

# Laboratorio 05

## Inicio y Parada de la Base de Datos

### Contenido

❑ Introducción	20
❑ Inicio de una Base de Datos de Oracle	21
❑ Comando: STARTUP	23
❑ Comando: SHUTDOWN	24
❑ Comando: ALTER DATABASE	26

## Introducción

---

1. Inicie sesión con privilegio SYSDBA.

```
SQL> connect / as sysdba [Enter]  
Connected.
```

2. Verifique el estado en que se encuentra la base de datos.

```
SQL> select status from v$instance; [Enter]  
  
STATUS  
-----  
OPEN
```

3. Verifique el modo en que se ha abierto la base de datos.

```
SQL> select open_mode from v$database; [Enter]  
  
OPEN_MODE  
-----  
READ WRITE
```

4. Verificar si las sesiones están restringidas.

```
SQL> select logins from v$instance; [Enter]  
  
LOGINS  
-----  
ALLOWED
```

## Inicio de una Base de Datos de Oracle

### 5. Conexión a una instancia inactiva.

```
SQL> connect / as sysdba [Enter]
Connected to an idle instance.
```

En este caso necesita abrir la base de datos.

```
SQL> startup [Enter]
ORACLE instance started.

Total System Global Area  230686720 bytes
Fixed Size                  1218676 bytes
Variable Size              75499404 bytes
Database Buffers          150994944 bytes
Redo Buffers               2973696 bytes
Database mounted.
Database opened.
```

### 6. Abrir la base de datos en estado NOMOUNT.

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

SQL> startup nomount; [Enter]
ORACLE instance started.

Total System Global Area  230686720 bytes
Fixed Size                  1218676 bytes
Variable Size              75499404 bytes
Database Buffers          150994944 bytes
Redo Buffers               2973696 bytes
```

### 7. Verifique el estado en que se encuentra la base de datos.

```
SQL> select status from v$instance; [Enter]

STATUS
-----
STARTED
```

### 8. Cambiar la base de datos a estado MOUNT.

```
SQL> alter database mount; [Enter]

Database altered.
```

### 9. Verifique el estado en que se encuentra la base de datos.

```
SQL> select status from v$instance; [Enter]

STATUS
-----
MOUNTED
```

10. Cambiar la base de datos a estado OPEN.

```
SQL> alter database open; [Enter]
```

```
Database altered.
```

11. Verifique el estado en que se encuentra la base de datos.

```
SQL> select status from v$instance; [Enter]
```

```
STATUS  
-----  
OPEN
```

12. Verifique el modo en que se ha abierto la base de datos.

```
SQL> select open_mode from v$database; [Enter]
```

```
OPEN_MODE  
-----  
READ WRITE
```

13. Verificar si las sesiones están restringidas.

```
SQL> select logins from v$instance; [Enter]
```

```
LOGINS  
-----  
ALLOWED
```

## Comando: STARTUP

---

14. Abrir la base de datos en forma restringida.

```
SQL> connect / as sysdba [Enter]
Connected.

SQL> shutdown immediate [Enter]
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.

SQL> startup restrict [Enter]
ORACLE instance started.

Total System Global Area 230686720 bytes
Fixed Size 1218676 bytes
Variable Size 75499404 bytes
Database Buffers 150994944 bytes
Redo Buffers 2973696 bytes
Database mounted.
Database opened.
```

15. Verificar si las sesiones están restringidas.

```
SQL> select logins from v$instance; [Enter]

LOGINS
-----
RESTRICTED
```

16. Intente iniciar sesión con el usuario **scott**.

```
SQL> connect scott/tiger [Enter]
ERROR:
ORA-01035: ORACLE only available to users with RESTRICTED SESSION privilege

Warning: You are no longer connected to ORACLE.
```

¿Qué tendría que hacer para que Scott pueda iniciar sesión?

---

---

---

## Comando: SHUTDOWN

17. En una ventana (Ventana 1) iniciar sesión con el usuario **Scott** y luego inserte un nuevo departamento, **NO** ejecute el comando **commit**.

