

Ejercicios tema 2

Ejercicio 9: El módulo headers: Este módulo puede controlar y modificar las cabeceras http en las respuestas al servidor, que es útil para agregar o eliminar cabeceras, lo que puede ser bueno en cuanto a la seguridad y el rendimiento.

Habilitando el módulo Headers.

```
daw@daw: ~  
daw@daw:~$ sudo a2enmod headers  
[sudo] password for daw:  
Enabling module headers.  
To activate the new configuration, you need to run:  
    systemctl restart apache2  
daw@daw:~$
```

Configuración:

Agrego un encabezado de seguridad y modifico las cabeceras Cache-Control para archivos estáticos

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-enabled  
GNU nano 6.2 /etc/apache2/sites-available/000-default.conf *  
# value is not decisive as it is used as a last resort host regard  
# However, you must set it for any further virtual host explicitly  
#ServerName www.example.com  
  
ServerAdmin webmaster@localhost  
DocumentRoot /var/www/html  
  
<Directory /var/www/html>  
    Options Indexes FollowSymLinks  
    Order allow,deny  
    Allow from 127.0.0.1 127.0.0.1  
    Require all granted  
</Directory>  
Header always set X-content-Type-Options "nosniff"  
Header always set X-Frame -Options "SAMEORIGIN"  
Header always set X-XSS-Pretection "1; mode=block"  
  
<FilesMatch \"\.(css|jss|png|jpg|jpeg|gif)$\">  
    Header set Cache-Control "max-age=31536000, public"  
</FilesMatch>
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

Ahora ya reinicio apache y se aplicaran las cabeceras http que he configurado.

Webgrafía: Pagina oficial de apache para información del módulo: [Aquí](#).

chatgpt para la configuración del módulo.

Ejercicio 10:

Creo los directorios tallerCoches, panaderia y tiendaRopa con sus respectivos index, y el nombre dentro.

```
daw@daw: /var/www/html
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir /var/www/html/tallerCoches
[sudo] password for daw:
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir /var/www/html/panaderia
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir /var/www/html/tiendaRopa
daw@daw:/var/www/html$ echo "tallerCoches" | sudo tee /var/www/html/tallerCoches/index.html
tallerCoches
daw@daw:/var/www/html$ echo "panaderia" | sudo tee /var/www/html/panaderia/index.html
panaderia
daw@daw:/var/www/html$ echo "tiendaRopa" | sudo tee /var/www/html/tiendaRopa/index.html
tiendaRopa
daw@daw:/var/www/html$
```

Creo un archivo de configuración para cada uno.

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/tallerCoches.conf
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$
```

Y configuro el host virtual.

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 /etc/apache2/sites-available/tallerCoches.conf
<VirtualHost *:8080>
    ServerAdmin webmaster@tallerCoches
    DocumentRoot /var/www/html/tallerCoches
    ServerName tallerCoches
</VirtualHost>
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

Luego repito el proceso con los otros dos.

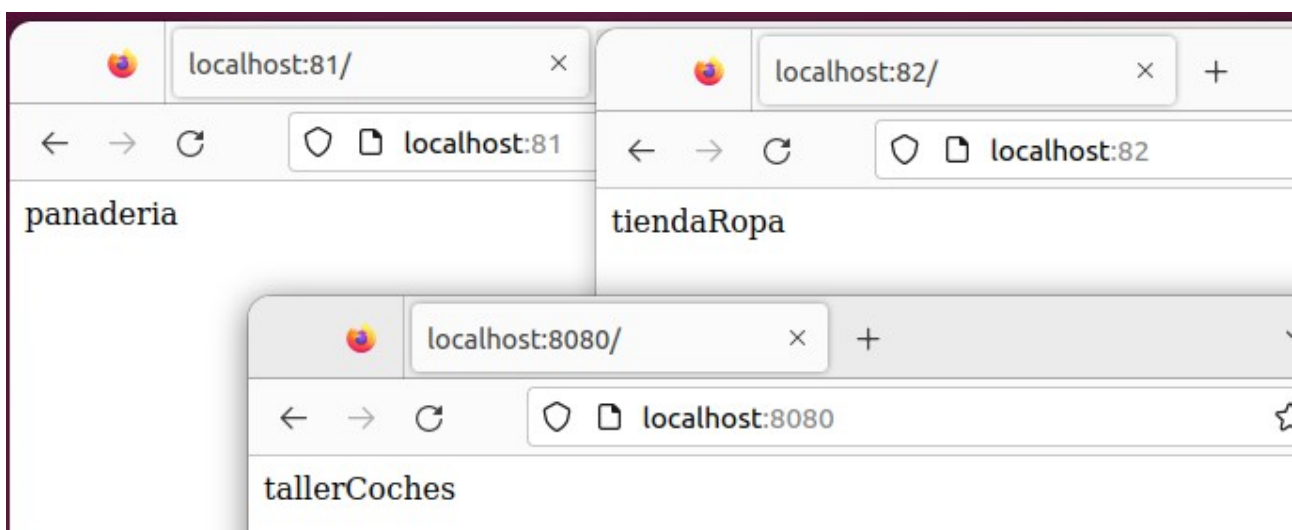
Después habilito los tres sitios:

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$ sudo a2ensite tallerCoches.conf
Enabling site tallerCoches.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$ sudo a2ensite panaderia.conf
Enabling site panaderia.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$ sudo a2ensite tiendaRopa.conf
Enabling site tiendaRopa.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
daw@daw:/etc/apache2/sites-available$
```

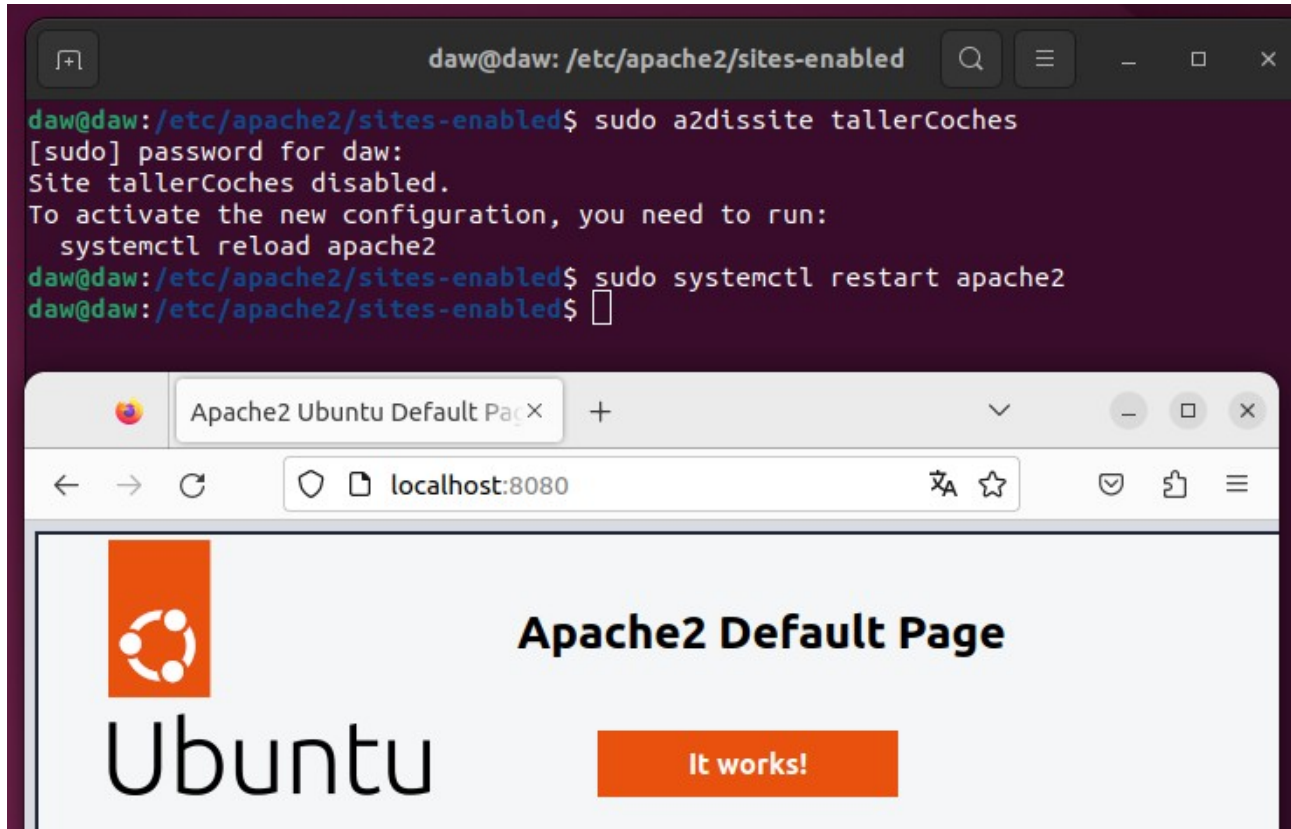
y tambien la digo que escuche los puertos correspondientes en el archivo ports.conf

```
root@daw: /etc/apache2
GNU nano 6.2 ports.conf
# If you just change the port or add more ports here, you will likely also
# have to change the VirtualHost statement in
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

Listen 80
Listen 81
Listen 82
Listen 8080
```



