**Base de Datos Relacional (mysql)**

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo,12 y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo para entornos de desarrollo web.

1.- Como instalar mysql con docker-compose

La siguiente instalacion de mysql bajo docker se encuentra pensada para hacerla en linux con la version 10 de mariadb.

Movernos hasta la carpeta local, donde se encuentra el docker-compose.yml y ejecutar :

docker-compose up -d

Esto desplegara la imagen de docker de mysql en modo desatachado.

2.- Cuando termine de correr el comando anterior verificar si levanto la base.

docker ps | grep mysql

3.- Luego verificar si responde el puerto

telnet localhost 3306

4.- Ahora vamos a instalar el cliente de consola para conectarnos a mysql.

sudo apt-get install mysql-community-client

\*\* Si el mismo no llega a estar buscar el acorde a su sistema operativo.

aptitude search mysql | grep client

5.- Conectarnos a mysql y ver que tiene adentro.

a.- Primero hay que darnos acceso, ya que es usuario “root” solo es accesible desde dentro del container. Para eso necesitamos entrar en el mismo y darnos permisos :

docker exec -it mysql bash

b.- Entrar al motor

mysql -uroot -p012345678

c.- Darnos Permisos

CREATE USER 'root'@'%' IDENTIFIED BY '012345678';

GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'%' WITH GRANT OPTION;

FLUSH PRIVILEGES;

d.- Ver los usuarios existentes

select user,host from mysql.user;

e.- Salimos del motor

exit

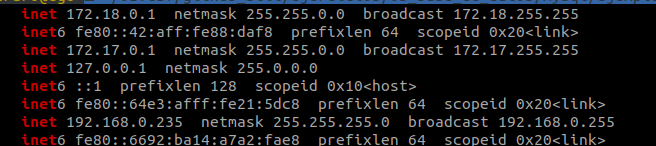
f.- Salimos del container

exit

f.- No intentamos conectar pero ahora desde fuera del container

\*\* Primero tenemos que buscar nuestra ip local y reemplazarla por el 127.0.0.1. Es lo hacemos asi

ifconfig | grep inet



y debemos usar la ip que empieza con 192

mysql -uroot -p012345678 -h127.0.0.1 –protocol=tcp

6.- Ver si tenemos alguna base cargada. Escribimos :

show databases ;

y vamos a crear una base que vamos a usar despues

create database sakila ;

7.- Salimos de mysql

exit

8.- Vamos a importar una base de ejemplo.

a.- Vamos a descomprimir la base zipeada sakila-db

unzip sakila-db.zip

b.- Vamos a crear la base a traves de un archivo sql. Vamos a crear la estructura de la base conocida en ingles como “schema”

mysql -uroot -p012345678 -h127.0.0.1 --protocol=tcp sakila < sakila-schema.sql

c.- Vamos a importar la base ahora

mysql -uroot -p012345678 -h127.0.0.1 --protocol=tcp sakila < sakila-data.sql

9.- Ahora vamos a entrar al motor de mysql denuevo

mysql -uroot -p012345678 -h127.0.0.1 --protocol=tcp

10.- Vamos a ver si se genero la base

show databases ;

11.- Vamos a entrar a la base que creamos

use sakila ;

12.- Vamos a listar las tablas que tiene :

show tables ;

13.- Vamos a hacer una consultas :

a.- Consulta sensilla a una tabla (ver todo el contenido de la misma)

select \* from actor ;

b.- Consulta filtrando por tabla (ver solo los actores)

select first\_name from actor;

c.- Consulta filtrando por dato (ver todos los que se llaman BEN)

select \* from actor where first\_name like '%BEN%';

d.- Consultar filtrando por dos campos (ver todos los que se llaman BEN y de apellido son WILLIS)

select \* from actor where first\_name like '%BEN%' and last\_name like '%WILLIS%';

14.- Ahora vamos a salir de mysql

exit

15.- Vamos a apagar del docker de mysql desde docker-compose. Nos paramos en la carpeta donde esta el docker-compose y corremos

docker-composer down