


Tarea

Servidor Web



Miguel Mondéjar González
2º DAW
IES Velázquez

<i>Despliegue de Aplicaciones Web</i>	
UD 2. Servidor HTTP	
Práctica 2.2: Administración de Apache II Módulos	

Contenido

A) Módulos en Linux.....	1
A.1) Módulos	2
A.2) Módulo userdir.....	3
A.3) Módulo userdir en el servidor de clase.....	6
B) Control de acceso por IP y nombre de dominio.....	9
C) Autenticación y autorización Basic y Digest.....	13
C.1) Autenticación Basic	14
C.2) Autenticación Digest	17
D) Ficheros .htaccess (si no sale poner pantallazo de haberlo intentado).....	22
E) Ficheros de registros (logs).....	26
F) Módulos status e info	28
G) Webalizer	32
F) GitHub.....	36

- Crea un fichero que se llame `Practica2.2_Apellido1Apellido2_Nombre.pdf` .

Inserta todas las capturas de pantallas por orden explicando cada una de ellas.
- Una vez terminada la práctica, sube el archivo.

A) Módulos en Linux

El servidor HTTP Apache es **MODULAR**, lo cual quiere decir que se pueden añadir módulos para darle otras funcionalidades al servidor HTTP. En este apartado vamos a ver como se cargan nuevos módulos y como se descargan dichos módulos en Linux y le daremos uso.

Existen módulos estáticos, que se cargan al compilar el servidor y se pueden ver mediante el comando:

```
sudo apache2ctl -l
```

También existen módulos dinámicos, los cuales pueden cargarse y descargarse de manera dinámica. En Linux, los módulos disponibles se encuentran en el directorio

```
/etc/apache2/mods-available/
```

Los archivos **.load** sirven para cargar el módulo y los **.conf** para configurarlo.

Mientras que los módulos que están cargados se encuentran en el directorio

```
/etc/apache2/mods-enabled/
```

Para habilitar y deshabilitar módulos se usan los comandos:

```
a2enmod nombre_del_modulo  
a2dismod nombre_del_modulo
```

Cada vez que se carga/descarga un módulo, tendrás que reiniciar el servidor Apache.

Los módulos existentes se pueden consultar en: <http://httpd.apache.org/docs/2.2/mod/>

A.1) Módulos

PASO 1) Comprueba los módulos estáticos que se han cargado al compilar el servidor ejecutando el comando correspondiente.

```
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-enabled$ sudo apache2ctl -l
Compiled in modules:
  core.c
  mod_so.c
  mod_watchdog.c
  http_core.c
  mod_log_config.c
  mod_logio.c
  mod_version.c
  mod_unixd.c
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-enabled$ _
```

PASO 2) Comprueba los módulos que se han cargado dinámicamente al arrancar el servidor.

```
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-enabled$ ls
access_compat.load  authz_core.load  deflate.load      mime.load         reqtimeout.load
alias.conf          authz_host.load  dir.conf         mpm_event.conf   setenvif.conf
alias.load          authz_user.load  dir.load         mpm_event.load   setenvif.load
auth_basic.load     autoindex.conf  env.load        negotiation.conf  status.conf
authn_core.load     autoindex.load  filter.load      negotiation.load  status.load
authn_file.load     deflate.conf     mime.conf       reqtimeout.conf
```