Después deshabilito el host tallerCoches, y al intentar acceder sale la pagina por defecto de apache.



Ejercicio 11:

La primera indica que la ip 192.168.43.240 es la que ha solicitado el acceso el 9 de octubre de 2019, a las 10:07:42, mediante el metodo GET a la ruta: /, el protocolo y la versión utilizado es http 1.1, y que la solicitud ha salido de forma exitosa(200), y se enviaron 783 bytes en la respuesta.

La segunda indica que la ip 192.168.3.58 es la que ha solicitado el acceso el 9 de octubre de 2019, a las 09:47:02, mediante el metodo GET a la ruta /icons/ubuntu-logo.png, el protocolo y la versión utilizado es http 1.1, y que la solicitud ha salido de forma exitosa(200), y se enviaron 3623 bytes en la respuesta.

La tercera indica que la ip 192.168.43.240 es la que ha solicitado el acceso, el nombre con el que se ha autenticado es:profesor 1, el 9 de octubre de 2019, a las 10:08:03, mediante el metodo GET a la ruta /profesor, el protocolo y la versión utilizado es http 1.1, y que la solicitud no se a producido porque no se ha autorizado(401), y se enviaron 733 bytes en la respuesta.

La última entrada indica que la ip 192.168.3.58 es la que ha solicitado el acceso el 9 de octubre de 2019, a las 09:49:35, mediante el metodo GET a la ruta /tema1/ejercicios/ej13.html, el protocolo y la versión utilizado es http 1.1, y que la solicitud ha salido de forma exitosa(200), y se enviaron 302 bytes en la respuesta.

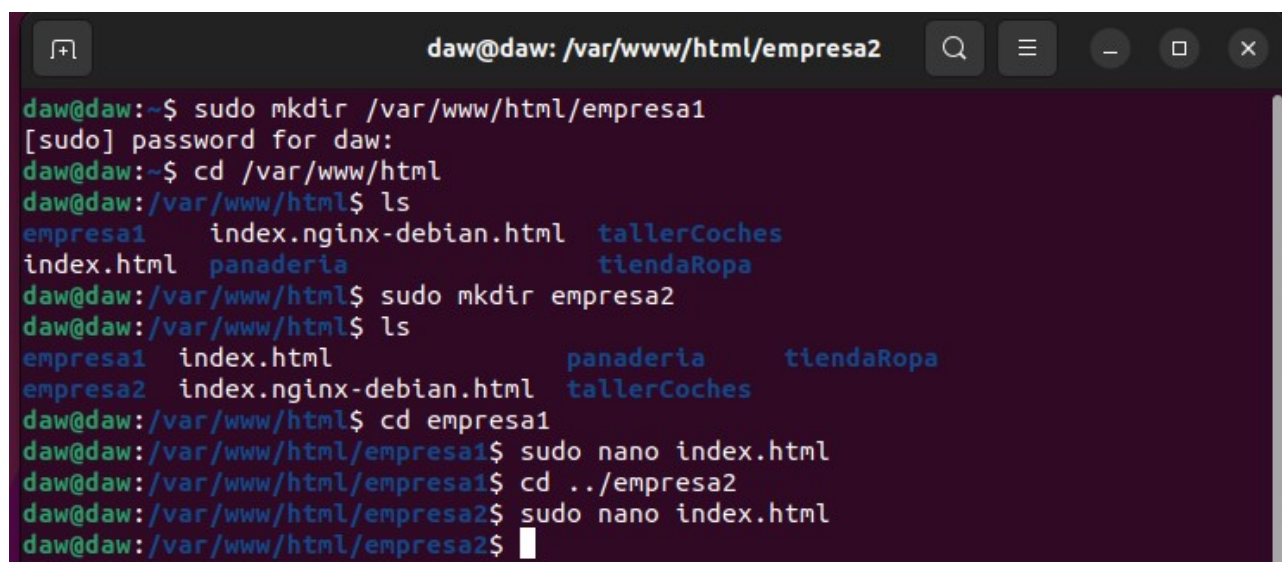
Ejercicio 12:

-Primera entrada: La fecha de el principio significa cuando se registró el error, **[access_compat:error]**, significa que el error esta relacionado con el modulo “**access_compat**”, la dirección ip del cliente es la **10.0.3.95** y el puerto el **56669**, lo siguiente es el mensaje de error en si, que dice que se denegó el acceso al cliente por la configuración del servidor, al intentar acceder a **var/www/html/favicon.ico**, lo último indica que la solicitud se realizó desde **http://10.0.3.151/server-status**.

-Segunda entrada: La fecha al principio significa que el error se detecto el 9 de Octubre de 2019, a las 10:07:58, **[auth_basic:error]** significa que hubo un error de autenticación, el **pid 24415** es el id del proceso, y el **tid 139685129045760** es el id del hilo, la dirección ip del cliente es **192.168.43.240** y el numero de puerto: **52899**, **AHO1617: user profesor1: authentication failure for "/profesor"**, quiere decir que el usuario “profesor1” no se pudo autenticar al intentar acceder a /profesor

Ejercicio 13:

Creo los directorios empresa1 y empresa 2 en var/www/html, y creo un archivo index dentro de cada uno de ellos:



```
daw@daw: /var/www/html/empresa2
daw@daw:~$ sudo mkdir /var/www/html/empresa1
[sudo] password for daw:
daw@daw:~$ cd /var/www/html
daw@daw:/var/www/html$ ls
empresa1      index.nginx-debian.html  tallerCoches
index.html    panaderia                tiendaRopa
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir empresa2
daw@daw:/var/www/html$ ls
empresa1  index.html          panaderia  tiendaRopa
empresa2  index.nginx-debian.html  tallerCoches
daw@daw:/var/www/html$ cd empresa1
daw@daw:/var/www/html/empresa1$ sudo nano index.html
daw@daw:/var/www/html/empresa1$ cd ../empresa2
daw@daw:/var/www/html/empresa2$ sudo nano index.html
daw@daw:/var/www/html/empresa2$
```


Álvaro Morón González 2ºDAW

Configuro los host virtuales:

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 empresa1.conf
<VirtualHost *:84>
    ServerAdmin webmaster@empresa1.conf
    ServerName empresa1
    DocumentRoot /var/www/html/empresa1

