

Desarrollo Web Integral

Fatima Natalia Ruiz Rivera

1220100350

GDGS0391

Practica 3

DOCENTE:

Gabriel Barrón Rodriguez

14/julio/2023

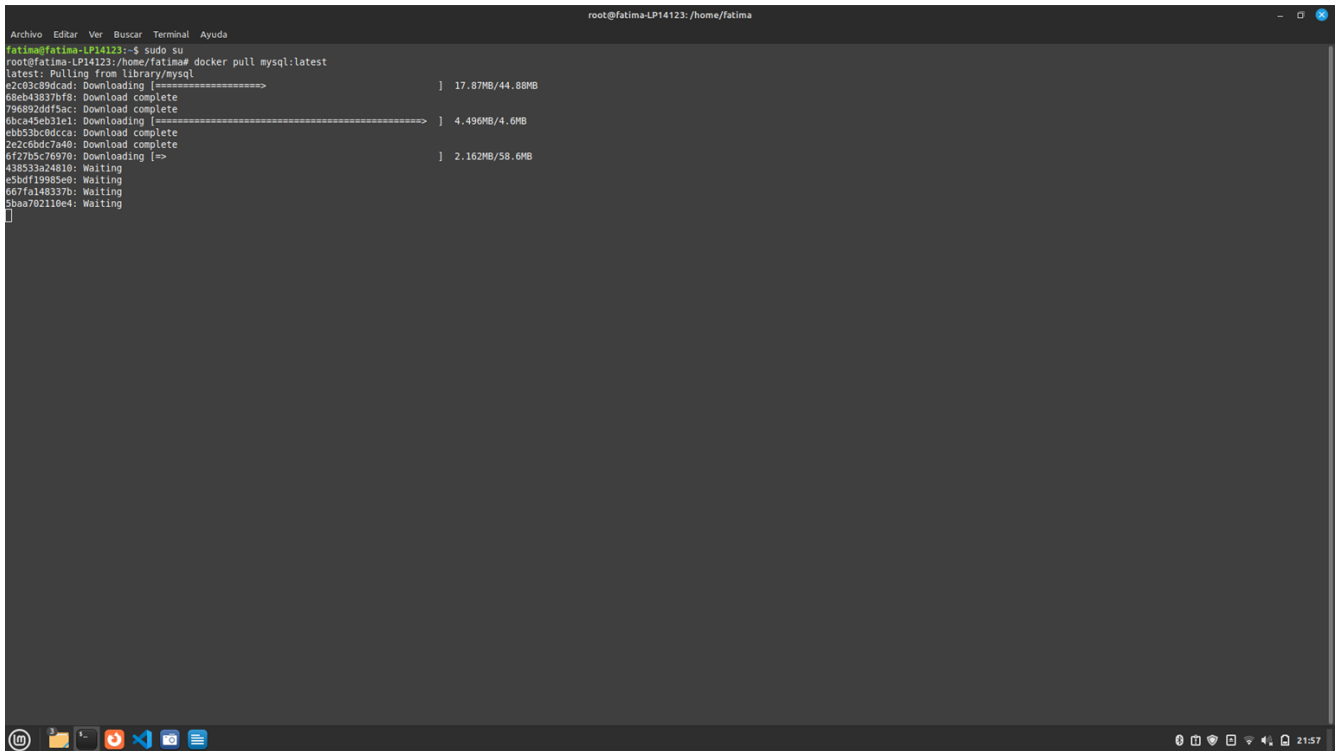
INDICE

CONTENIDO

Extraer la imagen de mysql.....	2
Ejecutar el siguiente comando donde creará automáticamente la imagen con una contraseña y el volumen para almacenar la información.....	2
Instalar cliente de MySql.....	4
Establecer comunicación.....	5
El comando de inspección ayuda a asignar una dirección IP a la instancia del servidor MySQL: .	6
Proporcionar la dirección IP anterior en la opción de host del cliente, con el número de puerto predeterminado y el tipo de protocolo como TCP:	6
Ingresa el siguiente comando para mostrar las bases de datos.....	7
Crear una base de datos	7
Cambiarse a la base de datos	7
Crear una tabla llamada usuarios.....	7
Ejecutar comando quit para salir de cliente mysql	7
Para el contenedor	8
Eliminar el contenedor	8
Creando un contenedor de red.....	8

