



Universidad de Guadalajara

Alumno: Sánchez Gómez Edgardo Enrique

Código: 218401479

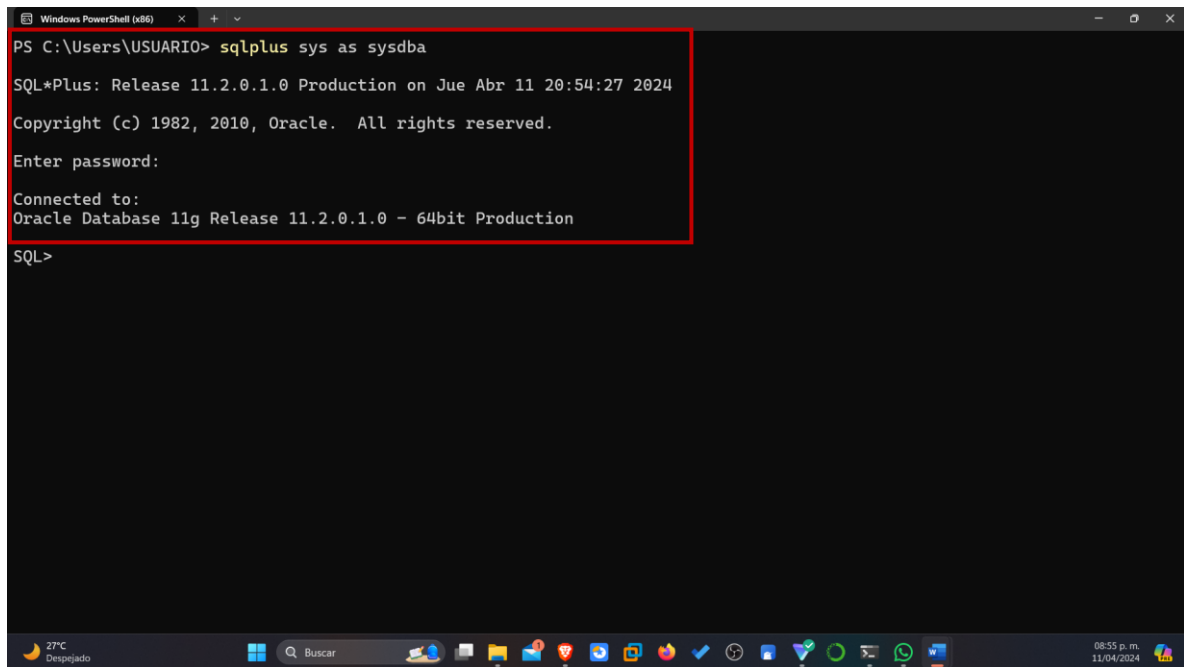
Asignatura: Administración de Bases de Datos

Práctica 11: Almacenamiento

Fecha de entrega: 13/Abril/2024

A. Crear un nuevo TABLESPACE nombrado NEW con 50 mb de espacio, y el DBF no debe crecer más de 100 megas.

1. Ingresamos al sistema con el usuario “sys as sysdba”



```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\USUARIO> sqlplus sys as sysdba
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Jue Abr 11 20:54:27 2024
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.
Enter password:
Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production
SQL>
```

2. Creamos un nuevo TABLESPACE nombrado NEW con 50 mb de espacio, y asignamos al DBF un tamaño máximo de 100 megas; todo esto con el comando “create tablespace **new** datafile ‘D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.dbf’ size 50m autoextend on maxsize 100m; , recordando cambiar “new” por el nombre deseado del tablespace, y la dirección entre comillas simples por la dirección de los archivos principales de la base de datos, seguido del nombre del tablespace y la extensión “.dbf”.

```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\USUARIO> sqlplus sys as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Jue Abr 11 20:54:27 2024

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Enter password:

Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production

SQL> create tablespace new datafile 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.dbf' size 50m autoextend on maxsize 100m;
Tablespace created.

SQL>
```

B. Con el usuario mortal crear una tabla en el TABLESPACE NEW, otorgar permisos necesarios y verificar el DDL para que la tabla sea creada en NEW.

- 1. Desde la terminal con el usuario de sysdba otorgamos quota al perfil “edgardom” en el tablespace “new” para que pueda crear tablas.**

```
Windows PowerShell (x64)

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Jue Abr 11 20:54:27 2024

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Enter password:

Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production

SQL> create tablespace new datafile 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.dbf' size 50m autoextend on maxsize 100m;
Tablespace created.

SQL> grant create table to edgardom tablespace new;
grant create table to edgardom tablespace new
*
ERROR at line 1:
ORA-00933: comando SQL no terminado correctamente

SQL> alter user edgardom quota unlimited on new;
User altered.

SQL>
```

