

Ejercicios Docker

Ejercicios Docker

Servidor web

Servidor de base de datos

Realizada por Daniel Pérez

Servidor web

Primero hay que conseguir la imagen requerida: `php:7.4-apache`:

```
docker pull php:7.4-apache
```

Una vez lista crearemos el contenedor que correrá esta imagen:

```
sudo docker run -d --name web -p 8000:80 php:7.4-apache
```

Accedemos dinámicamente a Apache para colocar el archivo `index.html` y editarlo (una vez iniciamos la consola nos coloca en la carp `/var/www/html`)

```
docker exec -it web bash
apt-get update
apt-get install nano
nano index.html
```

Tras esto ingresamos en el navegador `localhost:8000/index.html`:



Hola soy Daniel

Pasamos a crear el script PHP que mostrará el mes actual. Es el siguiente:

```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <p>Este es el mes actual:
    <?php echo strftime("%B"); ?>
    </p>
  </body>
</html>
```



Este es el mes actual: January

Después de añadir estos archivos se puede notar un aumento en el tamaño del contenedor:

```
docker ps -a -s
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES	SIZE
8b063a56e968	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	45 minutes ago	Up 45 minutes	0.0.0.0:8000->80/tcp, :::8000->80/tcp	web	19.5MB (virtual 489MB)

Para finalizar esta primera parte borramos el contenedor:

```
docker stop 8b
docker rm 8b
```

Servidor de base de datos

Para esta segunda parte hay que descargar una imagen de `mariadb`

```
docker pull mariadb
```

Ahora tenemos que crear la base de datos:

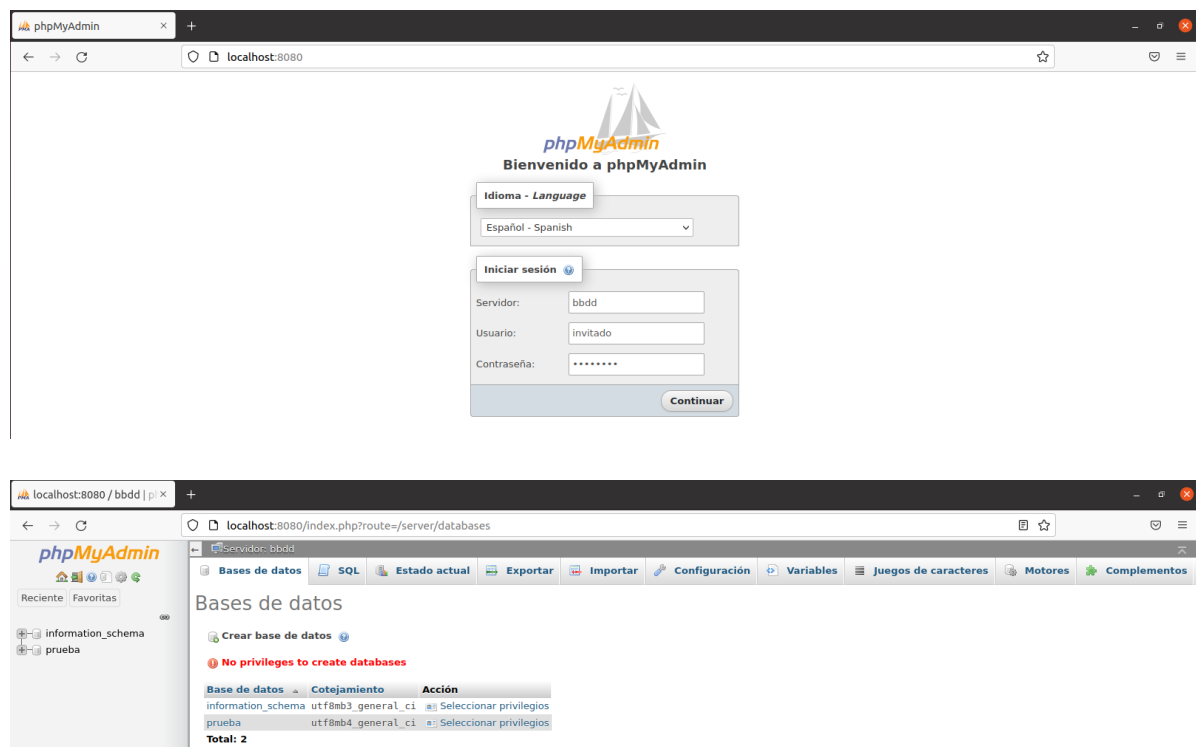
```
docker run --name bbdd -e
MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -e
MARIADB_DATABASE=prueba -e MARIADB_USER=invitado -
e MARIADB_PASSWORD=invitado -p 3336:3306 -d
mariadb
```

Para hacer las pruebas es necesario crear el contenedor de phpMyAdmin añadiendo el 'flag' `--link`:

```
pull phpmyadmin
docker run --name myadmin -d -e PMA_ARBITRARY=1--
link bbdd:mariadb -p 8080:80 phpmyadmin
```

Se usa la variable `PMA_ARBITRARY=1` para poder indicar el servidor al que se conectará.

Tras esto nos introducimos en phpMyAdmin con nuestro usuario invitado:



En la segunda imagen se puede apreciar como se ha creado correctamente la base de datos `prueba` (no ha hecho falta usar el comando `mysql show databases`).

Como última tarea vemos la imposibilidad de borrar la imagen `mariadb` mientras está en ejecución:

```
docker rmi mariadb
```

```
jocker@docker-VirtualBox:~$ docker rmi mariadb
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference "mariadb" (must force) - container 4193fca5b815 is using its referenced image d462573d8688
```