



databanken 1

Lesgevers:

Dominique Burssens

Dominique.burssens@kdg.be

Jan de Rijke

jan.derijke@kdg.be


Voorstellen

- Burssens Dominique
 - Databanken 1 (regulier en micro)
 - Dotnet 2^{de} jaar
 - Projecten 2^{de} jaar
- Jan de Rijke
 - Databanken 1 (regulier en micro)
 - Software Engineering/2j
 - User interfaces/2 (micro)
 - Java/2 (micro)


altijd even vermelden
over welk vak en groep het gaat bij mail



Stel gerust vragen!



Karel de Grote
Hogeschool

 **Meldingen** Cursussen & Organisaties Bib Content Collection

SQL & Oracle Databases 1 ▾ **Contactpersonen**

SQL & Oracle
Databases 1

Mededelingen


Contactinfo

Cursusw...


Mijn cijfers


Certificatie

Tools



Contactpersonen

**Dominique Burssens**
E-mail dominique.burssens@kdq.be

**Jan De Rijke**
E-mail jan.derijke@kdq.be



μ-degree: SQL & Oracle databases

Vakken

12

SQL & Oracle Databases 1	7
SQL & Oracle Databases 2 - Stored Procedures	3
SQL & Oracle Databases 2 - Database Administration	2

μ°: ETL, NoSQL & Big Data

Vakken

7

ETL, No-SQL & Big Data 1	4
ETL, No-SQL & Big Data 2	3



databanken 1 **vakinhoud** informatie uit ECTS fiche databanken 1



The screenshot shows the Blackboard interface for KdG (Karel de Grote Hogeschool). The top navigation bar includes 'Meldingen', 'Cursussen & Organisaties', 'Bib', and 'Content Collection'. Below this, a dropdown menu for 'Databanken 1 - Blended' is open, showing a list of items: 'Mededelingen', 'Contactinfo', 'Cursuswijzer' (highlighted with a red box), 'Mijn cijfers', 'Tools' (with a sub-menu 'Cursuswijzer'), 'Software', 'Databank scripts', 'Online SQL Referentie', and 'Lesmateriaal'. The main content area displays the 'Cursuswijzer' folder, which contains two items: 'Welkom in deze cursus' and 'ECTS-Fiche'.

-  BB = BlackBoard omgeving

databanken 1 vakinhoud

informatie uit ECTS fiche databanken 1

2 delen:

1^e PERIODE (= Deel 1 op BB)

- inleidende begrippen, database ontwerp
- creatie, wijzigen en verwijderen tabellen
- DML deel 1 (Data Manipulation Language)
- gebruik van volgnummers
- SELECT statement
- transaction management
- indexen
- gebruik van synoniemen
- beveiliging

2^e PERIODE (= Deel 2 op BB)

- SELECT statement
- DML deel 2
- Views
- SET operatoren

Zie **Cursuswijzer** op BB ➔ wekelijkse planning

databanken 1 evaluatie

informatie uit ECTS fiche databanken 1

in 1^e periode zijn er **40 punten** te verdienen

40% op schriftelijk EXAMEN

in 2^e periode zijn er **60 punten** te verdienen

60% op schriftelijk EXAMEN



elke week BB testje op geziene leerstof van die week maar dat is om je eigen kennis te toetsen

2e zit telt voor 100% mee. Bij een onvoldoende voor databanken 1 (=totaal voor beide delen), leg je in 2^e zit 1 examen af over beide delen.