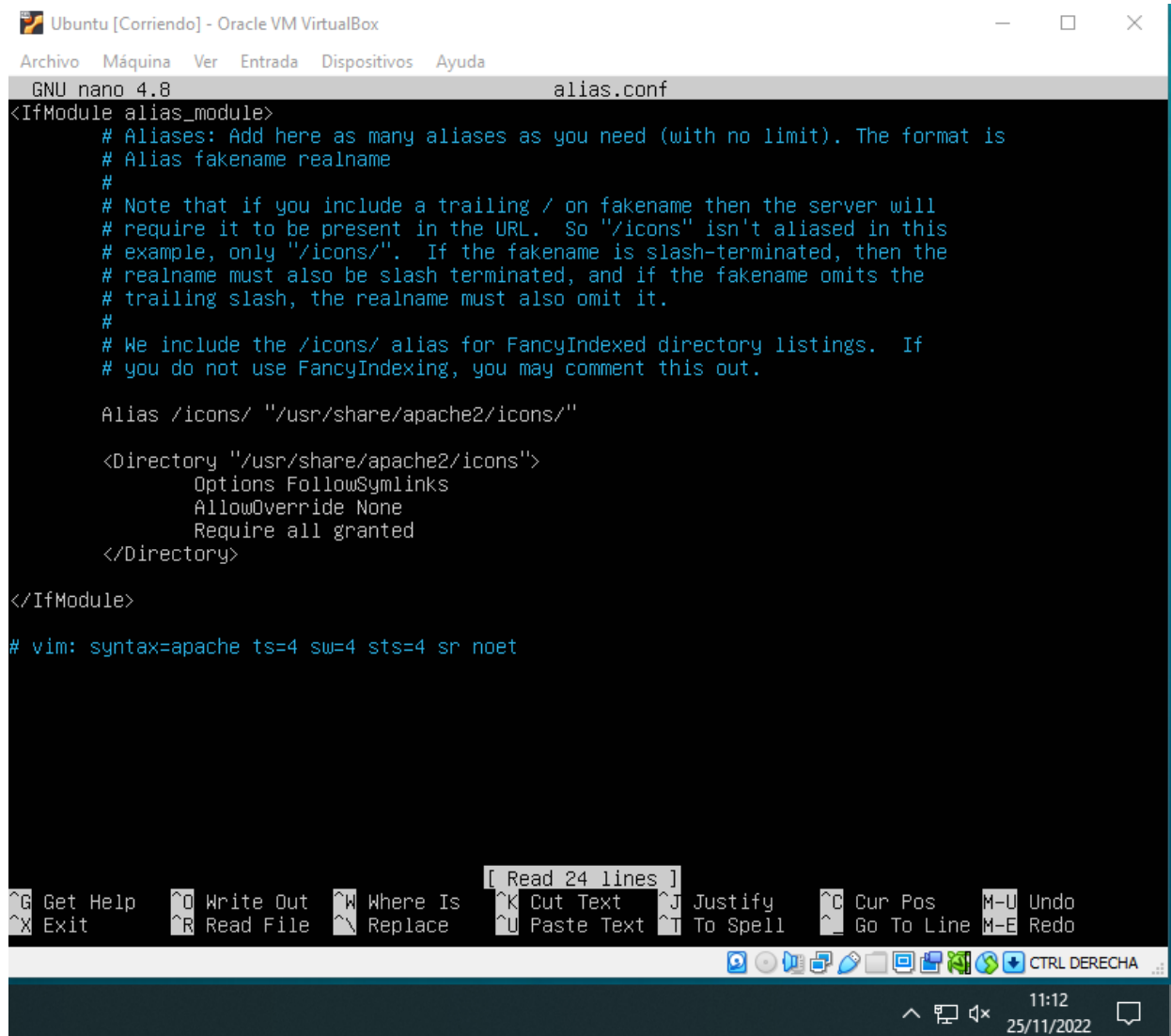
PASO 3) Edita uno de los archivos `.load` y observa cómo se usa la directiva `LoadModule`. ¿Qué extensión tienen los archivos donde está el código del módulo?

```
Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
GNU nano 4.8  auth_basic.load
# Depends: authn_core
LoadModule auth_basic_module /usr/lib/apache2/modules/mod_auth_basic.so
```

Extensión: `.so`

PASO 4) Edita uno de los archivos `.conf` y observa cómo se añaden directivas dentro del módulo.

¿Qué etiquetas se utilizan en estos archivos?



```
GNU nano 4.8 alias.conf
<IfModule alias_module>
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakename realname
#
# Note that if you include a trailing / on fakename then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/". If the fakename is slash-terminated, then the
# realname must also be slash terminated, and if the fakename omits the
# trailing slash, the realname must also omit it.
#
# We include the /icons/ alias for FancyIndexed directory listings. If
# you do not use FancyIndexing, you may comment this out.

Alias /icons/ "/usr/share/apache2/icons/"

<Directory "/usr/share/apache2/icons">
    Options FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>
</IfModule>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

Se usan las etiquetas `IfModule` y `Directory`.

PASO 5) Consulta el directorio `/usr/lib/apache2/modules/` ¿qué archivos contiene?

Tiene los archivos con extensión `.so` que llaman los archivos `.load`

A.2) Módulo `userdir`

El módulo **`userdir`** se utiliza para usar como directorio raíz del servidor HTTP el directorio home de un usuario.

Al utilizar este módulo, el usuario desde el que se va a usar, en el directorio raíz (/home/usuario) tendrá un directorio `public_html` que hará las veces de raíz web para Apache2.

En el caso de directorios raíz de usuarios, para acceder a ellos habrá que usar el carácter "~", o sea, la dirección será de la forma <http://hostname/~username/>

PASO 1) Comprueba si el módulo `userdir` está habilitado. ¿Lo está?

PASO 2) Si no lo está, habilita el módulo `userdir`.

PASO 3) Verifica ahora si el módulo está habilitado.

PASO 4) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 5) Consulta el archivo `/etc/apache2/mods-enabled/userdir.conf`. ¿Cuál es el único usuario para el que está deshabilitado el uso de directorios personales? ¿Cuál es el subdirectorio que deben crear los usuarios en su carpeta home para poner sus páginas personales?

Deben de poner el subdirectorio `public_html`.

PASO 6) Crea el directorio necesario dentro de tu usuario y añade un fichero denominado `personal.html` con el contenido Tu nombre e indicando que es personal.

PASO 7) Desde la máquina física, abre un navegador y accede al directorio raíz de tu usuario Linux.

Index of /~profe

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-		
personal.html	2016-11-22 19:55	38	

Apache/2.4.18 (Ubuntu) Server at 192.168.1.151 Port 80

PASO 8) Descarga el módulo y reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

Toma una captura de los pasos 3,5 y 7 (en esta última, donde se vea la barra de direcciones del navegador)