    ErrorDocument 404 /var/www/html/empresa1/404.html

    <Directory /var/www/html/empresa1>
        AuthType Basic
        AuthName "Empresa1 Autenticación"
        AuthUserFile /etc/apache2/passwords/empresa1_passwd
        Require valid-user
    </Directory>
</VirtualHost>
```

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 empresa2.conf
<VirtualHost *:85>
    ServerAdmin webmaster@empresa2.com
    ServerName empresa2
    DocumentRoot /var/www/html/empresa2

    <Directory /var/www/html/empresa2>
        Order deny,allow
        Allow from 127.0.0.1/8
        Deny from all
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Creo el archivo de contraseñas en *etc/apache2/passwords* , llamado *empresa1_passwd*

```
daw@daw: ~
daw@daw:~$ sudo mkdir /etc/apache2/passwords
daw@daw:~$ sudo htpasswd -c /etc/apache2/passwords/empresa1_passwd alvaro
New password:
Re-type new password:
Adding password for user alvaro
daw@daw:~$
```

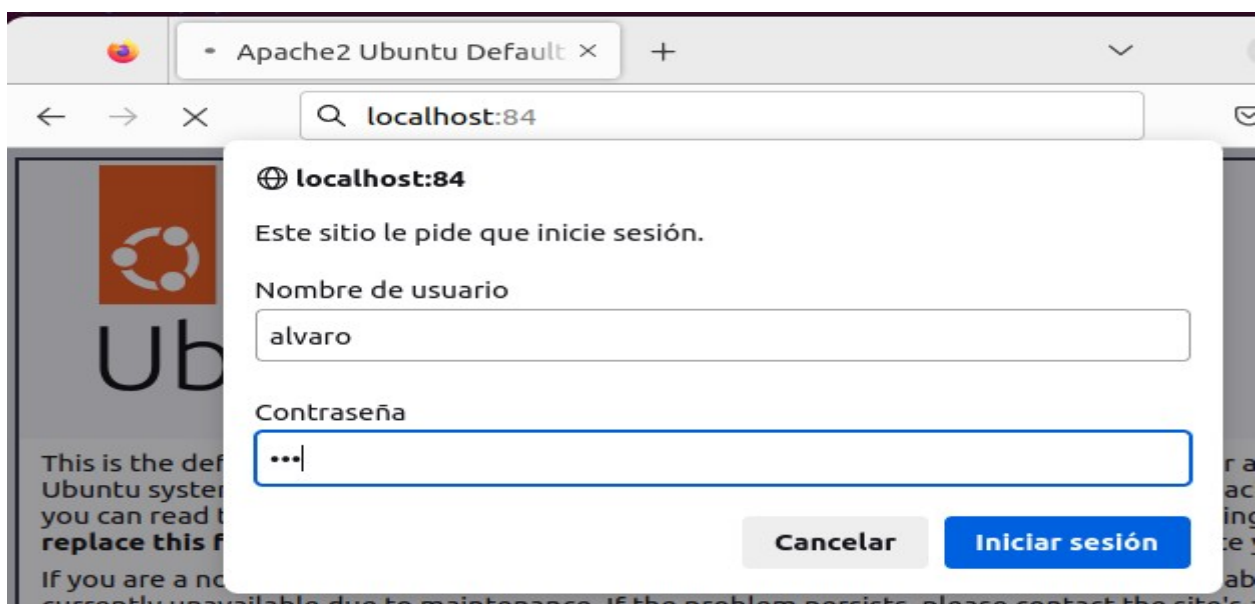
Ahora habilito los archivos de configuración

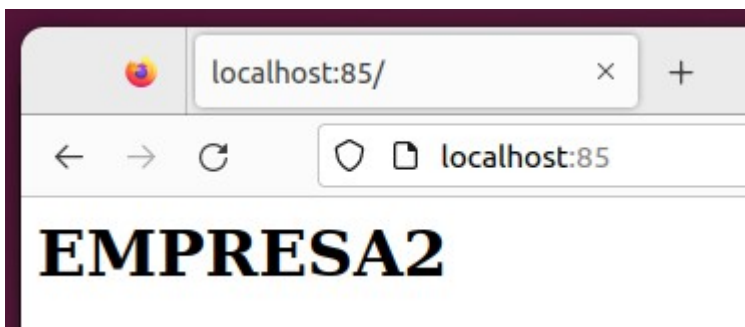
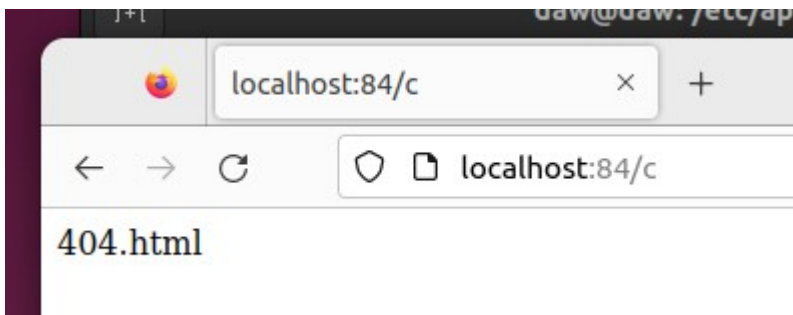
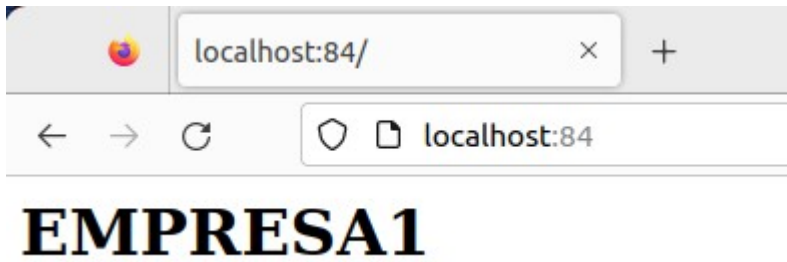
```
daw@daw: ~  
daw@daw:~$ sudo a2ensite empresa1.conf  
Enabling site empresa1.  
To activate the new configuration, you need to run:  
systemctl reload apache2  
daw@daw:~$ sudo a2ensite empresa2.conf  
Enabling site empresa2.  
To activate the new configuration, you need to run:  
systemctl reload apache2  
daw@daw:~$ sudo systemctl restart apache2  
daw@daw:~$
```

y en ports.conf le digo que ponga a la escucha los puertos 84 y 85

```
daw@daw: /etc/apache2  
GNU nano 6.2 ports.conf *  
# If you just change the port or add more ports here, you will likely also  
# have to change the VirtualHost statement in  
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf  
  
Listen 80  
Listen 81  
Listen 82  
Listen 84  
Listen 85  
Listen 8080
```

Por último compruebo que las configuraciones esta bien hechas:





Ejercicio 14:

Primero creo la carpeta empresa3 y dentro el archivo index.html que servirá por defecto

```
daw@daw: /var/www/html/empresa3
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir empresa3
daw@daw:/var/www/html$ cd empresa3
daw@daw:/var/www/html/empresa3$ sudo nano index.html
daw@daw:/var/www/html/empresa3$
```


Álvaro Morón González 2ºDAW

Creo los archivos de error.log y access.log de empresa3 en /var/log/apache2/

```
daw@daw: /var/www/html/empresa3
daw@daw:/var/www/html/empresa3$ sudo nano /var/log/apache2/empresa3_error.log
daw@daw:/var/www/html/empresa3$ sudo nano /var/log/apache2/empresa3_access.log
daw@daw:/var/www/html/empresa3$
```

Después lo configuro para que tanto los errores como los accesos se guarden en los archivos que yo he creado

```
GNU nano 6.2 /etc/apache2/sites-available/empresa3.conf
<VirtualHost *:84>
    ServerAdmin webmaster@empresa3.conf
    ServerName empresa3
    DocumentRoot /var/www/html/empresa3

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/empresa3_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/empresa3_access.log combined

