

# Universidad Nacional Autónoma de México



# Facultad de Ingeniería

División de Ingeniería Eléctrica

Bases de Datos Distribuidas

# Lara Sala Kevin Arturo 313294561

Ejercicio 2, Tema 2.

Profesor: Jorge A. Rodríguez Campos, Ing.

Grupo: 1

Fecha: Martes 7 de marzo de 2023.

## Objetivo.

Realizar las actividades necesarias para instalar el software de la base de datos Oracle 19c - 19.3c. La base de datos será creada en el siguiente ejercicio.

#### Introducción.

El software que se utilizará durante el desarrollo del curso, es software provisto por Oracle, es por eso, que para poder hacer uso del mismo, es necesario tener instalado un ambiente propio de Oracle, como lo es *Oracle Linux*.

#### Desarrollo.

#### C1.

Ping con IP y con hostname.

```
File Edit View Search Terminal Help

[root@d-oracle-kals /]# ping 127.0.0.1

PING 127.0.0.1 (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.

64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.024 ms

64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.038 ms

64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.041 ms

^C
--- 127.0.0.1 ping statistics ---

3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2043ms

rtt min/avg/max/mdev = 0.024/0.034/0.041/0.008 ms

[root@d-oracle-kals /]# ping pc-kals

PING pc-kals.fi.unam (27.0.0.1) 56(84) bytes of data.

^C
--- pc-kals.fi.unam ping statistics ---

2 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 1018ms

[root@d-oracle-kals /]#
```

#### Ping OL a host.

```
[root@d-oracle-kals admin]# ping 127.0.0.1
PING 127.0.0.1 (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.023 ms
64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.037 ms
64 bytes from 127.0.0.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.040 ms
^C
--- 127.0.0.1 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2056ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.023/0.033/0.040/0.008 ms
[root@d-oracle-kals admin]# ■
```

```
Ping Host a OL.

kevin@pc-kals:~/Downloads/Oracle_193$ ping 172.17.0.2

PING 172.17.0.2 (172.17.0.2) 56(84) bytes of data.

64 bytes from 172.17.0.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.077 ms

64 bytes from 172.17.0.2: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.040 ms

64 bytes from 172.17.0.2: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.049 ms

64 bytes from 172.17.0.2: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.045 ms

^C
--- 172.17.0.2 ping statistics ---

4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3065ms

rtt min/avg/max/mdev = 0.040/0.052/0.077/0.014 ms

kevin@pc-kals:~/Downloads/Oracle_193$
```

## C2. Validador.

```
[root@d-oracle-kals unam-bdd]# ll
total 20
-rw-rw-r-- 1 kevin kevin
                        0 Feb 25 01:26 kevin-test.txt
-rw-rw-r-- 1 kevin kevin 3581 Feb 28 2021 s-01-resultados-enc.sh
-rw-rw-r-- 1 kevin kevin 114 Feb 28 2021 s-01-resultados-main-enc.sh
-rw-rw-r-- 1 kevin kevin 3581 Feb 28 2021 s-01-resultados.sh
drwxrwxr-x 2 kevin kevin 4096 Feb 25 01:28 tema01
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar 7 07:56 tema02
[root@d-oracle-kals unam-bdd]# bash s-01-resultados-main-enc.sh
====== Validacion de resultados ======
1. Fecha......2023-03-07 07:57:16
Nombre del Host ..... d-oracle-kals.fi.unam
3. Nombre del usuario ......
4. Config /etc/hosts ...... 172.17.0.2 d-oracle-kals.fi.unam d-oracle-kals
Config /etc/hostname ..... d-oracle-kals.fi.unam
6. fv hsh user ..... 21
====== 1. Validando variables de entorno ========
main: line 27: 1%0: division by 0 (error token is "0")
===> 1. OK - Variable ORACLE HOME
main: line 27: 2%0: division by 0 (error token is "0")
===> 2. OK Configuración en /etc/hosts contiene fi.unam
main: line 27: 3%0: division by 0 (error token is "0")
===> 3. OK Configuración en /etc/hostname contiene fi.unam
main: line 27: 4%0: division by 0 (error token is "0")
===> 4. OK - parametro del kernel fs.aio-max-nr
main: line 27: 5%0: division by 0 (error token is "0")
===> 5. OK - Longitud del arhivo oracle: 441173504
====== 2. Mostrando rchivos de instalacion ========
-rwsr-s--x 1 oracle oinstall 441173504 Mar 7 07:47 /u01/app/oracle/product/19.3.0/dbhome 1/bin/oracle
-rwxr-xr-x 1 oracle oinstall 34440 Mar 7 07:47 /u01/app/oracle/product/19.3.0/dbhome_1/bin/sqlplus
-rwxr-x--x 1 oracle oinstall 188464 Mar 7 07:47 /u01/app/oracle/product/19.3.0/dbhome 1/bin/lsnrctl
-rw-r--r-- 1 root root 176 Mar 7 2019 /root/.bashrc
[root@d-oracle-kals unam-bdd]#
```

## Conclusiones.

Debido al tiempo que pasó entre este ejercicio y el anterior, fue un poco complicado recordar la parte de los volúmenes persistentes, ya que todas las descargas se hacen desde la máquina host, y para que el contenedor pueda acceder a ellos, no es posible ubicarlos fuera de los volúmenes.

De igual manera, el manual es un poco confuso, ya que, personalmente me confundí un poco entre las ubicaciones donde hacer la manipulación de archivos, por ejemplo, los validadores, dice que se pueden ejecutar donde sea, y lo hice desde el host, por lo que no funcionó.

Habiendo razonado que la instalación del software fue en el contenedor fue cuando me di cuenta de mi error.

Quizá son conceptos que se podrían obviar, pero no considero que esté de más especificar, al menos en estas primeras prácticas, dónde se debe hacer cada operación.