Extraer la imagen de mysql

`docker pull mysql:latest`

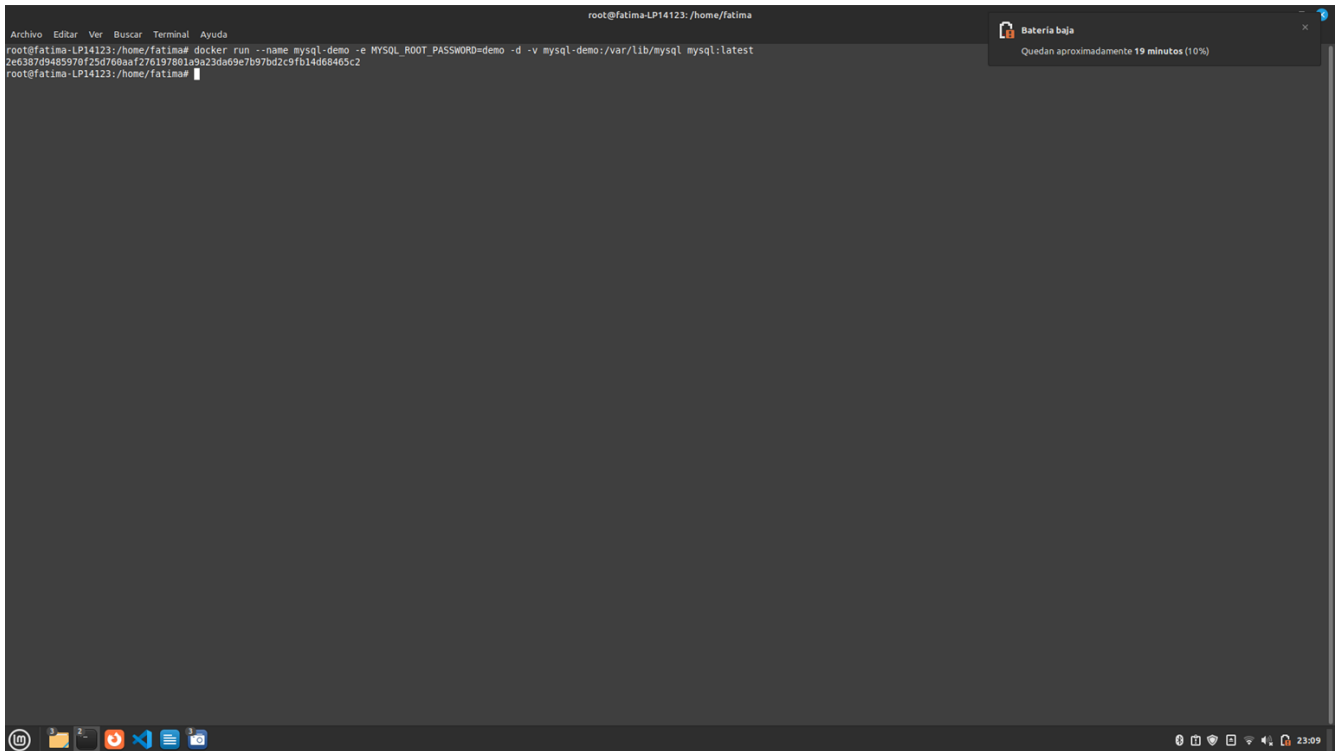


```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
fatima@fatima:~$ sudo su
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker pull mysql:latest
latest: Pulling from library/mysql
e2c03c89dcad: Downloading [=====>] 17.87MB/44.88MB
68eb43b37bf8: Download complete
796892dd5fac: Download complete
6bca45eb31e1: Downloading [=====>] 4.496MB/4.6MB
ebb53bc8dcca: Download complete
2c2c8dc7a40: Download complete
6f27b5c76970: Downloading [==>] 2.162MB/58.6MB
438533a24810: Waiting
e5bdf19985e0: Waiting
607fa148337b: Waiting
5baa702110e4: Waiting
```

