



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE INGENIERÍA

Asignatura: Bases de Datos Avanzadas

Grupo: 1

Semestre: 2023-1

Ejercicio Práctico 3: Creación de una BD empleando create database

Fecha Límite de Entrega: 14/09/2022

Profesor: Jorge Alberto Rodríguez Campos

Alumna:

* Najera Noyola Karla Andrea

Ejercicio Práctico 3: Creación de una BD empleando create database

Objetivo

Crear una base de datos sin el uso de herramientas gráficas a partir de la instrucción create database así como la creación de su diccionario de datos posterior proceso de configuración realizado en ejercicios anteriores.

Desarrollo

C1 - Código del script s-02-crea-directorios-root.sh

```
# !/bin/bash
# @Autor Najera Noyola Karla Andrea
# @Fecha 10 de septiembre de 2022
# @Descripción Creación de directorios con el usuario root
echo "Creando directorios para data files"
export ORACLE SID=knnbda2
cd /u01/app/oracle/oradata
mkdir ${ORACLE SID^^}
chown oracle:oinstall ${ORACLE SID^^}
chmod 750 ${ORACLE SID^^}
echo "Creando directorios para Redo Log y Control Files"
cd /unam-bda/d01
mkdir -p app/oracle/oradata/KNNBDA2
chown -R oracle:oinstall app
chmod -R 750 app
cd /unam-bda/d02
mkdir -p app/oracle/oradata/KNNBDA2
chown -R oracle:oinstall app
chmod -R 750 app
cd /unam-bda/d03
mkdir -p app/oracle/oradata/KNNBDA2
chown -R oracle:oinstall app
chmod -R 750 app
echo "Mostrando directorio de data files"
ls -l /u01/app/oracle/oradata
echo "Mostrando directorios para control files y Redo Logs"
ls -l /unam-bda/d0*/app/oracle/oradata
```

C2 - Código del script s-03-crea-bd-ordinario.sql

```
-- @Autor Najera Noyola Karla Andrea
-- @Fecha 10 de septiembre de 2022
-- @Descripción Creación de la base de datos
Prompt Accediendo como usuario sys con nomount
connect sys/hola1234* as sysdba
startup nomount
Prompt Creando la base de datos
whenever sqlerror exit rollback;
--Minimo 1gb para que exista la base de datos.
 create database knnbda2
  user sys identified by system2
  user system identified by system2
  logfile group 1 (
    '/unam-bda/d01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo01a.log',
    '/unam-bda/d02/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo01b.log',
    '/unam-bda/d03/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo01c.log') size 50m
blocksize 512,
  group 2 (
    '/unam-bda/d01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo02a.log',
    '/unam-bda/d02/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo02b.log',
    '/unam-bda/d03/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo02c.log') size 50m
blocksize 512,
  group 3 (
    '/unam-bda/d01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo03a.log',
    '/unam-bda/d02/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo03b.log',
    '/unam-bda/d03/app/oracle/oradata/KNNBDA2/redo03c.log') size 50m
blocksize 512
  maxloghistory 1
 maxlogfiles 16
 maxlogmembers 3
 maxdatafiles 1024
  character set AL32UTF8
  national character set AL16UTF16
  extent management local
  datafile '/u01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/system01.dbf'
  size 700m reuse autoextend on next 10240k maxsize
unlimited
  sysaux datafile
'/u01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/sysaux01.dbf'
  size 550m reuse autoextend on next 10240k maxsize
unlimited
  default tablespace users
    datafile '/u01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/users01.dbf'
    size 500m reuse autoextend on maxsize unlimited
  default temporary tablespace tempts1
```

tempfile '/u01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/temp01.dbf'
size 20m reuse autoextend on next 640k maxsize unlimited
undo tablespace undotbs1
datafile '/u01/app/oracle/oradata/KNNBDA2/undotbs01.dbf'
size 200m reuse autoextend on next 5120k maxsize unlimited;

Prompt asignanco contraseñas correctas alter user sys identified by system2; alter user system identified by system2;

whenever sqlerror continue none;

C3 - Código del script s-04-crea-diccionario-datos-ordinario.sql

- -- @Autor Najera Noyola Karla Andrea
- -- @Fecha 10 de septiembre de 2022
- -- @Descripción Creación del diccionario de datos

Prompt Accediendo como usuario sys connect sys/system2 as sysdba

Prompt Ejecución de scripts con sys @?/rdbms/admin/catalog.sql @?/rdbms/admin/catproc.sql @?/rdbms/admin/utlrp.sql

Prompt Accediendo como usuario system connect system/system2

Prompt Ejecución de scripts con system @?/sqlplus/admin/pupbld.sql

C4- Salida de ejecución del validador.

Conclusiones y comentarios

A partir de este ejercicio fue posible crear, finalmente, una base de datos sin el apoyo de herramientas gráficas como dbca. En general me es posible afirmar que, más allá de ser difícil, es una labor un poco tediosa y que requiere de mucho cuidado debido a que alguna instrucción mal puede generar que debamos repetir la ejecución de scripts, o incluso, de eliminar completamente nuestros progresos para realizar adecuadamente la creación. No obstante, dado que había realizado los pasos anteriores y con ejecuciones exitosas del validador, me fue posible obtener el resultado adecuado para estos 4 scripts solicitados por parte del profesor.