</VirtualHost>
```

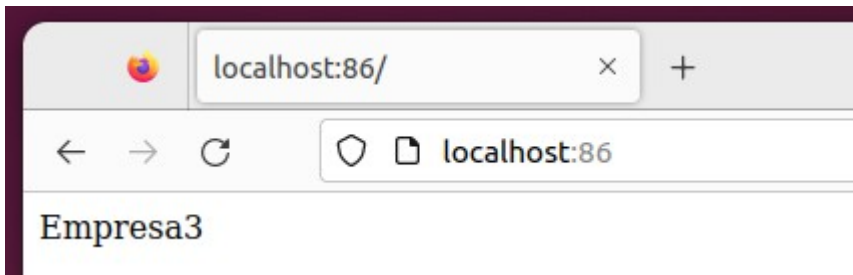
En ports.conf le digo que escuche el puerto 86

```
daw@daw: /var/www/html/empresa3
GNU nano 6.2 /etc/apache2/ports.conf *
# If you just change the port or add more ports here, you will likely also
# have to change the VirtualHost statement in
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

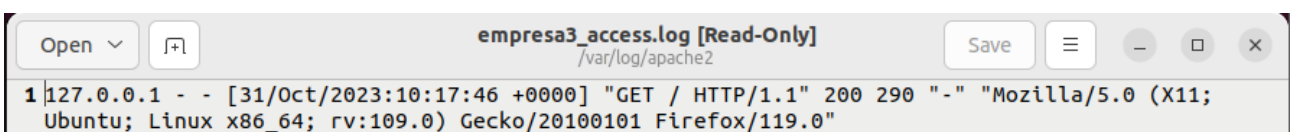
Listen 80
Listen 81
Listen 82
Listen 84
Listen 85
Listen 86
Listen 8080
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

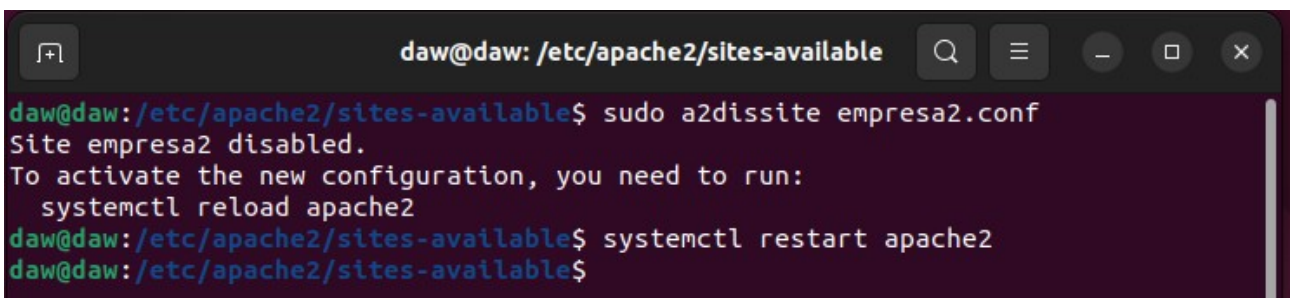
y accedo:



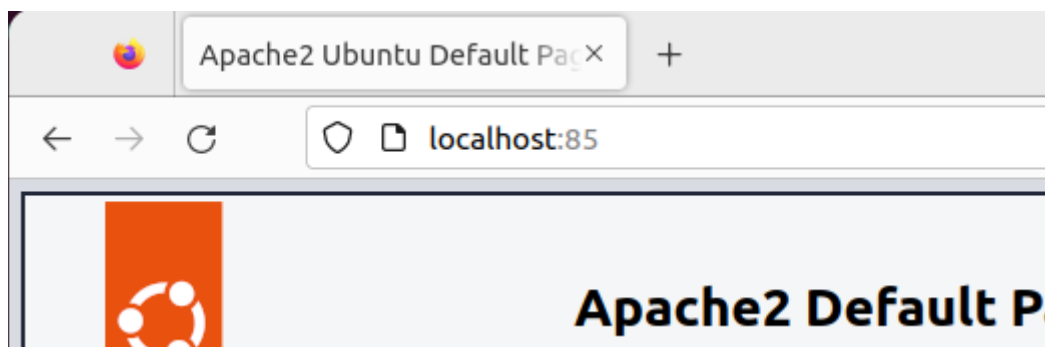
Compruebo el fichero empresa3_access.log y compruebo que se ha guardado el acceso.



Por último deshabilito el host empresa2:



Al intentar acceder aparece la pagina principal de Apache en vez de el fichero index.html



Ejercicio 15:

Creo los directorios del los hosts

```
daw@daw: /var/www/html
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir iesVjerte
daw@daw:/var/www/html$ sudo mkdir iesVpuerto
daw@daw:/var/www/html$
```

Creo la estructura de directorios para iesVjerte:

```
daw@daw: /var/www/html/iesVjerte
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$ echo "iesVjerte" | sudo tee /var/www/html/iesVjerte/vJerte.html
iesVjerte
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$ sudo mkdir ESO Bachillerato Ciclos Profesores Administrador
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$ ls
Administrador Bachillerato Ciclos ESO Profesores vJerte.html
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$
```

```
daw@daw: /var/www/html/iesVjerte
vJerte.html Profesores ESO Ciclos Bachillerato Administrador
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$ ls -R
.:
Administrador Bachillerato Ciclos ESO Profesores vJerte.html

./Administrador:

./Bachillerato:
1bach.html 2bach.html

./Ciclos:
gm gs

./Ciclos/gm:

./Ciclos/gs:
ASIR DAM DAW

./Ciclos/gs/ASIR:

./Ciclos/gs/DAM:

./Ciclos/gs/DAW:
practica1.html practica2.html

./ESO:

./Profesores:
daw@daw:/var/www/html/iesVjerte$
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

Creo la estructura de directorios para iesVpuerto:

```
daw@daw: /var/www/html/iesVpuerto
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ echo "index iesVpuerto" | sudo tee /var/www/html/iesVpuerto/index.html
index iesVpuerto
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ sudo mkdir ESO Bachillerato Administrador
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ echo "1bach" | sudo tee /var/www/html/iesVpuerto/Bachillerato/1bach.html
1bach
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ echo "2bach" | sudo tee /var/www/html/iesVpuerto/Bachillerato/2bach.html
2bach
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ echo "3bach" | sudo tee /var/www/html/iesVpuerto/Bachillerato/3bach.html
3bach
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ echo "fichAdmin" | sudo tee /var/www/html/iesVpuerto/Administrador/fichAdmin.html
fichAdmin
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$ ls -R
.:
Administrador Bachillerato ESO index.html

./Administrador:
fichAdmin.html

./Bachillerato:
1bach.html 2bach.html 3bach.html

./ESO:
daw@daw:/var/www/html/iesVpuerto$
```

Creo la configuración básica del host iesVjerte

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 iesVjerte.conf *
<VirtualHost *:81>

    ServerAdmin webmaster@iesVjerte.conf
    ServerName iesVjerte
    DocumentRoot /var/www/html/iesVjerte

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_access.log combined

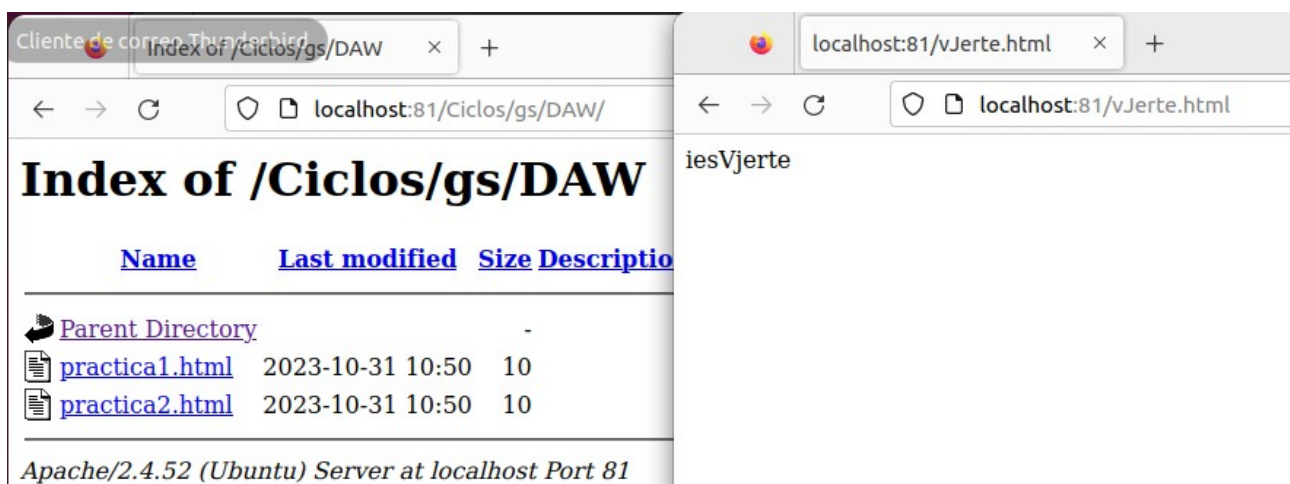
</VirtualHost>
```