Examen periode 1: week 8 (start 6/11/2017)

Examen periode 2: week 17/18 (start 8/1/2018)

24d/16w=1.5 dag/week

ECTS-fiche – samenvatting

Databanken 1	
7 studiepunten	
Deel 1 periode 1 weging: 3,2 (40%)	Deel 2 periode 2 weging: 4,8 (60%)

Databanken 1:

7 studiepunten x 25~30 uur/stp => ±200 uur werk voor dit vak of
~25 werkdagen

Deel1 en Deel2: telkens slechts **6 contact uren + examen**

➔ **VEEL ZELFSTUDIE!!!**

databanken 1 studiemateriaal informatie uit ECTS fiche



1. Cursus *Databanken 1*
2. *Optioneel handboek: 'SQL Fundamentals I Exam Guide'*
3. SQL Reference (ook nodig voor databanken 2)
4. Documentatie en oefeningen op BB

ECTS:

Studiematerialen

Databanken 1 (Verplicht)

Auteur: M. De Ridder - E. Pijl
Editie: INF102
 Te koop via de verkoopdienst

Uitgever: KDG
Medium: Cursussen

SQL-Reference (Verplicht)

Auteur: E. Pijl-De Ridder
Editie: INF106
 Te koop via de verkoopdienst

Uitgever: KDG
Medium: Cursussen

SQL Fundamentals & Exam Guide (Exam 120-051) (Aanbevolen)

Auteur: John Watson + Roopesh Ramkloss
Editie: Recentste uitgave
 Te koop via de verkoopdienst

Uitgever: Oracle Press Mc Graw Hill
Medium: Boeken

BB (bij Cursuswijzer):

Cursussen/Handboek

Cursussen die we gebruiken tijdens de lessen:

- Databanken 1 (M. De Ridder, E. Pijl) cursusnummer INF102
- SQL Reference (M. De Ridder, E. Pijl) (nog nodig in het tweede jaar Databanken2)
 - **Op het examen kan je enkel bovenstaande papieren referentie gebruiken.** Ja voor studie en oefeningen. Onderstaande digitale bronnen mag je niet gebruiken
 - [Digitale SQL referentie](#)
 - [Samenvatting DDL/DML periode 1, week 1-4](#)
 - [Online SQL referentie](#)
 - je kan deze ook downloaden als PDF
 - Bevat een [korte uitleg van de gebruikte syntax](#)

Handboek (absoluut niet verplicht):

- [SQL Fundamentals & Exam Guide \(Exam 120-051\)](#)

databanken 1 studiemateriaal

- ORACLE 11g XE + SQL Developer (vanaf week 2)
- Zie BB bij Tools>software

SQL & Oracle Databases 1

Software

SQL & Oracle Databases 1

Mededelingen

Contactinfo

Cursuswijzer

Mijn cijfers

Tools

Software

Databank scripts

Lesmateriaal

W1.1-Inleidende Begripper

Hulplijnen

Forum

Online contactmoment

Copyright

 **Software**



Oracle Database 11g Express Edition
In deze cursus werken we met het RDBMS van Oracle. De Express edition is gratis. Klik op de t linux) te gaan.

Accepteer de license agreement en download de versie voor je besturingssysteem. Je moet hier Volg de richtlijnen die bij de download vermeld staan. De installatie wijst zichzelf uit. Tijdens de i hebt het nodig om met de databank te beginnen werken. Ook later kan je het nog nodig hebben,

Hier onder beschrijven we hoe je DAARNA **SQL Developer** (voor windows, linux en mac) kan ir



Oracle SQL Developer
Bijgevoegde bestanden:

 [Starten in SQL Developer2017.pdf](#) (495,655 kB)

 [Verder met SQL Developer 2017.docx](#) (517,391 kB)

Oracle SQL Developer biedt een grafische interface tot de Oracle Database. Klik op de titel van

Hoe zijn de lesuren per week verdeeld

zie <http://mijnrooster.kdg.be>

Online sessies elke dinsdagavond behalve de eerste van elke periode.

