

Ejercicio 3 - Imagen con Dockerfile

Aplicación web

Para la realización de este ejercicio es necesario tener una cuenta en Docker Hub.

Este ejercicio se puede resolver utilizando comandos, o Docker Desktop, o combinando ambos

Realizado por ORTIZ GONZALEZ Fernando

--- TABLA DE CONTENIDOS ---

Ejercicio 3 - Imagen con Dockerfile

Escribir un fichero `Dockerfile`

Subir a la cuenta de Docker Hub

Capturas de pantalla

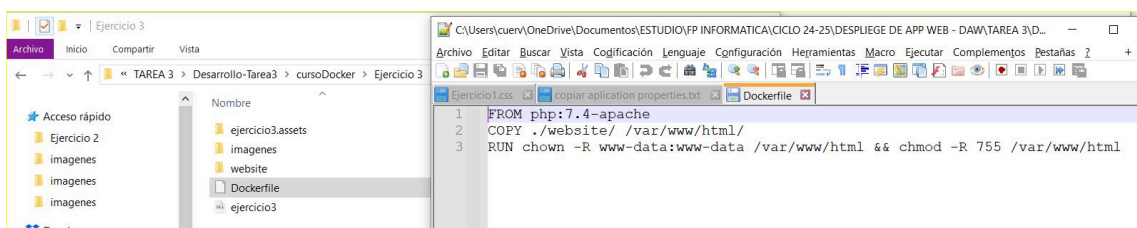
Videoclip

Enlaces y descripción

Escribir un fichero `Dockerfile`

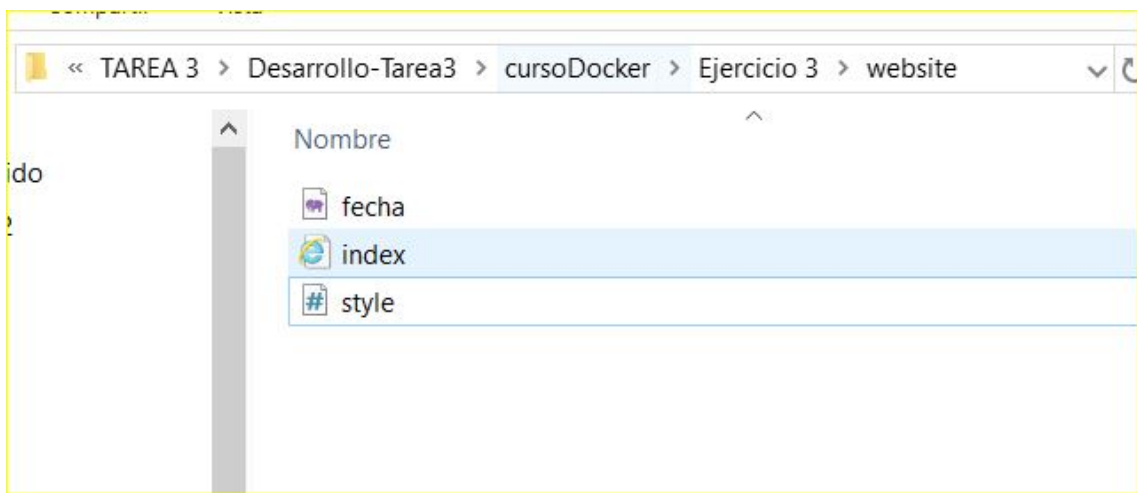
Necesitamos un fichero **Dockerfile** que automatice las siguientes operaciones para crear una imagen que contenga un servidor con un sitio web y un script php. Características de la imagen:

- Usa un contenedor que ejecute una instancia de la imagen `php:7.4-apache`, que se llame `ejercicio3` y que sea accesible desde un navegador en el puerto 8000.



Aquí se observa el fichero `Dockerfile` que es el encargado de crear una imagen desde un `apache:7.4` copiando el directorio del website a la configuración de `PHP` para poder ejecutar el `index.html` y el `fecha.php`.