Álvaro Morón González 2ºDAW

Y creo sus fichero de error.log y access.log:

```
daw@daw: /var/log/apache2
daw@daw:/var/log/apache2$ sudo nano iesVjerte_error.log
daw@daw:/var/log/apache2$ sudo nano iesVjerte_access.log
daw@daw:/var/log/apache2$ ls
access.log          error.log          iesVjerte_access.log
access.log.1        error.log.1        iesVjerte_error.log
access.log.2.gz     error.log.2.gz    other_vhosts_access.log
access.log.3.gz     error.log.3.gz    other_vhosts_access.log.1
empresa3_access.log error.log.4.gz    other_vhosts_access.log.2.gz
empresa3_error.log  error.log.5.gz
daw@daw:/var/log/apache2$
```

Establezco conexión con vJerte.html y con el directorio DAW:



Configuración de iesVjerte

sirvo el fichero vJerte.html por defecto:

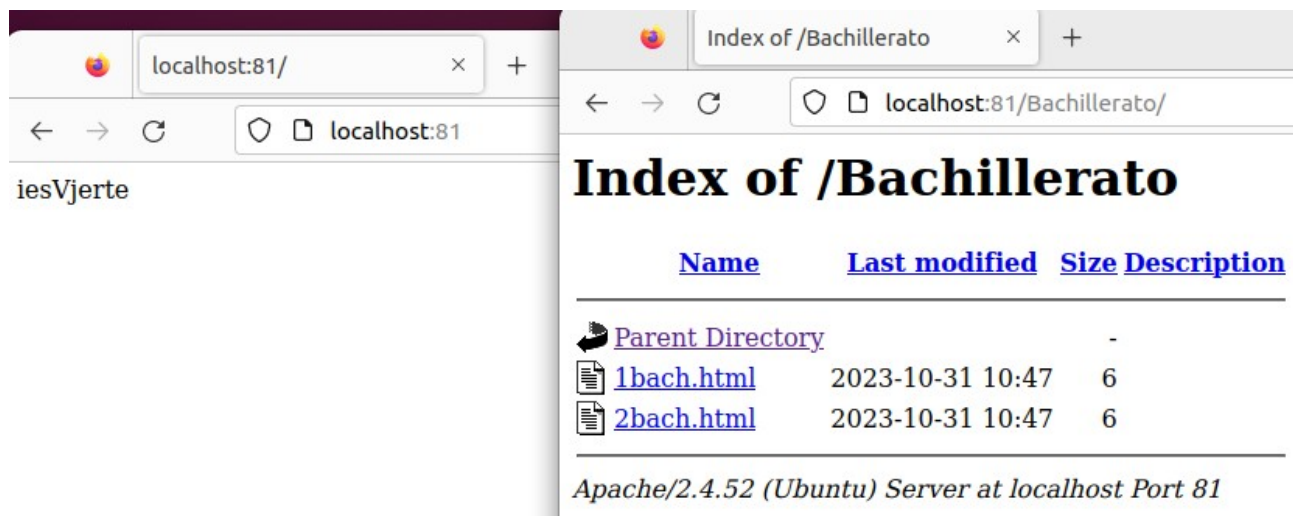
```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2          iesVjerte.conf *
<VirtualHost *:81>

    ServerAdmin webmaster@iesVjerte.conf
    ServerName iesVjerte
    DocumentRoot /var/www/html/iesVjerte
    DirectoryIndex vJerte.html

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_access.log combined

</VirtualHost>
```


Establezco conexión con Bachillerato y compruebo además que sirva por defecto vJerte.html:



Creo la directiva Directory para Bachillerato y dentro Options FollowSymLinks, AllowOverride None y Require all granted

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 iesVjerte.conf *
<VirtualHost *:81>

    ServerAdmin webmaster@iesVjerte.conf
    ServerName iesVjerte
    DocumentRoot /var/www/html/iesVjerte
    DirectoryIndex vJerte.html

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVjerte_access.log combined

    <Directory /var/www/html/iesVjerte/Bachillerato>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

</VirtualHost>
```

Al volver a intentar acceder pone que no tengo permisos de acceso, esto es porque no encuentra un archivo indice como index.html y tampoco se generan automaticamente, ya que esta deshabilitado:

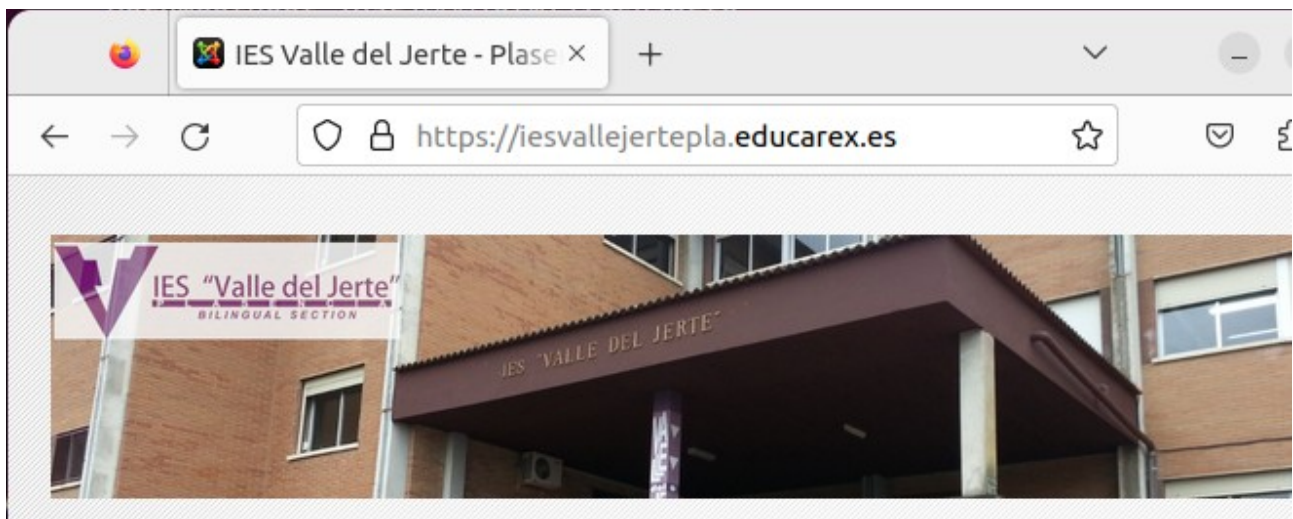
```
3 [Tue Oct 31 12:01:21.832559 2023] [autoindex:error] [pid 20432:tid 139890600855104] [client 127.0.0.1:44980] AH01276: Cannot serve directory /var/www/html/iesVjerte/Bachillerato/: No matching DirectoryIndex (vJerte.html) found, and server-generated directory index forbidden by Options directive
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