Ejecutar el siguiente comando donde creará automáticamente la imagen con una contraseña y el volumen para almacenar la información

`docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest`

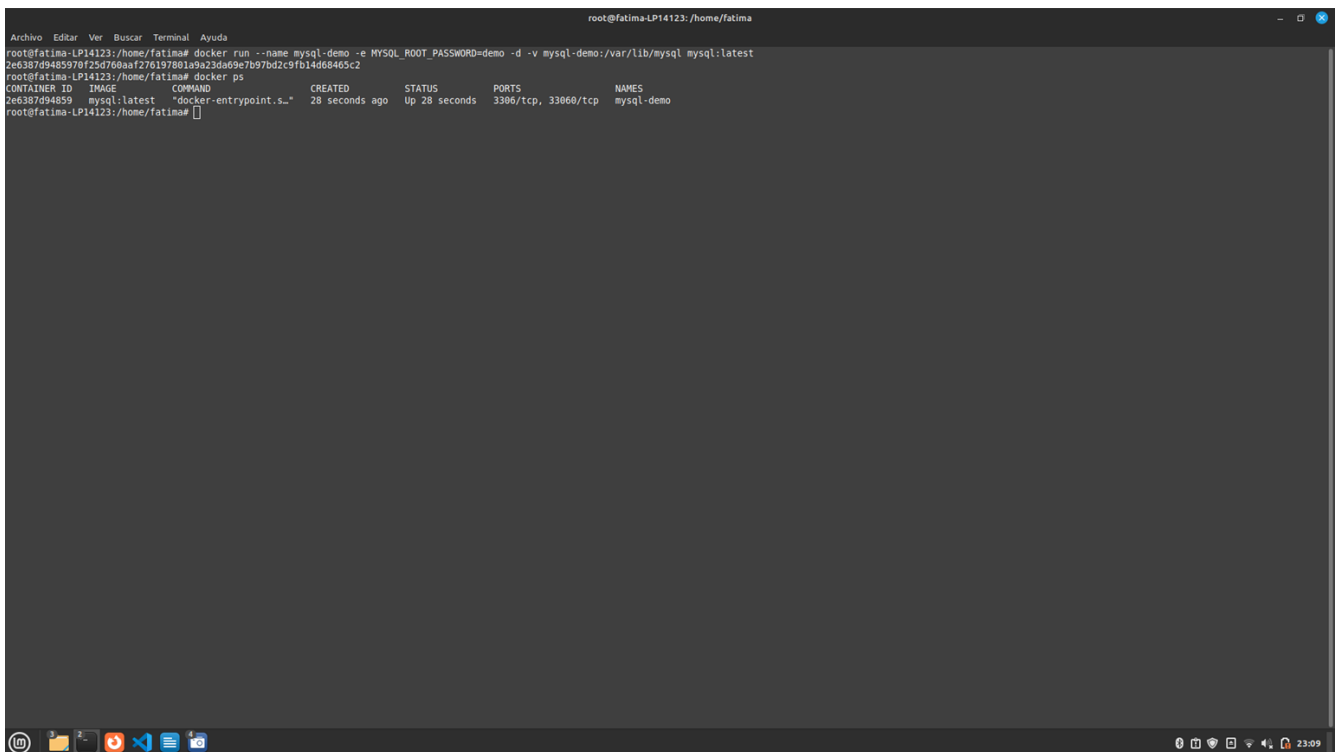
UNIDAD 1 Herramientas para la administración de proyectos



```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e6387d9485970f25d760aaf276197801a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```

A notification in the top right corner indicates 'Batería baja' (Low battery) with a warning icon and the text 'Quedan aproximadamente 19 minutos (10%)'.

docker ps