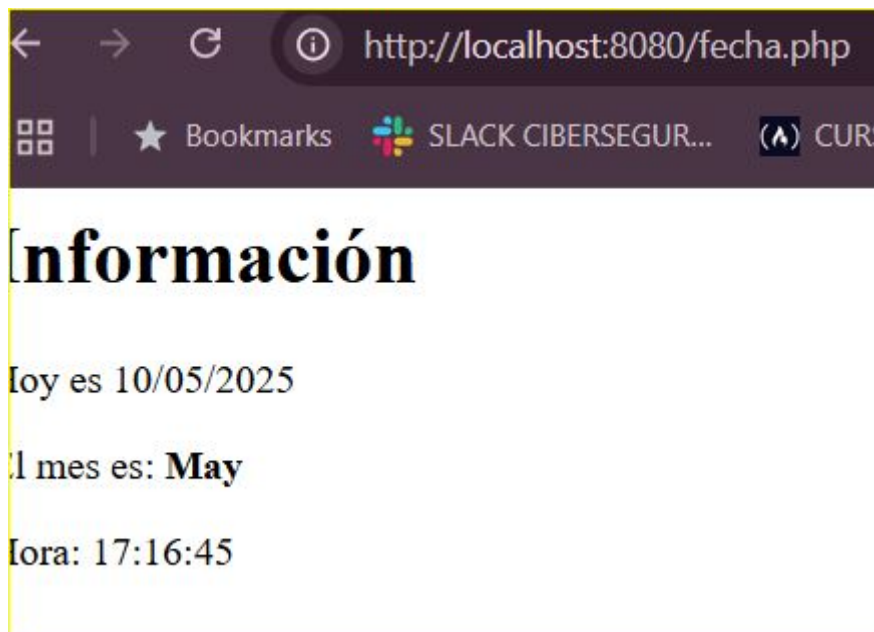
- Coloca en el directorio raíz del servicio web (`/var/www/html`) un "sitio web" donde figure tu nombre - el sitio deberá tener al menos un archivo `index.html` sencillo y un archivo `.css`



- Coloca en ese mismo directorio raíz el siguiente script php , llámalo `fecha.php`

```
<?php
setlocale(LC_TIME, "es_ES.UTF-8");
$mes_actual = strftime("%B");
$fecha_actual = date("d/m/Y");
$hora_actual = date("H:i:s");
echo "<h1>Información< h1>";
echo "<p>Hoy es $fecha_actual< p>";
echo "<p>El mes es: <strong>$mes_actual< strong>< p>";
echo "<p>Hora: $hora_actual< p>";
?>
```

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



Vista de la salida por el navegador del script `fecha.php`, desde el contenedor creado con la imagen inicial automatizada por el fichero **Dockerfile**.

Subir a la cuenta de Docker Hub

Una vez creada la imagen, súbela a tu cuenta de Docker Hub

- Borra la imagen de tu Docker local

| | Name | Tag | Image ID | Crea... | Size | Actions |
|--|------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|---------|
| | portnavigator/port-navigator | 1.1.0 | 1c3b1d792e15 | 2 years ago | 235.44 MB | |
| | docker/disk-usage-extension | 0.2.9 | f4c95478a537 | 1 year ago | 3.64 MB | |
| | hello-world | latest | c41088499908 | 4 months ago | 20.4 KB | |
| | filebrowser/filebrowser | latest | 593478e3c24c | 3 months ago | 53.3 MB | |
| | hurlenko/filebrowser | latest | 74c293e125b9 | 3 months ago | 37.54 MB | |
| | mariadb | 10.5 | c8bb76c7d0fd | 3 months ago | 538.08 MB | |
| | ubuntu | latest | 1e622c5f073b | 1 month ago | 117.28 MB | |
| | adminer | latest | 44926b66af50 | 25 days ago | 171.39 MB | |
| | ortizfernando/ejercicio3daw | v1.0 | 56021fdf0dbb | 26 minutes ago | 647.21 MB | |

- Baja ('pull') de tu cuenta la imagen que acabas de subir

Images [Give feedback](#)

View and manage your local and Docker Hub images. [Learn more](#)

Local **Docker Hub repositories**

ortizfernando [View Docker Scout dashboard](#)

| | Tags | OS | Vulnerabilities | Last pushed | Size | |
|-----------------------------|------|----|-----------------|---------------|-----------|---|
| ortizfernando/ejercicio3daw | v1.0 | | Inactive | 5 minutes ago | 163.26 MB | View in Docker Hub Pull |

