# **Ejercicio 2 - Docker Compose**

Adrián García de la Cera

#### **Ejercicio 2 - Docker Compose**

Enunciado Desarrollo

> Creación archivo Inicio de servicio

Pruebas con filebrowser

Finalización del servicio

### **Enunciado**

Explorar la imagen de la aplicación FileBrowser en este repositorio en GitHub: <a href="https://hub.docker.com/r/hurlen">https://hub.docker.com/r/hurlen</a> ko/filebrowser

Escribir un fichero compose.yaml para desplegarla. Los datos se pueden guardar utilizando volúmenes o utilizando bind-mount.

Entregar, al menos, las siguientes capturas de pantalla y los comandos y/ooperaciones con Docker Desktop empleados para resolver el ejercicio:

- Captura de pantalla y documento donde se vea el fichero docker-compose.yaml que has creado.
- Captura de pantalla donde se vean los volúmenes/carpetas donde se han almacenado los datos.
- Captura de pantalla donde se vea la aplicación funcionando, sube algún fichero, cambia el lenguaje a español...
- Explicar brevemente cómo funciona esta aplicación y qué hace.

## Desarrollo

El desarrollo del ejercicio se va a realizar en una maquina virtual y lo dividiremos en partes, en la primera crearemos el fichero compose.yaml, y explicaremos sus partes, en la segunda iniciaremos el servicio accediendo a la web y mostrando su funcionamiento realizando cambio de idioma, etc y por último eliminaremos el contenedor.

Para entrar en contexto, filebrowser es un explorador de archivos web que como su web indica:

"filebrowser proporciona una interfaz de gestión de archivos dentro de un directorio especificado y se puede utilizar para cargar, eliminar, previsualizar, renombrar y editar sus archivos. Permite la creación de múltiples usuarios y cada usuario puede tener su propio directorio. Se puede utilizar como una aplicación independiente o como middleware."

#### Creación archivo

Lo primero que vamos a hacer es crear el directorio donde alojar el archivo compose.yaml y el propio archivo con los siguientes comandos:

Creamos el directorio, accedemos al mismo y creamos el archivo compose.yaml:

```
mkdir ejercicioDocker2
cd ejercicioDocker2
touch compose.yam1
```

```
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\squares Plantillas snap Web
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\squares el archivo o el directorio
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\squares el archivo o el directorio
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\squares ed ejercicioDoker2
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\ejercicioDoker2\squares touch compose.yaml
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\ejercicioDoker2\squares ls
compose.yaml
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~\ejercicioDoker2\squares
```

Una vez creado el archivo accedemos al mismo

```
nano compose.yaml
```

Una vez dentro completamos con el siguiente codigo:

```
version: '3.8'

services:
    filebrowser:
    image: hurlenko/filebrowser
    container_name: filebrowser
    restart: unless-stopped
    ports:
        - "8080:8080"
    volumes:
        - ./filebrowser/config:/config
        - ./filebrowser/data:/srv
        environment:
        - FB_BASEURL=/filebrowser
```

El archivo compose.yaml se divide en varias partes:

- 1. La versión en este caso 3.8
- 2. Se definen los servicios (contenedores) que se van a desplegar en este caso filebrowser.
- 3. Se especifica la imagen del contenedor a utilizar.
- 4. Asignamos un nombre al contenedor.
- 5. Definimos la política de reinicio, para que se reinicie automáticamente si se detiene excepto si el usuario lo detiene manualmente.
- 6. Mapeamos el puerto 8080:8080 para acceder a la interfaz.

- 7. Montamos los volúmenes de configuración y de archivos, para que cuando se elimine o reinicie el servicio no se pierda la información.
- 8. Configuramos la URL base la aplicación.



Una vez configurado el archivo compose.yaml y guardado ejecutamos el servicio en segundo plano.

#### Inicio de servicio

```
docker compose up -d
```

Esto descargará la imagen, creará la red, creará y arrancara el contendor y montará los volúmenes.

```
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~
                                          rcicioDoker2$ docker compose up -d
WARN[0001] /home/linuxdocker/ejercicioDoker2/compose.yaml: the attribute `versio
  is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusio
   filebrowser Pulled

√ 1f3e46996e29 Pull complete

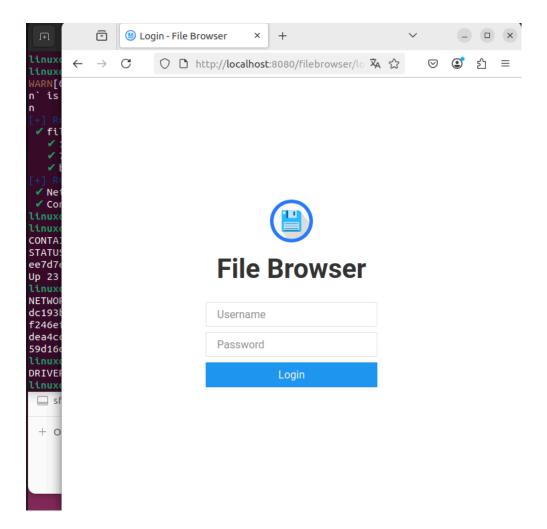
√ 7b276281f0bb Pull complete

✓ bbe6e0b5af75 Pull complete

 ✓ Network ejerciciodoker2_default C...
✓ Container filebrowser Star
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~/ejercicioDoker2$ nano compose.yaml
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~/ejercicioDoker2$ docker ps
                                       COMMAND
CONTAINER ID IMAGE
                                                                 CREATED
                PORTS
                                                                NAMES
STATUS
               hurlenko/filebrowser --root..."
ee7d7ef49fdb
                                                                 23 minutes ago
Up 23 minutes 0.0.0.0:8080->8080/tcp, [::]:8080->8080/tcp
                                                                filebrowser
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~/ejer
                                               Doker2$ docker network ls
                                          DRIVER
NETWORK ID
               NAME
                                                    SCOPE
               bridge
dc193b91cc76
                                          bridge
                                                    local
f246ef2b60be
               ejerciciodoker2_default
                                          bridge
                                                     local
dea4cc626aa3
               host
                                          host
                                                     local
59d16d7cdb9d
               none
                                          null
                                                    local
```