```
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ cd /home/miguel/
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ mkdir public_html
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 miguel miguel 4096 nov 25 10:23 public_html
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ sudo a2enmod userdir
Enabling module userdir.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl restart apache2
miguel@ServidorLinuxMMG:~$
```

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

GNU nano 4.8 userdir.conf

```
<IfModule mod_userdir.c>
  UserDir public_html
  UserDir disabled root

  <Directory /home/*/public_html>
    AllowOverride FileInfo AuthConfig Limit Indexes
    Options MultiViews Indexes SymLinksIfOwnerMatch IncludesNoExec
    Require method GET POST OPTIONS
  </Directory>
</IfModule>
```

vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

[File 'userdir.conf' is unwritable]

Get Help Write Out Where Is Cut Text Justify Cur Pos M-U Undo
Exit Read File Replace Paste Text To Spell Go To Line M-E Redo

CTRL DERECHA

11:28
25/11/2022

Index of /~miguel

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-	-	-

Apache/2.4.41 (Ubuntu) Server at 172.26.2.206 Port 80

Windows taskbar at the bottom shows the time 11:29 and date 25/11/2022.

A.3) Módulo userdir en el servidor de clase

En el servidor del aula todos tenéis un usuario y una contraseña para entrar.

Recordad que es la inicial del primer nombre y el primer apellido.

Ejemplo: Amapola Gutiérrez de la Vega, sería agutierrez. La contraseña es alumno.

PASO 1) Accede al servidor a través de Putty. IP: 172.26.255.254

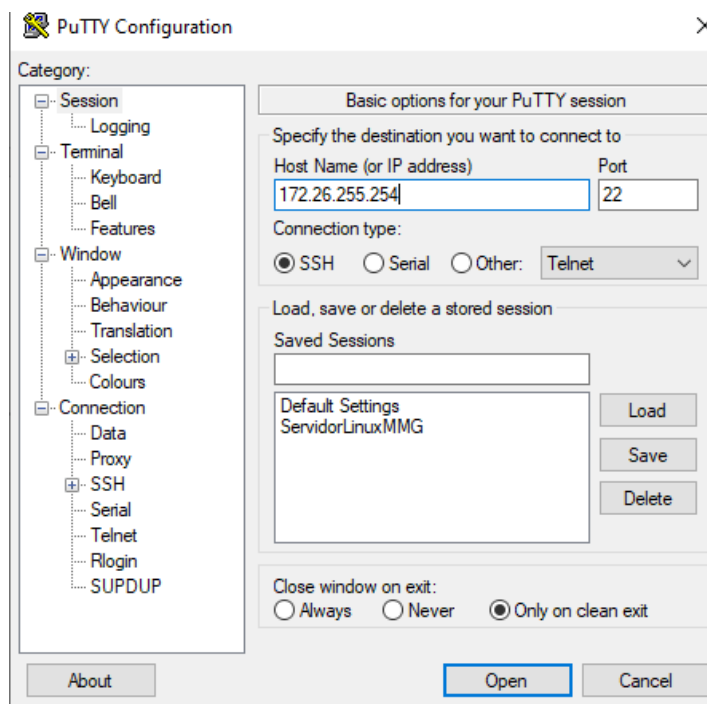
PASO 2) Da los pasos necesarios para qué al acceder a `http://172.26.255.254/~agutierrez` se vea tu página web en el servidor.

La página debe contener la IP de servidor y tu nombre completo



Detalla los pasos seguidos para conseguirlo.

Dentro del Putty, añadimos la ip 172.26.255.254 y ponemos el puerto 22, después le damos en Open:



Iniciamos sesión con nuestro usuario y contraseña:


```
172.26.255.254 - PuTTY
login as: mmondejar
mmondejar@172.26.255.254's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.5 LTS (GNU/Linux 5.4.0-132-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:        https://ubuntu.com/advantage

System information as of vie 02 dic 2022 09:44:42 UTC

System load:  0.0           Temperature:   29.0 C
Usage of /:   17.4% of 54.22GB Processes:    149
Memory usage: 17%          Users logged in: 1
Swap usage:   0%           IPv4 address for enp2s0: 172.26.255.254

0 updates can be applied immediately.