SQL & Oracle Databases 1

Online contactmoment

SQL & Oracle Databases 1

Mededelingen

Contactinfo

Cursuswijzer

Mijn cijfers

Tools

Software

Databank scripts

Lesmateriaal

W1.1-Inleidende Begrip

Hulplijnen

Forum

Online contactmoment

Online contactmoment

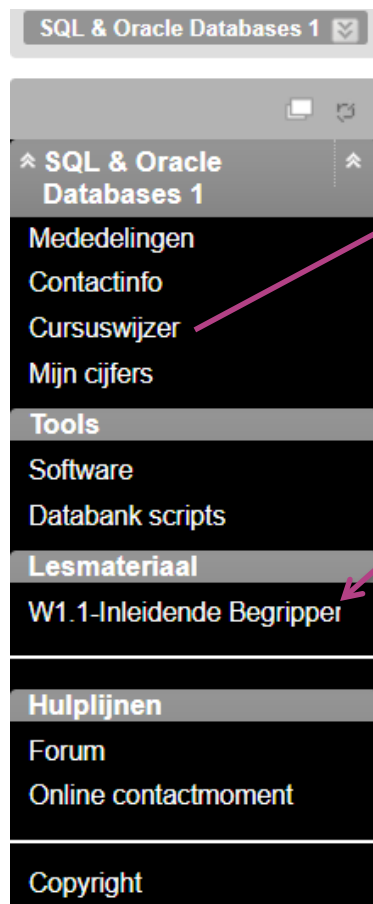
[Online contactmoment \(link\)](#)

[Opnames academiejaar 17-18](#)

Contact Momenten

Virtueel klaslokaal: Het vragenuurtje (= online) voor Databanken 1 gaat door via Adobe Connect. Deze gaan door
Sessie 1.1: 19/9/2017 Op de Campus in lokaal GR 406 van 19 tot 20u. Introductie van de cursus. Voor alle studenten
Sessie 1.2: 26/9/2017 Online van 19u tot 20u
Sessie 1.3: 3/10/2017 Online.
Sessie 1.4: 10/10/2017 Online.
Sessie 1.5: 17/10/2017 Online.
Sessie 1.6: 24/10/2017. Is een vragenuurtje en dan overlopen we hoe het examen in mekaar zit.
Herfstvakantie 30/10 - 3/11

BB cursus



Wekelijkse planning

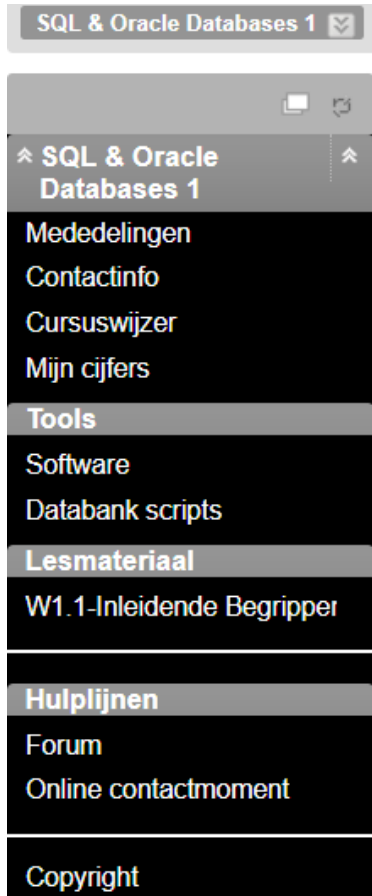
Periode 1 = Deel1

Week1: Inleidende begrippen + oefeningen op inleidende begrippen

Week2: Inleiding in DDL en Creatie van tabellen + oefeningen

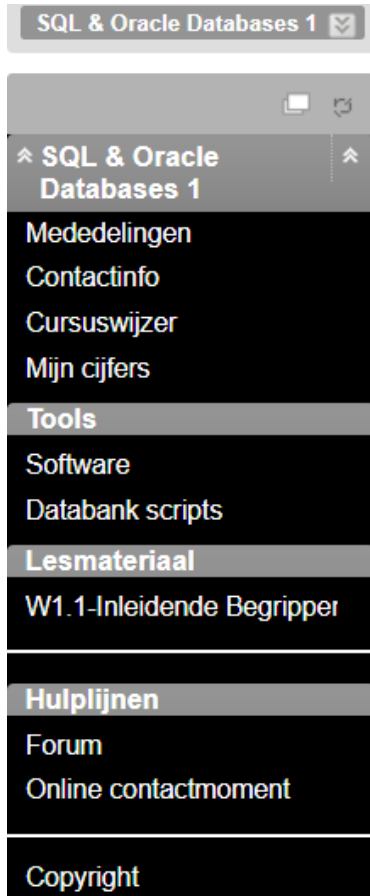
- Zal telkens de week ervoor beschikbaar worden gesteld bij 'Lesmaterialen', zodat je de leerstof kan verwerken, de oefeningen kan maken en eventueel je kennis kan testen via korte bb testjes.

