Ejercicio 5 - Imagen con Dockerfile- Aplicación web.

> **Autores**: Ángel Villabrille Fernández, Cristina Mellado Malacara.

1. Creación inicial del contenedor- Pasos hasta el borrado.
2. Bloque de código con el Dockerfile
3. Captura de pantalla y documento donde se vea el comando que crea la nueva imagen.
4. Captura de pantalla donde se vea la imagen subida a tu cuenta de Docker Hub.
5. Captura de pantalla donde se vea la bajada de la imagen por parte de otra persona del grupo y la creación de un contenedor.
6. Captura de pantalla donde se ve el acceso al navegador con el sitio web.

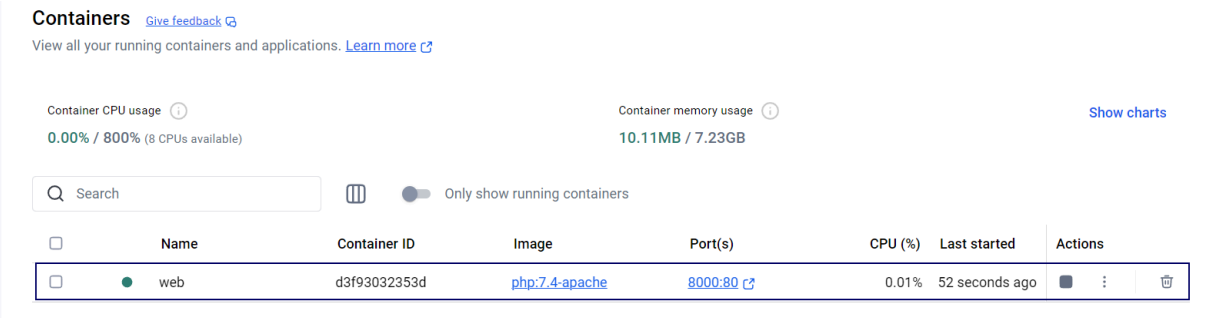
1. Creación inicial del contenedor- Pasos hasta el borrado.

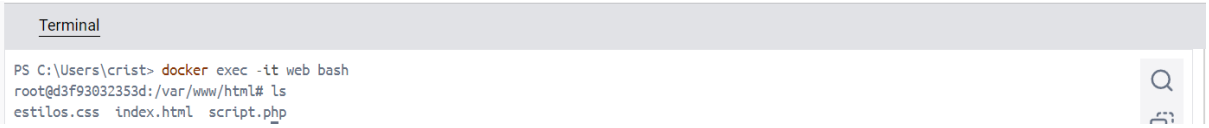
- Arranca un contenedor que ejecute una instancia de la imagen `php:7.4-apache`, que se llame `web` y que sea accesible desde un navegador en el puerto `8000`.

```
docker run -d -p 8000:80 --name web
-v C:\Users\crist\OneDrive\Escritorio\ejercicio5:/var/www/html php:7.4-apach
```

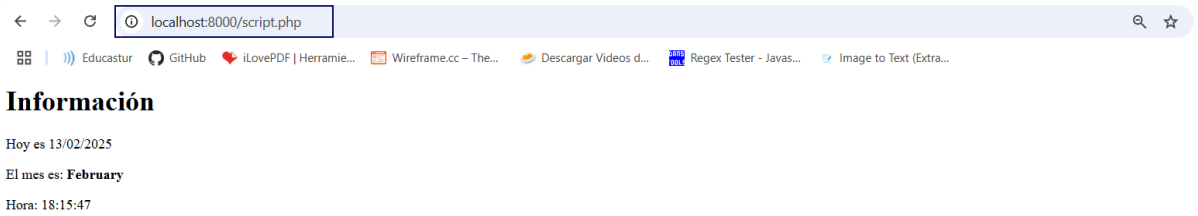
- Comprobamos que se creó el contenedor `web` y confirmamos que en la raíz del servidor web `/var/www/html` se encuentran los archivos `index.html` `estilos.css` y `script.php` .

```
docker exec -it web bash
ls
```