The list of available updates is more than a week old.
To check for new updates run: sudo apt update
Failed to connect to https://changelogs.ubuntu.com/meta-release-lts. Check your
Internet connection or proxy settings

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

$
```

En public_html creo mi index.html

```
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

$ ls -l
total 0
$ pwd
/home/mmondejar
$ mkdir public_html
$ cd public_html
$ touch index.html
$ nano index.html
$
```

El contenido de la página es un h1 con mi nombre.



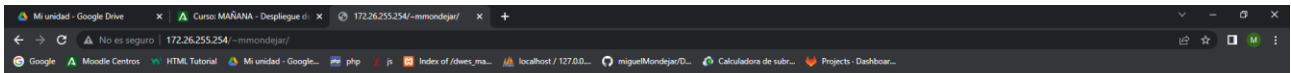
Unión Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"



Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez



Miguel



B) Control de acceso por IP y nombre de dominio

Para poder controlar el acceso a diferentes recursos dentro de nuestro servidor web podemos hacer uso del módulo **authz_host**. Este módulo puede permitir o denegar el acceso a un recurso por parte de un host a partir de su dirección IP o su nombre de dominio.

Más información del módulo en: https://httpd.apache.org/docs/2.4/mod/mod_authz_host.html

Vamos a controlar el acceso a un recurso de Apache en nuestro servidor Linux para que la máquina física tenga acceso, y la máquina de un compañero no:

PASO 1) Comprueba si está habilitado el módulo **authz_host**. ¿Lo está?

Sí, lo está.

```
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-available$ ls authz_host*
authz_host.load
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-available$
```

PASO 2) Crea un directorio **/var/www/html/tuNombre/**. Dentro del directorio crea un archivo y llámalo **tuNombre.html** y añade el contenido que quieras.

PASO 2) Edita el fichero de configuración **/etc/apache2/sites-available/000-default.conf** y añade la directiva **Directory** para el recurso creado anteriormente.

PASO 3) Añade dentro de la directiva anterior las directivas de acceso necesarias para que la máquina física, a partir de su dirección IP, pueda acceder a este recurso pero no la máquina del compañero (échale un vistazo al enlace informativo del módulo **authz_host** que hay más arriba).

PASO 4) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 5) Abre un navegador desde tu máquina física e intenta acceder al recurso **/tuNombre/** y comprueba que se puede.

PASO 6) Abre un navegador desde la máquina del compañero e intenta acceder al recurso **/tuNombre/** y comprueba que no se puede.

Desde mi máquina física:



Desde la máquina del compañero:



Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

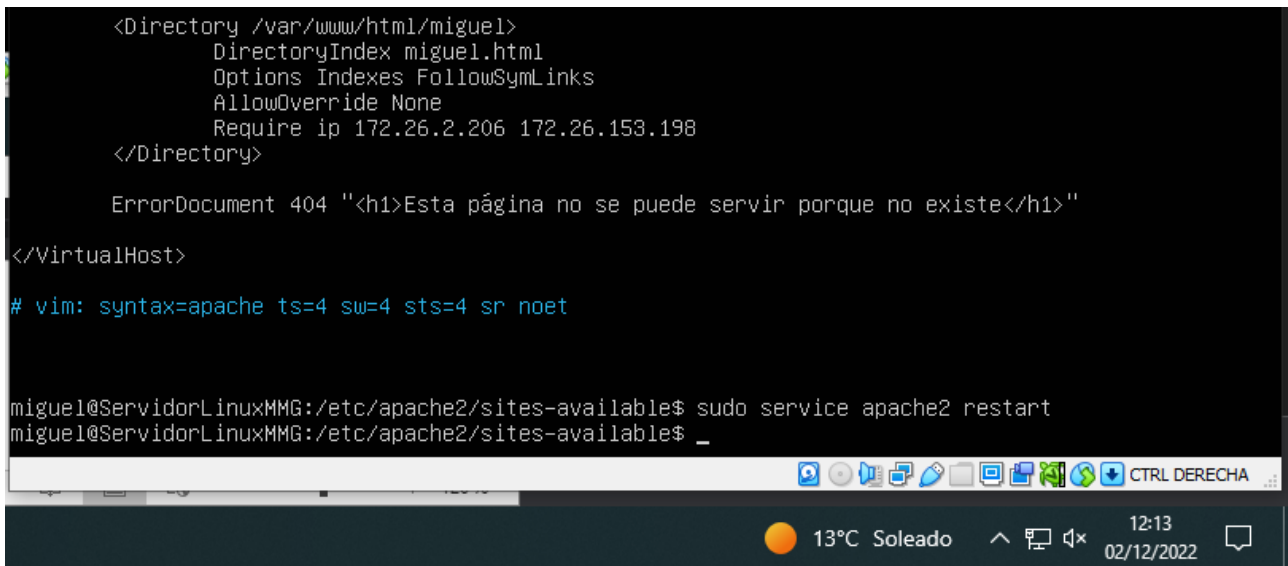
Toma una captura de los pasos 3,4,5 y 6.