BB cursus



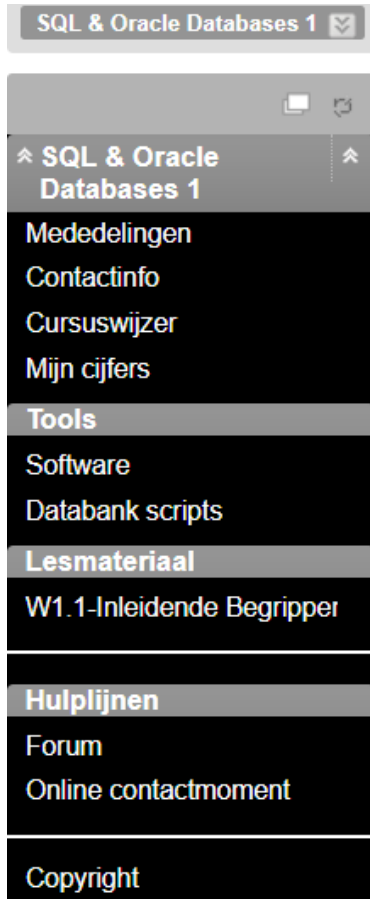
- Tools > Databank scripts
- We gebruiken tijdens de 'theorie' lessen vnl. de Ondernemingsdatabank. Je kan hier de scripts vinden die het je mogelijk maken om met deze database te werken in SQL Developer.
- Wanneer we beginnen met de praktijk databank zullen de nodige scripts ook hier online komen te staan.

BB cursus



- Lesmateriaal
- Hier vindt je alle informatie over de lessen die je moet verwerkt hebben tegen het examen.

BB cursus



- Bij elke lesonderdeel dat open komt, zal je steeds dezelfde structuur terugvinden.
- Voorlopig is dat enkel voor de eerste week open.

BB cursus

SQL & Oracle Databases 1

SQL & Oracle Databases 1

Mededelingen

Contactinfo

Cursuswijzer

Mijn cijfers

Tools

Software

Databank scripts

Lesmateriaal

W1.1-Inleidende Begrippen

Hulplijnen

Forum

Online contactmoment

Copyright



W1.1-Inleidende Begrippen



Inleiding

Inleidende begrippen worden hier behandeld, wat is een relationele databank, hoe zit



Leerstof

Hier vind je PowerPoint-slides met samenvattingen van de leerstof van deze week.



praktijkopgave 1

Bijgevoegde bestanden: [Project1_Jaar1_2016_2017.pdf](#) (285,854 kB)

Aanduiden van primaire en vreemde sleutelattributen in de vakantiepark databank. Het tabel een representatieve voorstelling van de inhoud.



Project 1

Hier kan je je oplossing van je praktijkoefening tot en met zondag uploaden . Je kan/men

Structuur

- **Inleiding**

Korte bondige omschrijving van de leerstof per onderdeel

- **Leerstof**

Bevat alles over de theorie die je moet verwerken voor dit onderdeel

- **Praktijkopgave**

Een oefening die niet op de theoriedatabank gebaseerd is, maar wel je kennis laat testen van dit onderdeel met een andere databank.

- Mogelijkheid tot **uploaden** van de praktijkopgave
- In de loop van de week komt de oplossing van de praktijkopgave online. Zo kan je zelf nakijken of je je oefening correct had gemaakt.

