



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

BASES DE DATOS AVANZADAS

Tema 2

Ejercicio práctico 03

Creación de una base de datos con la instrucción create database

Alumno(s):

Flores Martínez Emanuel

Grupo: 1

Profesor:

Ing. Jorge Alberto Rodríguez Campos

20 de marzo de 2021

Semestre 2021-2

1. Objetivos

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

2. Actividades

C1. Código del script s-03-crea-directorios.sh

```
# @Autor Emanuel Flores Martínez
# @Fecha 18/03/2021
# @Descripcion Script para crear la estructura para poder ejecutar create
  database

export ORACLE_SID=efmbda2

# Crear directorios
mkdir -p /u01/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
mkdir -p /u02/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
mkdir -p /u03/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}

# Cambiar dueño y grupo a subdirectorios
chown oracle:oinstall /u01/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
chown -R oracle:oinstall /u02/*
chown -R oracle:oinstall /u03/*

# Cambiar permisos de los subdirectorios
chmod 754 /u01/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
chmod 754 /u02/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
chmod 754 /u03/app/oracle/oradata/${ORACLE_SID^^}
```

C2. Código del script s-04-crea-bd.sql

```
--@Author: Emanuel Flores Martínez
--@Fecha creación: 19/Marzo/2021
--@Descripción: Script para crear una base de datos

prompt conectando como usuarios sys
connect sys/hola1234* as sysdba

whenever sqlerror exit

create database efmbda2
  user sys identified by system2
  user system identified by system2
  logfile group 1 (
    '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo01a.log',
    '/u02/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo01b.log',
    '/u03/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo01c.log') size 50m blocksize 512,
  group 2 (
    '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo02a.log',
    '/u02/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo02b.log',
```

```
'/u03/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo02c.log') size 50m blocksize 512,
group 3 (
  '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo03a.log',
  '/u02/app/oracle/oradata/EFMBDA2/redo03b.log',
  '/u03/app/oracle/oradata/EFMBDA2/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/EFMBDA2/system01.dbf'
  size 700m reuse autoextend on next 10240k maxsize unlimited
sysaux datafile '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/sysaux01.dbf'
  size 550m reuse autoextend on next 10240k maxsize unlimited
default tablespace users
  datafile '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/users01.dbf'
  size 500m reuse autoextend on maxsize unlimited
default temporary tablespace tempts1
  tempfile '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/temp01.dbf'
  size 20m reuse autoextend on next 640k maxsize unlimited
undo tablespace undotbs1
  datafile '/u01/app/oracle/oradata/EFMBDA2/undotbs01.dbf'
  size 200m reuse autoextend on next 5120k maxsize unlimited;

alter user sys identified by system2;
alter user system identified by system2;
```

C3. Código del script s-05-crea-diccionario-datos.sql

```
--@Author: Emanuel Flores Martínez
--@Fecha creación: 19/Marzo/2021
--@Descripción: Script para la creación del diccionario de datos

connect sys/system2 as sysdba

@?/rdbms/admin/catalog.sql
@?/rdbms/admin/catproc.sql
@?/rdbms/admin/utlrp.sql

connect system/system2

@?/sqlplus/admin/pupbld.sql
```

C4. Salida de ejecución del validador

```
=====
Iniciando proceso de validación de respuestas
Incluir en el reporte a partir de este punto
=====
SESSION TIME: 20/03/2021 01:42:26
USR_COD HOST: 758999
OS USER: emanuel
BD USER: SYS
CON_NAME: efmbda2
620138e1690b1b6751373cd67de8fe1c7b0c547b0f8f1db51c89a8549e4483 s-05p-validador-ejercicios.plb

2021-03-20 01:42:26.706-758999-PW.E001E.W001S.W001 ==> OK host name .....pc-efm.fi.unam
2021-03-20 01:42:26.736-758999-CS.M002F.S002Y.S002 ==> OK startup .....20/03/2021 01:41:41
2021-03-20 01:42:26.737-758999-0D.A003M.D003S.D003 ==> OK Global name .....efmbda2
2021-03-20 01:42:26.739-758999-EF.N004B.F004S.F004 ==> OK con id .....0
2021-03-20 01:42:26.739-758999-FG.U005D.G005Y.G005 ==> OK instance mode .....REGULAR
2021-03-20 01:42:26.740-758999-MP.E006A.P006S.P006 ==> OK edition .....EE
2021-03-20 01:42:26.741-758999-0F.L007Z.F007S.F007 ==> OK Instance name .....efmbda2
2021-03-20 01:42:26.837-758999-FQ.E008E.Q008Y.Q008 ==> OK Objeto Dictionary encontrado
2021-03-20 01:42:26.863-758999-IH.M009F.H009S.H009 ==> OK Instancia iniciada con SPFILE /u01/app/oracle/product/19.3.0/dbhome_1/dbs/spfileefmbda2.ora
2021-03-20 01:42:26.962-758999-0D.A010M.D010S.D010 ==> OK Objetos del paquete STANDARD encontrados: 430
2021-03-20 01:42:27.058-758999-UW.N011B.W011Y.W011 ==> OK Objetos del paquete DBMS APPLICATION INFO encontrados: 7
2021-03-20 01:42:27.247-758999-NE.U012D.E012S.E012 ==> OK Tabla system.SQLPLUS_PRODUCT_PROFILE encontrada
2021-03-20 01:42:27.310-758999-AW.E013A.W013S.W013 ==> OK Vista system.PRODUCT_PRIVS encontrada
2021-03-20 01:42:27.373-758999-MF.L014Z.F014Y.F014 ==> OK Usuario de prueba emanuel0201 creado con exito
2021-03-20 01:42:27.993-758999-0A.L021Z.A021S.A021 ==> OK Usuario de prueba emanuel eliminado
2021-03-20 01:42:28.013-758999-FA.E022E.A022S.A022 ==> OK Validación concluida
Disconnected from Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0
```

3. Conclusiones

Esta práctica no solo fue educativa, si no que también estuvo algo intensa, ya que al saber que si me equivocaba en un paso podía dañar la base de datos me puso más nervioso y estuve revisando que todo el código estuviera de manera correcta.

Me pareció muy interesante esta práctica, siempre me dio curiosidad conocer como se podía hacer una base de datos por medio de comandos o instrucciones y conocer como puedo crear una base de datos desde cero es una buena experiencia, ya que ahora no solo sé como hacerlo, si no que ahora ya conozco mucho mejor como funciona la base de datos por detrás y tengo los scripts necesarios para crear múltiples bases de datos cuando las necesite.

Referencias

- [1] Oracle. *Oracle Database Documentation* en <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/index.html>
- [2] Oracle Database. *Database PL/SQL Language Reference* en <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/12.2/lnpls/database-pl-sql-language-reference.pdf>