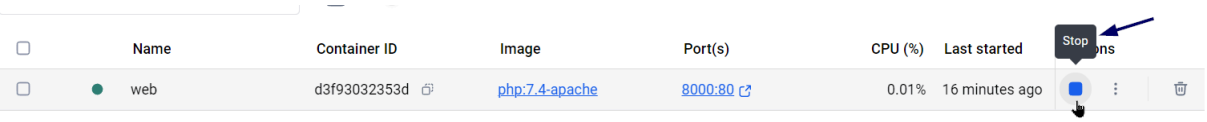




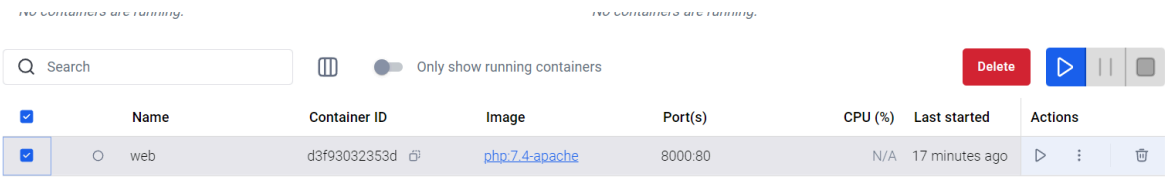
- Observamos la salida del `script.php` y de la página `index.html` en el navegador.



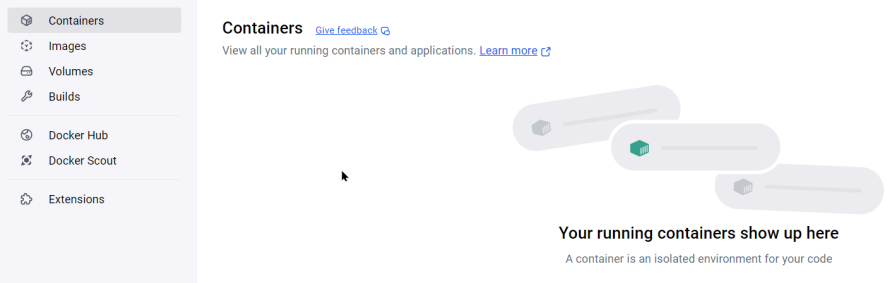
- Detenemos el contenedor `web`



- Eliminamos el contenedor `web`



- Comprobamos que se eliminó el contenedor.



2. Bloque de código con el Dockerfile

```
FROM php:7.4-apache
EXPOSE 8000
COPY . /var/www/html/
```

```
RUN chown -R www-data:www-data /var/www/html \
&& chmod -R 755 /var/www/html
CMD ["apache2-foreground"]
```

Dockerfile ×

C: > Users > crist > OneDrive > Escritorio > ejercicio5 > Dockerfile > ...

```
FROM php:7.4-apache

# Configurar el puerto en el que se ejecutará Apache
EXPOSE 8000

# Copiar los archivos del proyecto al directorio raíz del servidor web
COPY . /var/www/html/

# Dar permisos adecuados a los archivos
RUN chown -R www-data:www-data /var/www/html \
    && chmod -R 755 /var/www/html

# Iniciar Apache en primer plano
CMD ["apache2-foreground"]
```

3. Captura de pantalla y documento donde se vea el comando que crea la nueva imagen.

- Comando para creación de la imagen `apachecristiangel`

```
cd C:\Users\crist\OneDrive\Escritorio\ejercicio5
docker build -t apachecristiangel .
```

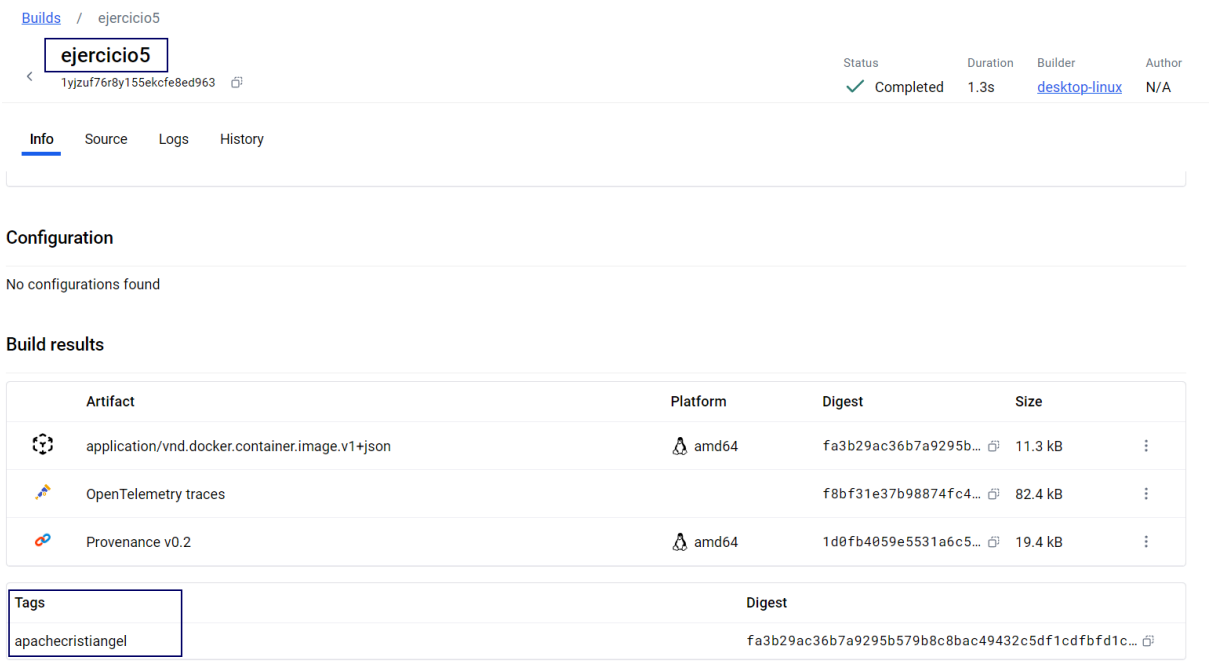
```
PS C:\Users\crist\OneDrive\Escritorio\ejercicio5> docker build -t apachecristiangel .
[+] Building 1.5s (8/8) FINISHED                                                    docker:desktop-linux
 => exporting to image                                                                              0.1s
 => => exporting layers                                                                             0.1s
 => => writing image sha256:fa3b29ac36b7a9295b579b8c8bac49432c5df1cdfbfd1ceb8cf18836d04e6645        0.0s
 => => naming to docker.io/library/apachecristiangel                                                0.0s

View build details: docker-desktop://dashboard/build/desktop-linux/desktop-linux/1yjzuf76r8y155ekcfe8ed963
```

