

BASES DE DATOS



Usuarios y
Privilegios
Ejercicios

NOTA1: los siguientes ejercicios se realizarán en Oracle 11g desde SQL Plus

NOTA2: para saber con qué usuario estamos en un momento determinado, utilizar el comando SHOW USER

Ejercicio 1

Conectarse como usuario **SYSTEM** a la base y crear un usuario llamado "administrador" con contraseña "admin". Indicar como "tablespace" por defecto USERS y como "tablespace" temporal TEMP; asignar una cuota de 500K en el "tablespace" USERS.

Después comprobar que efectivamente el usuario creado existe.

SOLUCIÓN

```
SQL>CONNECT SYSTEM
```

```
Enter password:
```

```
Connected.
```

```
SQL> CREATE USER ADMINISTRADOR IDENTIFIED BY ADMIN
```

```
2 DEFAULT TABLESPACE USERS
```

```
3 TEMPORARY TABLESPACE TEMP
```

```
4 QUOTA 500K ON USERS;
```

```
User created.
```

```
SQL> SELECT USERNAME FROM DBA_USERS WHERE  
USERNAME='ADMINISTRADOR';
```

```
USERNAME
```

```
-----  
ADMINISTRADOR
```

Ejercicio 2

Averiguar qué privilegios de sistema, roles y privilegios sobre objetos tiene concedidos el usuario "ADMINISTRADOR".

SOLUCIÓN

```
SQL> SELECT * FROM DBA_ROLE_PRIVS WHERE GRANTEE='ADMINISTRADOR';
```

```
no rows selected
```

```
SQL> SELECT * FROM DBA_TAB_PRIVS WHERE GRANTEE='ADMINISTRADOR';
```

```
no rows selected
```

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE='ADMINISTRADOR';  
no rows selected
```

Ejercicio 3

Otorgar el privilegio “CREATE SESSION” al usuario “administrador” e intentar la conexión desde SQL PLUS.

SOLUCIÓN

```
SQL> GRANT CREATE SESSION TO ADMINISTRADOR;  
Grant succeeded.
```

```
SQL> CONNECT ADMINISTRADOR  
Enter password:  
Connected.
```

Ejercicio 4

Conectarse como usuario “ADMINISTRADOR” y crear un usuario llamado “PRUEBA00” que tenga como "tablespace" por defecto USERS y como "tablespace" temporal TEMP; asignar una cuota de 0K en el "tablespace" USERS. ¿Es posible hacerlo?

SOLUCIÓN

```
SQL> SHOW USER  
USER is "ADMINISTRADOR"
```

```
SQL> CREATE USER PRUEBA00 IDENTIFIED BY PRUEBA00  
2 DEFAULT TABLESPACE USERS  
3 TEMPORARY TABLESPACE TEMP  
4 QUOTA 0K ON USERS;
```

```
create user prueba00 identified by prueba00  
*  
ERROR at line 1:  
ORA-01031: insufficient privileges
```

Ejercicio 5

Conectado como usuario SYSTEM, otorgar el privilegio “CREATE USER” al usuario “ADMINISTRADOR” y repetir el ejercicio anterior.

SOLUCIÓN

```
SQL> SHOW USER
USER is "ADMINISTRADOR"
```

```
SQL>CONNECT SYSTEM
Enter password:
Connected.
```

```
SQL> SHOW USER
USER is "SYS"
```

```
SQL> GRANT CREATE USER TO ADMINISTRADOR;
Grant succeeded.
```

```
SQL> CONNECT ADMINISTRADOR;
Enter password:
Connected.
```

```
SQL> CREATE USER PRUEBA00 IDENTIFIED BY PRUEBA00
2 DEFAULT TABLESPACE USERS
3 TEMPORARY TABLESPACE TEMP
4 QUOTA 0K ON USERS;
User created.
```

Ejercicio 6

Averiguar que usuarios de la base de datos tienen asignado el privilegio "CREATE USER" de forma directa, ¿qué vista debe ser consultada?

SOLUCIÓN

```
SQL> CONNECT SYSTEM
Introduzca su clave:
Connected.
```

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE PRIVILEGE ='CREATE USER';
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADM
DBA	CREATE USER	YES
ADMINISTRADOR	CREATE USER	NO
IMP_FULL_DATABASE	CREATE USER	NO

Ejercicio 7

Hacer lo mismo para el privilegio "create session".

SOLUCIÓN

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE PRIVILEGE ='CREATE SESSION';
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADM
DBA	CREATE SESSION	YES
CONNECT	CREATE SESSION	NO
ADMINISTRADOR	CREATE SESSION	NO
RECOVERY_CATALOG_OWNER	CREATE SESSION	NO

Ejercicio 8

Crear dos "tablespace" llamados NOMINA y ACADEMO, que contendrán datos relativos a las aplicaciones de nómina y datos académicos de los empleados de una empresa, según las siguientes características:

		ACADEMO	NOMINA
Parámetros almacenamiento	Tamaño inicial	1M	1M
	Autoextensible	SI	SI
	Extensión	200K	100K
	Tamaño máximo	1400K	1500K
	Initial	16K	16K
	Next	16K	16K
	Minextents	1	1
	Maxextents	3	3
	Localización	/u02/oradata/<bd>	/u02/oradata/<bd>

SOLUCIÓN

