

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Informática  
Máster en Ingeniería Informática - Administración de Bases de Datos

---

## **Práctica 7 – Ejercicios Usuarios, roles y perfiles.**

---

20 de octubre de 2020

Daniel Bastarrica Lacalle  
Jose Javier Cortés Tejada

## Índice

<b>1. Gestión de usuarios y privilegios</b>	<b>4</b>
1.1. Ejercicio 1 . . . . .	4
1.2. Ejercicio 2 . . . . .	4
1.3. Ejercicio 3 . . . . .	4
1.4. Ejercicio 4 . . . . .	5
1.5. Ejercicio 5 . . . . .	5
1.6. Ejercicio 6 . . . . .	6
1.7. Ejercicio 7 . . . . .	6
1.8. Ejercicio 8 . . . . .	7
1.9. Ejercicio 9 . . . . .	7
1.10. Ejercicio 10 . . . . .	7
1.11. Ejercicio 11 . . . . .	8
1.12. Ejercicio 12 . . . . .	8
1.13. Ejercicio 13 . . . . .	9
1.14. Ejercicio 14 . . . . .	9
1.15. Ejercicio 15 . . . . .	10
1.16. Ejercicio 16 . . . . .	11
<b>2. Gestión de roles</b>	<b>11</b>
2.1. Ejercicio 1 . . . . .	11
2.2. Ejercicio 2 . . . . .	12
2.3. Ejercicio 3 . . . . .	12
2.4. Ejercicio 4 . . . . .	13
2.5. Ejercicio 5 . . . . .	13
2.6. Ejercicio 6 . . . . .	14
2.7. Ejercicio 7 . . . . .	14
2.8. Ejercicio 8 . . . . .	15
2.9. Ejercicio 9 . . . . .	16
<b>3. Gestión de perfiles</b>	<b>16</b>
3.1. Ejercicio 1 . . . . .	16
3.2. Ejercicio 2 . . . . .	17
3.3. Ejercicio 3 . . . . .	17
3.4. Ejercicio 4 . . . . .	18
3.5. Ejercicio 5 . . . . .	18
3.6. Ejercicio 6 . . . . .	19

**NOTA: ES NECESARIO DISPONER DE DOS TABLESPACES LLAMADOS USERTBS Y TEMP PARA UTILIZARLOS EN LA CREACIÓN DE USUARIOS DE ESTE EJERCICIO. SI NO EXISTEN CRÉALOS.**

Para ver los tablespaces disponibles hemos ejecutado la siguiente consulta, cuyos resultados aparecen en la figura 1:

```
1 select * from V$TABLESPACE;
```

	TS#	NAME	INCLUDED_IN_DATABASE_BACKUP	BIGFILE	FLASHBACK_ON	ENCRYPT_IN_BACKUP
1	0	SYSTEM	YES	NO	YES	(null)
2	1	SYSAUX	YES	NO	YES	(null)
3	2	UNDOTBS1	YES	NO	YES	(null)
4	4	USERS	YES	NO	YES	(null)
5	3	TEMP	NO	NO	YES	(null)

**Figura 1:** Tablespaces por defecto del sistema.

De los tablespaces necesarios solo existe TEMP, por lo tanto hemos creado un tablespace llamado USERTBS con la siguiente instrucción. En la figura 2 se muestran los tablespaces del sistema tras haber creado uno nuevo:

```
1 create tablespace USERTBS datafile 'usertbs.dbf' size 1M;
```

	TS#	NAME	INCLUDED_IN_DATABASE_BACKUP	BIGFILE	FLASHBACK_ON	ENCRYPT_IN_BACKUP
1	0	SYSTEM	YES	NO	YES	(null)
2	1	SYSAUX	YES	NO	YES	(null)
3	2	UNDOTBS1	YES	NO	YES	(null)
4	4	USERS	YES	NO	YES	(null)
5	3	TEMP	NO	NO	YES	(null)
6	6	USERTBS	YES	NO	YES	(null)

**Figura 2:** Tablespaces por defecto del sistema.

## 1. Gestión de usuarios y privilegios

### 1.1. Ejercicio 1

Conéctate a la base de datos mediante SQL\*Plus con el Usuario SYSTEM o SYS.