```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e6387d9485970f25d760aaf276197801a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
2e6387d94859   mysql:latest   "docker-entrypoint.s..." 28 seconds ago Up 28 seconds 3306/tcp, 33060/tcp      mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```

Instalar cliente de MySQL

sudo apt install mysql-client -y

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Ign:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
Ign:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mysql-common all 5.8+1.0.8
Ign:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
Ign:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client all 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
Err:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mysql-common all 5.8+1.0.8
  No se pudo resolver «archive.ubuntu.com».
Ign:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
Err:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
  No se pudo resolver «archive.ubuntu.com».
Err:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
  No se pudo resolver «archive.ubuntu.com».
Ign:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client all 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
Err:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client all 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2
  No se pudo resolver «archive.ubuntu.com».
E: Fallo al obtener http://security.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/m/mysql-8.0/mysql-client-core-8.0 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 amd64.deb No se pudo resolver «archive.ubuntu.com»
E: Fallo al obtener http://archive.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/m/mysql-defaults/mysql-common 5.8+2b1.0.8 all.deb No se pudo resolver «archive.ubuntu.com»
E: Fallo al obtener http://security.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/m/mysql-8.0/mysql-client-8.0 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 amd64.deb No se pudo resolver «archive.ubuntu.com»
E: Fallo al obtener http://security.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/m/mysql-8.0/mysql-client 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 all.deb No se pudo resolver «archive.ubuntu.com»
E: No se pudieron obtener algunos archivos, quizás deba ejecutar «apt-get update» o deba intentarlo de nuevo con «--fix-missing»
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
mysql-client mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0 mysql-common
0 actualizados, 4 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
Se necesita descargar 2 841 kB de archivos.
Se utilizarán 62,1 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-core-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 [2 802 kB]
Des:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mysql-common all 5.8+1.0.8 [7 212 B]
Des:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client-8.0 amd64 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 [22,7 kB]
Des:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 mysql-client all 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 [9 358 B]
Descargados 2 841 kB en 13s (226 kB/s)
Seleccionando el paquete mysql-client-core-8.0 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 383329 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../mysql-client-core-8.0 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 amd64.deb ...
Desempaquetando mysql-client-core-8.0 (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Seleccionando el paquete mysql-common previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../mysql-common 5.8+1.0.8 all.deb ...
Desempaquetando mysql-common (5.8+1.0.8) ...
Seleccionando el paquete mysql-client-8.0 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../mysql-client-8.0 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 amd64.deb ...
Desempaquetando mysql-client-8.0 (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Seleccionando el paquete mysql-client previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../mysql-client 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 all.deb ...
Desempaquetando mysql-client (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Configurando mysql-common (5.8+1.0.8) ...
update-alternatives: utilizando /etc/mysql/my.cnf.fallback para proveer /etc/mysql/my.cnf (my.cnf) en modo automático
Configurando mysql-client-core-8.0 (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Configurando mysql-client-8.0 (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Configurando mysql-client (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```