```
SQL> CREATE TABLESPACE ACADEMO DATAFILE
'C:/ORACLEXE/APP/ORACLE/ORADATA/XE/ACADEMO001.DBF' SIZE 1M
2 AUTOEXTEND ON NEXT 200K MAXSIZE 1400K
3 DEFAULT STORAGE (INITIAL 16K NEXT 16K
4 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 3);
Tablespace created.
```

```
SQL> CREATE TABLESPACE NOMINA DATAFILE  
'C:/ORACLEXE/APP/ORACLE/ORADATA/XE/NOMINA01.DBF' SIZE 1M  
2 AUTOEXTEND ON NEXT 100K MAXSIZE 1500K  
3 DEFAULT STORAGE (INITIAL 16K NEXT 16K  
4 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 3);  
Tablespace created.
```

Ejercicio 9

Estando conectado como usuario “ADMINISTRADOR” probar a crear un rol llamado “administrador”, ¿qué ocurre?

SOLUCIÓN

```
SQL> CONNECT ADMINISTRADOR  
Enter password:  
Connected.
```

```
SQL> CREATE ROLE ADMINISTRADOR;  
create role administrador  
*  
ERROR at line 1:  
ORA-01031: insufficient privileges
```

Ejercicio 10

Estando conectado como usuario “SYSTEM” probar a crear un rol llamado “administrador”, ¿qué ocurre?

SOLUCIÓN

```
SQL> CONNECT SYSTEM  
Enter password:  
Connected.
```

```
SQL> CREATE ROLE ADMINISTRADOR;  
create role administrador  
*  
ERROR at line 1:  
ORA-01921: role name 'ADMINISTRADOR' conflicts with another user or role name
```

Ejercicio 11

Comprobar en el diccionario de datos los usuarios o roles que poseen el privilegio "CREATE ROLE".

SOLUCIÓN

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE PRIVILEGE ='CREATE ROLE';
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADM
DBA	CREATE ROLE	YES
IMP_FULL_DATABASE	CREATE ROLE	NO

Ejercicio 12

Crear un rol llamado "ADMIN", asignarle los privilegios "CREATE SESSION", "CREATE USER" y "CREATE ROLE". Asignarlo al usuario administrador.

SOLUCIÓN

```
SQL> CREATE ROLE ADMIN;
```

Role created.

```
SQL> GRANT CREATE SESSION TO ADMIN;
```

Grant succeeded.

```
SQL> GRANT CREATE USER TO ADMIN
```

Grant succeeded.

```
SQL> GRANT CREATE ROLE TO ADMIN
```

Grant succeeded.

```
SQL> GRANT ADMIN TO ADMINISTRADOR;
```

Grant succeeded.

Ejercicio 13

Consultar los privilegios de sistema que tiene asignados de forma directa el usuario "administrador", revocarlos y asignarle el rol "admin".

SOLUCIÓN

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE ='ADMINISTRADOR'
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADM
ADMINISTRADOR	CREATE SESSION	NO
ADMINISTRADOR	CREATE USER	NO

```
SQL> REVOKE CREATE SESSION FROM ADMINISTRADOR;
Revoke succeeded.
```

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE ='ADMINISTRADOR'
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADM
ADMINISTRADOR	CREATE USER	NO

```
SQL> REVOKE CREATE USER FROM ADMINISTRADOR
Revoke succeeded.
```

```
SQL> SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE ='ADMINISTRADOR'
no rows selected
```

```
SQL> GRANT ADMIN TO ADMINISTRADOR;
Grant succeeded.
```

Ejercicio 14

Conectado como usuario SYSTEM eliminar:

- el rol "ADMIN"
- los usuarios PRUEBA00 y ADMINISTRADOR
- los tablespaces NOMINA Y ACADEMO

SOLUCIÓN

```
SQL> DROP ROLE ADMIN;
role dropped;
```

```
SQL> DROP USER PRUEBA00;
user dropped;
```

```
SQL> DROP USER ADMINISTRADOR;
```


user dropped;

SQL> ALTER TABLESPACE NOMINA OFFLINE;
Tablespace altered

SQL> DROP TABLESPACE NOMINA;
Tablespace dropped

SQL> ALTER TABLESPACE ACADEMO OFFLINE;
Tablespace altered

SQL> DROP TABLESPACE ACADEMO;
Tablespace dropped

NOTA: *tras eliminar los tablespaces, hay que eliminar los datafiles ACADEMO01.DBF y NOMINA01.DBF'*