2. Nos conectamos al usuario mortal con “connect edgardom”
o desde una nueva terminal, y creamos una tabla en el
tablespace “new”.

```
Windows PowerShell (x86)

SQL> create tablespace new datafile 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.dbf' size 50m autoextend on maxsize 100m;

Tablespace created.

SQL> grant create table to edgardom tablespace new;
grant create table to edgardom tablespace new
*
ERROR at line 1:
ORA-00933: comando SQL no terminado correctamente

SQL> alter user edgardom quota unlimited on new;

User altered.

SQL> connect edgardom;
Enter password:
Connected.
SQL>
SQL>
SQL> create table prueba2 (id number, content varchar2(10)) tablespace new;

Table created.

SQL> |
```

3. Hacemos una consulta para verificar que la tabla se haya
creado en el tablespace deseado.

```
Windows PowerShell (x86)

TEST          USERS
DOCTOR        USERS
SPECIALIZATION USERS
PATIENT       USERS
DIAGNOSE      USERS
DOCTORPATIENT USERS
EMPLOYEES     USERS
ALUMNOS       USERS
PROVEEDORES   USERS
PRODUCTOS     USERS
PRODPROV      USERS

TABLE_NAME    TABLESPACE_NAME
-----
PRUEBA2       NEW

12 rows selected.

SQL> select table_name, tablespace_name
2   from user_tables
3  where table_name = 'PRUEBA2';

TABLE_NAME    TABLESPACE_NAME
-----
PRUEBA2       NEW

SQL> |
```

C. Mover la base de datos completa a otro directorio.

1. Accedemos a la base de datos con el usuario sys as sysdba y apagamos la base de datos con “shutdown immediate”.

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\USUARIO> sqlplus sys as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on S8b Abr 13 14:15:38 2024

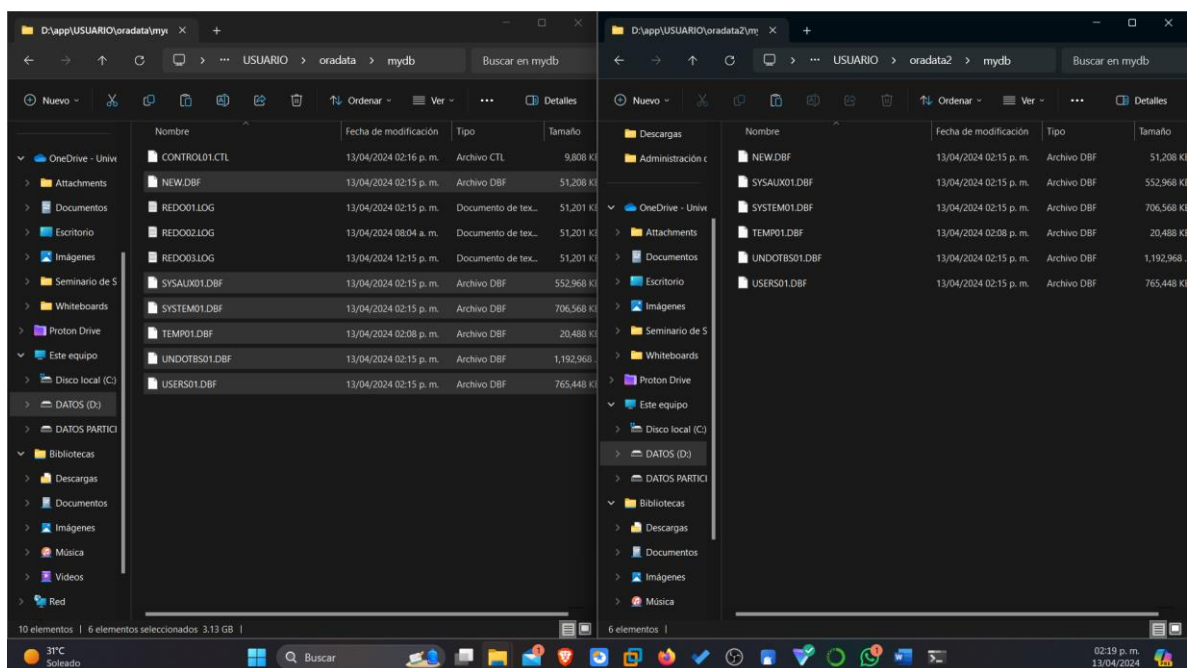
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Enter password:

Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production

SQL> shutdown immediate
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
SQL>
```

2. Movemos todos los archivos “.dbf” (Database files) a la nueva dirección.



3. Montamos la base de datos con “startup mount;” para montarla sin que se abra aún para los usuarios.

```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\USUARIO> sqlplus sys as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Sáb Abr 13 14:53:42 2024

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Enter password:

Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production

SQL> shutdown immediate;
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
SQL> startup mount;
ORACLE instance started.

Total System Global Area 3206836224 bytes
Fixed Size 2180024 bytes
Variable Size 1879051336 bytes
Database Buffers 1308622848 bytes
Redo Buffers 16982016 bytes
Database mounted.
SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\NEW.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\SYSAUX01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\SYSAUX01.DBF';
```

4. Para cada uno de los “.dbf” ejecutamos el comando correspondiente siguiendo la estructura “ALTER DATABASE RENAME FILE '/ruta/antigua/datafile1.dbf' TO '/nueva/ruta/datafile1.dbf';” para cambiar la dirección de los archivos en el sistema.