Redirijo la conexión /vJerte a la web del instituto:

```
<Directory /var/www/html/iesVjerte/Bachillerato>  
    Options FollowSymLinks  
    AllowOverride None  
    Require all granted  
</Directory>  
  
Redirect 302 /vJerte https://iesvallejertepla.educarex.es  
alHost>
```

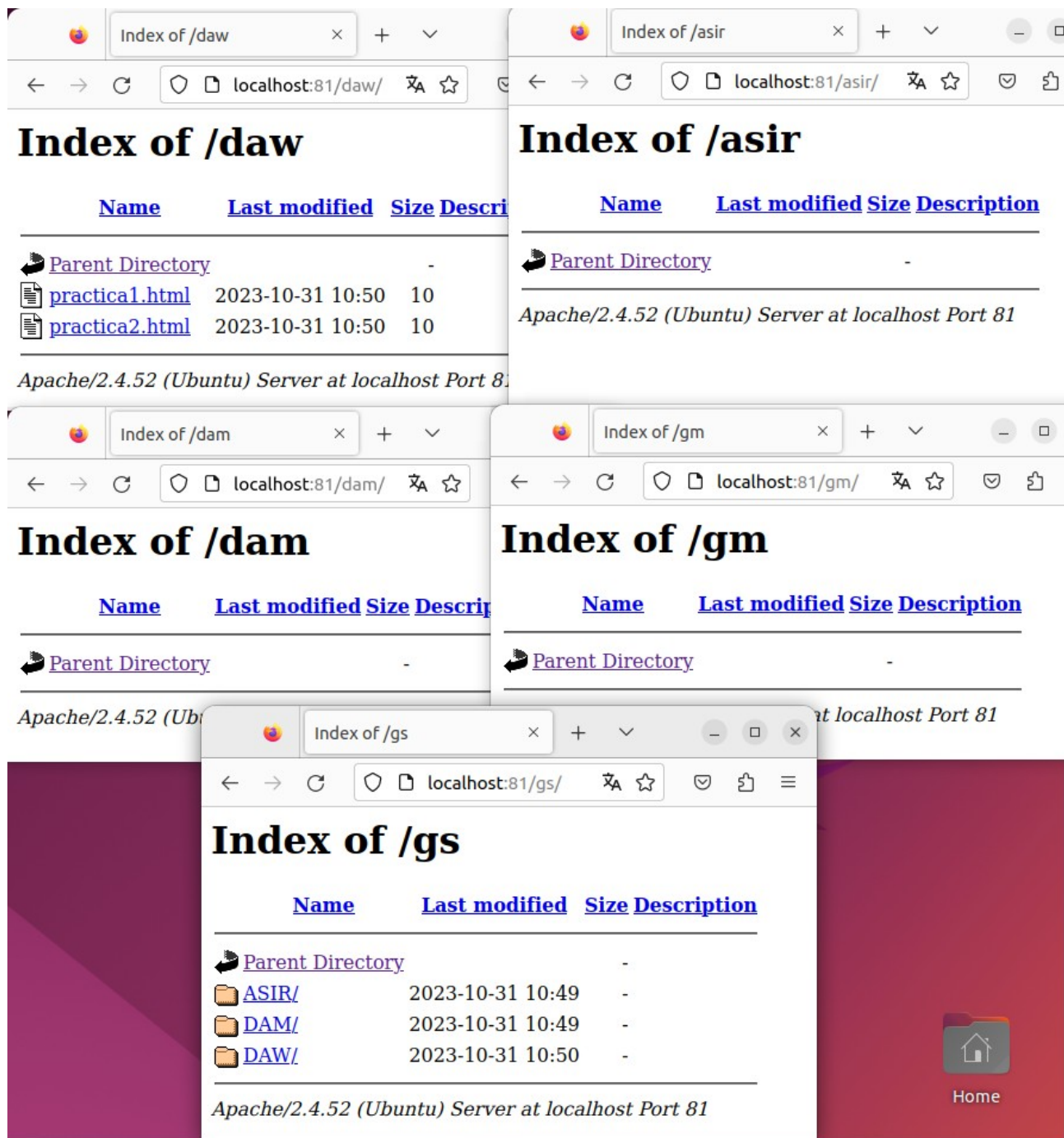
después al escribir localhost:81/vjerte , directamente va a la web del instituto.



Creo los alias:

```
</Directory>  
  
Redirect 302 /vJerte https://iesvallejertepla.educarex.es  
Alias /daw /var/www/html/iesVjerte/Ciclos/gs/DAW  
Alias /dam /var/www/html/iesVjerte/Ciclos/gs/DAM  
Alias /asir /var/www/html/iesVjerte/Ciclos/gs/ASIR  
Alias /gm /var/www/html/iesVjerte/Ciclos/gm  
Alias /gs /var/www/html/iesVjerte/Ciclos/gs
```

y compruebo que funcionan:



Configuración de iesVpuerto

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 iesVpuerto.conf *
<VirtualHost *:82>

    ServerAdmin webmaster@iesVjerte.conf
    ServerName iesVpuerto
    DocumentRoot /var/www/html/iesVpuerto

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_access.log combined

</VirtualHost>
```

Establezco conexión con el host y con los directorios eso y bachillerato:

The screenshot displays three browser windows illustrating the setup of the iesVpuerto service.

The top window shows the configuration file `iesVpuerto.conf` in the `/etc/apache2/sites-available` directory, edited with nano. The configuration defines a `VirtualHost *:82` with the following settings:

- `ServerAdmin webmaster@iesVjerte.conf`
- `ServerName iesVpuerto`
- `DocumentRoot /var/www/html/iesVpuerto`
- `ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_error.log`
- `CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_access.log combined`

The middle window shows the `index iesVpuerto` page, which is a directory listing for `/ESO` at `localhost:82`. The page title is `Index of /ESO` and the URL is `localhost:82/ESO/`. It lists the `Parent Directory` and the Apache version and port.

The bottom window shows the `Index of /Bachillerato` page, which is a directory listing for `/Bachillerato` at `localhost:82`. The page title is `Index of /Bachillerato` and the URL is `localhost:82/Bachillerato/`. It lists the `Parent Directory` and three files:

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-	-	-
1bach.html	2023-10-31 10:58	6	
2bach.html	2023-10-31 10:59	6	
3bach.html	2023-10-31 10:59	6	

Both index pages are served by `Apache/2.4.52 (Ubuntu) Server at localhost Port 82`.

Le añado la directiva `errordocument` para que sirva el fichero `404.html` en caso de error 404:

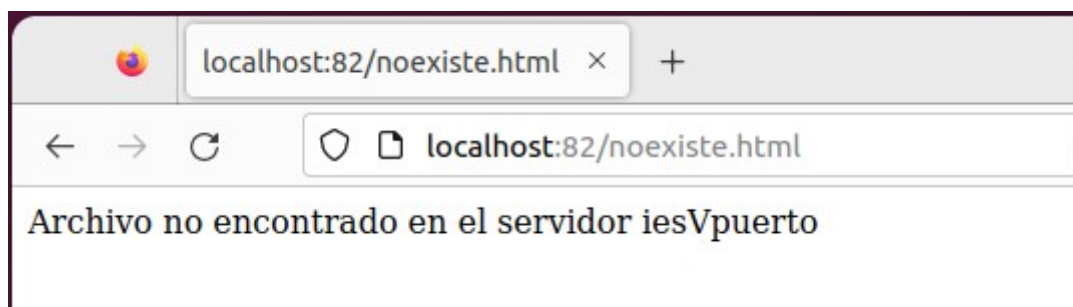
```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available
GNU nano 6.2 iesVpuerto.conf
<VirtualHost *:82>

    ServerAdmin webmaster@iesVpuerto.conf
    ServerName iesVpuerto
    DocumentRoot /var/www/html/iesVpuerto

    ErrorDocument 404 /var/www/html/iesVpuerto/404.html
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_access.log combined