```
<Directory /var/www/html/miguel>
  DirectoryIndex miguel.html
  Options Indexes FollowSymLinks
  AllowOverride None
  Require ip 172.26.2.206 172.26.153.198
</Directory>

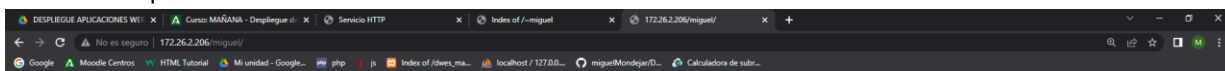
ErrorDocument 404 "<h1>Esta página no se puede servir porque no existe</h1>"
</VirtualHost>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/sites-available$ sudo service apache2 restart
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/sites-available$ _
```



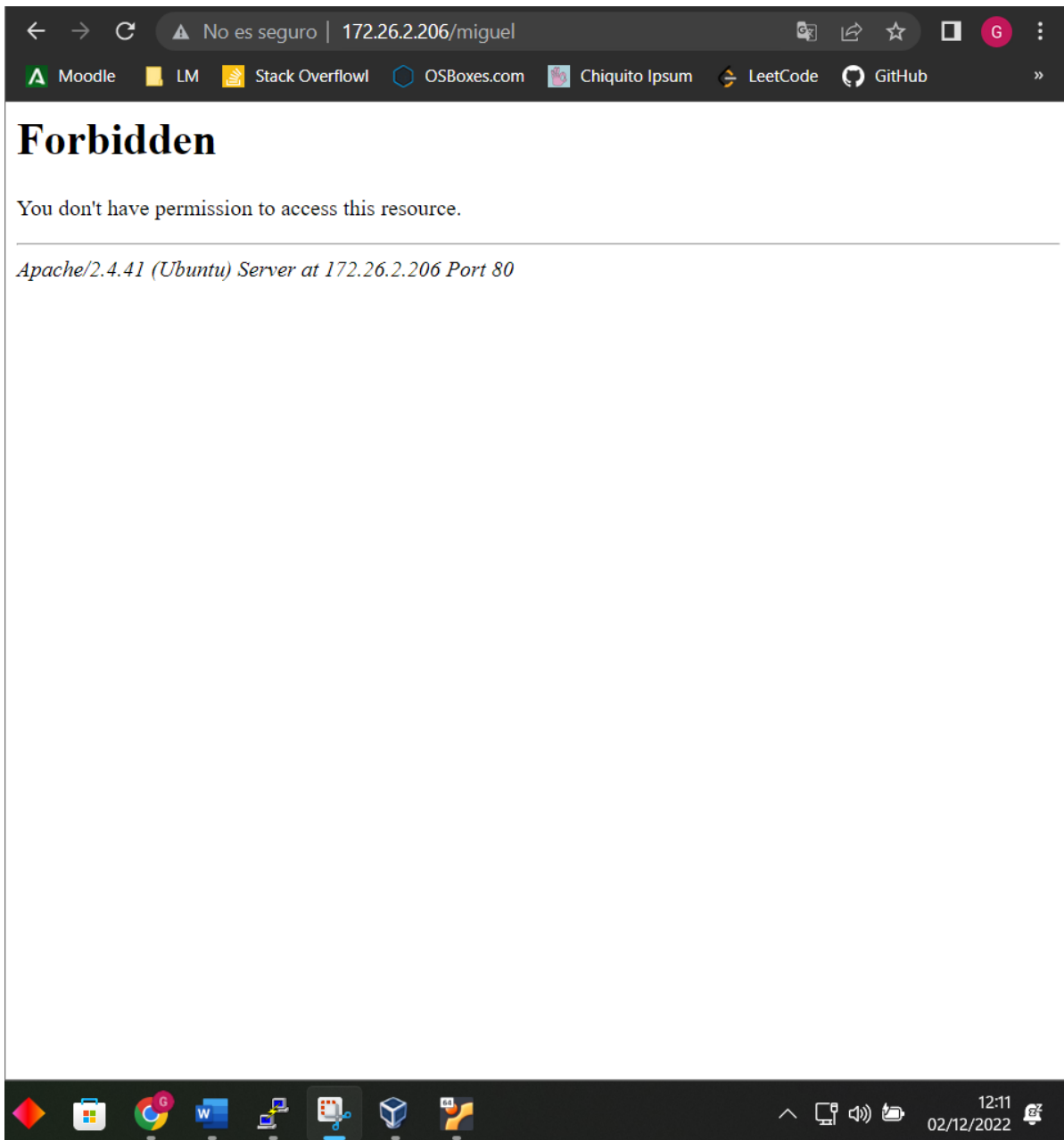
Máquina Física:



Miguel



Máquina de mi compañero (Guillermo):



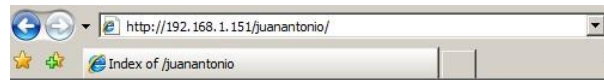
PASO 7) Añade el acceso al recurso de tu carpeta para la máquina del compañero pero **usando su nombre de host en vez de su IP**.

PASO 8) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 9) Abre un navegador desde la máquina del compañero e intenta acceder al recurso **/tuNombre/** y comprueba que ahora sí se puede.

Desde la máquina del compañero:

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

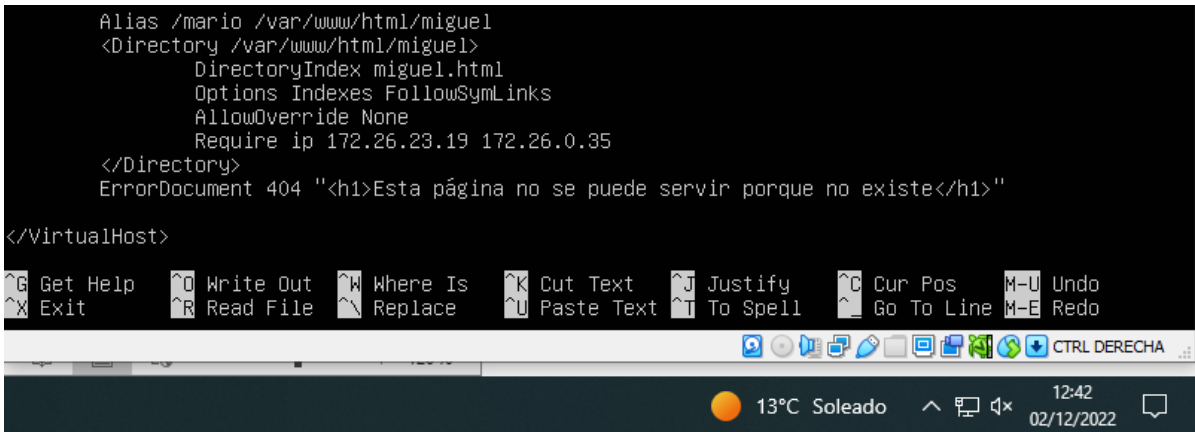


Index of /juanantonio

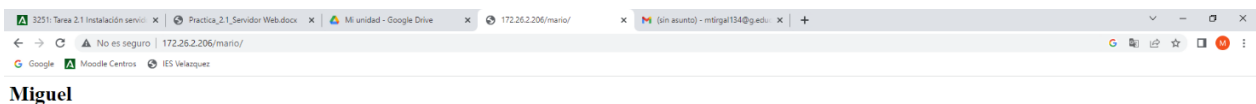
Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-		
juanantonio.html	2016-11-22 20:41	35	

Apache/2.4.18 (Ubuntu) Server at 192.168.1.151 Port 80

Toma una captura de los pasos 7 y 9.



Captura del PC de Mario



C) Autenticación y autorización Basic y Digest

La autenticación es el proceso mediante el cual se puede verificar que alguien es quien dice ser. La autorización es el proceso mediante el cual se permite a acceder a un recurso solicitado.

En este punto vamos a usar las autenticaciones Basic y Digest.

(<http://httpd.apache.org/docs/2.2/es/howto/auth.html>)

Autenticación Basic:

- La contraseña es enviada por el cliente en texto plano.
- Autenticación y autorización sobre fichero de texto (comando **htpasswd**).
- Usa los módulos **authn_file** y **authz_user**.

