

Solución Ejercicio 4

Solución Ejercicio 4

Crear una imagen con un servidor web que sirva un sitio web

Archivo Dockerfile

Asignando permisos

Construyendo la imagen

Creando una instancia (contenedor) desde imagen "blogueroastur:1"

Accediendo a la página web a través del navegador

Subir imagen creada a un repositorio en Docker Hub

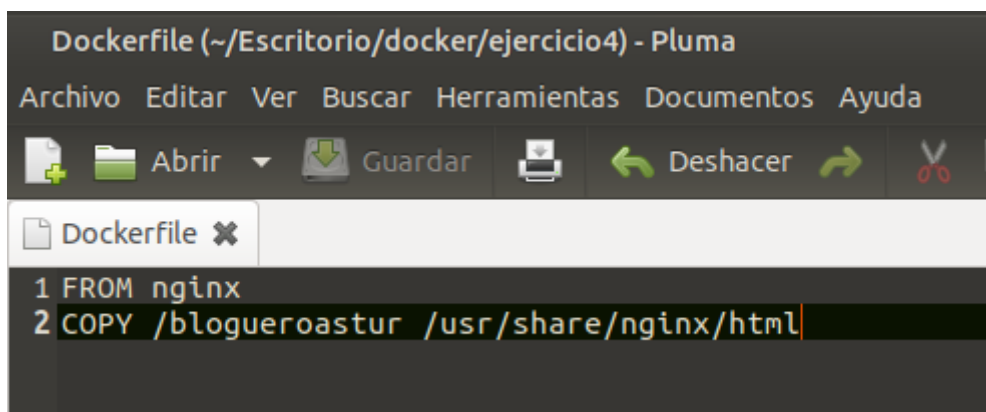
Crear una imagen con un servidor web que sirva un sitio web

Para crear una imagen personalizada basada en otra, primero debo crear un Dockerfile (archivo de texto del mismo nombre). Al mismo nivel, creo una carpeta llamada "blogueroastur" que almacenará los archivos necesarios del sitio web que copiaré en el directorio correspondiente del servidor web para que sea accesible a través del navegador. Voy a ello.

Archivo Dockerfile

Creo un archivo Dockerfile con las siguientes instrucciones:

```
FROM nginx
COPY /blogueroastur /usr/share/nginx/html
```



Asignando permisos

Debo asignar permisos "755" para que, a la hora de crear la imagen y desplegar el contenedor, no me de problemas posteriormente para acceder a ciertos recursos a través del navegador. Para asignar permisos a esta carpeta utilizo el siguiente comando:

```
sudo chmod 755 -R blogueroastur/
```

```
samuel@soto: ~/Escritorio/docker/ejercicio4
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
samuel@soto:~/Escritorio/docker/ejercicio4$ sudo chmod 755 -R blogueroastur/
samuel@soto:~/Escritorio/docker/ejercicio4$
```

Construyendo la imagen

Me posiciono en el directorio raíz que incluye el Dockerfile y la carpeta "blogueroastur" con los archivos del website. Abro una terminal e introduzco el siguiente comando para crear una imagen de Docker con ese Dockerfile:

```
sudo docker build -t blogueroastur:1 .
```

```
samuel@soto:~/Escritorio/docker/ejercicio4$ sudo docker build -t blogueroastur:1 .
Sending build context to Docker daemon 7.559MB
Step 1/2 : FROM nginx
latest: Pulling from library/nginx
c229119241af: Already exists
2215908dc0a2: Pull complete
08c3cb2073f1: Pull complete
18f38162c0ce: Pull complete
10e2168f148a: Pull complete
c4ffe9532b5f: Pull complete
Digest: sha256:2275af0f20d71b293916f1958f8497f987b8d8fd8113df54635f2a5915002bf1
Status: Downloaded newer image for nginx:latest
--> 12766a6745ee
Step 2/2 : COPY /blogueroastur /usr/share/nginx/html
--> 087fba0fd75e
Successfully built 087fba0fd75e
Successfully tagged blogueroastur:1
samuel@soto:~/Escritorio/docker/ejercicio4$
```

Creando una instancia (contenedor) desde imagen "blogueroastur:1"