</VirtualHost>
```

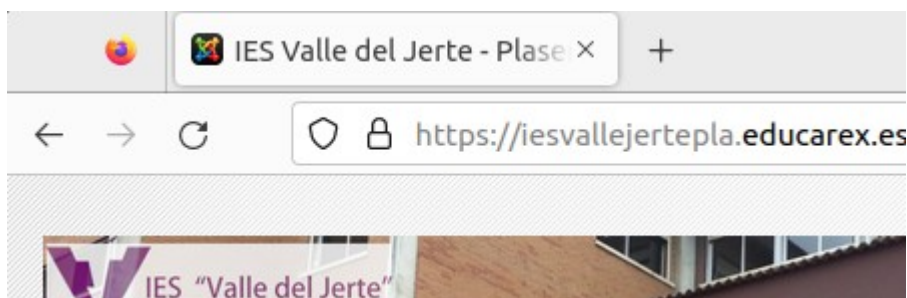
Al intentar acceder al un archivo que no existe sirve el fichero `404.html`



Le añado la directiva `Redirect`:

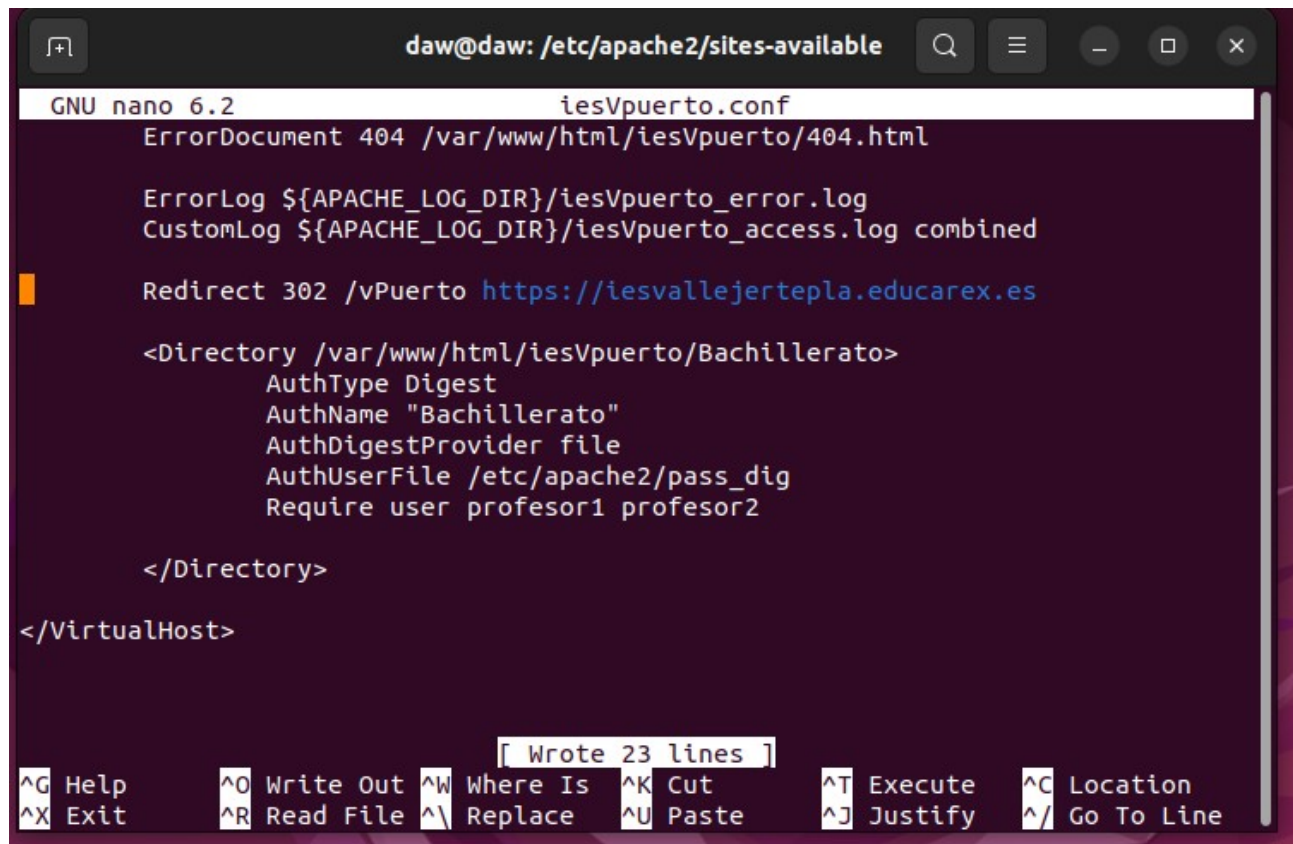
```
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_access.log combined
Redirect 302 /vPuerto https://iesvallejertepla.educarex.es
```

y compruebo que redirige a la web del instituto:



Álvaro Morón González 2ºDAW

Configuro la autenticación Digest:



The screenshot shows a terminal window with the title bar 'daw@daw: /etc/apache2/sites-available'. The nano editor is open to the file 'iesVpuerto.conf'. The configuration includes an ErrorDocument, ErrorLog, CustomLog, and a Redirect. A Directory block is configured for Digest authentication with the name 'Bachillerato' and a user file. The bottom status bar indicates 'Wrote 23 lines' and lists various nano editor shortcuts.

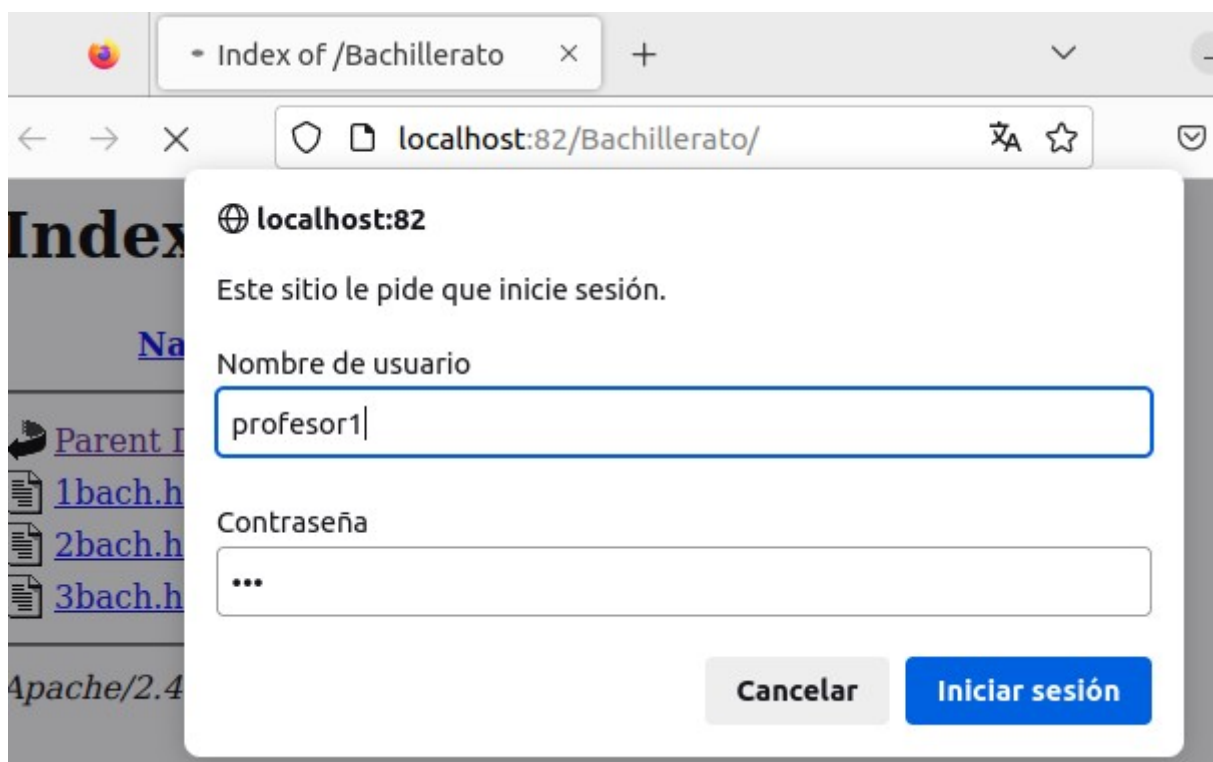
```
GNU nano 6.2 iesVpuerto.conf
ErrorDocument 404 /var/www/html/iesVpuerto/404.html