Leerstof

Leerstof



PPT bij hoofdstuk 1: Inleiding

Bijgevoegde bestanden: [_InleidendeBegrippen2016_2017.pptx](#) (4,98 MB)



Oefeningen op inleidende begrippen

Bijgevoegde bestanden: [_Opgave_Ond_inleidende_begrippen_2016-2017.docx](#) (151,687 kB)

oefeningen op primaire sleutel, vreemde sleutel, integriteitsregels opgelegd door het relationele model, ERD



Toets Inleidende begrippen

Hier kan je je kennis testen over het hoofdstuk 'Inleidende begrippen'. Je krijgt 10 willekeurige vragen, elke vraag staat op 1 punt.

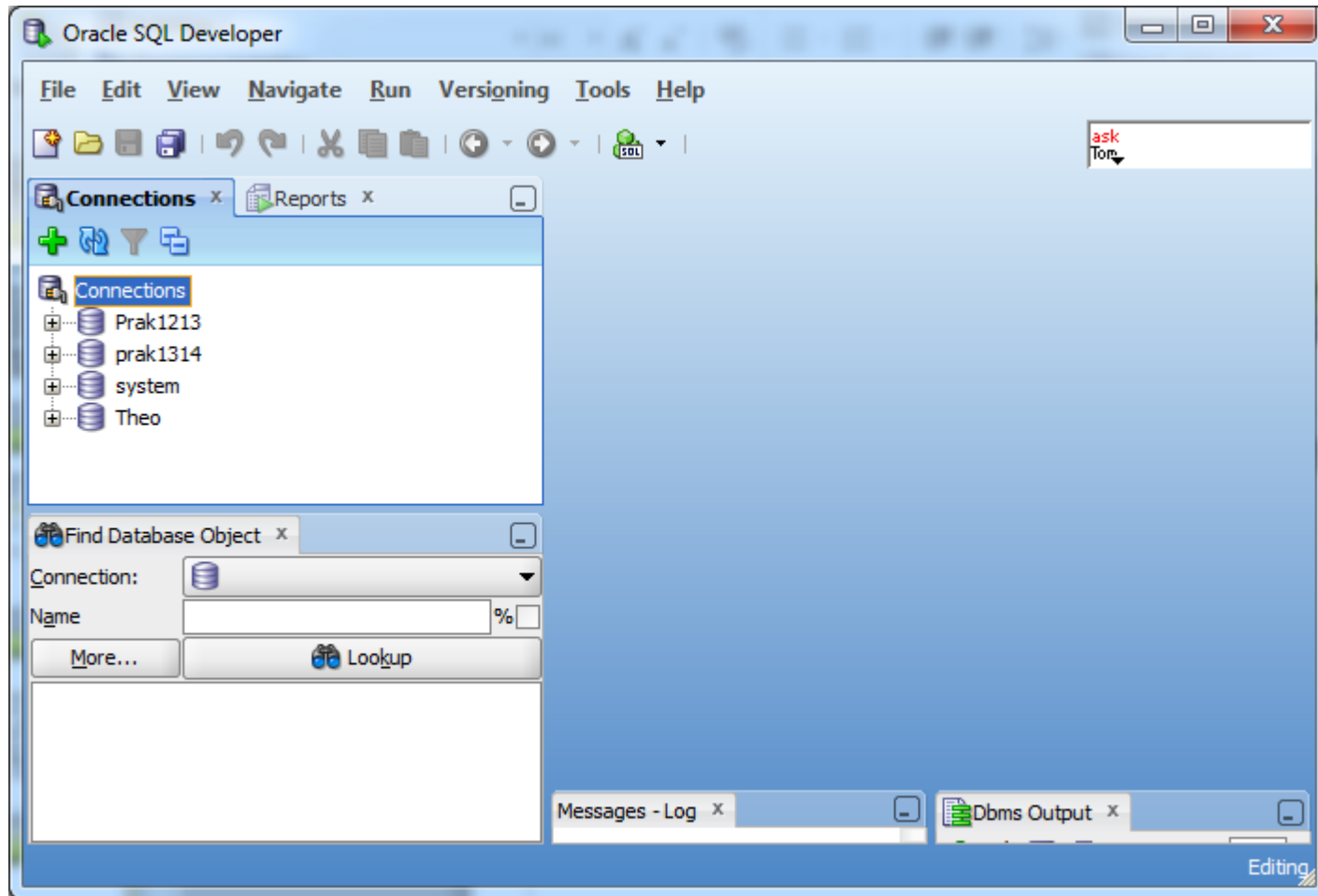


Oplossing oefening inleidende begrippen

