

TRABAJO CON IMÁGENES

Servidor web

1. Pantallazo que desde el navegador muestre el fichero `index.html`
2. Pantallazo que desde un navegador muestre la salida del script `mes.php`
3. Pantallazo donde se vea el tamaño del contenedor `web` después de crear los dos ficheros

Servidor de base de datos

1. Pantallazo de la consola de la Base de Datos donde 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`).
2. Pantallazo donde se comprueba que no se puede borrar la imagen `mariadb` mientras el contenedor `bbdd` está creado
3. Pantallazo donde se vean las imágenes que tienes en tu registro local.
4. Pantallazo donde se vea cómo se eliminan los contenedores utilizados

Ejercicio 1 - trabajo con imágenes

TRABAJO CON IMÁGENES

Servidor web

- Arranca un contenedor que ejecute una instancia de la imagen `php:7.4-apache`, que se llame `web` y que sea accesible desde un navegador en el puerto 8000.
- Colocar en el directorio raíz del servicio web (`/var/www/html`) de dicho contenedor un fichero llamado `index.html` con un `h1` con tus nombres y apellidos
- Colocar en ese mismo directorio raíz un archivo llamado `mes.php` que muestre el nombre del mes actual. Ver la salida del script en el navegador
- Borrar el contenedor

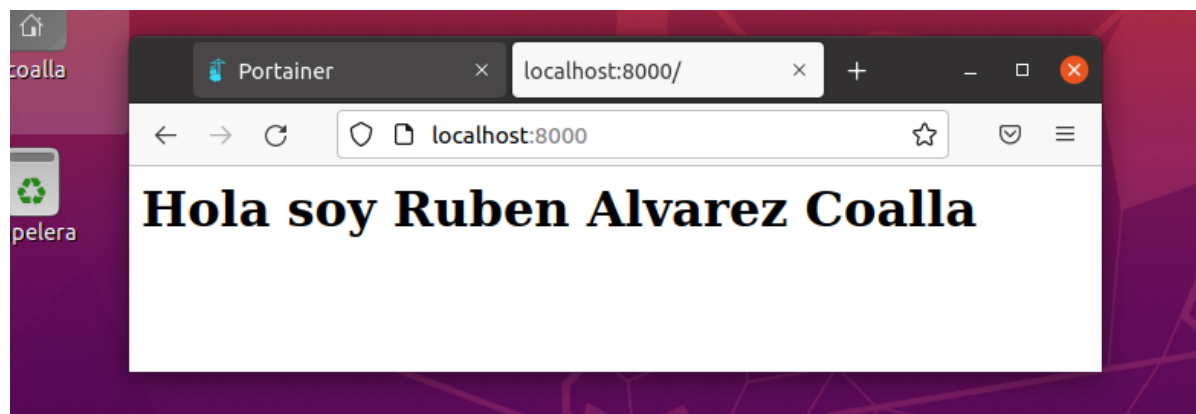
1. Pantallazo que desde el navegador muestre el fichero `index.html`

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

```
rcoalla@cliente:~$ docker run -d --name web -p 8000:80 php:7.4-apache
Unable to find image 'php:7.4-apache' locally
7.4-apache: Pulling from library/php
c229119241af: Pull complete
47e86af584f1: Pull complete
e1bd55b3ae5f: Pull complete
1f3a70af964a: Pull complete
0f5086159710: Pull complete
7d9c764dc190: Pull complete
ec2bb7a6eead: Pull complete
9d9132470f34: Pull complete
fb23ab197126: Pull complete
cbdd566be443: Pull complete
be224cc1ae0f: Pull complete
629912c3cae4: Pull complete
f1bae9b2bf5b: Pull complete
Digest: sha256:ef46a8784e3f71cd19fa3833850a91e80aa592e7d8339194defd8adb17ed3fa1
Status: Downloaded newer image for php:7.4-apache
fe085cf761c7dc27aec6492c7ed69f60aebf6ca1b99ef466e3cb5f8ece4a3a75
```

```
docker exec web bash -c 'echo "<h1>Hola soy Ruben Alvarez Coalla<h1>" >
/var/www/html/index.html'
```

```
rcoalla@cliente:~$ docker exec web bash -c 'echo "<h1>Hola soy Ruben Alvarez Coalla<h1>
>" /var/www/html/index.html'
<h1>Hola soy Ruben Alvarez Coalla<h1> /var/www/html/index.html
rcoalla@cliente:~$
```