- Captura de pantalla donde se comprueba que se creó la imagen

Build history Active builds

Search Show only my builds

ID	Name	Builder		Duration	Created	Author
1yjzuf	ejercicio5 ←	default	✓	1.3s	3 minutes ago	N/A

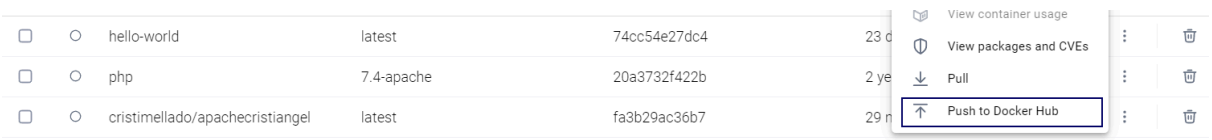


4. Captura de pantalla donde se vea la imagen subida a tu cuenta de Docker Hub.

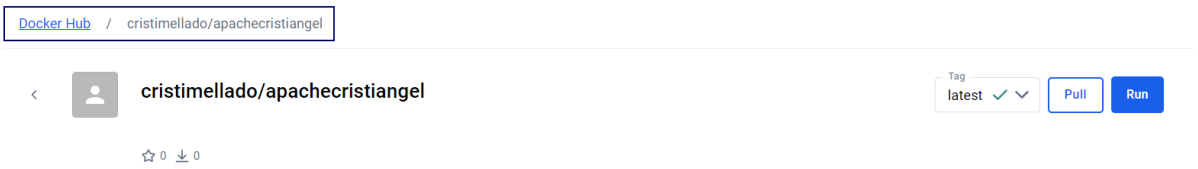
- Docker requiere que cada imagen tenga un tag adecuado. Lo que haces con el `docker tag` es crear un alias para que puedas subir esa misma imagen, pero con un nombre y tag adecuado para Docker Hub.
  Para ello utilizamos el siguiente comando.

```
docker tag apachecristiangel cristimellado/apachecristiangel:latest
```

- En la sección `images` ahora nos aparece el nuevo tag creado donde podremos hacer push a Docker Hub.



