

Contenedores con Docker. Compartición de archivos

Se trata de habilitar una conexión (mapeo) entre las carpetas del sistema anfitrión y las carpetas del contenedor

1. Para ello y a modo de ejemplo, realizamos los siguientes pasos:

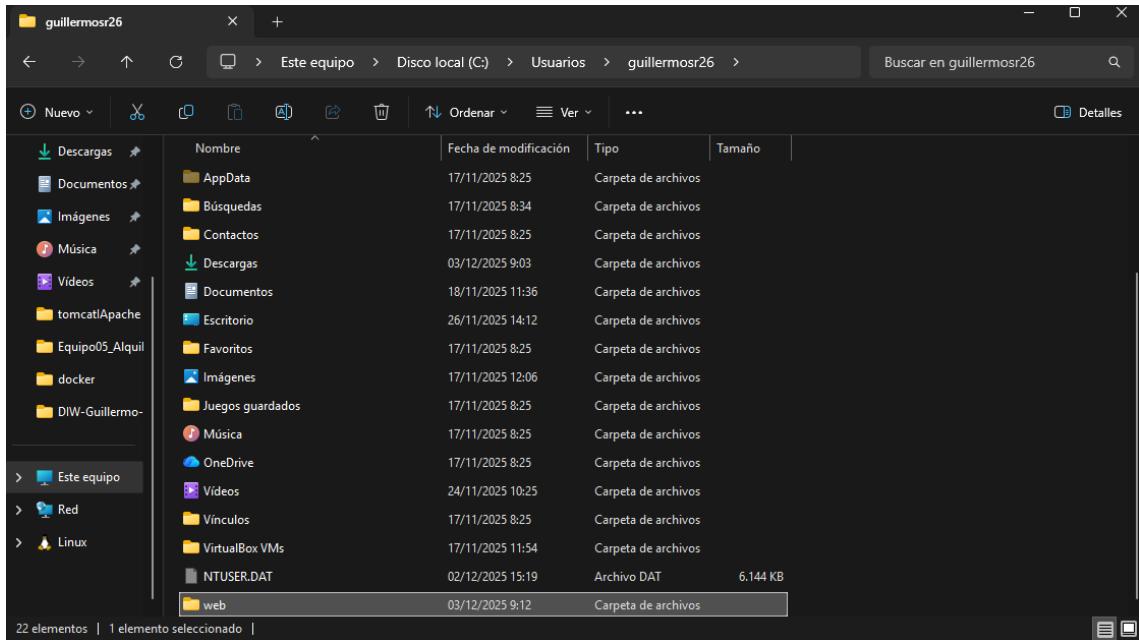
- a) Nos posicionamos en la carpeta del usuario alumno (/home/alumno o bien C:\users\alumno si se usa Docker en Windows) y dentro de ella creamos un directorio de nombre web
- b) Arrancamos un contenedor desde una imagen donde tengamos un servidor web Apache y hacemos:

```
docker run -it -p 80:80 -v /home/alumno/web:/var/www/html  
<imagen_ubuntu_apache>
```

NOTA: El parámetro -v /home/alumno/web:/var/www/html crea un vínculo entre la carpeta /home/alumno/web y la carpeta /var/www/html donde el sitio por defecto de Apache publica

- c) Iniciamos el servidor Apache2
- d) Creamos o copiamos a nuestra carpeta /home/alumno/web el contenido de nuestro sitio web (html, css, imágenes, js, etc...)
- e) Verificamos desde un navegador del sistema anfitrión que la página del contenedor se visualiza correctamente
- f) Modificar algo del contenido de la páginas y comprobar que los cambios tienen lugar al instante una vez que se refresca la vista del Apache2
- g) Borramos ahora el contenedor creado lanzamos un nuevo contenedor con el mismo volumen anterior para comprobar que los datos html se mantienen

1.- Primero creo una carpeta en mi home del usuario para compartirla.



2.- Ahora arranco mi contenedor desde una imagen donde ya he instalado apache2.

