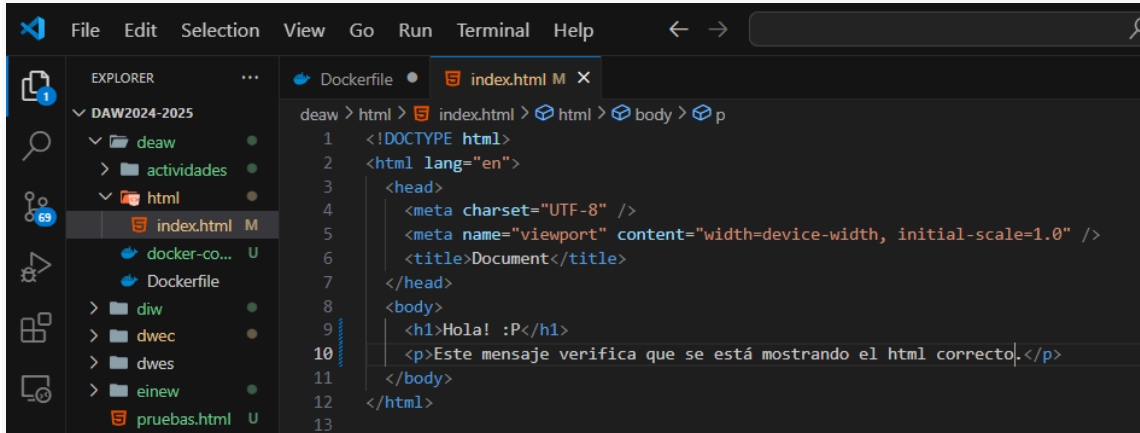


Crea un archivo Dockerfile que genere una imagen personalizada de Apache (última versión):

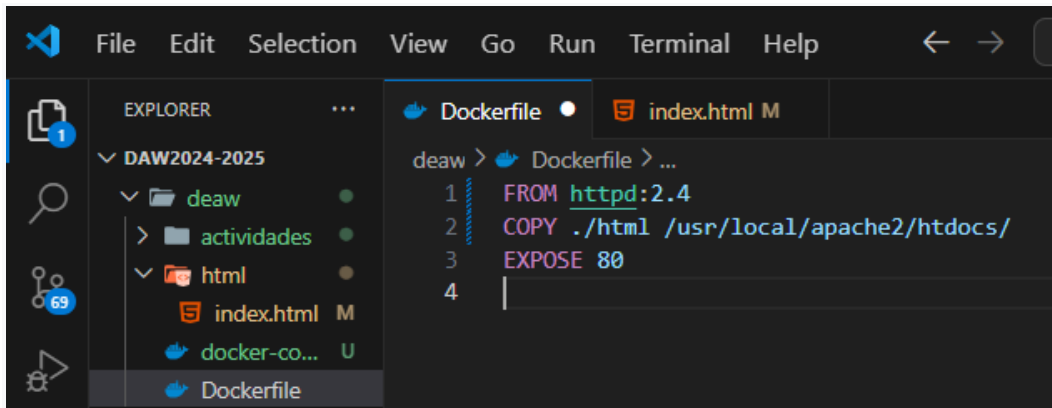
- Debes copiar un archivo HTML simple a la carpeta de trabajo de Apache para que sea el contenido servido por defecto por el servidor web.
- El archivo HTML debe ser creado por ti e incluir un mensaje de bienvenida.

A screenshot of the Visual Studio Code editor. The Explorer sidebar on the left shows a project structure with a folder named 'html' containing 'index.html'. The main editor area displays the content of 'index.html', which is a simple HTML document with a title 'Document' and a body containing 'Hola! :P' and a paragraph 'Este mensaje verifica que se está mostrando el html correcto.'.

```
deaw > html > index.html > html > body > p
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8" />
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
6     <title>Document</title>
7   </head>
8   <body>
9     <h1>Hola! :P</h1>
10    <p>Este mensaje verifica que se está mostrando el html correcto.</p>
11  </body>
12 </html>
13
```

Aquí estoy utilizando Visual Studio Code para crear un fichero .html en una carpeta /html que es donde también irá el archivo Dockerfile con la configuración de la imagen.

- Construye la imagen utilizando el Dockerfile y asigna la etiqueta `custom-apache`.