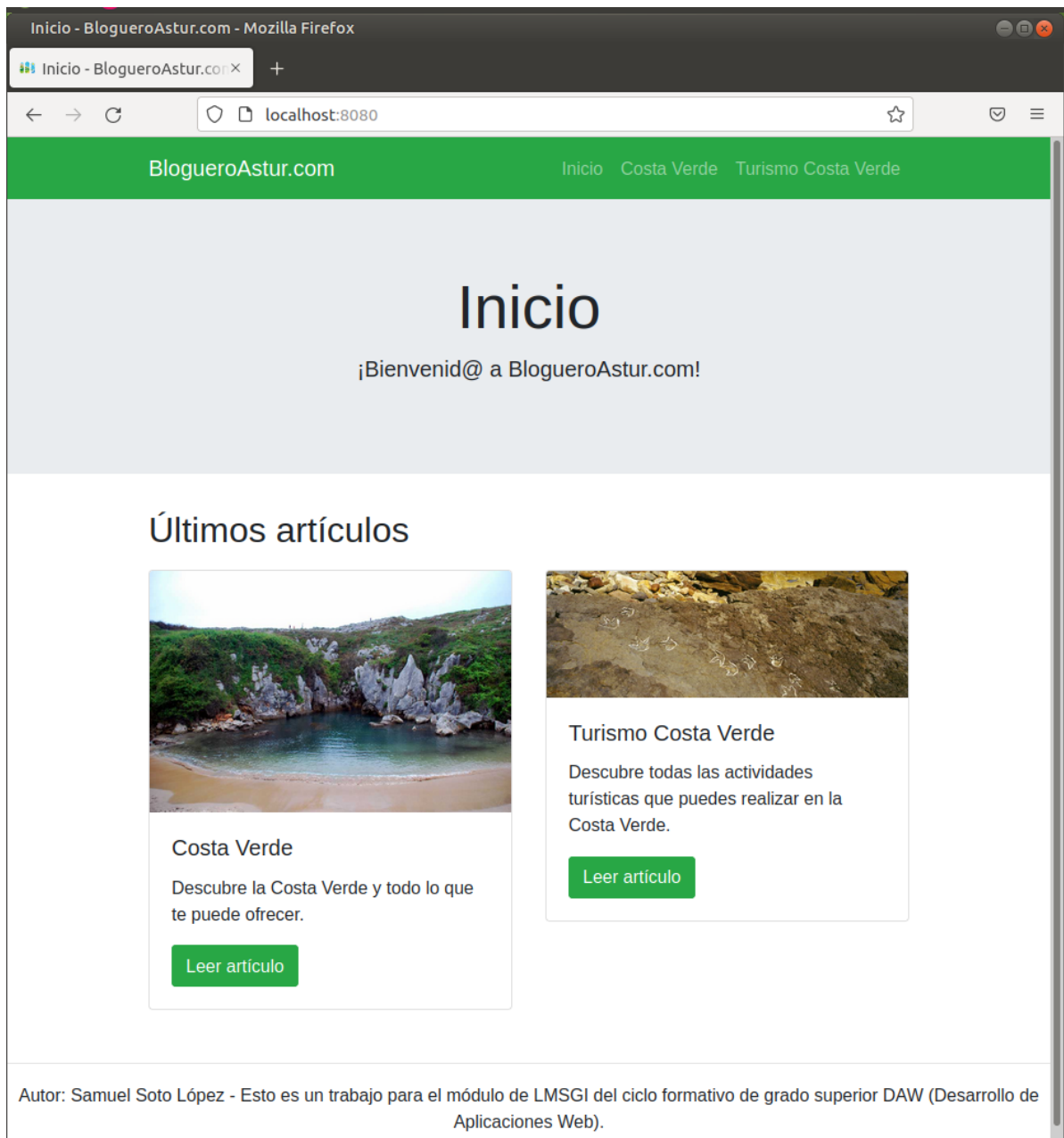
Ahora, para poner en marcha una instancia (contenedor) de esta imagen, utilizo el siguiente comando:

```
sudo docker run -d -p 8080:80 -it --name blogueroastur blogueroastur:1
```

```
samuel@soto: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
samuel@soto:~$ sudo docker run -d -p 8080:80 -it --name blogueroastur blogueroastur:1
320faf84d359356700da078e1c31217a344950bc6322fd7d0732a0df1a4fffd4
samuel@soto:~$
```

