

Databases van het boek 'Databases en SQL' gebruiken



Het teken # is vervangen door NR

Het teken # dat in het boek voorkomt in de namen van kolommen van de tabellen, geeft problemen in diverse database omgevingen, zoals Access, MySQL, PostgreSQL, SQLite3. We vermijden deze problemen door in de oefendatabases het teken # in de namen van de kolommen te vervangen door de letters NR. De kolom B# wordt dus BNR.

In Oracle geeft het gebruik van het teken # geen problemen. We gebruiken echter één script voor alle database omgevingen. Hierdoor kunnen hetzelfde script en ook dezelfde set oefeningen voor alle omgevingen gebruikt worden.

In Access kun je geen script laten uitvoeren. Voor Access kun je de database zelf downloaden.

Gebruik van Access

het pakket Access

Voor het gebruiken van de Access database moet Access op de PC geïnstalleerd zijn. Eventueel kun je een Access database ook in SQL-Server gebruiken.

de database zelf

Zodra je de Access database hebt gedownload, kun je aan de slag. In de Access database zitten de tabellen van de beide databases in het boek. De databases staan beschreven in het boek in hoofdstuk 6. Daar vind je ook de inhoud van de tabellen.

hoe maak je queries in Access

Voor het maken van queries moet je het volgende doen:

- klik op het bestand van de database. Er komt dan een scherm op in Access. Op dit scherm kan gevraagd worden naar het toestaan van expressies/opties. Ook kan gevraagd worden of je de onveilige opties van de database wilt toestaan. Voor het goed kunnen gebruiken van de database, zul je dit alles moeten toestaan
- ga in het scherm naar queries. Als eerste query is opgenomen 'voorbeeldquery'
- klik de 'voorbeeldquery' aan. Je krijgt dan een scherm met de uitkomst van de 'voorbeeldquery'
- ga naar SQL-weergave. Dit kun je bijvoorbeeld doen door op de bovenbalk van het queryscherm met de rechtermuisknop te klikken. Kies dan in de mogelijkheden voor SQL-weergave. In de SQL-weergave kun je de query wijzigen in elke query die je zou willen maken
- in de SQL-weergave is er een knop 'uitvoeren', weergegeven als een uitroepteken. Voor het uitvoeren van de query moet je deze knop aanklikken
- sla de gemaakte query op door (terwijl het scherm met de query actief is) via 'opslaan als' de query als query op te slaan onder een nieuwe door jou te kiezen naam

Op deze manier kun je steeds weer nieuwe queries maken.

Gebruik van Oracle

script en database omgeving

Voor Oracle moet je het script CRDBSCR.txt downloaden. De databases zijn door dit script voor Oracle beschikbaar. Hiervoor moet op de PC Oracle, of een client op Oracle geïnstalleerd zijn. Het script kun je downloaden. Het heet CRDBSCR.txt. Het bestand is een tekst (TXT) bestand zonder opmaak.

de oefendatabases installeren

De twee oefendatabases worden door middel van het script als één database geïnstalleerd. Dit is mogelijk omdat de namen van alle in de databases voorkomende tabellen verschillend zijn. Hierdoor kun je SQL-opdrachten zoals queries voor ieder van beide databases invoeren zonder van database te wisselen.

draaien script CRDBSCR.TXT

Voor het installeren van de oefendatabases is het script (met de naam CRDBSCR.TXT) en 'SQL Plus' nodig. Zorg dat het script op een plek staat waarvan je weet hoe je die moet aanduiden. Bijvoorbeeld in een map 'sql' op schijf C. Het installeren gaat als volgt:

- start 'SQL Plus' op
- log in op de database
- 'SQL Plus' geeft als prompt 'SQL>'
- start het script op. Je doet dit door na de prompt in te typen:
SQL> START C:\sql\crdbscr.txt
<typ enter>

Je hoort nu even druk gerommel op jouw schijf. Vervolgens komt weer de prompt ('SQL>'). De twee oefendatabases zijn nu geïnstalleerd, en je kunt meteen aan de slag.

De oefendatabases staan beschreven in het boek in hoofdstuk 6. Daar vind je ook de inhoud van de tabellen.

'SQL Plus' gebruiken om queries te maken en uit te voeren

Start het programma 'SQL Plus' (zoals dit hiervoor is aangegeven). Je kunt achter de prompt 'SQL>' SQL-commando's opgeven. Een SQL-commando mag je daarbij over meer regels spreiden. Dit geldt overigens niet voor alle commando's die je kunt opgeven. Niet-SQL-commando's, zoals het hiervoor genoemde commando START, worden meteen uitgevoerd nadat je een return geeft. Een SQL-commando zoals de SELECT-opdracht moet je laten uitvoeren door af te sluiten met ;. De ; zet je aan het einde van de laatste regel van de opdracht.

Probeer maar eens:

```
SQL> select *          <type enter>
      2 from vestiging;
Type enter.
```

Databases van het boek 'Databases en SQL' gebruiken



Dit levert op:

VESNAAM	BRANCHE	PLAATS
-----	-----	-----
SNELHAP	HORECA	ARNHEM
ZEELUST	HOTEL	ZANDVOORT
HOK-O-TEL	HOTEL	AMSTERDAM
OKOTEL	HOTEL	AMSTERDAM
RHODOS	HORECA	ABCOUDE
FONG	HORECA	ARNHEM

De 2 die na het intypen van 'select *' en het typen van de enter-toets op de volgende regel gezet wordt, is een vervolgprompt die 'SQL Plus' zelf geeft. Iedere volgende regel wordt doorgenummerd. Dit gaat door totdat je het commando afsluit met ; of / (wanneer je de / gebruikt, dan moet dit het enige op de regel zijn).

Editoren van commando's in 'SQL Plus'

Editoren van commando's in 'SQL Plus' is wel mogelijk, maar het is af te raden om daar gebruik van te maken. Open liever een Word venster naast het 'SQL Plus' venster (of een venster van een andere tekstverwerker).

Ga als volgt te werk om een opdracht op te stellen en uit te voeren:

- maak jouw opdracht aan in de tekstverwerker
- kopieer en plak de opdracht vervolgens achter de actieve SQL prompt (wat je eerder gedaan hebt blijft in beeld. Je kunt zelfs de gehele sessie terugscrollen)
- sluit af met ; of / (de / alleen wanneer de cursor op een regel staat waar nog niets op is geschreven) en type enter

Mocht je een opdracht willen wijzigen, voer dan de wijziging(-en) door in jouw tekstverwerker. Plak daarna de opdracht opnieuw achter de nieuwe SQL prompt, enzovoort.

Gebruik van het script in andere omgevingen

Met behulp van het script CRDBSCR.txt kun je in principe in iedere SQL omgeving de databases aanmaken. Het script is gemaakt op basis van algemene SQL syntaxis. Na het draaien van het script zijn de tabellen van het boek beschikbaar en kun je queries uitproberen.