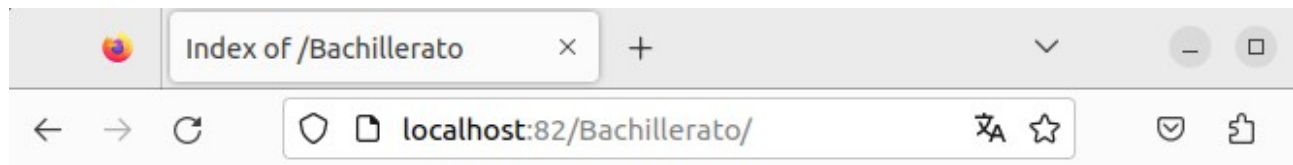
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/iesVpuerto_access.log combined

Redirect 302 /vPuerto https://iesvallejertepla.educarex.es





<Directory /var/www/html/iesVpuerto/Bachillerato>
    AuthType Digest
    AuthName "Bachillerato"
    AuthDigestProvider file
    AuthUserFile /etc/apache2/pass_dig
    Require user profesor1 profesor2
</Directory>
</VirtualHost>
```

Al acceder desde el navegador a Bachillerato, ya nos pide la autenticación





Index of /Bachillerato

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 1bach.html	2023-10-31 10:58	6	
 2bach.html	2023-10-31 10:59	6	
 3bach.html	2023-10-31 10:59	6	

Apache/2.4.52 (Ubuntu) Server at localhost Port 82

Ejercicio 18:

Manual para configurar host virtuales mediante DNS:

En primer lugar, como requisito previo hay que tener un proveedor de servicios DNS y acceso al servidor DNS para configurar los registros.

Por ejemplo con BIND

hay que instalarlo, luego configurar las zonas DNS, configurar BIND,

`sudo apt-get install Bind9` – Para instalarlo

`sudo nano /etc/bind/zones/dominio.com.zone` – así se crea la zona de dominio y dentro del directorio:

\$TTL 1D

```
@    IN SOA ns1.dominio.com. admin.dominio.com. (
      2022010101 ; Serial
      8H        ; Refresh
      2H        ; Retry
      4W        ; Expire
      1D)       ; Minimum TTL
```

```
@    IN NS ns1.dominio.com.
```

```
@    IN A DIRECCION_IP_SERVIDOR
```

Álvaro Morón González 2ºDAW

```
ns1    IN A DIRECCION_IP_SERVIDOR
www    IN A DIRECCION_IP_SERVIDOR
```

Lo primero es configurar el servidor web, es decir, tener instalado apache y que este iniciado

Después, se crean los directorios de cada host.

Se configuran los host virtuales, y después se crean y configuran los registros DNS de los sitios web que se deseen alojar en el servidor

```
dominio.com  A  DIRECCIÓN_IP_DEL_SERVIDOR
```

```
www.dominio.com  CNAME  dominio.com
```

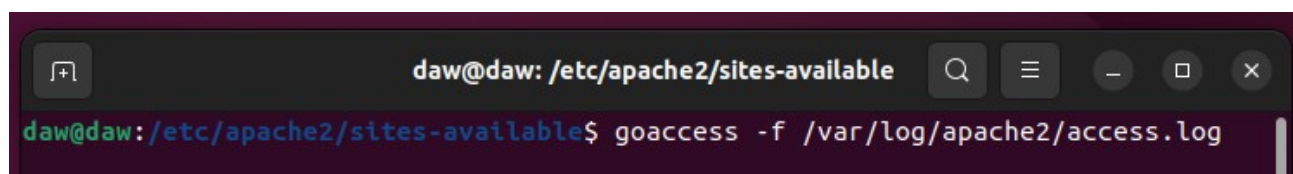
Ejercicio 19:

Lo primero es instalar GoAccess:

A terminal window with a dark background and light text. The title bar shows 'daw@daw: /etc/apache2/sites-available'. The command 'sudo apt-get install goaccess' has been executed. The output shows the package list being read, dependencies being created, and the state information being read. It then lists the packages to be installed: 'goaccess'. It shows that 0 packages are updated, 1 new package will be installed, and 0 packages will be removed. It also shows the disk space requirements: 340 kB to download and 1.139 kB of additional space after installation. The source is listed as 'http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 goaccess amd64 1:1.5.5-1 [340 kB]'. The download progress is shown as 340 kB in 1s at 280 kB/s. The package is selected as it was previously not selected. The progress bar for reading the database is at 80%.

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available$ sudo apt-get install goaccess
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  goaccess
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 25 no actualizados.
Se necesita descargar 340 kB de archivos.
Se utilizarán 1.139 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 goaccess amd64 1:
1.5.5-1 [340 kB]
Descargados 340 kB en 1s (280 kB/s)
Seleccionando el paquete goaccess previamente no seleccionado.
[█]Leyendo la base de datos ... 80%
```

Después ya se ejecuta, -f se utiliza para indicarle cual es el fichero a analizar:

A terminal window with a dark background and light text. The title bar shows 'daw@daw: /etc/apache2/sites-available'. The command 'goaccess -f /var/log/apache2/access.log' has been executed.

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available$ goaccess -f /var/log/apache2/access.log
```

Selecciono una opción para analizar

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available

+-----+
| Configuración de Formato de Log                                     |
| [ESPACIO] para alternar - [ENTER] para proceder - [q] para salir |
|                                                                     |
| [ ] NCSA Combined Log Format                                       |
| [ ] NCSA Combined Log Format with Virtual Host                   |
| [ ] Common Log Format (CLF)                                        |
| [x] Common Log Format (CLF) with Virtual Host                     |
| [ ] W3C                                                            |
| [ ] CloudFront (Download Distribution)                           |
|                                                                     |
| Formato de Log - [c] para agregar/editar formato                 |
| %v:%^ %h %^[%d:%t %^] "%r" %s %b                                  |
|                                                                     |
| Formato de Fecha - [d] para agregar/editar formato               |
| %d/%b/%Y                                                           |
|                                                                     |
| Formato de Hora - [t] para agregar/editar formato                |
| %H:%M:%S                                                           |
+-----+
```

Ahora al hacer peticiones al servidor, se van guardando los datos en GoAccess, junto a mas datos como los visitantes únicos y las peticiones validas y fallidas:

```
daw@daw: /etc/apache2/sites-available

Panel de Control - Peticiones Analizadas En General [Panel Activo: Visitantes])

Peticiones Totales 23 Visitantes Unicos 1 Requested Files 1 Referidos 0
Peticiones Validas 13 Log Parsing Time 1s Archivos Estaticos 1 Tamaño Log 2
.1Peticiones Fallidas 0 Accesos IP Excl. 0 No Encontrado 1 Tx. Amount 0
.0Origen de Log /var/log/apache2/access.log

> 1 - Visitantes unicos por dia - Incluyendo M.Busqueda Total: 1/1

Hits      h% Vis.      v% Tx. Amount Datos
-----
13 100.00%    1 100.00%    0.0 B 31/oct/2023 |||||

2 - Archivos Requeridos (URLs) Total: 1/1

Hits      h% Vis.      v% Tx. Amount Mtd Proto Datos
-----
[?] Ayuda [Enter] Exp. Panel 3/r - 31/oct/2023:18:21:03 [q]Salir GoAccess 1.5.5
```