Repositories per page 5 1-1 of 1

- Muestra las imágenes que tienes

Local Docker Hub repositories

113.15 MB / 813.59 MB in use 9 images Last refresh: 19 hours ago

| | Name | Tag | Image ID | Crea... | Size | Actions |
|--|------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|---------|
| | portnavigator/port-navigator | 1.1.0 | 1c3b1d792e15 | 2 years ago | 235.44 MB | |
| | docker/disk-usage-extension | 0.2.9 | f4c95478a537 | 1 year ago | 3.64 MB | |
| | hello-world | latest | c41088499908 | 4 months ago | 20.4 KB | |
| | filebrowser/filebrowser | latest | 593478e3c24c | 3 months ago | 53.3 MB | |
| | hurlenko/filebrowser | latest | 74c293e125b9 | 3 months ago | 37.54 MB | |
| | mariadb | 10.5 | c8bb76c7d0fd | 3 months ago | 538.08 MB | |
| | ubuntu | latest | 1e622c5f073b | 1 month ago | 117.28 MB | |
| | adminer | latest | 44926b66af50 | 25 days ago | 171.39 MB | |
| | ortizfernando/ejercicio3daw | v1.0 | 56021fdf0dbb | 26 minutes ago | 647.21 MB | |

- Ejecuta un contenedor usando esa imagen coonfigurado en el puerto `1234:80` en lugar del `8080:80` como el inicial.

Containers [Give feedback](#)

View all your running containers and applications. [Learn more](#)

Container CPU usage **0.01% / 800%** (8 CPUs available)

Container memory usage **10.37MB / 3.66GB**

Only show running containers

| | Name | Container ID | Image | Port(s) |
|--|------------------|--------------|--|-------------------------|
| | nuevo-ejercicio3 | 12aa5f12a159 | ortizfernando/ejercicio3da | 1234:80 |
| | ejercicio2 | - | - | - |

Capturas de pantalla

- Creación inicial de la imagen inicial a partir del siguiente script:

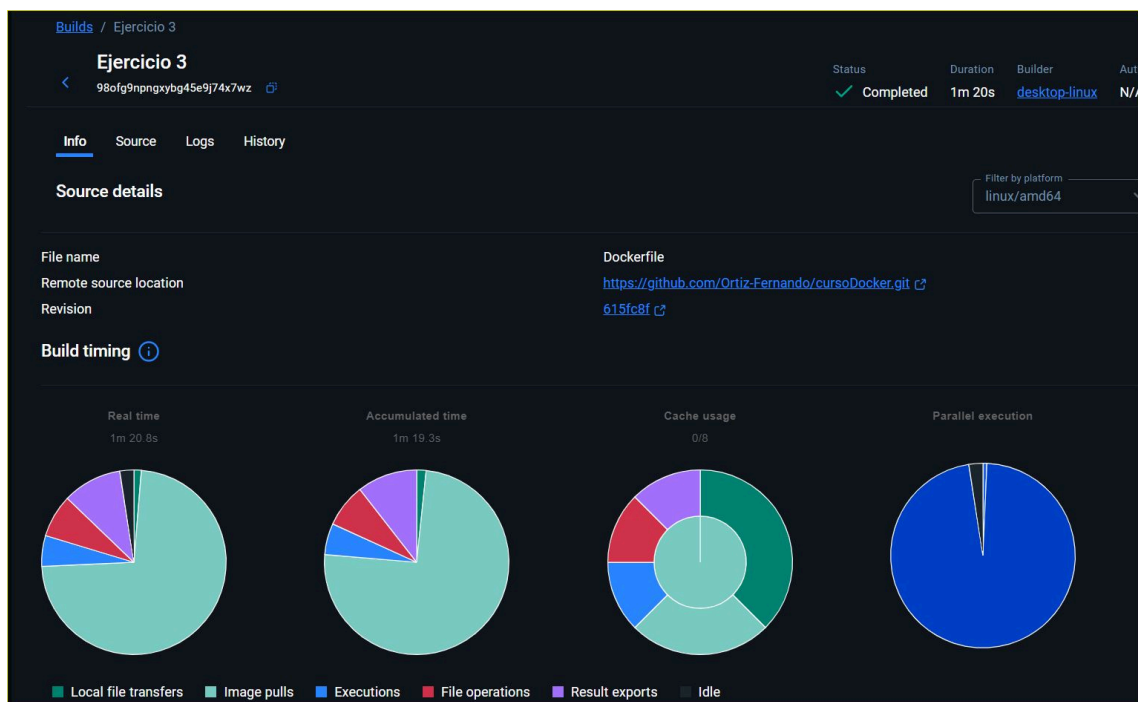
```
docker build -t ortizfernando/ejercicio3:v1.0
```