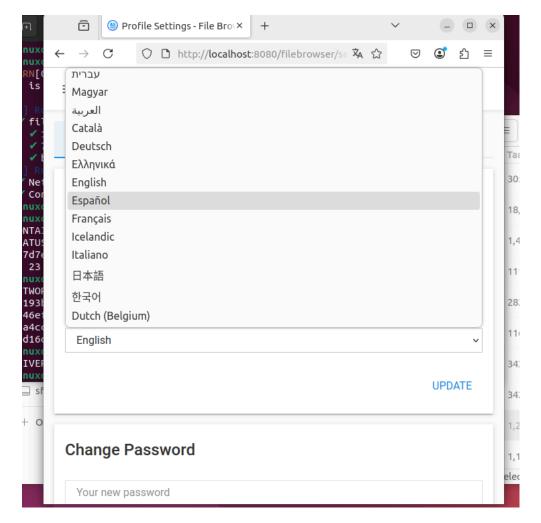
Ya creado el archivo compose.yaml y montado comprobamos si accedemos correctamente al servicio.

```
http://localhost:8080
```

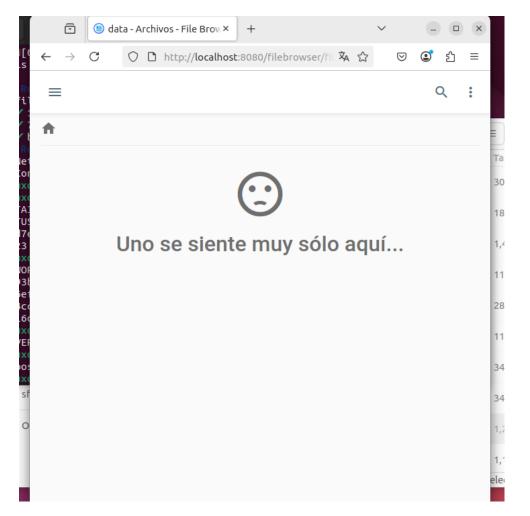


## **Pruebas con filebrowser**

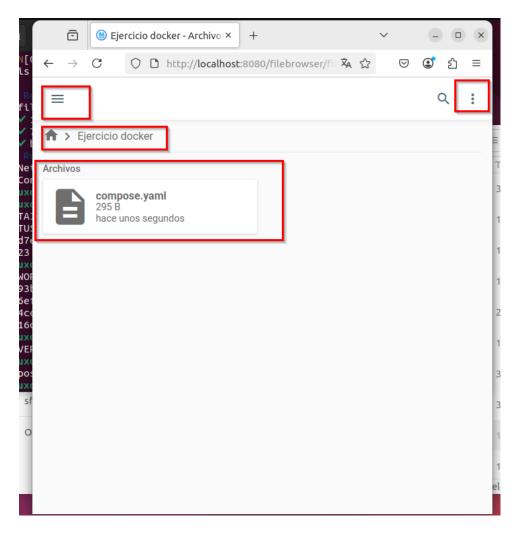
Nos logamos con las credenciales que se indican en el enunciado (user: admin password: admin) y procedemos a cambiar el idioma en Settings



Como vemos a continuación, de momento no tenemos ningún archivo subido a filebrowser:



Vamos a crear dentro de filebrowser una carpeta llamada "Ejercicio docker", para ello, en la esquina superior derecha hacemos clic en las 3 barras para que nos despliegue el menú y seleccionamos nueva carpeta, lo que nos abrirá un cuadro para indicar el nombre de la misma, una vez creada directamente accede a la misma, ahora en la parte superior derecha damo a los 3 puntos y seleccionamos subir, nos abrirá el gestor de archivos de linux y seleccionamos el fichero a subir en nuestro caso hemos seleccionado el propio archivo compose.yaml.



## Finalización del servicio

Para finalizar vamos a detener el servicio y eliminar usamos el comando

```
docker compose down
```

En la siguiente imagen vemos como tras detener el servicio, como se han usado volúmenes a persistido la información:

```
linuxdocker@linuxdocker-VirtualBox:~/ejercicioDoker2$ tree

compose.yaml
filebrowser
config
filebrowser.db
data

directories, 2 files
```