

Ejercicio 1 - 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 el siguiente contenido: Deberás sustituir `XXXXXXXXXXXX` por tu nombre y tus 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

-Descargo la imagen oficial

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

```
daw@clienteLinux:~$ docker pull php:7.4-apache
7.4-apache: Pulling from library/php
c229119241af: Already exists
47e86af584f1: Already exists
e1bd55b3ae5f: Already exists
1f3a70af964a: Already exists
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
docker.io/library/php:7.4-apache
daw@clienteLinux:~$
```

-Creo el contenedor a partir de esa imagen

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

```
docker: to library/php:7.4-apache
daw@clientelinux:~$ docker run -d --name web -p 8000:80 php:7.4-apache
9c75b9cc2101e78e440658b7f14d2b8bcb3c4a3ee37b49e58678cc6fbc5db422
daw@clientelinux:~$
```

-Compruebo que esta activo

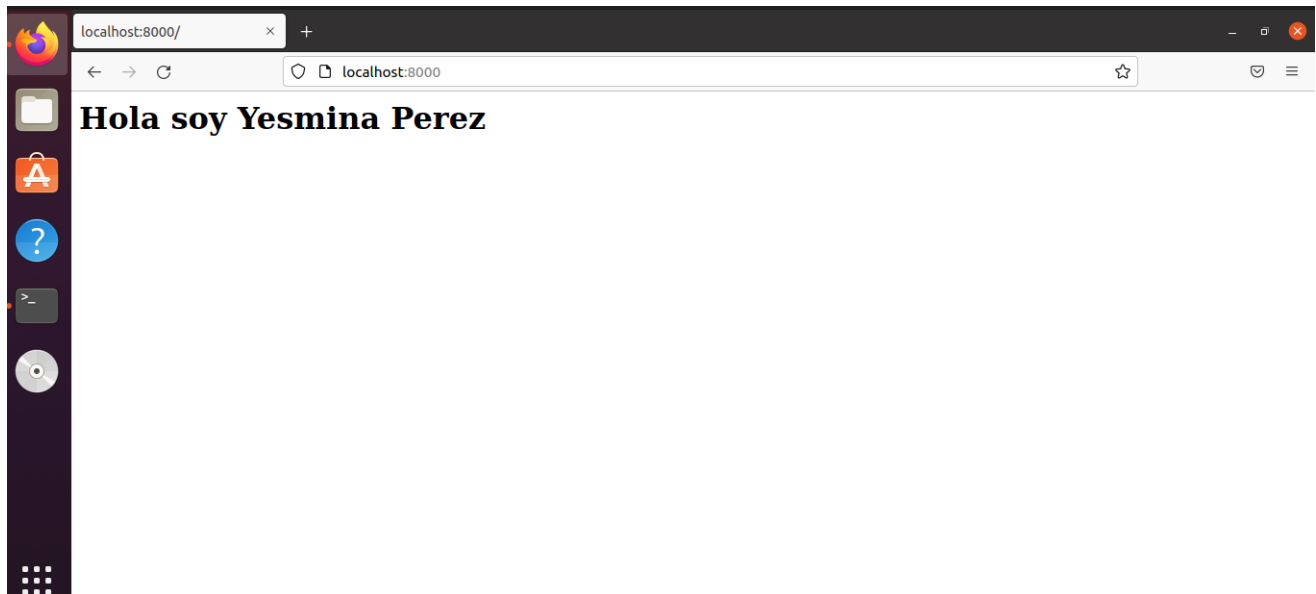
```
docker ps
```

```
daw@clientelinux:~$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
9c75b9cc2101   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 27 seconds ago Up 26 seconds 0.0.0.0:8000->80/tcp, :::8000->80/tcp web
daw@clientelinux:~$
```

-Creo y coloco en el directorio raiz el index con el h1

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

-Compruebo que se ha cambiado el mensaje



-Coloco en el mismo directorio el archivo del mes

```
docker exec web bash -c 'echo "<?php echo date('F'); ?>" > /var/www/html/mes.php'
```



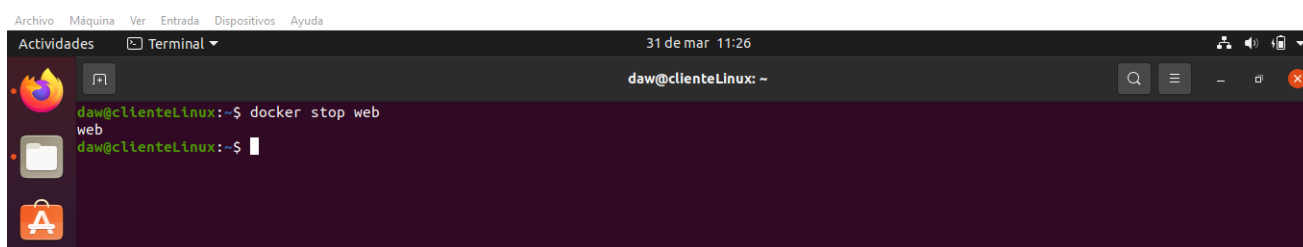
Me da error por no meter mes en una variable pero al meterlo me da error de sintaxis el "=" con este código

```
docker exec web bash -c 'echo "<?php $mes = date('F'); echo $mes; ?>" > /var/www/html/mes.php'
```

