

Resolución EJERCICIO 2 - ALMACENAMIENTO

Laura A. Álvarez Cubillas

Resolución Ejercicio 2

Bind Mount para compartir datos

Preparación carpetas

Creación de contenedores y arranque

Comprobaciones

Resolución Ejercicio 2

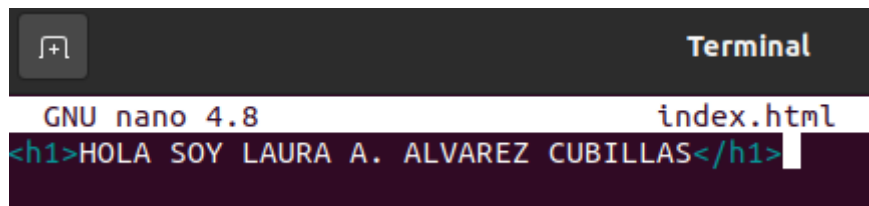
Bind Mount para compartir datos

Preparación carpetas

Primero preparo el repositorio para trabajar en el Ejercicio 2, cambio de rama en git y creo la carpeta `saludo` y el archivo `index.html` que paso a editar con `nano`

```
mkdir saludo
cd saludo
touch index.html
nano index.html
```

```
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ►
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ► mkdir saludo
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ► cd saludo
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker/saludo
└─ $ ► touch index.html
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker/saludo
└─ $ ► nano index.html
```



```
GNU nano 4.8 index.html
<h1>HOLA SOY LAURA A. ALVAREZ CUBILLAS</h1>
```

Creación de contenedores y arranque

- ✓ Creo contenedor `c1` con la imagen descargada en el ejercicio 1 y hago bind mount para compartir los datos con la carpeta `saludo`, escuchando en el puerto 8181 lo que se exponga de ese contenedor.

```
docker run --name c1 -p 8181:80 -d -v /home/laura/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker/saludo:/var/www/html php:7.4-apache
```

```
laura @ Artico ~
└─ $ ▶ docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
php           7.4-apache 91d896afaf11   8 days ago    452MB
laura @ Artico ~
└─ $ ▶ docker run --name c1 -p 8181:80 -d -v /home/laura/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker/saludo:/var/www/html php:7.4-apache
e6a8e532259ed24de74a0dc55bd7e1170932522e20f4a63f30929d7ec73c3a54
```

Compruebo que está activo,

```
docker ps
```

```
laura @ Artico ~
└─ $ ▶ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED
e6a8e532259e   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 10 seconds ago

STATUS        PORTS
Up 9 seconds   0.0.0.0:8181->80/tcp, :::8181->80/tcp    NAMES
c1
```

y ejecuto una terminal de `bash` de forma interactiva con `-it` dentro del contenedor `c1` para comprobar que se ha realizado bien el bind mount y listo el contenido de la carpeta.

Se puede comprobar que el vínculo es correcto porque ya nos aparece el archivo `index.html` que hay dentro de la carpeta `saludo`.

```
docker exec -it c1 bash
```

```
laura @ Artico ~
└─ $ ▶ docker exec -it c1 bash
root@e6a8e532259e:/var/www/html# ls -la
total 12
drwxrwxr-x 2 1000 1000 4096 Mar 26 19:12 .
drwxr-xr-x 1 root root 4096 Mar 17 18:44 ..
-rw-rw-r-- 1 1000 1000 44 Mar 26 19:12 index.html
root@e6a8e532259e:/var/www/html#
```

- ✓ Creo contenedor `c2` de la misma forma que el anterior pero escuchando en el puerto 8282 y con bind mount a la misma carpeta `saludo`

```
laura @ Artico ~
$ docker run --name c2 -p 8282:80 -d -v /home/laura/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker/saludo:/var/www/html php:7.4-apache
b2b852fb7543dfcf6d3549d42db759b9e93dc2aee293b4c36d8ad4361ca30173
```

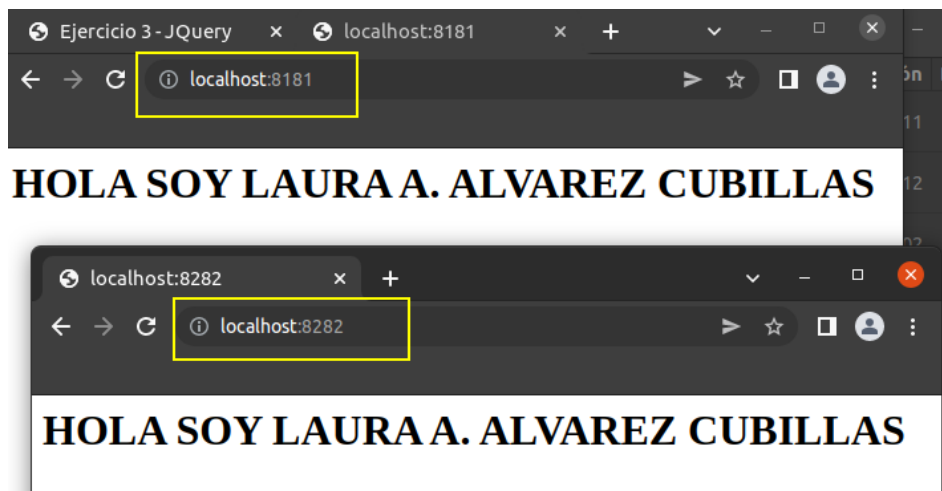
Compruebo que están los dos activos, `c1` y `c2`