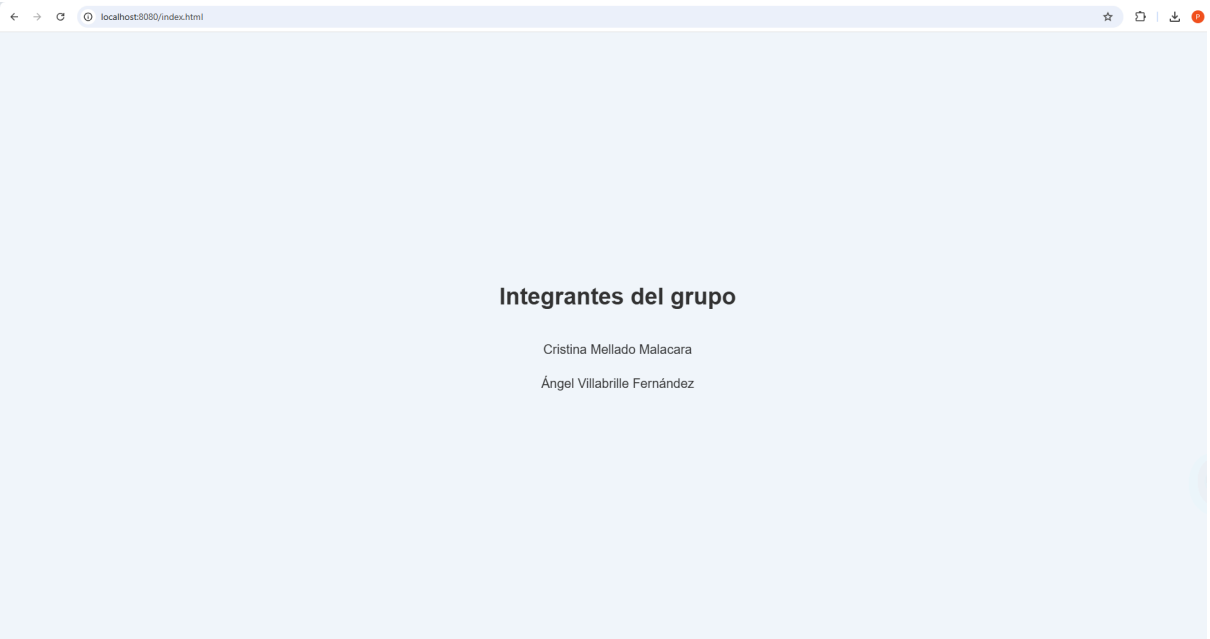
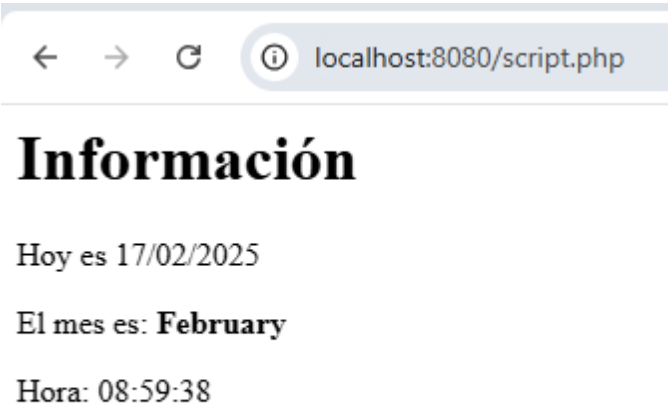
- Comprobamos que se subió exitosamente la imagen ya que nos aparece en el buscador de Docker Hub



5. Captura de pantalla donde se vea la bajada de la imagen por parte de otra persona del grupo y la creación de un contenedor.

```
docker pull cristimellado/apachecristiangel
docker images
docker run --name practicadocker -d -p 8080:80 cristimellado/apachecristiar
```

```
PS C:\Users\alumno> docker pull cristimellado/apachecristiangel
Using default tag: latest
latest: Pulling from cristimellado/apachecristiangel
a603fa5e3b41: Pull complete
c428f1a49423: Pull complete
156740b07ef8: Pull complete
fb5a4c8af82f: Pull complete
25f85b498fd5: Pull complete
9b233e420ac7: Pull complete
fe42347c4ecf: Pull complete
d14eb2ed1e17: Pull complete
66d98f73acb6: Pull complete
d2c43c5efbc8: Pull complete
ab590b48ea47: Pull complete
80692ae2d067: Pull complete
05e465aaa99a: Pull complete
7149f9811756: Pull complete
820fbedf845a: Pull complete
Digest: sha256:322fd5a73beac1b2ea75ea6d2f3da8ecbbaffec58e6f9c92dabf61f8ba4577c4
Status: Downloaded newer image for cristimellado/apachecristiangel:latest
docker.io/cristimellado/apachecristiangel:latest
PS C:\Users\alumno> docker images
REPOSITORY                      TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
cristimellado/apachecristiangel latest    fa3b29ac36b7   3 days ago     453MB
hello-world                     latest    74cc54e27dc4   3 weeks ago    10.1kB
mariadb                         latest    027c25922bcd   2 months ago   415MB
adminer                         latest    2f7580903a1d   6 months ago   250MB
PS C:\Users\alumno>
```

```
PS C:\Users\alumno> docker run --name practicadocker -d -p 8080:80 cristimellado/apachecristiangel
655b9385883904a49f46ec141b1a16f1d25c772f510ce8d3e47b8a52a9288926
PS C:\Users\alumno>
```

6. Captura de pantalla donde se ve el acceso al navegador con el sitio web.