

# Servidor Web

Para empezar, hemos utilizado la app web que ya teníamos en nuestro proyecto, sobre la cual le hemos añadido los enlaces necesarios para acceder al contenido de la carpeta público de ftp. Este es el único cambio que hemos realizado a nuestra página web:



## 1. Configuración de Apache

### 1.1 httpd.conf

El archivo httpd.conf es el archivo principal de configuración de Apache, que se encarga de cargar los módulos necesarios y configurar un alias para la ruta /publico, que accede a los contenidos de la carpeta pública del servidor FTP. Además, se configura el archivo de vhosts dev.conf.

En la configuración de httpd.conf, se especifica la carga de módulos para el manejo de alias y autenticación, y se redirige el contenido de la carpeta FTP al directorio correspondiente en el servidor web.

```
DocumentRoot "/usr/local/apache2/htdocs"

# Alias para acceder a /var/doc_server/publico
Alias /publico "/var/doc_server/publico"

#<Directory "/var/doc_server/publico">
#   Options Indexes FollowSymLinks
#   AllowOverride None
#   Require all granted
#</Directory>
```

```
# Incluir archivo de configuración de vhosts
Include conf/extra/httpd-vhosts.conf
```

## 1.2 dev.conf

Hemos implementado una protección de la ruta /publico mediante autenticación básica. Asimismo, se ha restringido el acceso a archivos con extensión .php utilizando la directiva FilesMatch. La autenticación se maneja con un archivo .htpasswd, que se monta dentro del contenedor en /usr/local/apache2/.htpasswd.

Dentro del archivo dev.conf, se define la directiva AuthType Basic junto con Require valid-user, lo que asegura que solo los usuarios autenticados (restringido al usuario documentos con contraseña GraTiS!) accedan al directorio /var/doc\_server/publico.

```
# Excluir /publico del proxy
ProxyPass /publico !
Alias /publico "/var/doc_server/publico"

<Directory "/var/doc_server/publico">
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None

    AuthType Basic
    AuthName "Acceso restringido"
    AuthUserFile /usr/local/apache2/.htpasswd
    Require valid-user
</Directory>
```

```
<FilesMatch "\.php$">
    Require all denied
    ErrorDocument 403 "Este servidor solo ofrece contenido estatico"
</FilesMatch>
</VirtualHost>
```

## 2. Configuración de Docker

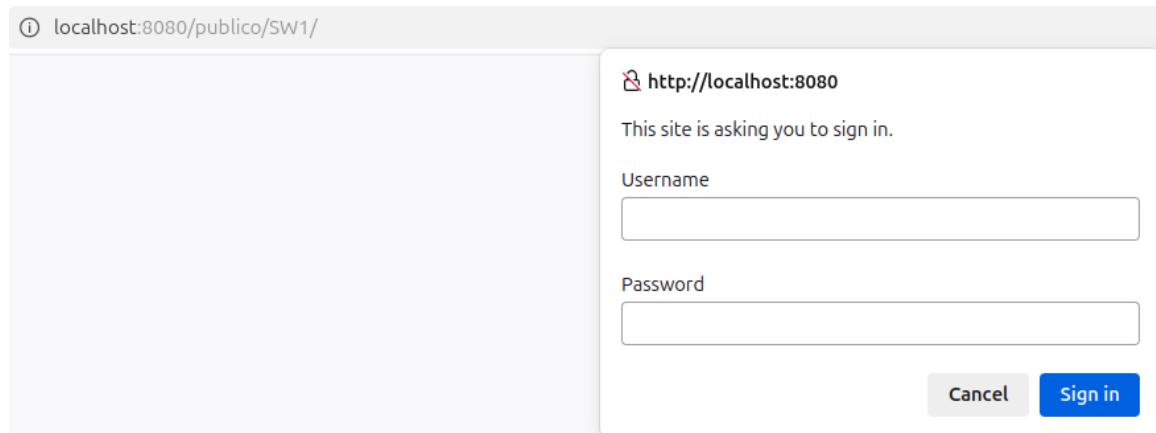
En el docker-compose.yml donde hemos definido todos los servicios, hemos añadido la inclusión del archivo .htpasswd en el volumen para que apache pueda sustraer de ahí las credenciales de acceso

```
apache:
  build:
    context: ./apache
    dockerfile: Dockerfile.apache
  container_name: dev-apache
  restart: always
  volumes:
    - ./apache/httpd.conf:/usr/local/apache2/conf/httpd.conf:ro
    - ./apache/dev.conf:/usr/local/apache2/conf/extra/httpd-vhosts.conf:ro
    - ./apache/apache-wrapper.sh:/apache-wrapper.sh:ro
    - ./apache/supervisord.conf:/etc/supervisord.conf:ro
    - ./apache/apache-ssh-supervisor.conf:/etc/supervisor.d/apache-ssh-supervisor.conf:ro
    - ./apache/start-services.sh:/start-services.sh:ro
    - doc_data:/var/doc_server
    - ./apache/.htpasswd:/usr/local/apache2/.htpasswd:ro
```