### 1.2. Ejercicio 2

Crea tres usuarios que cumplan las siguientes características:

- **Usuario: ANA, Password: ANA. Tablespace: USERTBS. Fuerza que cambie la password de inmediato.**
- **Usuario: JUAN, Password: oracle. Tablespace: USERTBS con quota ilimitada.**
- **Usuario: MARTA, Password: oracle. Resto de parámetros por defecto.**

Previamente a la creación de los usuarios hemos ejecutado la siguiente instrucción para ver cuantos usuarios existen en el sistema (31 usuarios):

---

```
1 select count(*) from dba_users;
```

---

Para crear los usuarios solicitados hemos ejecutado las siguientes instrucciones:

---

```
1 create user ANA
2 identified by ANA
3 default tablespace USERTBS
4 password expire
5 account unlock;
6
7 create user JUAN
8 identified by oracle
9 default tablespace USERTBS
10 quota unlimited on USERTBS;
11
12 create user MARTA
13 identified by oracle;
```

---

### 1.3. Ejercicio 3

Confirma que los usuarios se han creado consultando la vista DBA\_USERS.

Para comprobar la consistencia de los nuevos usuarios hemos ejecutado las siguientes consultas (ahora tenemos 34 usuarios). En la figura 3 se muestra la información de los nuevos usuarios de acuerdo a lo solicitado en el enunciado del ejercicio:

```

1 select count(*) from dba_users;
2 select * from dba_users where username in ('ANA', 'JUAN', 'MARTA');

```

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
USERNAME	USER_ID	PASSWORD	ACCOUNT_STATUS	DEFAULT_TABLESPACE	TEMPORARY_TABLESPACE	LOCK_DATE	EXPIRY_DATE	CREATED	PROFILE	INITIAL_RSRC_CONSUMER_GROUP	EXTERNAL_NAME	PASSWORD_VERSIONS	EDITIONS_ENABLED	AUTHENTICATION_TYPE
1	ANA	92 (null)	EXPIRED	USERTBS	TEMP	(null)	11/11/19	11/11/19	DEFAULT	DEFAULT_CONSUMER_GROUP	(null)	10G 11G	N	PASSWORD
2	JUAN	93 (null)	OPEN	USERTBS	TEMP	(null)	09/05/20	11/11/19	DEFAULT	DEFAULT_CONSUMER_GROUP	(null)	10G 11G	N	PASSWORD
3	MARTA	94 (null)	OPEN	USERS	TEMP	(null)	09/05/20	11/11/19	DEFAULT	DEFAULT_CONSUMER_GROUP	(null)	10G 11G	N	PASSWORD

**Figura 3:** Estado de los nuevos usuarios del sistema.

## 1.4. Ejercicio 4

Comprueba la creación de los usuarios con Database Control. Ir a la pestaña **SERVER** y luego a **USERS** en la sección **SECURITY**.

En la figura 4 tenemos una captura de pantalla del *Enterprise Manager* con los nuevos usuarios del sistema.

Seleccionar	Nombre de Usuario	Estado de la Cuenta	Fecha de Vencimiento	Tablespace por Defecto	Tablespace Temporal	Perfil	Creado	Tipo de Usuario
<input checked="" type="radio"/>	PUBLIC	OPEN						LOCAL
<input type="radio"/>	JUAN	OPEN	11-may-2020 16:48:40 CEST	USERTBS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 16:48:40 CET	LOCAL
<input type="radio"/>	MARTA	OPEN	11-may-2020 16:48:40 CEST	USERS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 16:48:40 CET	LOCAL
<input type="radio"/>	ANA	EXPIRED	13-nov-2019 16:48:40 CET	USERTBS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 16:48:40 CET	LOCAL
<input type="radio"/>	SCOTT	EXPIRED & LOCKED	07-ago-2015 11:28:21 CEST	USERS	TEMP	DEFAULT	13-ago-2009 23:35:44 CEST	LOCAL
<input type="radio"/>	OWBSYS_AUDIT	EXPIRED & LOCKED	13-ago-2009 23:35:07 CEST	SYSAUX	TEMP	DEFAULT	13-ago-2009 23:35:05 CEST	LOCAL

**Figura 4:** Captura del *Enterprise Manager* con los usuarios creados.

## 1.5. Ejercicio 5

Desde **SQL\*Plus** conéctate con el usuario **ANA** y comenta lo que ocurre.