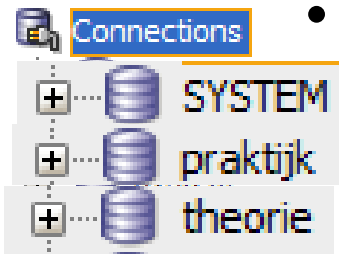
Bijgevoegde bestanden: [_Opgave_Ond_inleidende_begrippen_2016-2017Opl.docx](#) (202,668 kB)

- Bevat de powerpoint(s), eventueel oefeningen en soms een BB testje die je theoriekennis toets.

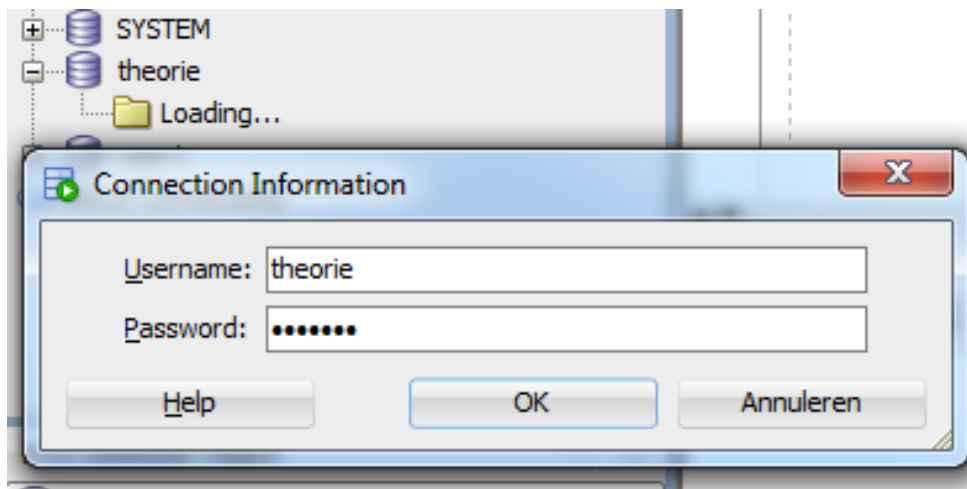
SQL Developer Omgeving



SQL Developer Omgeving

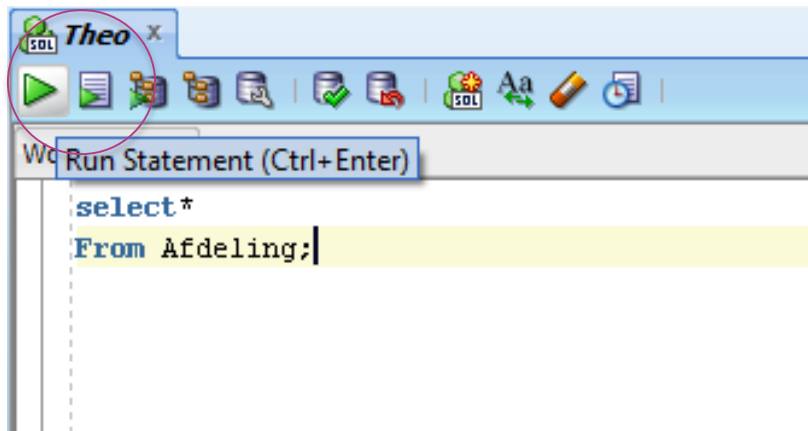


- Makkelijkst is om 2 gebruikers aan te maken, voor theorie (hier hebben we die 'theorie' genoemd) en voor praktijk (zie document bij Tools>Software – starten met SQL Developer2017)
- Wil je je aanmelden (connecteren) met een gebruiker, dan klik je links op het + teken