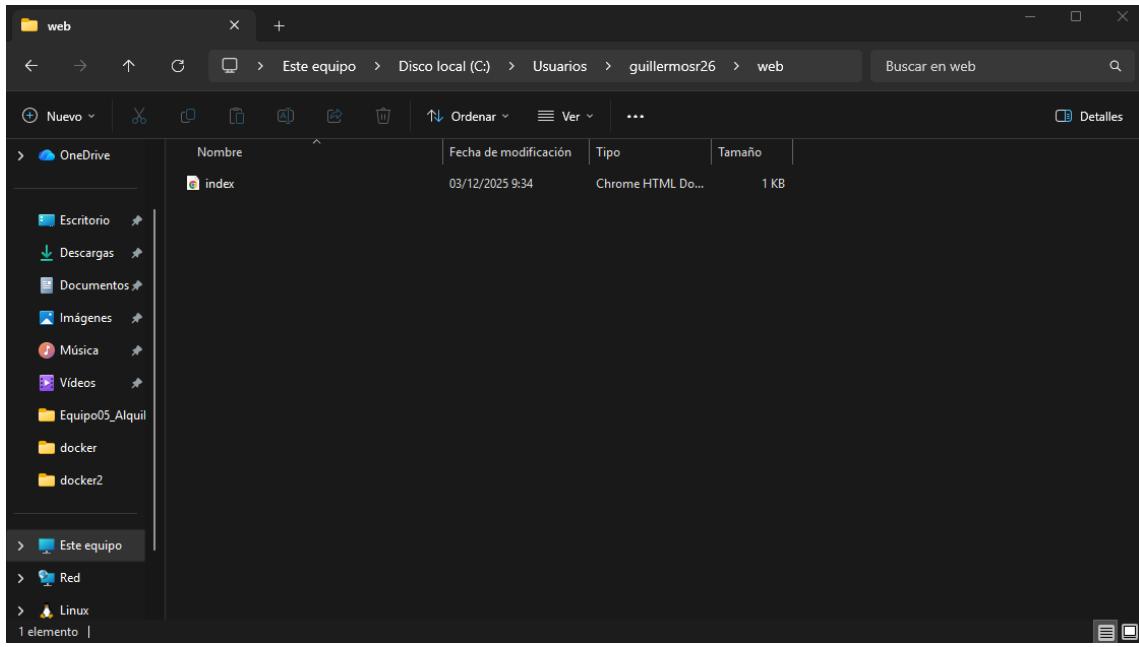
El parámetro `-v /home/alumno/web:/var/www/html` crea un vínculo entre la carpeta `/home/alumno/web` y la carpeta `/var/www/html` donde el sitio por defecto de Apache publica

```
H:\>docker run -it -p 8000:80 -v c:\users\guillermosr26\web:/var/www/html --name servidorweb guillermosr93/ubuntu_daw2b
```

Tras esto inicio apache 2

```
root@d10f184c0d0f:/# service apache2 start
 * Starting Apache httpd web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's
serverName' directive globally to suppress this message
 *
root@d10f184c0d0f:/# |
```

3.- Ahora en la carpeta de web creo un index.html, si hacemos cambios en el archivo del index y actualizamos el localhost con f5, los cambios se hacen al instante.



Y si voy a la carpeta /var/www/html de mi contenedor, en el docker desktop me aparecerá el index.html de la carpeta web.

Name	Note	Size	Last modified	Mode
local			2 years ago	dgrwxrwxr-x
lock -> /run/lock		9 Bytes	2 months ago	lrwxrwxrwx
log			7 days ago	drwxr-xr-x
mail			2 months ago	dgrwxrwxr-x
opt			2 months ago	drwxr-xr-x
run -> /run		4 Bytes	2 months ago	lrwxrwxrwx
spool			2 months ago	drwxr-xr-x
tmp			2 months ago	dtrwxrwxrwx
www			7 days ago	drwxr-xr-x
html	MOUNT		22 seconds ago	dgrwxrwxrwx
index.html	MOUNT	249 Bytes	27 seconds ago	-rw-rw-rwx

4.- Ahora vamos a detener y eliminar el container para ver que se queda guardado el archivo.

	Name	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions
<input type="checkbox"/>	servidorweb	d10f184c0d0f	guillermosr93/ubuntu_da	8000:80	0.01%	17 minutes ago	
<input type="checkbox"/>	dac	-	-	-	N/A	1 hour ago	

Volvemos a iniciar el container con el comando docker run y el -v

```
H:\>docker run -it -p 8000:80 -v c:\users\guillermosr26\web:/var/www/html --name servidorweb guillermosr93/ubuntu_daw2b
```

Volvemos a iniciar apache2

```
root@d24b031d0557:/# service apache2 start
 * Starting Apache httpd web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully
erName' directive globally to suppress this message
 *
root@d24b031d0557:/# |
```

Si entramos al localhost:8000 podemos observar que se ha guardado nuestro index.html, ya que no hemos tocado nuestra carpeta Web de Windows.



Bienvenido a mi sitio web