Hemos intentado conectarnos con el usuario **ANA** a la base de datos y nos ha saltado el siguiente error. La contraseña ha expirado y es necesario cambiarla. Además no tenemos permiso de conexión.

```

1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus ANA
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Wed Nov 13 17:19:37 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8 ERROR:
9 ORA-28001: the password has expired
10
11

```

```

12 Changing password for ANA
13 New password:
14 Retype new password:
15 ERROR:
16 ORA-01045: user ANA lacks CREATE SESSION privilege; logon denied
17
18
19 Password changed
20 Enter user-name:

```

## 1.6. Ejercicio 6

**Concédele el privilegio CREATE SESSION.**

Hemos ejecutado la siguiente instrucción para concederle al usuario **ANA** permiso de conexión a la base de datos.

```

1 GRANT CREATE SESSION TO ANA;

```

## 1.7. Ejercicio 7

**Refresca la ventana de Database Control e indica los cambios que se han producido en la cuenta de ANA. Desde SQL\*Plus conéctate con el usuario ANA. Intenta crear la tabla tab1 (col1 date). ¿Qué ocurre?.**

La cuenta de ANA ya no está como *expired*, su estado ha cambiado a *open*.

Seleccionar	Nombre de Usuario	Estado de la Cuenta	Fecha de Vencimiento	Tablespace por Defecto	Tablespace Temporal	Perfil	Creado	Tipo de Usuario
<input checked="" type="radio"/>	PUBLIC	OPEN						LOCAL
<input checked="" type="radio"/>	ANA	OPEN	11-may-2020 17:20:07 CEST	USERTBS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 17:18:05 CET	LOCAL
<input checked="" type="radio"/>	JUAN	OPEN	11-may-2020 17:18:05 CEST	USERTBS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 17:18:05 CET	LOCAL
<input checked="" type="radio"/>	MARTA	OPEN	11-may-2020 17:18:05 CEST	USERS	TEMP	DEFAULT	13-nov-2019 17:18:05 CET	LOCAL
<input checked="" type="radio"/>	SCOTT	EXPIRED & LOCKED	07-ago-2015 11:28:21 CEST	USERS	TEMP	DEFAULT	13-ago-2009 23:35:44 CEST	LOCAL

**Figura 5:** Captura del *Enterprise Manager* con los usuarios creados.

Al intentar crear la tabla salta un error informando de falta de privilegios para llevar a cabo esta acción.

```

1 Enter user-name: ANA
2 Enter password:
3
4 Connected to:
5 Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
6 With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
7

```

```
8 SQL> create table tab1(col1 date);
9 create table tab1(col1 date)
10 *
11 ERROR at line 1:
12 ORA-01031: insufficient privileges
13
14
15 SQL>
```

---

## 1.8. Ejercicio 8

**Desde la sesión de SYSTEM concede a ANA el privilegio para crear tablas.**

Concedemos el permiso requerido con la siguiente instrucción:

```
1 SQL> grant create table to ANA;
2
3 Grant succeeded.
4
5 SQL>
```

---

## 1.9. Ejercicio 9

**Intenta crear la tabla de nuevo. Comenta lo que ha ocurrido.**

Ahora sí es posible crear la tabla (añadimos la *quota* al *tablespace* al principio del ejercicio, si no no era posible seguir con la práctica).

```
1 SQL> create table tab1(col1 date);
2
3 Table created.
4
5 SQL>
```

---

## 1.10. Ejercicio 10

**Asigna una quota de 1M en el tablespace correspondiente a la cuenta ANA. Crea la tabla tab1.**

Asignamos la *quota* indicada con la siguiente sentencia (la tabla se pudo crear antes, ahora no hace falta):

```
1 SQL> alter user ANA quota 1M on USERTBS;
2
3 User altered.
```

---

### 1.11. Ejercicio 11

Desde la sesión de ANA concede privilegios sobre la tabla `tab1` a JUAN (ALL) y MARTA (SELECT):

Otorgamos los privilegios solicitados con las siguientes instrucciones:

```

1 SQL> grant all on tab1 to JUAN;
2
3 Grant succeeded.
4
5 SQL> grant select on tab1 to MARTA;
6
7 Grant succeeded.
8
9 SQL>

```

### 1.12. Ejercicio 12

Conectate a Database Control con el usuario SYSTEM y comprueba los privilegios concedidos a JUAN y MARTA sobre este objeto. Ir a la pestaña SCHEMA y luego a TABLES en la sección DATABASE OBJECTS.