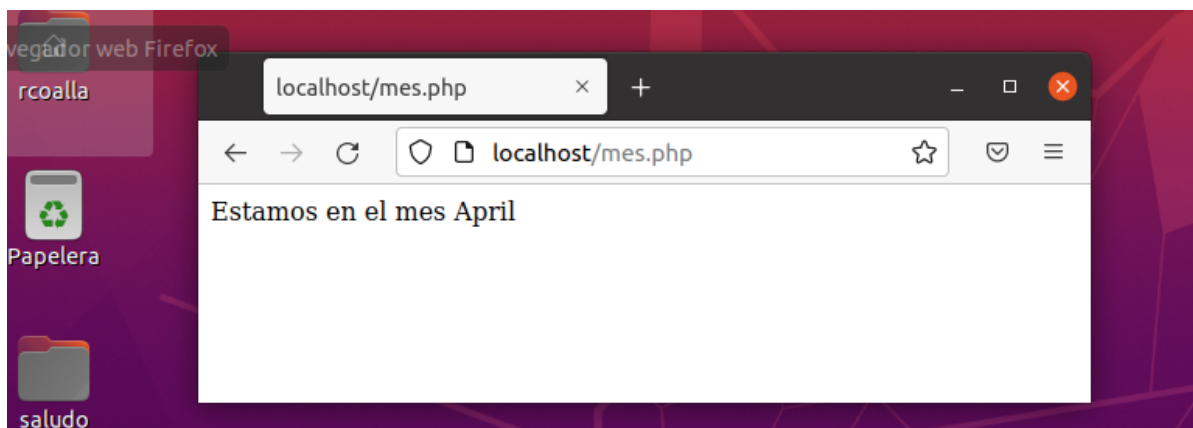


2. Pantallazo que desde un navegador muestre la salida del script `mes.php`

```
rcoalla@cliente:~$ docker exec -it web bash
root@fe085cf761c7:/var/www/html# echo "<?php setlocale(LC_ALL,\"es_ES\",\"esp\"); da
te_default_timezone_set('Europe/Madrid'); $mes=strftime(\"%B\"); echo \"Estamos en
el mes $mes\"; ?> mes.php"
```

```
Abrir  mes.php  Guardar
/var/www/html

1 <?php
2
3 setlocale(LC_ALL,"es_ES","esp");
4 date_default_timezone_set('Europe/Madrid');
5 $mes=strftime("%B");
6
7 echo "Estamos en el mes $mes";
8 ?>
```



3. Pantallazo donde se vea el tamaño del contenedor **web** después de crear los dos ficheros

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

```
rcoalla@cliente:~$ docker ps -a -s
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	NAMES	CREATED	STATUS
fe085cf761c7	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	web	3 hours ago	Up 3 hours
	0.0.0.0:8000->80/tcp, :::8000->80/tcp				334B (virtual 452MB)

Servidor de base de datos

- Arrancar un contenedor que se llame **bbdd** y que ejecute una instancia de la imagen **mariadb**.
- Establece las variables de entorno necesarias para que:
 - La contraseña de root sea **root**
 - Crear una base de datos automáticamente al arrancar que se llame prueba.
 - Crear el usuario invitado con la contraseña invitado .

1. Pantallazo de la consola de la Base de Datos donde 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`).

```
docker run -d --name bbdd -e MARIADB_DATABASE=prueba -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -e MARIADB_USER=invitado,MARIADB_PASSWORD=invitado mariadb:latest
```

```
rcoalla@cliente:~$ docker run -d --name bbdd -e MARIADB_DATABASE=prueba -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -e MARIADB_USER=invitado,MARIA_DB_PASSWORD=invitado mariadb:latest
Unable to find image 'mariadb:latest' locally
latest: Pulling from library/mariadb
e0b25ef51634: Pull complete
8aa3f605be6: Pull complete
c43298fa9eba: Pull complete
f565e2a61005: Pull complete
3b5a73a7467f: Pull complete
d219b4dd5889: Pull complete
008719f0a8ad: Pull complete
cdb2ef26c44d: Pull complete
16f6e068c19c: Pull complete
ecfd25d3e0e6: Pull complete
fc6e322e4875: Pull complete
Digest: sha256:9d2cde0e154989d499114bf468fab23497120cf889fb6965050c0f8fcf69d037
Status: Downloaded newer image for mariadb:latest
82d69bba39fb26c475fd4122d7f9eadd0204a08f0c029f2cf158f5a68becf388
```

```
docker exec -it bbdd mariadb -uroot -p
```

```
rcoalla@cliente:~$ docker exec -it bbdd mariadb -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 15
Server version: 10.7.3-MariaDB-1:10.7.3+maria~focal mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> SELECT VERSION();
+-----+
| VERSION() |
+-----+
| 10.7.3-MariaDB-1:10.7.3+maria~focal |
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

```

MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| prueba |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

```

2. Pantallazo donde se comprueba que no se puede borrar la imagen `mariadb` mientras el contenedor `bbdd` está creado

```
docker rmi mariadb
```

```

rcoalla@cliente:~$ docker rmi mariadb
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference "mariadb" (must force) - container 18c3422db546 is using its referenced image 100166b773f8

```

3. Pantallazo donde se vean las imágenes que tienes en tu registro local.

```
docker images
```

```

rcoalla@cliente:~$ docker images
REPOSITORY          TAG                 IMAGE ID            CREATED             SIZE
mariadb             latest             100166b773f8       4 days ago         414MB
docker              latest             5f3d65aad428       12 days ago        218MB
php                 7.4-apache         eca4459c9842       12 days ago        452MB
nginx               latest             f6987c8d6ed5       3 months ago       141MB
httpd               2.4                dabbfbe0c57b       3 months ago       144MB
ubuntu              latest             ba6acccedd29       5 months ago       72.8MB
hello-world         latest             feb5d9fea6a5       6 months ago       13.3kB
portainer/portainer latest             580c0e4e98b0       12 months ago      79.1MB

```

4. Pantallazo donde se vea cómo se eliminan los contenedores utilizados

Primero paramos los contenedores y luego los borramos

```
docker stop bdd
```

```
docker rm bdd
```

```
rcoalla@cliente:~$ docker stop bdd
bdd
rcoalla@cliente:~$ docker rm bdd
bdd
```

```
docker stop web
```

```
docker rm web
```

```
rcoalla@cliente:~$ docker rm web
web
```