Habilitar la extracción de instalación y versión de MySQL

which mysql

mysql --version

UNIDAD 1 Herramientas para la administración de proyectos

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123:~# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
mysql-client ya está en su versión más reciente (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
root@fatima-LP14123:~# which mysql
/usr/bin/mysql
root@fatima-LP14123:~# mysql --version
mysql Ver 8.0.33-0ubuntu0.22.04.2 for Linux on x86_64 ((Ubuntu))
root@fatima-LP14123:~#
```

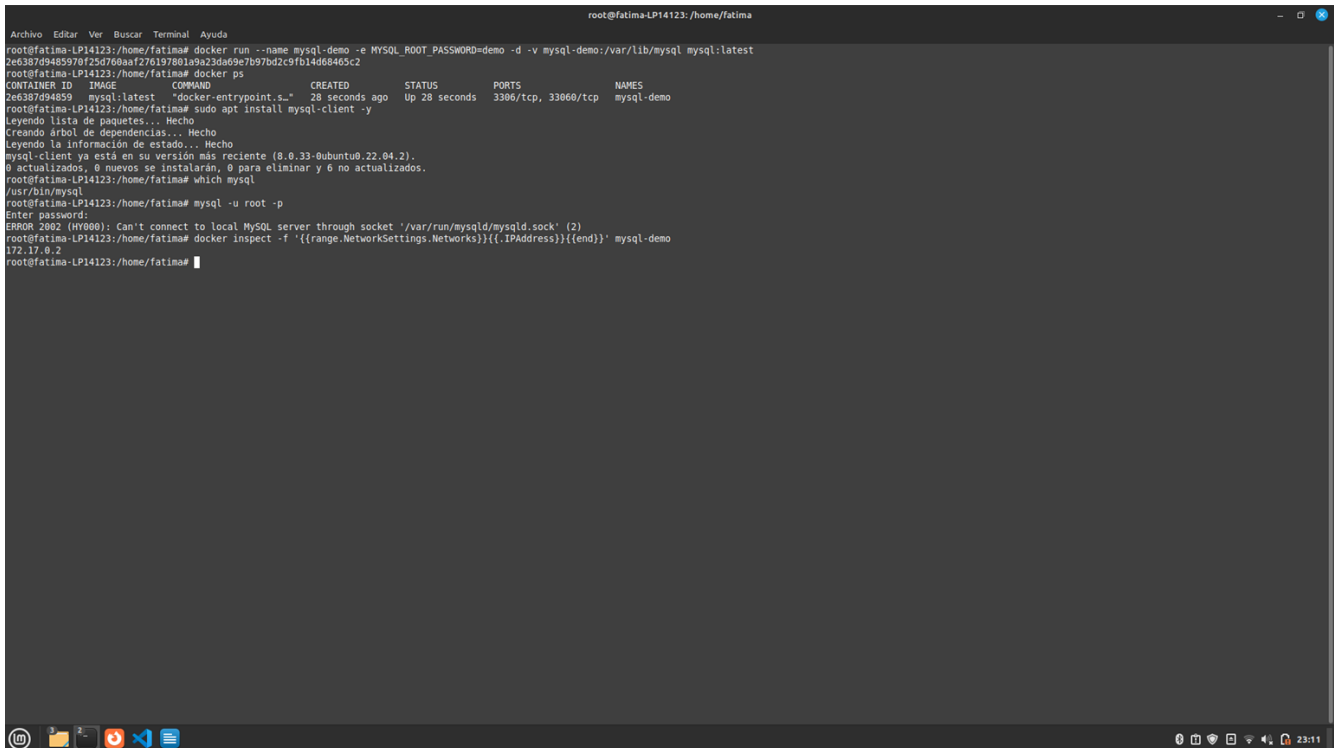
Establecer comunicación

mysql -u root -p

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123:~# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e6387d9485970f25d760aaf276197801a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123:~# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED    STATUS    PORTS          NAMES
2e6387d94859   mysql:latest   "docker-entrypoint.s..." 28 seconds ago Up 28 seconds 3306/tcp, 33060/tcp  mysql-demo
root@fatima-LP14123:~# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
mysql-client ya está en su versión más reciente (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
root@fatima-LP14123:~# which mysql
/usr/bin/mysql
root@fatima-LP14123:~# mysql -u root -p
Enter password:
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
root@fatima-LP14123:~#
```