### 3. Pruebas Realizadas

A continuación, se presentan las pruebas realizadas para verificar el funcionamiento correcto de la configuración:

- Sin credenciales: respuesta 401 Unauthorized, ya que, al no poner credenciales, no se nos autoriza a acceder a los contenidos de la carpeta público



#### Unauthorized

This server could not verify that you are authorized to access the document requested. Either you supplied the wrong credentials (e.g., bad password), or your browser doesn't understand how to supply the credentials required.

Mediante línea de comandos:

```

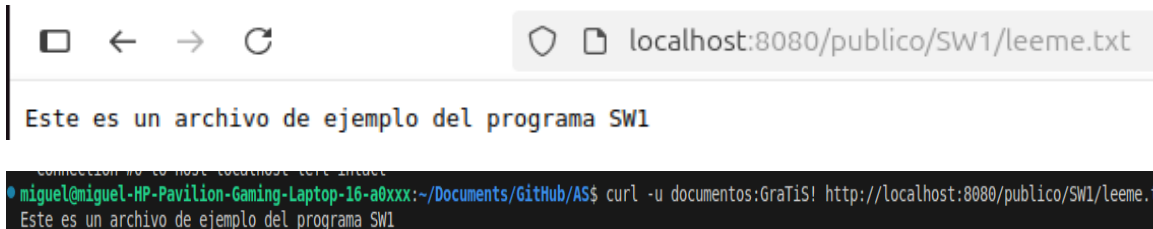
• miguel@miguel-HP-Pavilion-Gaming-Laptop-16-a0xxx:~/Documents/GitHub/AS$ curl -v http://localhost:8080/publico/SW1/leeme.txt
* Host localhost:8080 was resolved.
* IPv6: ::1
* IPv4: 127.0.0.1
* Trying [::1]:8080...
* Connected to localhost (::1) port 8080
> GET /publico/SW1/leeme.txt HTTP/1.1
> Host: localhost:8080
> User-Agent: curl/8.5.0
> Accept: */*
>
< HTTP/1.1 401 Unauthorized
< Date: Mon, 12 May 2025 11:09:46 GMT
< Server: Apache/2.4.63 (Unix)
< WWW-Authenticate: Basic realm="Acceso restringido"
< Content-Length: 381
< Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1
<
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 2.0//EN">
<html><head>
<title>401 Unauthorized</title>
</head><body>
<h1>Unauthorized</h1>
<p>This server could not verify that you
are authorized to access the document
requested. Either you supplied the wrong
credentials (e.g., bad password), or your
browser doesn't understand how to supply
the credentials required.</p>
</body></html>
* Connection #0 to host localhost left intact

```

- Con usuario y contraseña válidos: acceso permitido. Se nos muestra el contenido del documento

## Index of /publico/SW1

- [Parent Directory](#)
- [documentacion.txt](#)
- [leeme.txt](#)
- [manual.txt](#)



- Intento de acceso a .php: respuesta 403 con mensaje personalizado: "Este servidor sólo ofrece contenido estático".

```
• miguel@miguel-HP-Pavilion-Gaming-Laptop-16-a0xxx:~/Documents/GitHub/AS$ curl -u documentos:GratiS! http://localhost:8080/publico/test.php
○ Este servidor solo ofrece contenido estaticomiguel@miguel-HP-Pavilion-Gaming-Laptop-16-a0xxx:~/Documents/GitHub/AS$ █
```

Javier Rábago Montero  
Miguel Álvarez Garcés  
Antonio González de los Santos