

Práctica 05 Contenedor Docker para MySQL

Objetivo

El alumnado deberá de generar contenedor para la base de datos en MySql utilizando Docker

Instrucciones

1. Descargar contenedor Docker de MySql.

```
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo# ps
PID TTY          TIME CMD
4192 pts/1    00:00:00 sudo
4193 pts/1    00:00:00 su
4194 pts/1    00:00:00 bash
4632 pts/1    00:00:00 ps
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED      STATUS      PORTS      NAMES
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo# docker run -d -p 33060:3306 --name mysql-db -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=secret mysql
2608bcd24e49f3078c1dc124649a2c1b3739f9b9d0faca2599217e286efdc01
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED      STATUS      PORTS      NAMES
2608bcd24e44   mysql         "docker-entrypoint.s..." 22 seconds ago Up 21 seconds 33060/tcp, 0.0.0.0:33060->3306/tcp, :::33060->3306/tcp mysql-db
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo#
```

2. Ingresar al contenedor.

```
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker exec mysql-db mysql -p
Enter password: ERROR 1643 (20000): Access denied for user 'root@localhost' (using password: NO)
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker exec -it mysql-db mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 25
Server version: 8.0.20 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

3. Montar volumen para persistir los datos.

```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker exec mysql-db mysql -p
Enter password: ERROR 1045 (28000): Access denied for user 'root'@'localhost' (using password: NO)
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker exec -it mysql-db mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 25
Server version: 8.0.33 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.

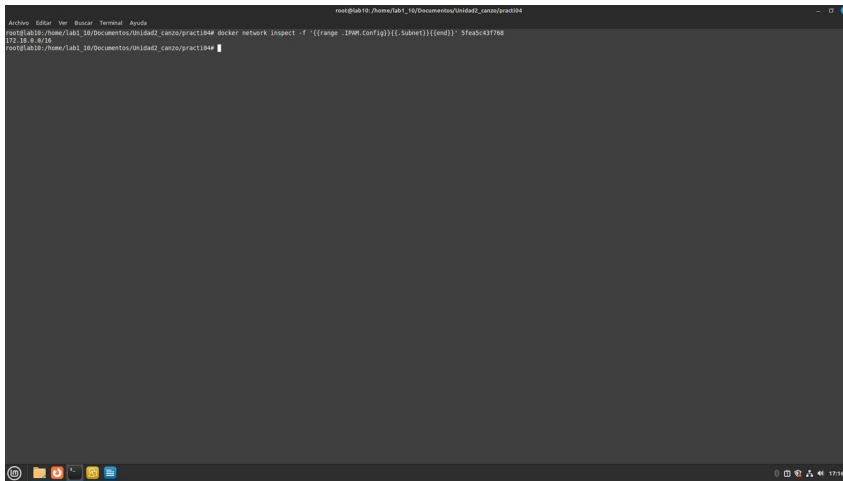
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

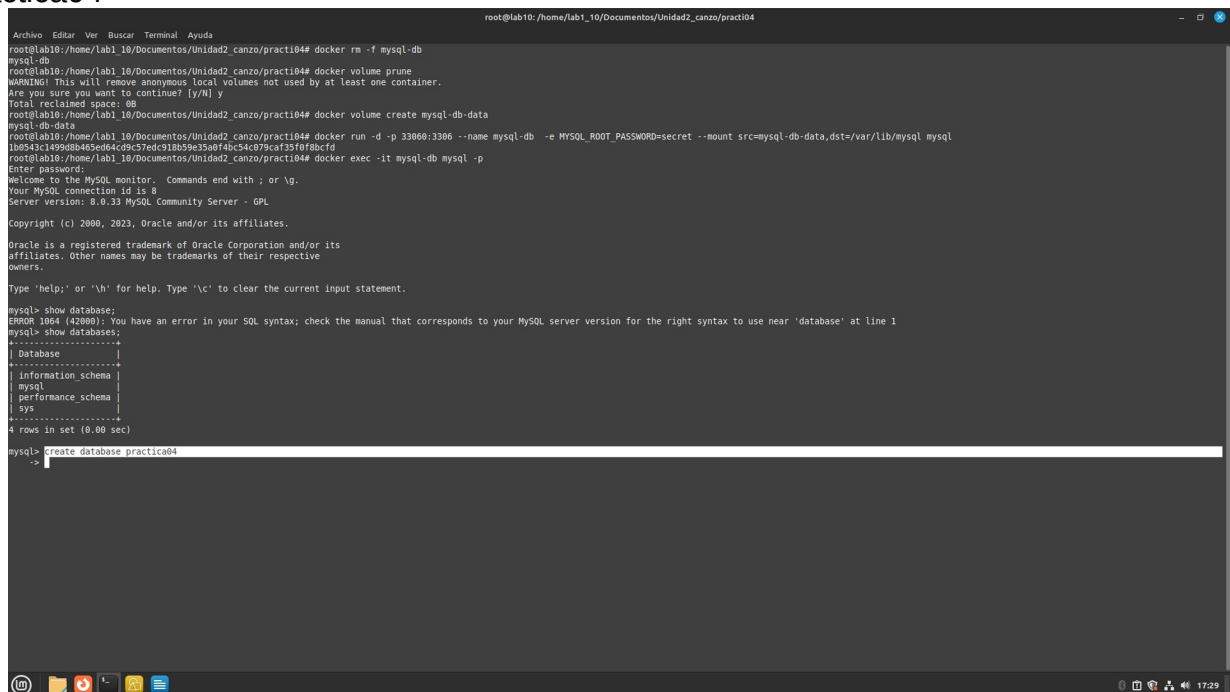
mysql> quit
Bye
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker rm -f mysql-db
mysql-db
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker volume prune
WARNING! This will remove anonymous local volumes not used by at least one container.
Are you sure you want to continue? [y/N] y
Deleted Volumes:
b8580969d3aee3a16a86f7240c51d9dc2211a5a3fa63b79c13692802b72e057
Total reclaimed space: 209.3MB
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker volume create mysql-db-data
mysql-db-data
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker volume ls
docker: 'volumes' is not a docker command.
See 'docker --help'
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker volume ls
DRIVER      VOLUME NAME
local       mysql
local       mysql-db-data
local       mysql-demo
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04#
```

4. Administrar red a través de comando: Docker network

```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker network ls
NETWORK ID     NAME      DRIVER    SCOPE
106d7f106ee0   bridge    bridge    local
9d043c52011b   host      host      local
5fe0b5c3f760   network-mysql bridge    local
0c408a0b5975   none      null      local
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04# docker inspect -f
'{{range .IPAM.Config}}{{.Subnet}}{{end}}' 5fe0b5c3f760
172.18.0.0/16
root@lab10:/home/lab1_10/Documentos/Unidad2_canzo/practi04#
```



5. Una vez ingresado al gestor de MySql deberá de crear base de datos llamada practica04



6. Crear al menos una tabla sobre información proporcionada por el equipo de desarrollo. Por ejemplo, Eventos, Usuarios, Productos.
Insertar imagen de evidencia junto con esquema de la base de datos

7. Ejecutar operaciones:

o Insertar al menos cinco registros distintos a la tabla recién creada en paso anterior.

o Listar todos los registros de la tabla.

o Modificar al menos dos registros

o Eliminar el último registro insertado en la tabla

Insertar imagen de evidencia junto con esquema de la base de datos

8. Crear un documento en formato PDF donde se agreguen las imágenes evidencias de pasos anteriores practica04_[nombre completo].pdf
9. Depositar archivo en carpeta practica04 en repositorio GitHub.