`docker ps`

```
laura @ Artico ~
$ docker ps
```

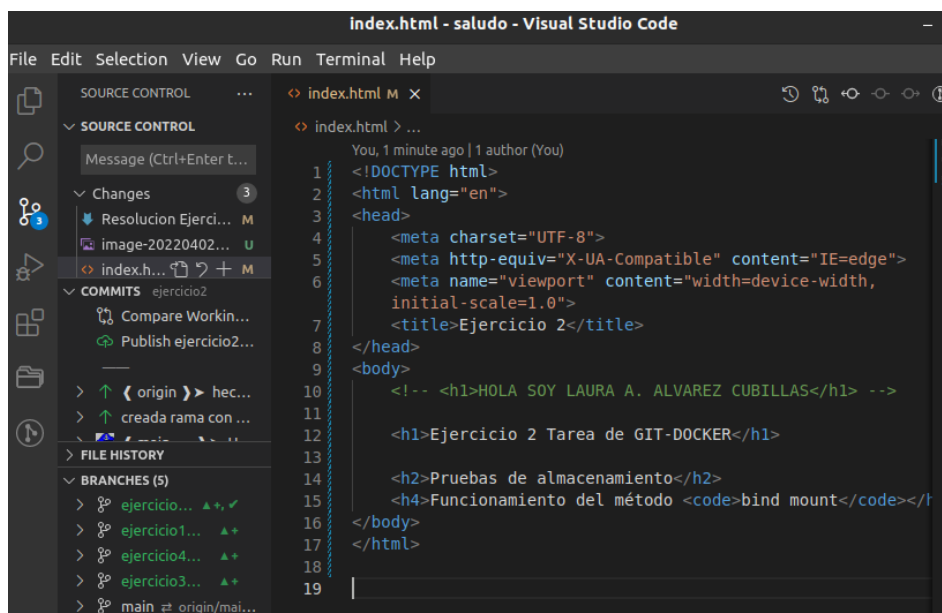
CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	NAMES	CREATED	STATUS
b2b852fb7543	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."		About a minute ago	Up About a minute
0.0.0.0:8282->80/tcp, :::8282->80/tcp			<code>c2</code>		
e6a8e532259e	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."		39 minutes ago	Up 39 minutes
0.0.0.0:8181->80/tcp, :::8181->80/tcp			<code>c1</code>		

Comprobación desde dos ventanas del navegador que se puede acceder al contenido de `index.html` desde `c1` y `c2`



Comprobaciones

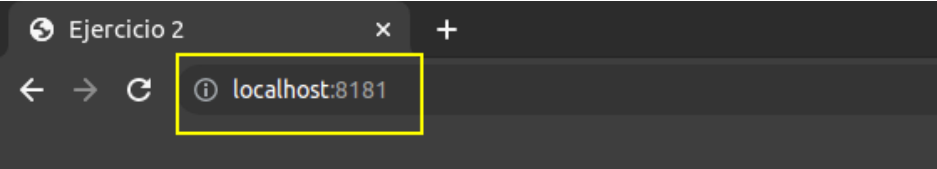
- ✓ Modifico el fichero `~/saludo/index.html`, en este caso he utilizado el Visual Studio Code, donde también tengo git instalado.



y a continuación compruebo desde el navegador que el archivo ha cambiado en los dos contenedores sin tener que reiniciarlos.

Como esta parte del ejercicio la hice varios días después de los puntos anteriores tuve que volver a arrancar los contenedores con `docker start c1` y `docker start c2`

```
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker start c1
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
e6a8e532259e   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 6 days ago    Up 4 seconds  0.0.0.0:8181->80/tcp, :::8181->80/tcp  c1
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker start c2
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
b2b852fb7543   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 6 days ago    Up 14 minutes  0.0.0.0:8282->80/tcp, :::8282->80/tcp  c2
e6a8e532259e   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 6 days ago    Up 14 minutes  0.0.0.0:8181->80/tcp, :::8181->80/tcp  c1
```



Ejercicio 2 Tarea de GIT-DOCKER

Pruebas de almacenamiento

Funcionamiento del método `bind mount`

Al contenedor `c2` he accedido directamente con doble click para que se vea la ruta en el navegador.



Ejercicio 2 Tarea de GIT-DOCKER

Pruebas de almacenamiento

Funcionamiento del método `bind mount`

Borro los dos contenedores, como están arrancados uso `-f` para forzar el borrado. A continuación listo los contenedores arrancados y luego todos para comprobar que se han borrado.

```
docker rm -f c1 c2
docker ps
docker ps -a
```

```
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
b2b852fb7543   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 6 days ago    Up 19 minutes  0.0.0.0:8282->80/tcp, :::8282->80/tcp  c2
e6a8e532259e   php:7.4-apache "docker-php-entrypoi..." 6 days ago    Up 20 minutes  0.0.0.0:8181->80/tcp, :::8181->80/tcp  c1
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker rm -f c1 c2
c1
c2
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
└─ $ ▶
```

```
laura @ Artico ~/Documentos/programacion/Despliegue/tarea_Git_Docker (ejercicio2)
l- $ docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
325740a6bff5	php:7.4-apache	"docker-php-entrypoi..."	6 days ago	Exited (0) 6 days ago		web

Como se ve en la anterior imagen solo tengo el contenedor `web` del ejercicio 1.