Suprimir		
Seleccionar Todo   No Seleccionar Nada		
Seleccionar	Privilegio	Otorgante
<input type="checkbox"/>	ALTER	JUAN
<input type="checkbox"/>	DELETE	JUAN
<input type="checkbox"/>	INDEX	JUAN
<input type="checkbox"/>	INSERT	JUAN
<input type="checkbox"/>	SELECT	JUAN
<input type="checkbox"/>	UPDATE	JUAN
<input type="checkbox"/>	REFERENCES	JUAN
<input type="checkbox"/>	ON COMMIT REFRESH	JUAN
<input type="checkbox"/>	QUERY REWRITE	JUAN
<input type="checkbox"/>	DEBUG	JUAN
<input type="checkbox"/>	FLASHBACK	JUAN
<input type="checkbox"/>	SELECT	MARTA
<input type="checkbox"/>	SELECT	USR_ROLE
Suprimir		

**Figura 6:** Captura del *Enterprise Manager* sobre la tabla `tab1`.

Los permisos se han concedido aunque no aparezcan reflejados en el EM, pues sino habría saltado un error informando de que el usuario MARTA no dispone de los permisos necesarios (SELECT) para llevar a cabo esta operación.



### 1.13. Ejercicio 13

Desde Database Control, confirma los privilegios concedidos a ANA. Ir a la pestaña SERVER y luego a USERS en la sección SECURITY. Seleccionar la cuenta ANA y pulsar VIEW. ¿Qué privilegios tiene concedidos? ¿Puede conceder esos privilegios a otras cuentas de usuario? ¿Qué tablespace tiene asignado? ¿Cuál es la cuota en dicho tablespace?.

General

Nombre	ANA
Perfil	DEFAULT
Autenticación	Contraseña
Tablespace por Defecto	USERTBS
Tablespace Temporal	TEMP
Estado	UNLOCK
Grupo de Consumidores por Defecto	Ninguna

Roles

Rol	Opción Admin	Valor por Defecto
No se ha encontrado ningún elemento		

Privilegios del Sistema

Privilegio del Sistema	Opción Admin
CREATE SESSION	N
CREATE TABLE	N

Privilegios de Objeto

Privilegio de Objeto	Esquema Objeto	Opción Otorgar
No se ha encontrado ningún elemento		

Cuotas

Tablespace	Cuota	Valor Unidad
USERTBS (Default)	Valor	1024 KB

**Figura 7:** Captura del *Enterprise Manager* sobre el usuario ANA.

Dispone de los privilegios de conexión y crear tabla.

No puede conceder permisos a otros usuarios al no tener la opción de admin.

Su *tablespace* asignado es *USERTBS*.

Tiene una cuota asignada de *1MB (1024KB)*.

### 1.14. Ejercicio 14

Recupera la información de los apartados 12 y 13 con SQL\*Plus conectándote como SYSTEM. Para ello consulta las vistas DBA\_TAB\_PRIVS y DBA\_SYS\_PRIVS.

A continuación se muestran los resultados de los apartados anteriores con SQL\*Plus (nos hemos centrados en los usuarios del sistema requeridos porque en otro caso la salida era demasiado grande):

```

1 SQL> select * from DBA_TAB_PRIVS where owner in ('JUAN', 'ANA', 'MARTA');
2
3 GRANTEE      OWNER      TABLE_NAME  GRANTOR      PRIVILEGE      GRA HIE
4 -----
5 JUAN         ANA        TAB1         ANA          ALTER          NO  NO
6 JUAN         ANA        TAB1         ANA          DELETE         NO  NO

