

Proyecto 3 - Construir un contenedor de mysql y su ejecución

Objetivo

Creación de una base de datos, usuario y password del usuario así como el root

MYSQL_DATABASE=bd_biblioteca

MYSQL_USER=user_biblioteca

MYSQL_PASSWORD=pass_biblioteca

MYSQL_ROOT_PASSWORD=root_pass

- creación de la estructura y su carga inicial
- Comprobación desde mysql
- Comprobación desde VisualStudioCode y/o WorkBech y/o Netbeans

Crea la siguiente estructura

```
10xFCProyecto3/  
├── Dockerfile  
└── init/  
    ├── 1-schema.sql  
    └── 2-datos.sql
```

Desde la raíz del proyecto, construye la imagen

```
docker build -t mysql_biblioteca_custom .
```

Ejecutar el contenedor

```
docker run -d --name mysql_biblioteca -p 3306:3306 -v mysql_data:/var/lib/mysql  
mysql_biblioteca_custom
```

Comprobar imagen, contenedor y volumen

```
C:\Users\amor>docker container ls
```

CONTAINER ID	IMAGE NAMES	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS
993af639f32b	mysql_biblioteca_custom	"docker-entrypoint.s..."	26 seconds ago	Up 23 seconds	0.0.0.0:3306->3306/tc
p, 33060/tcp	mysql_biblioteca				

Ejecutar comandos en el contenedor.

```
C:\Users\amor>docker exec -it mysql_biblioteca mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 9
Server version: 9.3.0 MySQL Community Server - GPL
```

Mostrar bases de datos

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| bd_biblioteca |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.010 sec)
```

Usar base de datos, que tablas y su contenido

```
mysql> show TABLES;
+-----+
| Tables_in_bd_biblioteca |
+-----+
| libros |
| usuarios |
+-----+
2 rows in set (0.003 sec)

mysql> select * from libros;
+----+-----+-----+-----+
| id | titulo | autor | anio_publicacion |
+----+-----+-----+-----+
| 1 | 1984 | George Orwell | 1949 |
| 2 | Cien años de soledad | Gabriel García Márquez | 1967 |
+----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

mysql> select * from usuarios;
+----+-----+-----+
| id | nombre | email |
+----+-----+-----+
| 1 | Juan Pérez | juan@example.com |
| 2 | María López | maria@example.com |
+----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```