Accediendo a la página web a través del navegador

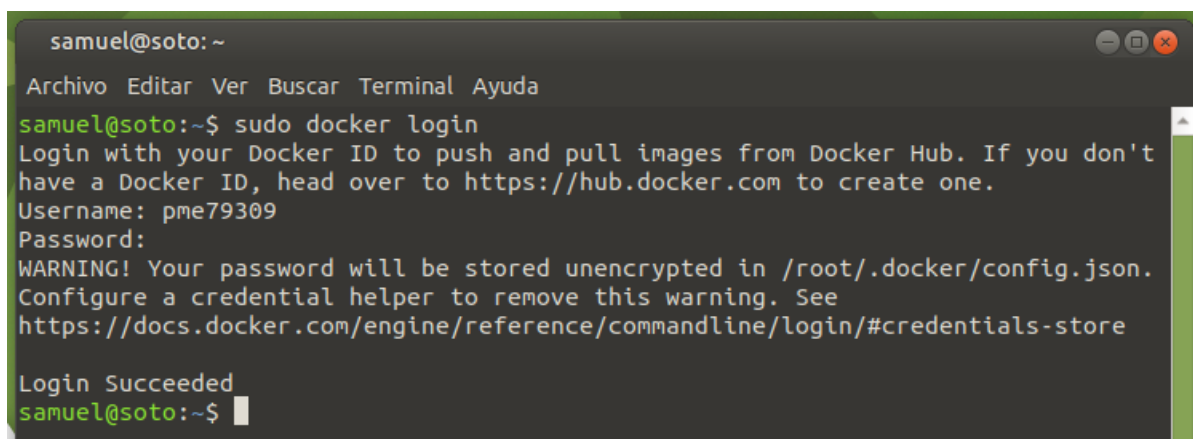
Voy al navegador y entro en "<http://localhost:8080>" para comprobar si la página web se visualiza correctamente:



Subir imagen creada a un repositorio en Docker Hub

Tras crear mi cuenta en Docker Hub, debo iniciar sesión desde la terminal, para posteriormente poder subir la imagen. Para iniciar sesión utilizo el siguiente comando:

```
sudo docker login
```



Utilizo el siguiente comando para relacionar la imagen de mi repositorio local con el repositorio remoto "blogueroastur" creado previamente desde la web Docker Hub:

```
sudo docker tag blogueroastur:1 pme79309/blogueroastur:1
```

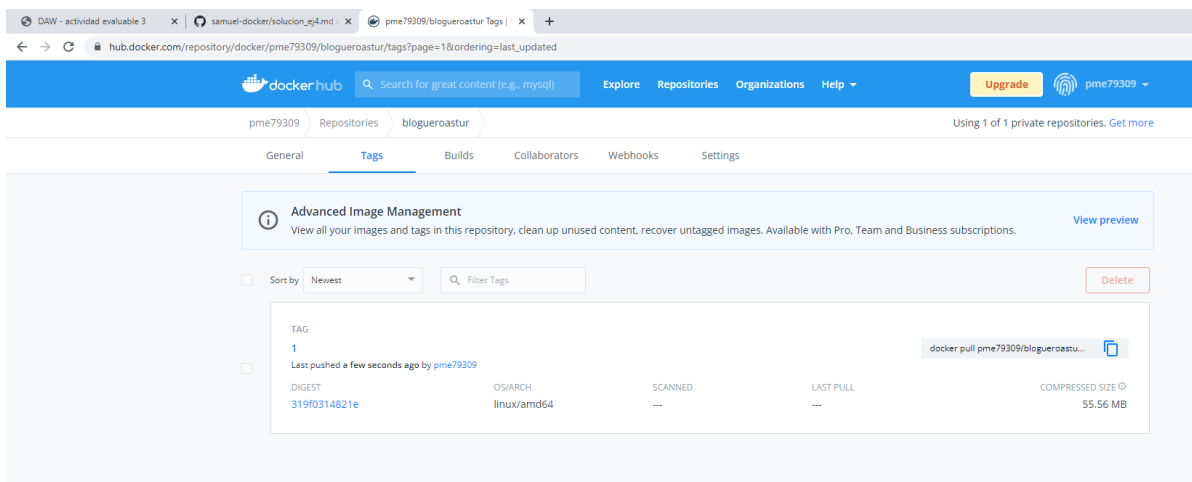
```
samuel@soto: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
samuel@soto:~$ sudo docker tag blogueroastur:1 pme79309/blogueroastur:1  
samuel@soto:~$
```

A continuación, subo esta imagen a Docker Hub con el siguiente comando:

```
sudo docker push pme79309/blogueroastur:1
```

```
samuel@soto: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
samuel@soto:~$ sudo docker push pme79309/blogueroastur:1  
The push refers to repository [docker.io/pme79309/blogueroastur]  
293b7033f25a: Pushed  
ea4bc0cd4a93: Mounted from library/nginx  
fac199a5a1a5: Mounted from library/nginx  
5c77d760e1f4: Mounted from library/nginx  
33cf1b723f65: Mounted from library/nginx  
ea207a4854e7: Mounted from library/nginx  
608f3a074261: Mounted from library/httpd  
1: digest: sha256:319f0314821e382c837e2ecbafb25737b2703db03f4b56bd30065d899a835e43 size: 1781  
samuel@soto:~$
```

A continuación accedo al sitio web de Docker Hub para verificar que mi imagen ya se ha subido al repositorio "blogueroastur":



Efectivamente, la imagen se encuentra ya en el repositorio remoto de Docker Hub llamado "blogueroastur".