El comando de inspección ayuda a asignar una dirección IP a la instancia del servidor MySQL:

```
docker inspect -f '{{range.NetworkSettings.Networks}}{{.IPAddress}}{{end}}' mysql-demo
```



```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e6387d9485970f25d768aaf276197881a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS          NAMES
2e6387d94859   mysql:latest   "docker-entrypoint.s..." 28 seconds ago Up 28 seconds 3306/tcp, 33060/tcp   mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
mysql-client ya está en su versión más reciente (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
root@fatima-LP14123: /home/fatima# which mysql
/usr/bin/mysql
root@fatima-LP14123: /home/fatima# mysql -u root -p
Enter password:
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker inspect -f '{{range.NetworkSettings.Networks}}{{.IPAddress}}{{end}}' mysql-demo
172.17.0.2
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```

Proporcionar la dirección IP anterior en la opción de host del cliente, con el número de puerto predeterminado y el tipo de protocolo como TCP:

```
mysql -h 172.17.0.2 -P 3306 --protocol=tcp -u root -p
```

UNIDAD 1 Herramientas para la administración de proyectos

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e63b7d9485970f25d760aaf276197801a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS          NAMES
2e63b7d94859   mysql:latest   "docker-entrypoint.s..." 28 seconds ago Up 28 seconds  3306/tcp, 33060/tcp  mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
mysql-client ya está en su versión más reciente (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
root@fatima-LP14123: /home/fatima# which mysql
/usr/bin/mysql
root@fatima-LP14123: /home/fatima# mysql -u root -p
Enter password:
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker inspect -f '{{range.NetworkSettings.Networks}}{{.IPAddress}}{{end}}' mysql-demo
172.17.0.2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# mysql -h 172.17.0.2 -P 3306 --protocol=tcp -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
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> []
```

Ingresar el siguiente comando para mostrar las base de datos

`show databases;`

Crear una base de datos

`create database automatiza;`

Cambiarse a la base de datos

`use automatiza;`

Crear una tabla llamada usuarios

`CREATE TABLE usuarios (username VARCHAR(30) PRIMARY KEY, password VARCHAR(20), email VARCHAR(80) UNIQUE, telefono VARCHAR(10) UNIQUE);`

Ejecutar comando quit para salir de cliente mysql

`quit`

UNIDAD 1 Herramientas para la administración de proyectos

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker run --name mysql-demo -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=demo -d -v mysql-demo:/var/lib/mysql mysql:latest
2e3b57d9485970f25d760aaf276197801a9a23da69e7b97bd2c9fb14d68465c2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS          NAMES
2e3b57d94859   mysql:latest   "docker-entrypoint.s..." 28 seconds ago Up 28 seconds 3306/tcp, 33060/tcp mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo apt install mysql-client -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
mysql-client ya está en su versión más reciente (8.0.33-0ubuntu0.22.04.2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 6 no actualizados.
root@fatima-LP14123: /home/fatima# which mysql
/usr/bin/mysql
root@fatima-LP14123: /home/fatima# mysql -u root -p
Enter password:
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker inspect -f '{{range.NetworkSettings.Networks}}{{.IPAddress}}{{end}}' mysql-demo
172.17.0.2
root@fatima-LP14123: /home/fatima# mysql -h 172.17.0.2 -P 3306 --protocol=tcp -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8
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> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.01 sec)

mysql> create database automatiza;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> use automatiza;
Database changed
mysql> CREATE TABLE usuarios (username VARCHAR(30) PRIMARY KEY, password VARCHAR(20), email VARCHAR(80) UNIQUE, telefono VARCHAR(10) UNIQUE);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> quit
Bye
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```

Para el contenedor

`sudo docker stop mysql-demo`

Eliminar el contenedor

`sudo docker rm mysql-demo`

Creando un contenedor de red

`docker network create network-mysql`

UNIDAD 1 Herramientas para la administración de proyectos

```
root@fatima-LP14123: /home/fatima
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo docker stop mysql-demo
mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima# sudo docker rm mysql-demo
mysql-demo
root@fatima-LP14123: /home/fatima# docker network create network-mysql
c023d4d2f5e30f8bafce83803aa9e5c9a8ba154cd096851fb48565e1edb83c77
root@fatima-LP14123: /home/fatima#
```