Con este **script** indicamos a Docker que construiremos en el usuario (**ortizfernando**), la imagen **ejercicio3**, en su **version 1.0**. La cual dará como salida la siguiente imagen, permitiendo su **run** del contenedor inicial para desplegar.

```
PS C:\Users\cuery\OneDrive\Documentos\ESTUDIO\FP INFORMÁTICA\CICLO 24-25\DESPLIEGE DE APP WEB - DAW\AREA 3\Desarrollo-areas\cursoDocker\ejercicio 3> docke
r build -t ortizfernando/ejercicio3daw:v1.0 .
[+] Building 86.1s (8/8) FINISHED                                docker:desktop-linux
=> [internal] load build definition from Dockerfile              0.4s
=> => transferring dockerfile: 164B                               0.0s
=> [internal] load metadata for docker.io/library/php:7.4-apache 1.2s
=> [internal] load .dockerignore                                  0.3s
=> transferring context: 2B                                       0.0s
=> [1/3] FROM docker.io/library/php:7.4-apache@sha256:c9d7e608f73832673479770d66aacc8100011ec751d1905ff63fae3fe2e0ca6d 58.1s
=> resolve docker.io/library/php:7.4-apache@sha256:c9d7e608f73832673479770d66aacc8100011ec751d1905ff63fae3fe2e0ca6d 0.4s
=> sha256:85e465aa99a358add4acecdade8f39843089069f31fea0201533d3a09a98c9a 892B / 892B 3.5s
=> sha256:80692ae2d067c8358112c56490a2a97f69ef395fd8f7662a31498644c9a813ef 246B / 246B 3.4s
=> sha256:4b590b48ea476386dd7b9723de9eff7c2183e466adae985fc2159f15deee8 2.46kB / 2.46kB 3.4s
=> sha256:d2c43c5efbc861f83ee6565c7102ca660d6f35e158324fbb042de5017e43afe8 10.20MB / 10.20MB 74.2s
=> sha256:66d98f73acb62e86c0c226f9eedcbc7eda385df0c1e171ca5caf81cb8b1c40cb 491B / 491B 71.3s
=> sha256:d14eb2ed1e17ae00f5fcb44bd562e2867c401c20372829e2c443fc409342fa 10.76MB / 10.76MB 3.9s
=> sha256:fe423474ecfc9033acd9cad13912387eea39d13827a25cfa78727fa5d200e9 514B / 514B 1.3s
=> sha256:25f85b498fd5bfc6cce951513219fe480850daba71e6e997741e984d18483971 19.25MB / 19.25MB 11.0s
=> sha256:9b233e420ac7bbca645bb82c213029762ac1742400c976360dc383213c309d5 475B / 475B 1.7s
=> sha256:fb5a4c8af2e98730b7427e47bda7f76cea2e2b9aea421750bc9025afacc9848 270B / 270B 1.0s
=> sha256:156740b07ef8a632f9f7bea4e57e4ee5541ade376ad9169351a1265382e39de 91.63MB / 91.63MB 20.1s
=> sha256:c428f1a94230852524a2a5957cc5199c36c8b403305e0e877d580bd0ec9e763 226B / 226B 1.6s
=> sha256:a603fa5e3b4127f210503aaa6189abf6286ee5a73deeaab460f8f33ebc6b64e2 31.41MB / 31.41MB 5.8s
=> extracting sha256:a603fa5e3b4127f210503aaa6189abf6286ee5a73deeaab460f8f33ebc6b64e2 5.4s
=> extracting sha256:c428f1a94230852524a2a5957cc5199c36c8b403305e0e877d580bd0ec9e763 0.6s
=> extracting sha256:156740b07ef8a632f9f7bea4e57e4ee5541ade376ad9169351a1265382e39de 10.5s
=> extracting sha256:fb5a4c8af2e98730b7427e47bda7f76cea2e2b9aea421750bc9025afacc9848 1.0s
=> extracting sha256:25f85b498fd5bfc6cce951513219fe480850daba71e6e997741e984d18483971 2.8s
=> extracting sha256:9b233e420ac7bbca645bb82c213029762ac1742400c976360dc383213c309d5 1.0s
=> extracting sha256:fe423474ecfc9033acd9cad13912387eea39d13827a25cfa78727fa5d200e9 0.5s
=> extracting sha256:d14eb2ed1e17ae00f5fcb44bd562e2867c401c20372829e2c443fc409342fa 1.0s
=> extracting sha256:66d98f73acb62e86c0c226f9eedcbc7eda385df0c1e171ca5caf81cb8b1c40cb 0.6s
=> extracting sha256:d2c43c5efbc861f83ee6565c7102ca660d6f35e158324fbb042de5017e43afe8 3.1s
=> extracting sha256:4b590b48ea476386dd7b9723de9eff7c2183e466adae985fc2159f15deee8 0.7s
=> extracting sha256:80692ae2d067c8358112c56490a2a97f69ef395fd8f7662a31498644c9a813ef 0.6s
=> extracting sha256:05e465aa99a358add4acecdade8f39843089069f31fea0201533d3a09a98c9a 0.6s
=> [internal] load build context                                0.5s
=> => transferring context: 1.13kB                               0.1s
=> [2/3] COPY ./website/ /var/www/html/                       6.1s
=> [3/3] RUN chown -R www-data:www-data /var/www/html && chmod -R 755 /var/www/html 4.4s
=> exporting to image                                          8.4s
```