A screenshot of the Visual Studio Code editor showing the 'Dockerfile' file. The Explorer sidebar shows the 'Dockerfile' file in the project. The main editor area displays the Dockerfile content, which includes instructions to use 'httpd:2.4' as the base image, copy the local 'html' directory to the container's document root, and expose port 80.

```
deaw > Dockerfile > ...
1 FROM httpd:2.4
2 COPY ./html /usr/local/apache2/htdocs/
3 EXPOSE 80
4
```

Creación del propio fichero Dockerfile:

FROM: imagen de servidor web usada

COPY: mapeo de carpetas

EXPOSE: puerto de conectividad.

```
PS C:\Users\alcar\OneDrive\Escritorio\DAW2024-2025\deaw> docker build -t custom-apache .
[*] Building 1.6s (8/8) FINISHED
[+] Building 1.6s (8/8) FINISHED
=> [internal] load build definition from Dockerfile
=> transferring dockerfile: 100B
=> [internal] load metadata for docker.io/library/httpd:latest
=> [internal] load .dockerignore
=> transferring context: 2B
=> [internal] load build context
=> transferring context: 353B
=> [1/2] FROM docker.io/library/httpd:latest@sha256:bbea29057f25d9543e6a96a8e3cc7c7c937206d20eab2323f478fdb2469d536d
=> resolve docker.io/library/httpd:latest@sha256:bbea29057f25d9543e6a96a8e3cc7c7c937206d20eab2323f478fdb2469d536d
=> [auth] library/httpd:pull token for registry-1.docker.io
=> [2/2] COPY ./html /usr/local/apache2/htdocs/
=> exporting to image
=> exporting layers
=> exporting manifest sha256:27301cc895098d2609532e9a84b3ce8131222cea3268fef92f41501705b42abe
=> exporting config sha256:c461815cc793b4ad152602f4e9afbcf3e9670ade5f9599cead72d6604c1da7
=> exporting attestation manifest sha256:07c0b98c3c745bcbcad57bcffdd8a69d9fab889a5d102493a71021459e02be042
=> exporting manifest list sha256:f71f5565267a0197ed0c78bab613165316c8bd64a3a4de1226a18b45237a31d4
=> naming to docker.io/library/custom-apache:latest
=> unpacking to docker.io/library/custom-apache:latest
View build details: docker-desktop://dashboard/build/desktop-linux/desktop-linux/5didg8labcxgbcv72pzlflw3
What's next:
View a summary of image vulnerabilities and recommendations → docker scout quickview
PS C:\Users\alcar\OneDrive\Escritorio\DAW2024-2025\deaw> |
```

Uso del comando `docker build` para levantar imagen a partir del Dockerfile. Tener en cuenta que debes lanzar el comando desde el directorio donde se encuentra el archivo Dockerfile. Además con la etiqueta `-t` le asignamos una etiqueta con el nombre que se nos pide.

- Ejecuta un contenedor a partir de la nueva imagen y verifica que el archivo HTML se muestra correctamente al acceder desde el navegador.

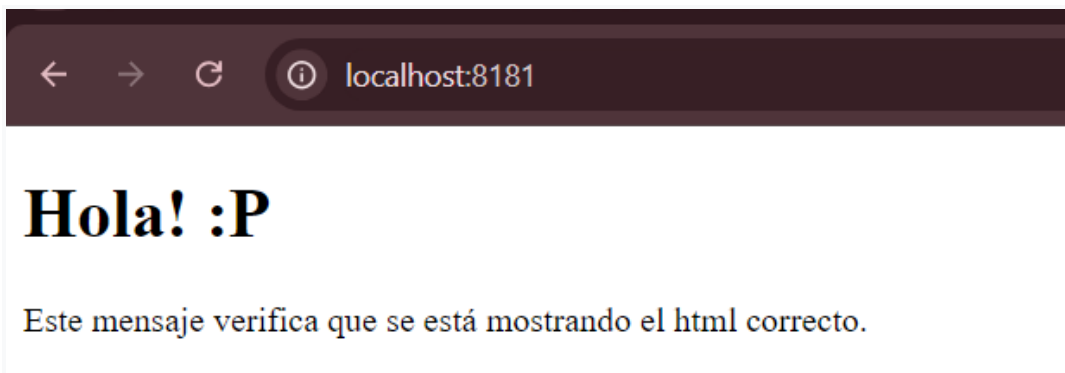
```
PS C:\Users\alcar\OneDrive\Escritorio\DAW2024-2025\deaw> docker run -d --name c_dockerfile -p 8181:80 custom-apache
93996be261b1bb9e87930e4e078dbcf258c9a055e459a93e1290670939c4b8e
PS C:\Users\alcar\OneDrive\Escritorio\DAW2024-2025\deaw> |
```

Ejecutando el contenedor con el comando `docker run` a partir de la imagen creada por el Dockerfile (custom-apache):

`-d`: ejecución en segundo plano

`—name`: nombre del contenedor

`-p`: mapeo de puertos `puerto_local:puerto_contenedor`



Aquí uso el navegador para acceder a mi puerto local 8181 que es donde tengo mi archivo html, el cual me está mostrando.

- Investiga qué comando debes ejecutar para subir la imagen a Docker Hub

Para subir una imagen a Docker Hub se emple el comando: `docker push <nombre_imagen>` aunque previamente tienes que hacer un commit para ponerla en el área de stage que es de donde se van a subir la o las imágenes.

Entrega:

- Incluir un pdf donde se describa brevemente el proceso seguido, los comandos utilizados, cualquier configuración específica y las fuentes utilizadas.
- Hay que demostrar no solo la ejecución de los comandos, sino también que se comprende lo que se ha hecho.