```
# La primera vez que se invoca el comando se
# utiliza la opción -c para crear el fichero
htpasswd -c /etc/apache2/passwd profesor1

# Añade un nuevo usuario al fichero
htpasswd /etc/apache2/passwd profesor2

# Borrar un nuevo usuario al fichero
htpasswd -D /etc/apache2/passwd profesor1
```

<http://httpd.apache.org/docs/2.2/es/programs/htpasswd.html>

- Definir directivas:
 - **AuthType**: tipo de autorización
 - **AuthName**: nombre de la autorización cuando el cliente reciba el mensaje
 - **AuthUserFile**: localización del fichero donde están los usuarios que pueden autenticarse
 - **Require** solo los usuarios o grupos de usuarios que aparecen en esta directiva pueden acceder al recurso.

```
<Directory /var/www/profesor>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    allow from 127.0.0.1
    allow from 192.168.1.16
    AuthType Basic
    AuthName "Acceso restringido"
    AuthUserFile /etc/apache2/passwd
    Require user profesor1 profesor2
</Directory>
```

Autenticación digest:

- La contraseña se envía cifrada (cifrado débil) por el cliente.
- Autenticación y autorización sobre fichero de texto (comando **htdigest**)
- Módulos: **mod_auth_digest** y **mod_auth_user**

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

```
# La primera vez que se invoca el comando se
# utiliza a opción -c para crear el fichero
htdigest -c /etc/apache2/digest    informatica admin1

