebruikers uitgedeeld, de ingelogde gebruiker moet dit ook mogen:

- create session
- create table
- create view
- create procedure
- create database link

Toelichting:

DAMO Connect werkt met een vaste set database schema's:

- DAMO_CONNECT_GENERATOR
Dit is het schema
 - waarmee het view-creatie sql-script gegenereerd zal worden
 - waarin views met een database link gecreëerd zullen worden
- DAMO_CONNECT
Dit is het schema waar de DAMO Connect views gecreëerd zullen worden.

Om de twee schema's juist te kunnen installeren worden deze in het script eerst verwijderd. (drop ... cascade). Wanneer een of beide schema's niet bestaan zal dit tot foutmeldingen leiden. Deze kunnen dan uiteraard worden genegeerd.

Controleer de logfile op opgetreden fouten.

Toegestane fouten bij installatie:

- ORA-01918: user ... does not exist

Let op dat bij het opnieuw aanmaken van de DAMO Connect schema's deze niet zijn ingelogd in de database. Als dat wel zo kunnen ze niet eerst verwijderd worden en zal onderstaande fout optreden:

- ORA-01940: cannot drop a user that is currently connected

Voorbeeld van uitvoeren van *2-MakenConnectDBSchemas.sql* in SQL*Plus:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - sqlplus system@db2

Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.

Enter password:
Last Successful login time: Sun Apr 18 2021 10:23:30 +02:00

Connected to:
Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.1.0.2.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Advanced Analytics and Real Application Testing options

SQL> @2-MakenConnectDBSchemas.sql

PL/SQL procedure successfully completed.

drop user DAMO_CONNECT_GENERATOR cascade
*
ERROR at line 1:
ORA-01918: user 'DAMO_CONNECT_GENERATOR' does not exist

drop user DAMO_CONNECT cascade
*
ERROR at line 1:
ORA-01918: user 'DAMO_CONNECT' does not exist

old 1: create user DAMO_CONNECT_GENERATOR identified by &DAMO_CONNECT_GENERATOR_WW
new 1: create user DAMO_CONNECT_GENERATOR identified by DAMO_CONNECT_GENERATOR
old 2: default tablespace &DEFAULT_TABLESPACE temporary tablespace &TEMP_TABLESPACE
new 2: default tablespace USERS temporary tablespace TEMP
old 3: quota &QUOTA on &DEFAULT_TABLESPACE
new 3: quota unlimited on USERS
old 4: profile &PROFILE
new 4: profile default

User created.

old 1: create user DAMO_CONNECT identified by &DAMO_CONNECT_WW
new 1: create user DAMO_CONNECT identified by DAMO_CONNECT
old 2: default tablespace &DEFAULT_TABLESPACE temporary tablespace &TEMP_TABLESPACE
new 2: default tablespace USERS temporary tablespace TEMP
old 3: quota &QUOTA on &DEFAULT_TABLESPACE
new 3: quota unlimited on USERS
old 4: profile &PROFILE
new 4: profile default

User created.

Grant succeeded.

Grant succeeded.

SQL>
```

2.1.4 Creëren tabellen, views en packages

Stap 3 Bestand: **3-InstallerenDamoConnect.sql**
Directory: Versie...\Installatie
Actie: Uitvoeren in SQL client
Tool: SQL*Plus, SQL Developer, TOAD, PL/SQL Developer
Logfile: 3-InstallerenDamoConnect.log, aangemaakt in dezelfde directory

Toelichting:

DAMO Connect bestaat uit tabellen, views en packages in de database. Deze worden in deze stap in de database aangemaakt.

Het script logt zelf in met de juiste gebruikers. Mocht dat mislukken (bijv. vanwege een verkeerd wachtwoord) dan stopt het script met een foutmelding.

Na het uitvoeren van deze installatiestap zijn in de database de volgende objecten aanwezig:

Tabellen:

Schema	Tabel
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_TABELLEN
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_KOLOMMEN
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_DOMEINEN
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_DOMEIN_WAARDEN
DAMO_CONNECT_GENERATOR	EXCEL_TABEL

Views:

Schema	Tabel
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_TABELLEN_VW
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_KOLOMMEN_VW
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_DOMEINEN_VW
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_DOMEIN_WAARDEN_VW

De views zijn 1:1 gebaseerd op de tabellen en bevatten de voor de generator benodigde stuurinformatie (tabelnamen, kolomnamen enz.) in hoofdletters. Op die manier is de generator ongevoelig voor de schrijfwijze van deze gegevens in de mapping spreadsheet.

Packages:

Schema	Tabel
DAMO_CONNECT_GENERATOR	AS_READ_XLSX
DAMO_CONNECT_GENERATOR	CONNECT_VIEW_GENERATOR_PCK
DAMO_CONNECT	DAMO_CONNECT_PCK

Voorbeeld van uitvoeren van *3-InstallerenDamoConnect.sql* in SQL*Plus:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - sqlplus system@db2

C:\temp\DAMOConnect\Versie1.0.1a\Installatie>sqlplus system@db2

SQL*Plus: Release 12.1.0.2.0 Production on Sun Apr 18 10:34:36 2021

Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.

Enter password:
Last Successful login time: Sun Apr 18 2021 10:31:23 +02:00

Connected to:
Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.1.0.2.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Advanced Analytics and Real Application Testing options

SQL> @3-InstallerenDamoConnect.sql
Connected.
Connected.
Connected.

Table created.

Table created.

Table created.

Table created.

View created.

View created.

View created.

View created.

Table created.

Package created.

Package body created.

Package created.

Package body created.

Connected.

Package created.

Package body created.

SQL>
```

