

Ejercicio 1 - Servidor de base de datos

Realizado por Ángel Durántez, Sergio Álvarez y Adrián Vega

Se nos pide crear dos contenedores. Uno de ellos debe llamarse web y debe ejecutar una imagen con Apache y PHP. El otro contenedor debe llamarse bbdd y debe ejecutar una imagen de mariadb desde el puerto 3306. Para ello lo primero que haremos será descargarnos las imágenes que necesitamos, con los dos siguientes comandos:

```
$docker pull php:apache
```

```
$docher pull mariadb
```

```
root@angel-VirtualBox:/home/angel# docker pull php:apache
apache: Pulling from library/php
e1caac4eb9d2: Pull complete
8c386db9cb1d: Pull complete
bef1b237c949: Pull complete
56c66cb68b0f: Pull complete
9c790c1c009d: Pull complete
e055748d0b38: Pull complete
5a9d72b3b895: Pull complete
23c958fb5105: Pull complete
9e050c959e73: Pull complete
91e7d6fbd267: Pull complete
2051e0e35a8a: Pull complete
03905230498a: Pull complete
0c022f1d0edd: Pull complete
Digest: sha256:f72b2aaae2e0123c2b60efa1a2aaf66bbe343f722040ecda3523cd2a9e7d3eb6
Status: Downloaded newer image for php:apache
docker.io/library/php:apache
root@angel-VirtualBox:/home/angel# s
```

```
root@angel-VirtualBox:/home/angel# docker pull mariadb
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/mariadb
01007420e9b0: Pull complete
31505b2b3fb6: Pull complete
97328dbb4b34: Pull complete
15d22565a968: Pull complete
a150d2776ac9: Pull complete
5b0eb1c11437: Pull complete
11ffc9dfe027: Pull complete
51f9c9c328e6: Pull complete
Digest: sha256:4762bcec7c5396fa672d1035498bda3506f29f253190ff4cb642bb7e99785977
Status: Downloaded newer image for mariadb:latest
```

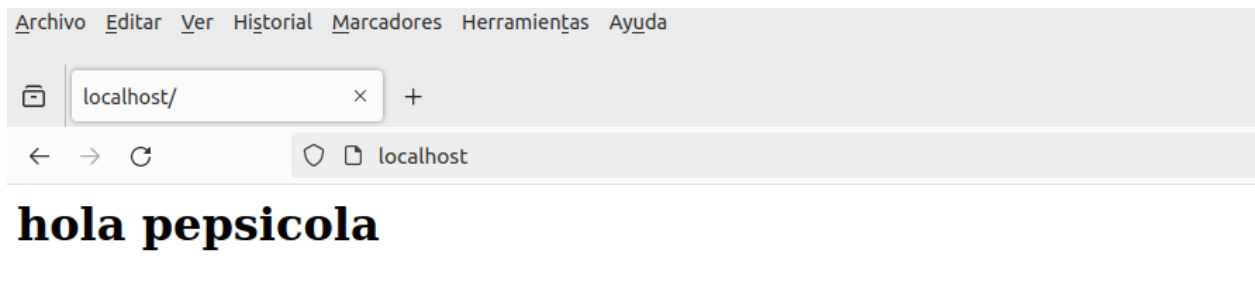
A continuación, crearemos los contenedores web y mariadb con los dos siguientes comandos.

```
$docker run -d --name web -p 80:80 -v $(pwd)/html:/var/www/html -e
APACHE_RUN_USER=www-data -e APACHE_RUN_GROUP=www-data php:apache
$docker run -d --name bbdd -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=root -e
MYSQL_DATABASE=prueba -e MYSQL_USER=invitado -e MYSQL_PASSWORD=invitado
mariadb
```

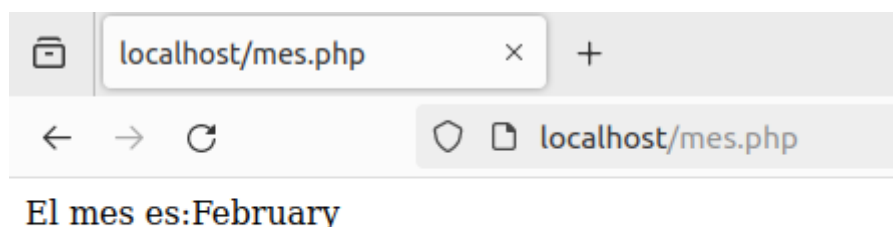
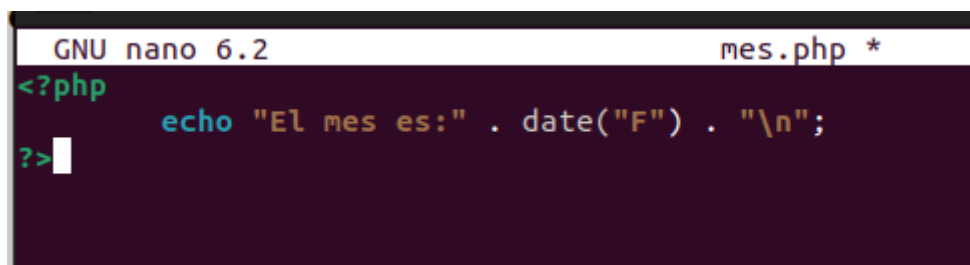
```
root@angel-VirtualBox:/home/angel# docker run -d --name web -p 80:80 -v $(pwd)/h
tml:/var/www/html -e APACHE_RUN_USER=www-data -e APACHE_RUN_GROUP=www-data php:a
pache
0f6bd4719c87d8fb86b739f762956eeea612fb292c0bf7d3a10ec14f173df7db
```

```
root@angel-VirtualBox:/home/angel# docker run -d --name bbdd -p 3306:3306 -e MYS
QL_ROOT_PASSWORD=root -e MYSQL_DATABASE=prueba -e MYSQL_USER=invitado -e MYSQL_P
ASSWORD=invitado mariadb
d25534398d8def20e6365c6576a4390fc74524cff9e9d04b90c946cc18becc2e
```

