

## **Práctica 2**

**Nombre:** Creación de una base de datos con Oracle  
18c

**Integrante(s):** Néstor Iván Martínez Ostoia

**Grupo de teoría:** 3

**Nombre del profesor:** Ing. Jorge Alberto Rodríguez  
Campos

**Semestre:** 2020-2

**Fecha de entrega:** 21 de febrero del 2020

## C1: Cuestionario Previo

### Memoria compartida en Linux

La memoria compartida se puede emplear para enviar señales y compartir información en común entre dos programas completamente diferentes. Sin embargo, por cuestiones de seguridad, el sistema operativo será quien tenga que autorizar cómo se manejan las comunicaciones entre procesos. Para conseguir que dos procesos se comuniquen entre sí, se deberá hacer lo siguiente:

1. Conseguir una clave de tipo **key\_t** que sea común para todos los programas que quieran compartir memoria.
2. Crear la zona de memoria.
3. Obtener un puntero que apunte a la zona de memoria para poder escribir o leer de ella.

### Utilidad del archivo /etc/mtab

**mtab** significa **m**ounted file systems **t**able y lo empleamos para listar todos los sistemas de archivos montados actualmente en el sistema.

### Utilidad del comando df -h

Este comando lo empleamos para enlistar la cantidad de memoria en disco disponible en el sistema de archivos. Al emplear la bandera **-h** indicamos que imprimirá los resultados en potencias de 1024.

## Bibliografía

<http://ordenador.wingwit.com/Sistemas/linux/205994.html#.XkmSdeFMGrw>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Mtab>

## Desarrollo

### C2: instancia y listener detenidos.

1. sqlplus / as sysdba
2. shutdown immediate
3. lsnrctl stop

```
[oracle@pc-nimo ~]$ lsnrctl status

LSNRCTL for Linux: Version 18.0.0.0.0 - Production on 16-FEB-2020 17:38:24

Copyright (c) 1991, 2018, Oracle. All rights reserved.

Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=pc-nimo.fi.unam)(PORT=1521)))
TNS-12541: TNS:no listener
TNS-12560: TNS:protocol adapter error
TNS-00511: No listener
Linux Error: 111: Connection refused
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=IPC)(KEY=EXTPROC1521)))
TNS-12541: TNS:no listener
TNS-12560: TNS:protocol adapter error
TNS-00511: No listener
Linux Error: 2: No such file or directory
[oracle@pc-nimo ~]$
```

### C3: listener levantado e instancia detenida.

1. lsnrctl start

```
[oracle@pc-nimo ~]$ lsnrctl status

LSNRCTL for Linux: Version 18.0.0.0.0 - Production on 16-FEB-2020 17:38:24

Copyright (c) 1991, 2018, Oracle. All rights reserved.

Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=pc-nimo.fi.unam)(PORT=1521)))
TNS-12541: TNS:no listener
TNS-12560: TNS:protocol adapter error
TNS-00511: No listener
Linux Error: 111: Connection refused
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=IPC)(KEY=EXTPROC1521)))
TNS-12541: TNS:no listener
TNS-12560: TNS:protocol adapter error
TNS-00511: No listener
Linux Error: 2: No such file or directory
[oracle@pc-nimo ~]$
```

#### C4: listener e instancia levantados.

1. lsnrctl start
2. sqlplus / as sysdba
3. startup

```
[oracle@pc-nimo ~]$ lsnrctl status

LSNRCTL for Linux: Version 18.0.0.0.0 - Production on 16-FEB-2020 17:42:23

Copyright (c) 1991, 2018, Oracle. All rights reserved.

Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=pc-nimo.fi.unam)(PORT=1521)))
STATUS of the LISTENER
-----
Alias                     LISTENER
Version                   TNSLSNR for Linux: Version 18.0.0.0.0 - Production
Start Date                16-FEB-2020 17:39:58
Uptime                    0 days 0 hr. 2 min. 24 sec
Trace Level               off
Security                  ON: Local OS Authentication
SNMP                      OFF
Listener Parameter File   /u01/app/oracle/product/18.0.0/dbhome_1/network/admin/listener.ora
Listener Log File         /u01/app/oracle/diag/tnslsnr/pc-nimo/listener/alert/log.xml
Listening Endpoints Summary...
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=pc-nimo.fi.unam)(PORT=1521)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=EXTPROC1521)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps)(HOST=pc-nimo.fi.unam)(PORT=5500))(Security=(my_wallet_directory=/u01/app/oracle/admin/cursobd/xdw_wallet))(Presentation=HTTP)(Session=RAW))
Services Summary...
Service "cursobd.fi.unam" has 1 instance(s).
  Instance "cursobd", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "cursobdXDB.fi.unam" has 1 instance(s).
  Instance "cursobd", status READY, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully
[oracle@pc-nimo ~]$
```