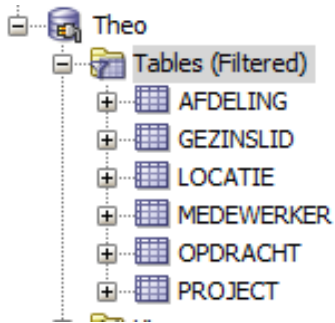
SQL Developer Omgeving

- Eens je geconnecteerd bent kan je in het midden, bij Worksheet, de inhoud van de scripts 'plakken' en deze uitvoeren via het pijltje (voor 1 codelijn) of 2^{de} symbool (voor meerdere lijnen) of kan je hier beginnen coderen 😊

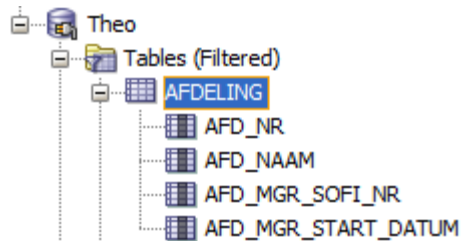


- Tip: Scripts kan je gewoon openen in notepad.

SQL Developer Omgeving



Indien je een volledig script hebt gekopieerd en uitgevoerd en alles correct is verlopen kan je volgende tabellen zien voor de ondernemingsdatabank.

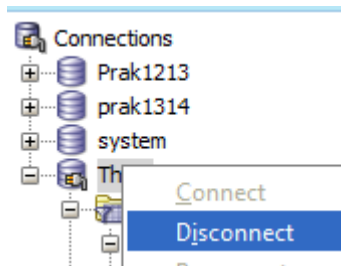


Klik je op een tabel dan krijg je de details te zien van die bepaalde tabel.

Columns		Data	Constraints	Grants	Statistics	Triggers	Flashback	Dependencies	Details	Partitions	Indexes	SQL
ACTIONS...												
COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	COLUMN_ID	COMMENTS							
1 AFD_NR	NUMBER(2,0)	No	(null)	1	(null)							
2 AFD_NAAM	VARCHAR2(20 BYTE)	No	(null)	2	(null)							
3 AFD_MGR_SOFI_NR	CHAR(9 BYTE)	Yes	(null)	3	(null)							
4 AFD_MGR_START_DATUM	DATE	Yes	(null)	4	(null)							

SQL Developer Omgeving

- Je kan de tabellen steeds in hun oorspronkelijke staat herstellen door de script opnieuw uit te voeren
- Op het einde disconnecteer je van je gebruiker (of je sluit gewoon SQL Developer)



Verloop online sessies

- Geen tijd genoeg om tijdens 1 uur een cursus die 6 uur duurt samen te vatten dus...

Verloop

- Lessen per week leren, oefeningen maken op de theoriedatabank en daarna oefening maken op praktijkdatabank
- Hoe afspraak met oplossingen?
 - Theorie: indien van toepassing komt op bb
 - Praktijk: specifieke vragen worden behandeld tijdens onlinesessie en op het einde van elke week krijg je de oplossing op bb.