```
Windows PowerShell (x64)
Database Buffers 1308622848 bytes
Redo Buffers 16982016 bytes
Database mounted.
SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\NEW.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\NEW.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\SYSAUX01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\SYSAUX01.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\SYSTEM01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\SYSTEM01.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\TEMP01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\TEMP01.DBF';

Database altered.

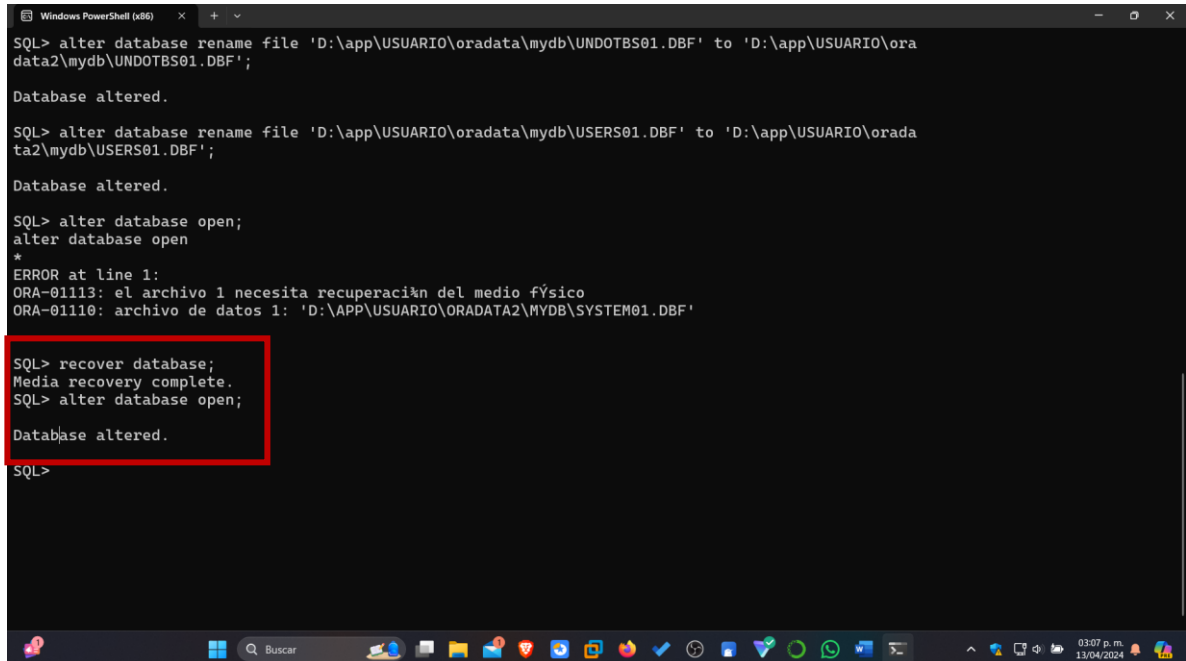
SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\UNDOTBS01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\UNDOTBS01.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\USERS01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\USERS01.DBF';

Database altered.
```

5. En vista que movimos archivos importantes como el **SYSTEM01.DBF**, es necesario ejecutar “recover database;” para efectuar una recuperación de archivos, y ejecutamos “alter database open;” para abrir la base de datos a los usuarios.



```
Windows PowerShell (x86)
SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\UNDOTBS01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\UNDOTBS01.DBF';

Database altered.

SQL> alter database rename file 'D:\app\USUARIO\oradata\mydb\USERS01.DBF' to 'D:\app\USUARIO\oradata2\mydb\USERS01.DBF';

Database altered.

SQL> alter database open;
alter database open
*
ERROR at line 1:
ORA-01113: el archivo 1 necesita recuperaci3n del medio f3sico
ORA-01110: archivo de datos 1: 'D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\SYSTEM01.DBF'

SQL> recover database;
Media recovery complete.
SQL> alter database open;

Database altered.

SQL>
```

6. Ejecutamos el comando “SELECT file_name, tablespace_name FROM dba_data_files;” para verificar que la direcci3n de los archivos sea la nueva direcci3n.

```
Windows PowerShell (x64)
SQL> SELECT file_name, tablespace_name
       2 FROM dba_data_files;

FILE_NAME
-----
TABLESPACE_NAME
-----
D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\USERS01.DBF
USERS

D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\UNDOTBS01.DBF
UNDOTBS1

D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\SYSAUX01.DBF
SYSAUX

FILE_NAME
-----
TABLESPACE_NAME
-----
D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\SYSTEM01.DBF
SYSTEM

D:\APP\USUARIO\ORADATA2\MYDB\NEW.DBF
NEW

SQL> |
```