## C5: consultas y resultados

Consultas 1-3:

```
SQL> select count(*) from user_tables;
```

```
COUNT(*)
```

```
-----  
1500
```

```
SQL> select count(*) from all_tables;
```

```
COUNT(*)
```

```
-----  
2140
```

```
SQL> select count(  
2 *) from dba_tables;
```

```
COUNT(*)
```

```
-----  
2140
```

Consulta 4:

```
SQL> select table_name from dictionary
      2  where table_name like '%SYNONYM%'
      3  or comments like '%SYNONYM%';
```

```
TABLE_NAME
-----
```

```
USER_SYNONYMS
```

```
ALL_SYNONYMS
```

```
DBA_SYNONYMS
```

```
CDB_SYNONYMS
```

```
SYN
```

Consulta 5:

```
SQL> select count(*) from dictionary;
```

```
COUNT(*)
-----
```

```
4623
```



## C6: script de validación

```
=====
SESSION_TIME          USR_COD HOST                      OS_USER          DB_USER          CON_NAME
-----
20/02/2020 23:15:07 474575 pc-nimo.fi.unam          nestorivanmo     SYS              cursobd

=====
1. Obteniendo datos de la instancia.
=====
Instance name .....cursobd
host name .....pc-nimo.fi.unam
version .....18.0.0.0.0
version full.....18.3.0.0.0
startup .....20/02/2020 23:13:54
con id .....0
instance mode .....REGULAR
edition .....EE
=====
2. Validando resultados
=====
2020-02-20 23:15:07.716-474575-PN01CN01SN01 Ok - Nombre de la instancia correcto
2020-02-20 23:15:07.799-474575-CF02UF02YF02 Ok - Version full correcto
2020-02-20 23:15:07.800-474575-0G03RG03SG03 Ok - Id de contenedor.

PL/SQL procedure successfully completed.

Procedure dropped.

Function dropped.

Function dropped.

Function dropped.

Listo!
Disconnected from Oracle Database 18c Enterprise Edition Release 18.0.0.0.0 - Production
Version 18.3.0.0.0
[nestorivanmo@pc-nimo Downloads]$
```

## Rúbrica de evaluación

### PRACTICA 2

Rubrica para grupo de teoría plan 2016 inscritos en otro grupo de laboratorio

Contenido	Puntaje Obtenido		Observaciones	
Carátula *	0P	5P		
Práctica complementaria.				
C1. Respuestas del cuestionario previo.	0P	5P		
C2. Status listener: instancia y listener detenidos	0P	10P		
C3. Status listener: instancia detenida, listener iniciada.	0P	5P		
C4. Status listener: instancia y listener iniciados.	0P	5P		
C5. Resultado de las consultas SQL				
Consulta 1: Total de tablas que le pertenecen al usuario SYS.	0P	5P		
Consulta 2: Total de tablas a las que tiene acceso el usuario SYS	0P	5P		
Consulta 3: Total de tablas existentes en la BD	0P	5P		
Consulta 4: Vistas relacionadas con sinónimos	0P	10P		
Consulta 5: Total de vistas que integran al diccionario de datos.	0P	10P		
C6. Resultado Script de validación	0P	5P	30P	
Conclusiones, comentarios, recomendaciones *	0P	5P		

\* Ver Rubrica general de prácticas para mayores detalles en cuanto a los requisitos que debe cumplir el elemento de evaluación y los puntajes asignados.