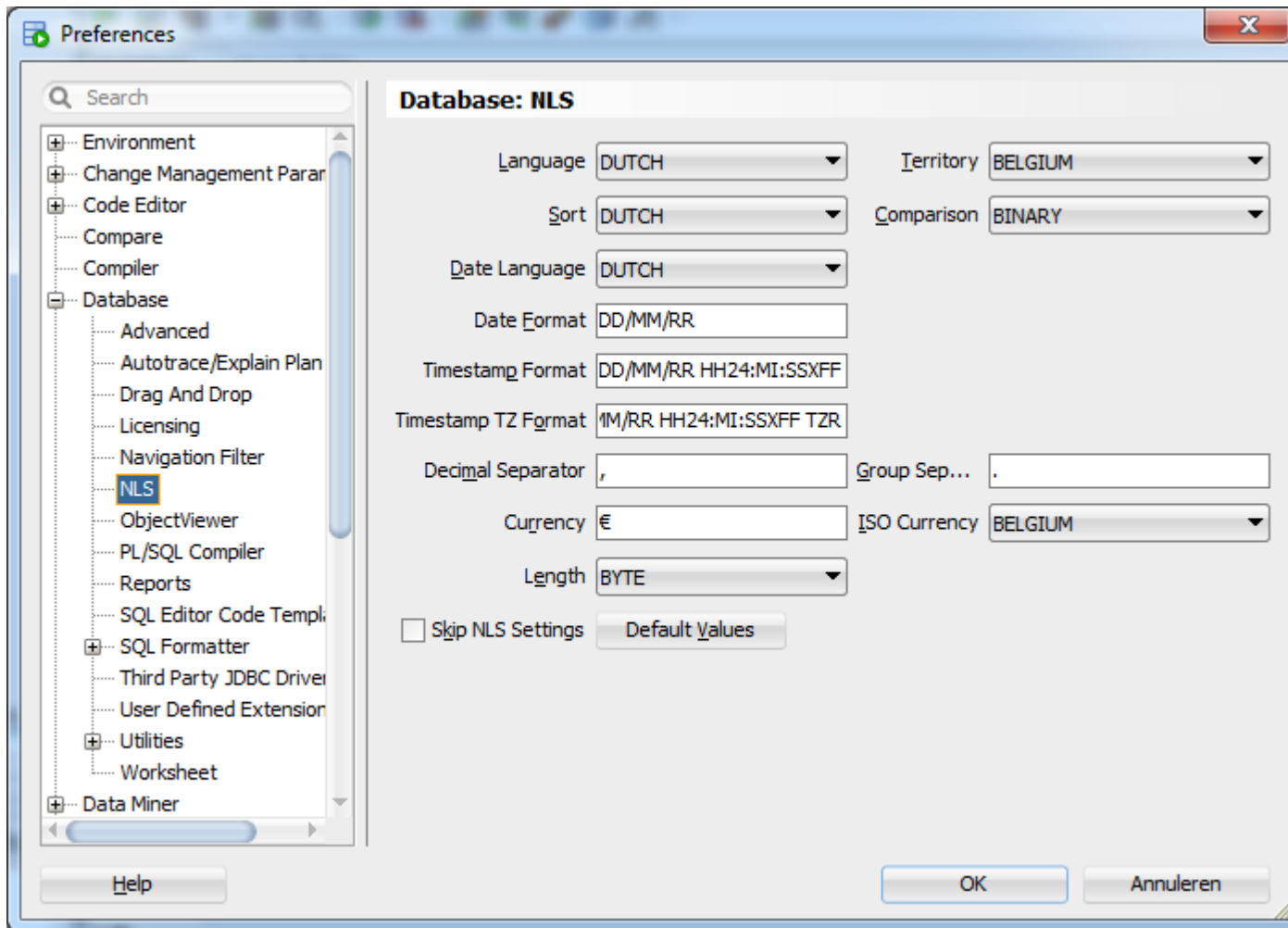
Verloop

- Forum gebruiken (is enkel voor jullie maar zal ingrijpen wanneer volledig vast met een oefening)
- Afspraak: Vermeld bij probleem altijd eerst hoofdstuknaam. Iedereen met zelfde probleem geeft een reply zodanig dat we weten wat we zeker moet behandelen tijdens de online sessie

Online sessie

- Droppen van de opgave mag, moet niet
- We pikken er de meest voorkomende problemen uit en behandelen die tijdens online sessie.

Date eventueel aanpassen



Vragen?

