

Ejercicio práctico 04 Privilegios de Administración, roles y mecanismos de autenticación

Objetivo

Comprender y poner en práctica los conceptos referentes a los privilegios de administración así como los diferentes mecanismos de autenticación que pueden emplearse en una base de datos.

C1

```
--@Autor: Vicente Romero Andrade
--@Fecha creación: 06/03/2021
--@Descripción: Script 2 del ejercicio 4 tema 1 crear roles
SELECT ROLE_ID, ROLE FROM DBA_ROLES;
CREATE TABLE VRA0104.t02_db_roles(
  role_id number,
  role varchar2(128)
);
INSERT INTO VRA0104.t02_db_roles(
  role_id,
  role
) SELECT
  ROLE_ID,
  ROLE
FROM CDB_ROLES;
CREATE TABLE VRA0104.t03_dba_privs(
  privilege varchar2(128)
);
INSERT INTO VRA0104.t03_dba_privs(
  privilege
)
SELECT PRIVILEGE FROM
  ROLE_SYS_PRIVS
WHERE ROLE = 'DBA';
```

C2

```
#!/bin/bash
# @Autor      Vicente Romero Andrade
# @Fecha      06/03/2021
# @Descripcion Script 2 del ejercicio 4 tema 1 Crea archivo de passwords

BACKUP_DIR="/home/${USER}/backups"
PWDFILE="$ORACLE_HOME/dbs/orapwvrabda1"
if [ "$USER" = "oracle" ]; then
    if [ ! -d "$BACKUP_DIR" ]; then
        mkdir -p "$BACKUP_DIR"
    fi
    cp "$PWDFILE" "$BACKUP_DIR"

    rm -f "$PWDFILE"

    orapwd file="$PWDFILE" \
        sys=password \
        sysbackup=password \
        force=Y FORMAT=12.2
else
    echo "No esta logeado como usuario oracle"
fi
```

C3

```
--@Autor: Vicente Romero Andrade
--@Fecha creación: 06/03/2021
--@Descripción: Script 5 del ejercicio 4 tema 1 ESQUEMAS DE LOS PRIVILEGIOS DE
ADMINISTRACIÓN.
CONNECT VRA0104/VRA0104
create table t04_my_schema (
    username varchar2(128),
    schema_name varchar2(128)
);

GRANT INSERT ON VRA0104.t04_my_schema to sys;
GRANT INSERT ON VRA0104.t04_my_schema to public;
GRANT INSERT ON VRA0104.t04_my_schema to sysbackup;

CONNECT VRA0104/VRA0104 as sysdba;
INSERT INTO VRA0104.t04_my_schema(
    username,
    schema_name
) select
    sys_context('USERENV', 'SESSION_USER') usuario,
    sys_context('USERENV', 'CURRENT_SCHEMA') esquema
from dual;
```

```

CONNECT VRA0105/VRA as sysoper;
INSERT INTO VRA0104.t04_my_schema(
  username,
  schema_name
) select
  sys_context('USERENV', 'SESSION_USER') usuario,
  sys_context('USERENV', 'CURRENT_SCHEMA') esquema
from dual;

CONNECT VRA0106/VRA as sysbackup;
INSERT INTO VRA0104.t04_my_schema(
  username,
  schema_name
) select
  sys_context('USERENV', 'SESSION_USER') usuario,
  sys_context('USERENV', 'CURRENT_SCHEMA') esquema
from dual;

commit;
connect sys/hola1234# as sysdba

select username, sysdba, sysoper, sysbackup, last_login
from v$pwfile_users;
alter user sys identified by system1;

```

C4

```

=====
Iniciando proceso de validación de respuestas
Incluir en el reporte a partir de este punto
=====
SESSION_TIME: 09/03/2021 20:39:51
USR_COD HOST: 864697
OS_USER: oracle
BD_USER: SYS
CON_NAME: vrabda1
9de9623bf8cc69b5b1f2d8162bcd6f4aa34ac345402253cbefd0ec0c89c0244f s-06p-validador-ejercicios.plb

2021-03-09 20:39:52.152-864697-PS001VS001SS001 ==> OK Product: Oracle Database 19c Enterprise Edition
2021-03-09 20:39:52.153-864697-C0002R0002Y0002 ==> OK Versión: 19.0.0.0.0
2021-03-09 20:39:52.154-864697-0U003AU003SU003 ==> OK Version Full: 19.3.0.0.0
2021-03-09 20:39:52.157-864697-VD004BD004SD004 ==> OK Roles registrados: 89
2021-03-09 20:39:52.160-864697-RS005DS005YS005 ==> OK Privilegios del rol DBA registrados: 235
2021-03-09 20:39:52.164-864697-AW006AW006SW006 ==> OK Lista de usuarios con privilegios de administración correcta:
2021-03-09 20:39:52.166-864697-0Q0071Q007SQ007 ==> OK SYS TRUE TRUE FALSE
2021-03-09 20:39:52.167-864697-FZ008VZ008YZ008 ==> OK SYSBACKUP FALSE FALSE TRUE
2021-03-09 20:39:52.168-864697-IT009RT009ST009 ==> OK VRA0104 TRUE FALSE FALSE
2021-03-09 20:39:52.168-864697-0F010AF010SF010 ==> OK VRA0105 FALSE TRUE FALSE
2021-03-09 20:39:52.169-864697-UD011BD011YD011 ==> OK VRA0106 FALSE FALSE TRUE
2021-03-09 20:39:52.177-864697-ND012DD012SD012 ==> OK Esquema SYS correcto para usuario VRA0104
2021-03-09 20:39:52.178-864697-AQ013AQ013SQ013 ==> OK Esquema SYSOPER correcto para usuario VRA0105
2021-03-09 20:39:52.181-864697-MI014VI014YI014 ==> OK Esquema SYSBACKUP correcto para usuario VRA0106
2021-03-09 20:39:52.182-864697-PG015VG015SG015 ==> OK Validación concluida
Removiendo SPV_ASSERT
Removiendo SPV_CREA_SECUENCIA
Removiendo SPV_ELIMINA_USUARIO
Removiendo SPV_PRINT_HEADER
Removiendo SPV_PRINT_OK
Removiendo SPV_THROW_ERROR
Removiendo SPV_VALIDA_EJERCICIOS
Removiendo SPV_VALIDA_EJERCICIO_ROLES
Removiendo SPV_VALIDA_EJERCICIO_VERSION_BD
Removiendo SPV_VALIDA_USUARIOS_ADMIN
Removiendo SPV_VERIFICA_ESQUEMAS
Removiendo FV_HASH
Disconnected from Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

```

Conclusiones

En este ejercicio se vio la administración de roles a un nivel más profundo, desde ver cuales existen por defecto, cuales están asignados y que permisos tienen. Es uno de los pasos más importantes en la administración de bases de datos ya que de esto dependerá la seguridad de la misma, también fue interesante el proceso de recuperación del archivo de passwords ya que este se puede corromper por alguna razón u olvidar la contraseña del usuario administrador y es una forma de poder recuperarlo.