```

```

7  JUAN      ANA      TAB1      ANA      INDEX      NO NO
8  JUAN      ANA      TAB1      ANA      INSERT     NO NO
9  JUAN      ANA      TAB1      ANA      SELECT     NO NO
10 JUAN      ANA      TAB1      ANA      UPDATE     NO NO
11 JUAN      ANA      TAB1      ANA      REFERENCES NO NO
12 JUAN      ANA      TAB1      ANA      ON COMMIT REFRESH NO NO
13 JUAN      ANA      TAB1      ANA      QUERY REWRITE NO NO
14 JUAN      ANA      TAB1      ANA      DEBUG      NO NO
15 JUAN      ANA      TAB1      ANA      FLASHBACK  NO NO
16 USR_ROLE  ANA      TAB1      ANA      SELECT     NO NO
17 MARTA     ANA      TAB1      ANA      SELECT     NO NO
18
19 13 rows selected.
20
21 SQL>

```

```

1 select * from DBA_sys_PRIVS where grantee in ('JUAN', 'ANA', 'MARTA');
2 SQL> select * from DBA_sys_PRIVS where grantee in ('JUAN', 'ANA', 'MARTA');
3
4 GRANTEE                PRIVILEGE                ADM
5 -----
6 ANA                    CREATE TABLE            NO
7 ANA                    CREATE SESSION           NO
8
9 SQL>

```

### 1.15. Ejercicio 15

#### Revocar los privilegios concedidos a MARTA y JUAN.

Revocamos los permisos con las siguientes instrucciones desde system:

```

1 SQL> REVOKE all ON ANA.tab1 FROM JUAN;
2
3 Revoke succeeded.
4
5 SQL> REVOKE select ON ANA.tab1 FROM MARTA;
6
7 Revoke succeeded.
8
9 SQL>

```

## 1.16. Ejercicio 16

**Consulta de nuevo la vista DBA\_TAB\_PRIVS para comprobar que los privilegios han sido revocados.**

Ejecutamos de nuevo la consulta anterior y observamos que los privilegios han cambiado:

---

```

1 select * from DBA_TAB_PRIVS where owner in ('JUAN', 'ANA', 'MARTA');
2 SQL> select * from DBA_TAB_PRIVS where owner in ('JUAN', 'ANA', 'MARTA');
3
4 GRANTEE      OWNER      TABLE_NAME  GRANTOR      PRIVILEGE      GRA HIE
5 -----
6 USR_ROLE     ANA        TAB1         ANA          SELECT         NO  NO
7
8 SQL>
```

---

## 2. Gestión de roles

### 2.1. Ejercicio 1

**Desde la sesión de SYSTEM en SQL\*Plus crea dos roles: USR\_ROLE y MGR\_ROLE.**

Creamos los dos roles con las siguientes sentencias:

---

```

1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus SYS as SYSDBA
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Thu Nov 14 16:46:02 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8
9 Connected to:
10 Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
11 With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
12
13 SQL> create role USR_ROLE;
14
15 Role created.
16
17 SQL> create role MGR_ROLE;
18
19 Role created.
20
21 SQL>
```

---

## 2.2. Ejercicio 2

**Conceder algunos privilegios a los roles:**

- **USR\_ROLE: CREATE SESSION y SELECT sobre la tabla tab1 cuyo propietario es ANA.**
- **MGR\_ROLE: los privilegios del rol USR\_ROLE de modo que pueda transferirlos a terceros y todos los privilegios sobre la tabla tab1.**

Ejecutamos las siguientes instrucciones para crear los roles solicitados:

---

```
1 SQL> grant create session to USR_ROLE;
2
3 Grant succeeded.
4
5 SQL> grant select on ANA.tab1 to USR_ROLE;
6
7 Grant succeeded.
8
9 SQL> grant all on ANA.tab1 to MGR_ROLE;
10
11 Grant succeeded.
12
13 SQL> grant create session to MGR_ROLE with admin option;
14
15 Grant succeeded.
16
17 SQL> grant USR_ROLE to MGR_ROLE with admin option;
18
19 Grant succeeded.
20
21 SQL>
```

---

## 2.3. Ejercicio 3

**Concede el rol MGR\_ROLE a la cuenta de usuario MARTA.**

Ejecutamos las siguientes instrucciones para asignar el rol solicitado:

---

```
1 SQL> grant MGR_ROLE to MARTA;
2
3 Grant succeeded.
4
5 SQL>
```

---

## 2.4. Ejercicio 4

**Conéctate a la base de datos con la cuenta MARTA en SQL\*Plus. Concede el rol `usr_role` a la cuenta de usuario JUAN e inserta una fila en la tabla `tab1`.**

A continuación se muestran los comandos requeridos por el ejercicio:

---

```
1 SQL> grant USR_ROLE to JUAN;
2
3 Grant succeeded.
4
5 SQL> insert into ANA.tab1 values ('01-JAN-17');
6
7 1 row created.
8
9 SQL> grant USR_ROLE to JUAN;
10
11 Grant succeeded.
12
13 SQL> insert into ANA.tab1 values ('01-JAN-17');
14
15 1 row created.
```

---

## 2.5. Ejercicio 5

**Comprueba que puedes conectarte con la cuenta JUAN. Realiza una consulta sobre la tabla `ANA.tab1`. Luego inserta una fila en dicha tabla. ¿Qué ocurre?. ¿Por qué?.**

La insercción falla pues JUAN no tiene privilegios para insertar en dicha tabla. El select funciona pues el rol que tiene asignado le permite hacerlo.

---

```
1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus JUAN
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Mon Nov 18 15:35:48 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8
9 Connected to:
10 Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
11 With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
12
13 SQL> select * from ANA.tab1;
14
```

```
15 COL1
16 -----
17 01-JAN-17
18
19 SQL> insert into ANA.tab1 values ('02-JAN-17');
20 insert into ANA.tab1 values ('02-JAN-17')
21 *
22 ERROR at line 1:
23 ORA-01031: insufficient privileges
24
25
26 SQL>
```

---

## 2.6. Ejercicio 6

**Desde la sesión de SYSTEM en SQL\*Plus ajusta la cuenta de JUAN para que solo pueda conectarse a la BD y no pueda hacer nada más.**

Le revocamos el rol y le añadimos permiso para conectarse a la base de datos:

---

```
1 SQL> revoke USR_ROLE from JUAN;
2
3 Revoke succeeded.
4
5 SQL> grant create session to JUAN;
6
7 Grant succeeded.
8
9 SQL>
```

---

## 2.7. Ejercicio 7

**Conéctate a la BD con la cuenta JUAN. Prueba a habilitar y deshabilitar roles de JUAN. Discute lo que ocurre.**

Ambas instrucciones fallan pues le revocamos el rol USR\_ROLE en el apartado anterior.

---

```
1 SQL> set role USR_ROLE;
2 set role USR_ROLE
3 *
4 ERROR at line 1:
5 ORA-01924: role 'USR_ROLE' not granted or does not exist
6
7
8 SQL> set role MGR_ROLE;
9 set role MGR_ROLE
```

```

10 *
11 ERROR at line 1:
12 ORA-01924: role 'MGR_ROLE' not granted or does not exist
13
14
15 SQL>

```

## 2.8. Ejercicio 8

Desde DATABASE CONTROL ir a la pestaña SERVER. Pulsar en ROLES de la sección SECURITY. Selecciona los roles recién creados y observa la información que contienen. Selecciona la opción Show Grantees en el campo Actions y pulsa GO.

**Usuarios con el Rol USR\_ROLE** Agregar

Eliminar

Seleccionar Todo | No Seleccionar Nada

Seleccionar	Usuario	Opción Admin	Valor por Defecto
<input type="checkbox"/>	SYS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Roles con el Rol USR\_ROLE** Agregar

Eliminar

Seleccionar Todo | No Seleccionar Nada

Seleccionar	Rol
<input type="checkbox"/>	MGR_ROLE

**Figura 8:** Captura del *Enterprise Manager* sobre el rol *USR\_ROLE*.

**Usuarios con el Rol MGR\_ROLE** Agregar

Eliminar

Seleccionar Todo | No Seleccionar Nada

Seleccionar	Usuario	Opción Admin	Valor por Defecto
<input type="checkbox"/>	MARTA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SYS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Roles con el Rol MGR\_ROLE** Agregar