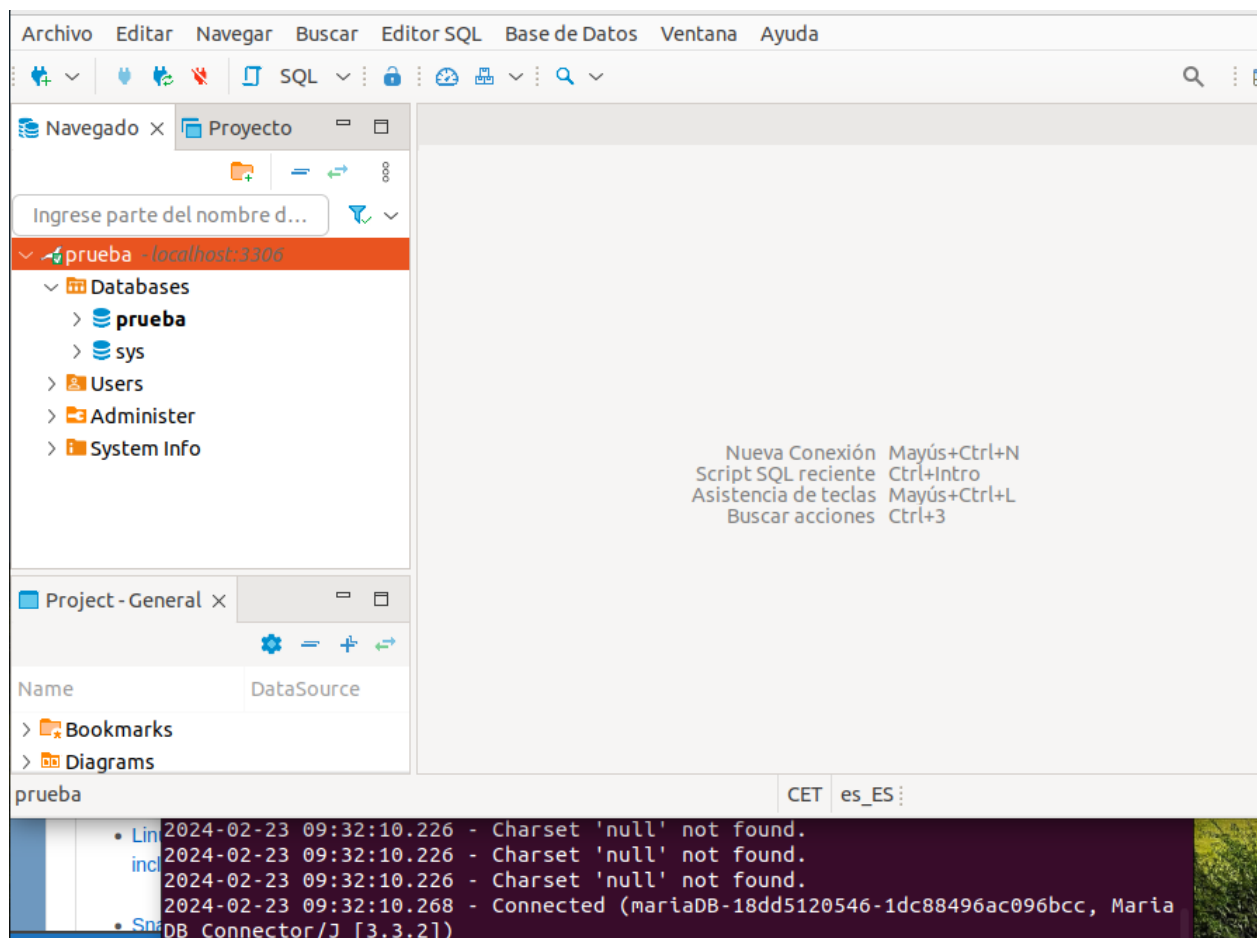
Captura de pantalla y documento que desde el navegador muestre el fichero index.html.



Captura de pantalla y documento que desde un navegador muestre la salida del script mes.php.



Captura de pantalla y documento donde desde un cliente de base de datos (instalado en tu ordenador, por ejemplo dbeaver) se pueda observar que hemos podido conectarnos al servidor de base de datos con el usuario creado y que se ha creado la base de datos prueba (show databases). El acceso se debe realizar desde el ordenador que tenéis instalado docker, no hay que acceder desde dentro del contenedor, es decir, no usar docker exec .



Captura de pantalla y documento donde se comprueba que no se puede borrar la imagen mariadb mientras el contenedor bbdd está creado

```
root@angel-VirtualBox:/home/angel/Descargas# docker rmi mariadb
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference "mariadb" (must force) - container d25534398d8d is using its referenced image b8bba28b797b
```