



Examen DOCKER

Nombre: _____

Ejercicio 1: Contenedor de base de datos (db1)

- ☐ Crea un volumen llamado *wp_db1*
- ☐ Crea el contenedor llamado db1 con los comandos de docker run, start y exec:
 - a. Parte de la imagen *mariadb:latest*
 - b. Usa el volumen que has creado en el apartado anterior. Recuerda que en MariaDB la carpeta importante es */var/lib/mysql*
 - c. Redirige el puerto 3306 al 3336
 - d. La base de datos debe llamarse wordpress, el usuario es *username* con contraseña *password*.
- ☐ Escribe una línea para comprobar que la base de datos existe. Ojo: para que funcione tiene que haberse definido la variable `MYSQL_ROOT_PASSWORD`

Ejercicio 2: La aplicación wordpress se puede montar con la base de datos db1 y con un servidor web con PHP (**web11** y **web12**). Vamos a ver varias posibilidades:

Opción con contenedor web11

- ☐ Crea el contenedor llamado *web11* con los comandos de docker run, start y exec
 - a. Parte de la imagen *php:7.4-apache*
 - b. Redirige el puerto 80 al 8181
 - c. Haz un clonado del repositorio WordPress/WordPress.git de github.com
Recuerda que la carpeta importante del servidor es */var/www/html*

Opción con contenedor web12

- ☐ Crea un dockerfile que defina la imagen del servicio web
- ☐ Crea una imagen de ese dockerfile, la puedes llamar *miWpress*
- ☐ Crea un volumen llamado *wp_web1*
- ☐ Crea el contenedor *web12* a partir de la imagen *miWpress* con las siguientes propiedades:
 - a. Redirige el puerto 80 al 8282
 - b. Usa el volumen que has creado en el apartado anterior. Recuerda que la carpeta importante del servidor apache es */var/www/html*
- ☐ Razona sobre las diferencias entre ambas opciones en conjunción con el contenedor de la base de datos creado anteriormente (db1). ¿Qué aproximación es mejor? ¿Por qué?



Ejercicio 3: Crea el fichero *compose.yml* que haga lo siguiente:

- ☐ Crea los volúmenes wp_web2 y wp_db2
 - ☐ Crea el servicio **web2**
 - Redirige el puerto 80 al 8383
 - Usa el volumen wp_web2 recién creado
 - ☐ Crea el servicio **db2**
 - Usa el volumen wp_db2 recién creado
 - ☐ ¿Qué comando he de teclear para lanzar los dos servicios simultáneamente?
 - ☐ Razona sobre la mejora que introduce docker compose en el despliegue de aplicaciones de dos capas como wordpress.
-

Ejercicio 4: Preguntas varias:

```
$ sudo docker pull -q ubuntu:14.04
```

¿Qué significa la opción -q?

```
$ sudo docker rmi webapp
```

```
Error response from daemon: conflict: unable to remove repository reference  
"webapp" (must force) - container 0bd2b54678c7 is using its referenced image
```

¿Cómo se soluciona este error?

```
$ sudo docker images prune
```

¿Qué hace?