3 Toegang tot de kernregistratie

DAMO Connect werkt als een uniforme tussenlaag tussen de kernregistratie(s) en de CDL Connector. Hieronder wordt beschreven hoe je de toegang van de DAMO Connect schema's tot de kernregistratie tabellen regelt. Stap 4 is hieronder voor vier verschillende situaties beschreven. Eén van deze vier situaties zal van toepassing zijn en alleen de daar beschreven acties hoeven te worden uitgevoerd.

3.1 DAMO-Fysiek

Wanneer het waterschap gebruik maakt van DAMO-Fysiek moet er nog een extra script worden uitgevoerd. Afhankelijk van de aanwezige versie van DAMO Fysiek moet één van onderstaande scripts worden uitgevoerd.

3.1.1 DAMO Connect in dezelfde database als DAMO Fysiek

Stap 4 Afhankelijk van de gebruikte versie van DAMO Fysiek moet een van onderstaande scripts worden uitgevoerd, ingelogd als DAMO_W gebruiker. De scripts staan in de directory Versie...\installatie:

- damo_w_151_grants.sql
maakt logfile 4-damo_w_151_grants.log aan
- damo_w_21_grants.sql
maakt logfile 4-damo_w_21_grants.log aan

Beide scripts geven select-rechten (with grant option) aan DAMO_CONNECT en DAMO_CONNECT_GENERATOR op alle _EVW views van DAMO_W.

Als alternatief voor het uitvoeren van een van deze scripts kunnen de grants ook met de hand in ArcGis worden uitgedeeld.

3.1.2 DAMO Connect in een andere database dan DAMO Fysiek

Stap 4 Als DAMO Connect in een andere database (A) wordt geïnstalleerd dan waar DAMO_W zich bevindt (B), dan moet vanuit database A een database link beschikbaar zijn die rechten heeft op de DAMO_W objecten in database B. Hiervoor zijn de volgende mogelijkheden:

- Een publieke database link
Daarmee hebben alle schema's toegang tot de database in de database link.
- Eigen database link
In deze situatie moet een database link in het DAMO_CONNECT_GENERATOR schema worden gecreëerd.

3.2 Geen DAMO-Fysiek

Wanneer het waterschap geen gebruik maakt van DAMO-Fysiek zal het zelf moeten zorgen dat de schema's DAMO_CONNECT en DAMO_CONNECT_GENERATOR toegang tot de tabellen in de kernregistratie krijgen.

3.2.1 DAMO Connect in dezelfde database als kernregistratie

Stap 4 Beide schema's moeten select-rechten krijgen op de benodigde brontabellen. Let op dat dit select-rechten 'with grant option' dienen te zijn. Er worden namelijk views op de brontabellen gecreëerd en dan zijn rechten via een database rol onvoldoende.

Als alternatief voor het handmatig uitdelen van grants kunnen de grants ook met de hand in ArcGis worden uitgedeeld.

3.2.2 DAMO Connect in andere database dan kernregistratie

Stap 4 Als DAMO Connect in een andere database (A) wordt geïnstalleerd dan waar de kernregistratie zich bevindt (B), dan moet vanuit database A een database link beschikbaar zijn die rechten heeft op de kernregistratie objecten in database B. Hiervoor zijn de volgende mogelijkheden:

- Een publieke database link
Daarmee hebben alle schema's toegang tot de database in de database link.
- Eigen database link
In deze situatie moet een database link in het DAMO_CONNECT_GENERATOR schema worden gecreëerd.