Seleccionar	Rol
No se ha encontrado ningún elemento	

**Figura 9:** Captura del *Enterprise Manager* sobre el rol *MGR\_ROLE*.

## 2.9. Ejercicio 9

Obtén la información del apartado anterior mediante la consulta de las vistas DBA\_ROLE\_PRIVS y DBA\_SYS\_PRIVS.

```
1 SQL> select * from DBA_ROLE_PRIVS WHERE GRANTED_ROLE IN ('USR_ROLE', 'MGR_ROLE');
2
3 GRANTEE          GRANTED_ROLE          ADM DEF
4 -----
5 MGR_ROLE          USR_ROLE              YES YES
6 SYS               MGR_ROLE              YES YES
7 SYS               USR_ROLE              YES YES
8 MARTA             MGR_ROLE              NO  YES
9
10 SQL>
```

```
1 SQL> select * from DBA_SYS_PRIVS WHERE GRANTEE IN ('MARTA', 'JUAN', 'ANA');
2
3 GRANTEE          PRIVILEGE              ADM
4 -----
5 ANA              CREATE TABLE          NO
6 JUAN             CREATE SESSION         NO
7 ANA              CREATE SESSION         NO
8
9 SQL>
```

## 3. Gestión de perfiles

### 3.1. Ejercicio 1

Desde la sesión de SYSTEM en SQL\*Plus crea un perfil llamado "mi\_perfil". Dicho perfil bloqueará las cuentas de usuario después de dos intentos de conexión con password incorrecta.

Creamos el perfil solicitado con las siguientes instrucciones:

```
1 SQL> create profile mi_perfil limit FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 2;
2
3 Profile created.
```



### 3.2. Ejercicio 2

**Asignar este perfil a la cuenta de usuario ANA.**

Asignamos el perfil al usuario ANA:

---

```
1 SQL> create profile mi_perfil limit FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 2;
2
3 Profile created.
```

---

### 3.3. Ejercicio 3

**Intenta conectarte con la cuenta ANA varias veces con password incorrecta.**

El sistema nos echa tras exceder el número máximo de intentos.

---

```
1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus ANA
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Mon Nov 18 16:19:07 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8 ERROR:
9 ORA-01017: invalid username/password; logon denied
10
11
12 Enter user-name: ANA
13 Enter password:
14 ERROR:
15 ORA-28000: the account is locked
16
17
18 Enter user-name: ANA
19 Enter password:
20 ERROR:
21 ORA-28000: the account is locked
22
23
24 SP2-0157: unable to CONNECT to ORACLE after 3 attempts, exiting SQL*Plus
25 oracle@ubuntu32vb:~$
```

---

### 3.4. Ejercicio 4

**Desde la sesión de SYSTEM en SQL\*Plus, desbloquea la cuenta de ANA.**

Modificamos el usuario con *unlock*.

---

```
1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus SYS as SYSDBA
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Mon Nov 18 16:20:29 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8
9 Connected to:
10 Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
11 With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
12
13 SQL> alter user ANA account unlock;
14
15 User altered.
16
17 SQL>
```

---

### 3.5. Ejercicio 5

**Intenta conectarte de nuevo con la cuenta ANA.**

Ahora podemos conectarnos sin problema.

---

```
1 oracle@ubuntu32vb:~$ sqlplus ANA
2
3 SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Mon Nov 18 16:20:56 2019
4
5 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
6
7 Enter password:
8
9 Connected to:
10 Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
11 With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
12
13 SQL>
```

---

### 3.6. Ejercicio 6

**Desde la sesión de SYSTEM en SQL\*Plus borra el perfil que has creado, los roles y los usuarios. Utiliza CASCADE cuando elimines el perfil y el usuario ANA. ¿Qué ocurre si no lo utilizas?.**

El sistema avisa sobre usuarios con dicho perfil, por lo tanto es necesario usar CASCADE para un borrado efectivo.

---

```
1  SQL> drop profile mi_perfil;
2  drop profile mi_perfil
3  *
4  ERROR at line 1:
5  ORA-02382: profile MI_PERFIL has users assigned, cannot drop without CASCADE
6
7
8  SQL> drop profile mi_perfil cascade;
9
10 Profile dropped.
11
12 SQL> drop user ANA;
13
14 SQL> drop user JUAN;
15
16 User dropped.
17
18 SQL> drop user MARTA;
19
20 User dropped.
21
22 SQL> drop user ANA cascade;
23
24 User dropped.
25
26 SQL>
```

---