# Añade un nuevo usuario al fichero
Htdigest /etc/apache2/digest    informatica admin2

# Borrar un nuevo usuario al fichero
htdigest -D /etc/apache2/digest    informatica admin1
```

<http://httpd.apache.org/docs/2.2/es/programs/htdigest.html>

- Definir directivas:
 - `AuthType`: tipo de autorización
 - `AuthName`: nombre de la autorización cuando el cliente reciba el mensaje
 - `AuthDigestProvider`: establecen el método de almacenamiento de las contraseñas del servidor, en nuestro caso se almacenarán en un archivo y por tanto tendrán el valor `file`
 - `AuthUserFile`: localización del fichero donde están los usuarios que pueden autenticarse
 - `Require` solo los usuarios o grupos de usuarios que aparecen en esta directiva pueden acceder al recurso

```
<Directory /var/www/departamento>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride None
    AuthType Digest
    AuthName "informatica"
    AuthDigestProvider file
    AuthUserFile /etc/apache2/digest
    Require user admin1 admin2
</Directory>
```

En este punto vamos a configurar la autenticación `Basic` y `Digest` para recursos de Apache en nuestro servidor Linux.

C.1) Autenticación `Basic`

PASO 1) Comprueba si el módulo `auth_basic` está habilitado, si no lo está, habilítalo.

PASO 2) Vamos a crear el directorio `/nombreAlumno/` dentro de nuestro directorio raíz `/var/www/html/`. Dentro añadiremos un archivo `nombreAlumno.html` donde incluiremos el contenido que queramos.

PASO 3) Para usar la autenticación `Basic` hay que crear un fichero accesible (el fichero que se creará será `/etc/apache2/passwd`) en el que se guardarán los usuarios y contraseñas. Para crear ese fichero se utilizará el comando `htpasswd` (ver cuadro arriba). Añade los usuarios `apellido1` y `apellido2`.

PASO 4) Edita el fichero de configuración `/etc/apache2/sites-available/000-default.conf` y permite el acceso al directorio `/var/www/html/nombreAlumno` a los usuarios `apellido1` y `apellido2` (ver cuadro ejemplo arriba).

PASO 5) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 6) Abre un navegador desde tu máquina física y accede al recurso **/nombreAlumno** como usuario **apellido1**.

PASO 7) Abre un navegador desde la máquina de un compañero y accede al recurso **/nombreAlumno** como usuario **apellido2**.

Toma capturas de los pasos 3,4, 6 y 7 (de estas últimos una captura cuando sale el cuadro para autenticarte y luego una vez dentro del recurso /amigo).

```
miguel@ServidorLinuxMMG:/var/www/html/miguel$ htpasswd -c /etc/apache2/passwd mondejar
htpasswd: cannot create file /etc/apache2/passwd
miguel@ServidorLinuxMMG:/var/www/html/miguel$ sudo htpasswd -c /etc/apache2/passwd mondejar
[sudo] password for miguel:
New password:
Re-type new password:
Adding password for user mondejar
miguel@ServidorLinuxMMG:/var/www/html/miguel$ sudo htpasswd -c /etc/apache2/passwd gonzalez
New password:
Re-type new password:
Adding password for user gonzalez
miguel@ServidorLinuxMMG:/var/www/html/miguel$ _
```

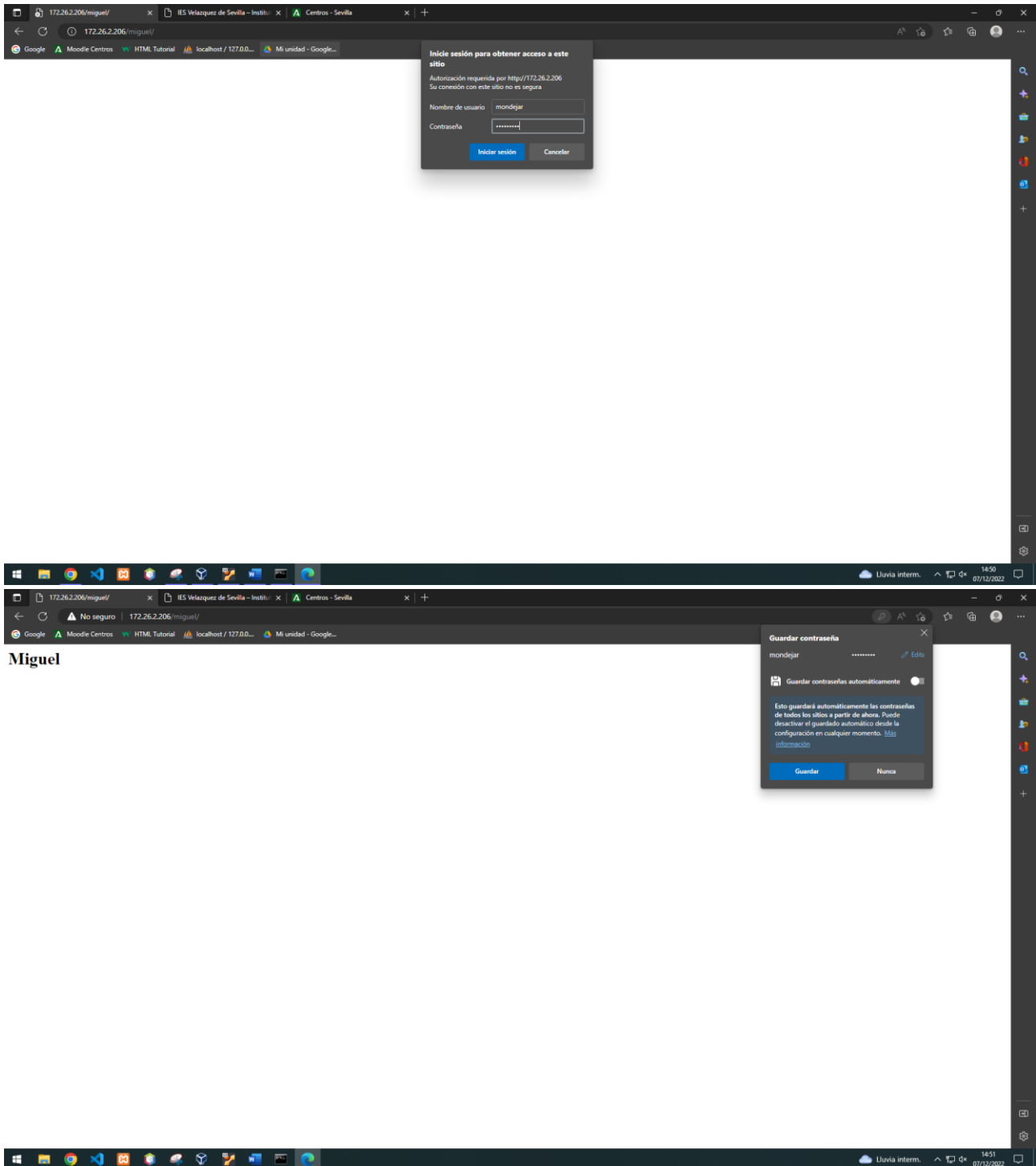
```
<Directory /var/www/html/miguel>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride None
    AuthType Basic
    AuthName "Acceso restringido"
    AuthUserFile /etc/apache2/passwd
    Require user mondejar gonzalez
</Directory>