- Creación de la nueva imagen.



- Subida de la imagen a tu cuenta de Docker Hub.

Local Docker Hub repositories

ortizfernando

Search

[View Docker Scout dashboard](#)

| | Tags | OS | Vulnerabilities | Last pushed | Size |
|-----------------------------|------|----|-----------------|----------------|-----------|
| ortizfernando/ejercicio3daw | v1.0 | | Inactive | 41 seconds ago | 163.26 MB |

Repositories per page: 5 1-1 of 1

- Acceso al navegador con la página `html` y con el script `php`

localhost:1234/fecha.php

http://localhost:1234/fecha.php

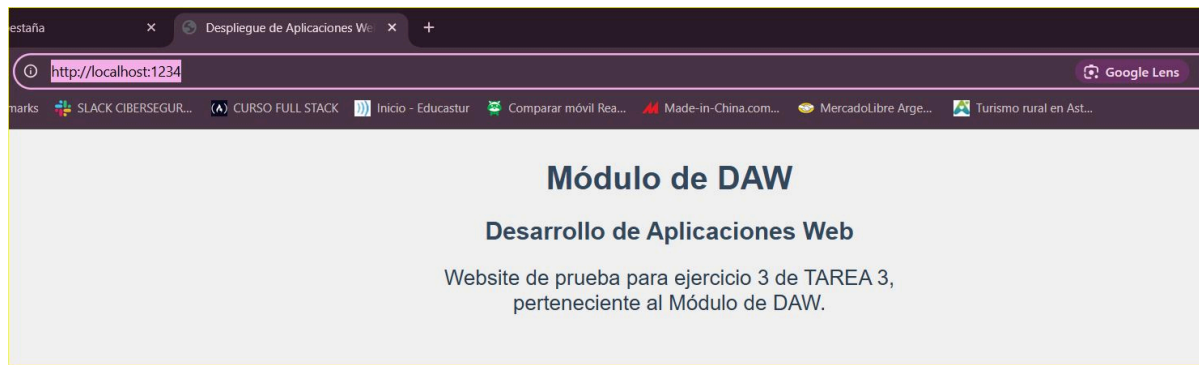
Bookmarks SLACK CIBERSEGUR... CURSO FULL STACK

Información

Hoy es 10/05/2025

El mes es: **May**

Hora: 17:31:50



Videoclip

Enlaces y descripción

- Incluye: presentación, entrada a GitHub, muestra de uno de los ejercicios de Docker.

[Pincha aquí para ver el video](#)