-Borrar el contenedor

Primero lo detengo

```
docker stop web
```

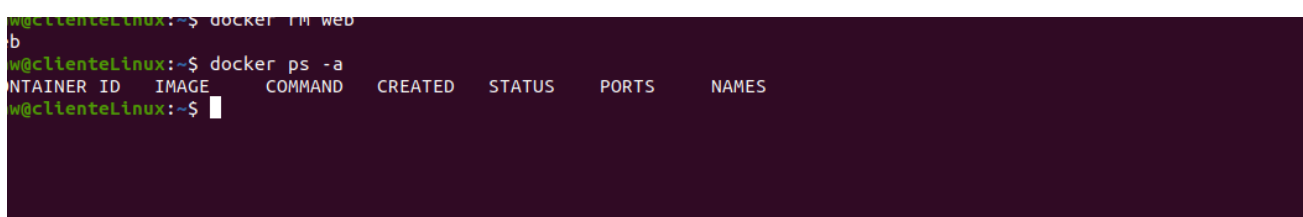


Luego ya lo puedo borrar

```
docker rm web
```

Y listo todos los contenedores a ver si esta

```
docker ps -a
```



-Peso del contenedor sin nada

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES	SIZE
8db357ddeaff	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	7 minutes ago	Up 7 minutes	0.0.0.0:8000->80/tcp, :::8000->80/tcp	web	2B (virtual 452MB)

```
daw@clienteLinux:~$
```

-Peso despues de crear los dos archivos.

```
daw@clienteLinux:~$ docker ps -a -s
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES	SIZE
8db357ddeaff	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	10 minutes ago	Up 10 minutes	0.0.0.0:8000->80/tcp, :::8000->80/tcp	web	58 (virtual 452MB)

```
daw@clienteLinux:~$
```

Servidor de base de datos

Arrancar un contenedor que se llame bddd y que ejecute una instancia de la imagen mariadb Antes de arrancarlo, visita la página en Docker Hub

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 .

-Descargo la imagen

```
docker pull mariadb
```

-Creo el contenedor con las variables que se me piden("-e" para asignar las variables de entorno)

```
docker run -d --name bddd -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -e MARIADB_USER=invitado -e MARIADB_PASSWORD=invitado -e MARIADB_DATABASE=prueba -d mariadb
docker run -d --name bddd \
-e MYSQL_DATABASE=prueba \
-e MYSQL_USER=invitado \
-e MYSQL_PASSWORD=invitado \
-e MYSQL_ROOT_PASSWORD=root \
mariadb
```

```
daw@clienteLinux:~$ docker run --name bddd -e MARIADB_ROOT_PASSWORD=root -e MARIADB_DATABASE=prueba -e MARIADB_USER=invitado,MARIADB_PASSWORD=invitado -d mariadb:latest
983082e9b9994a29ec7963a3137315dd3540ca6d6f364a5528988fb6b92cfab1
daw@clienteLinux:~$
```

-compruebo que esta creado

```
daw@clienteLinux:~$ docker ps
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
983082e9b999	mariadb:latest	"docker-entrypoint.s..."	About a minute ago	Up About a minute	3306/tcp	bddd

```
daw@clienteLinux:~$
```

-Me conecto al contenedor con el usuario invitado

```
docker exec -it bbdd mysql -u invitado -p
```

```
daw@clienteLinux:~$ docker exec -it bbdd mysql -u invitado -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 4
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.
```

-Compruebo que la base de datos prueba esta.

```
show databases;
```

```
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| prueba |
+-----+
2 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> 
```

-Compruebo que no se puede borrar la imagen

```
docker rmi mariadb
```

```
daw@clienteLinux:~$ docker rmi mariadb
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference "mariadb" (must force) - container dcba401d8458 is using its refer
enced image 6e0162b44a5f
```

-Pantallazo de mis imagenes

```
daw@clienteLinux:~$ docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
httpd	latest	118b6abfbf55	2 days ago	144MB
bash	latest	0df92649b2bc	3 days ago	13MB
php	7.4-apache	eca4459c9842	3 days ago	452MB
php	latest	0dde119064ea	3 days ago	484MB
fedora	latest	b97d90f26110	11 days ago	153MB
mariadb	latest	6e0162b44a5f	12 days ago	414MB
nginx	latest	f2f70adc5d89	2 weeks ago	142MB
<none>	<none>	974794546ea5	5 weeks ago	173MB
daw/ubuntu-nodejs	latest	60e3b254bc4d	5 weeks ago	173MB
docker-registry-hbs71754/ubuntu-nodejs	latest	60e3b254bc4d	5 weeks ago	173MB
hbs71754/ubuntu-nodejs	latest	60e3b254bc4d	5 weeks ago	173MB
ubuntu	latest	54c9d81cbb44	8 weeks ago	72.8MB
polytropo/dev-php-base	latest	6709b6f17edd	2 months ago	572MB
hello-world	latest	feb5d9fea6a5	6 months ago	13.3kB

```
daw@clienteLinux:~$
```

-Elimino el contenedor utilizado, primero lo paro y luego ya se podria borrar y por ultimo listo todos

```
docker stop bbdd
docker rm bbdd
docker ps -a
```

```
daw@clienteLinux:~$ docker stop bbdd
bbdd
daw@clienteLinux:~$ docker rm bbdd
bbdd
daw@clienteLinux:~$ docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
--------------	-------	---------	---------	--------	-------	-------

```
daw@clienteLinux:~$
```