```
SQL> conn scott/tiger      [Enter]
Connected.

SQL> insert into dept values(50,'PRODUCTION','DALLAS');    [Enter]

1 row created.

SQL> select * from dept;    [Enter]
```

DEPTNO	DNAME	LOC
50	PRODUCTION	DALLAS
10	ACCOUNTING	NEW YORK
20	RESEARCH	DALLAS
30	SALES	CHICAGO
40	OPERATIONS	BOSTON

18. En otra ventana (Ventana 2) inicie sesión como SYSDBA y cierre la base de datos con la opción TRANSACTIONAL.

```
SQL> connect / as sysdba  [Enter]
Connected.

SQL> shutdown transactional;    [Enter]
```

Se queda esperando a que el usuario **Scott** finalice su transacción en la Ventana 1 (paso 17).

19. En la Ventana 1 del usuario **Scott** ejecute el comando **rollback** y observe que sucede en la Ventana 2.

### Ventana 1

```
SQL> rollback;    [Enter]

Rollback complete.
```

### Ventana 2

```
SQL> shutdown transactional;    [Enter]

Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
```

20. Desde la Ventana 2 proceda a abrir la base de datos.

```
SQL> startup [Enter]
ORACLE instance started.

Total System Global Area 230686720 bytes
Fixed Size 1218676 bytes
Variable Size 75499404 bytes
Database Buffers 150994944 bytes
Redo Buffers 2973696 bytes
Database mounted.
Database opened.
```

21. En la Ventana 1 inicie sesión con el usuario **Scott** y luego inserte un nuevo departamento, **NO** ejecute el comando **commit**.

```
SQL> conn scott/tiger [Enter]
Connected.

SQL> select * from dept; [Enter]

DEPTNO DNAME LOC
-----
10 ACCOUNTING NEW YORK
20 RESEARCH DALLAS
30 SALES CHICAGO
40 OPERATIONS BOSTON

SQL> insert into dept values(50,'PRODUCTION','DALLAS'); [Enter]

1 row created.

SQL> select * from dept; [Enter]

DEPTNO DNAME LOC
-----
50 PRODUCTION DALLAS
10 ACCOUNTING NEW YORK
20 RESEARCH DALLAS
30 SALES CHICAGO
40 OPERATIONS BOSTON
```

22. En la Ventana 2 cierre la base de datos con la opción IMMEDIATE.

```
SQL> shutdown immediate; [Enter]
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
```

¿Qué pasó con el registro insertado en la tabla **dept** en la Ventana 1?

---

---

---

---

## Comando: ALTER DATABASE

23. En la Ventana 2 inicie sesión como SYSDBA y abra la base de datos en la fase MOUNT.

```
SQL> conn / as sysdba [Enter]
Connected to an idle instance.

SQL> startup mount [Enter]
ORACLE instance started.

Total System Global Area 230686720 bytes
Fixed Size 1218676 bytes
Variable Size 75499404 bytes
Database Buffers 150994944 bytes
Redo Buffers 2973696 bytes
Database mounted.
```

24. Desde la Ventana 2 modifique el estado de la base de datos a solo lectura.

```
SQL> alter database open read only; [Enter]

Database altered.
```

25. En la Ventana 1 inicie sesión con usuario **Scott** e intente insertar un nuevo departamento.

```
SQL> connect scott/tiger [Enter]
Connected.

SQL> select * from dept; [Enter]

DEPTNO DNAME LOC
-----
10 ACCOUNTING NEW YORK
20 RESEARCH DALLAS
30 SALES CHICAGO
40 OPERATIONS BOSTON

SQL> insert into dept values(50,'PRODUCTION','DALLAS'); [Enter]
insert into dept values(50,'PRODUCTION','DALLAS')
*
ERROR at line 1:
ORA-01552: cannot use system rollback segment for non-system tablespace
'USERS'
```

¿Por qué obtenemos un mensaje de error?

---

---

---

---