ErrorDocument 404 "<h1>Esta página no se puede servir porque no existe</h1>"

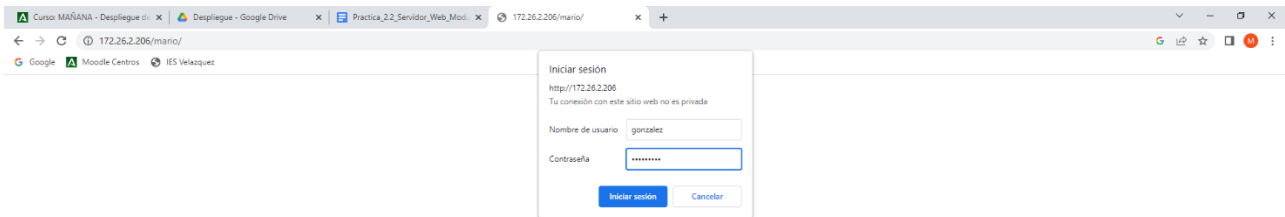
</VirtualHost>

miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/sites-available$ sudo service apache2 restart
miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/sites-available$
```

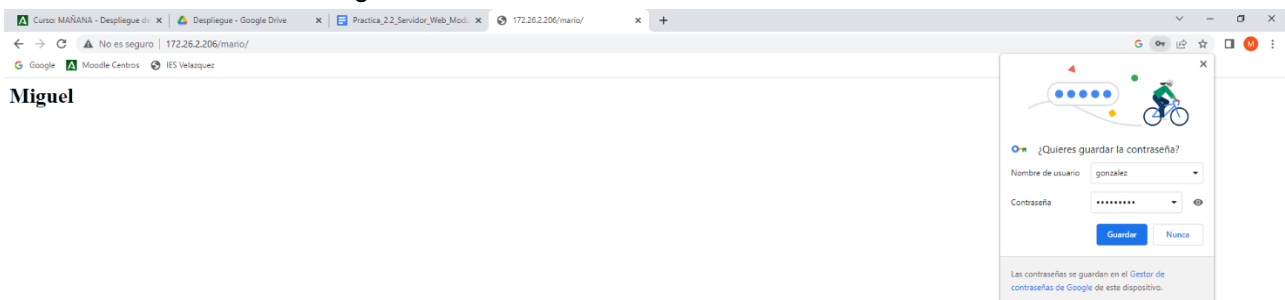
Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez



PC de mi compañero Mario Tirado:



Inicia con el usuario gonzalez.



C.2) Autenticación Digest

PASO 1) Comprueba si el módulo **auth_digest** está habilitado, si no lo está, habilítalo.

PASO 2) Vamos a crear el directorio `/tareac2/` dentro de nuestro directorio raíz `/var/www/html/`. Dentro añadiremos un archivo `tareac2.html` donde incluiremos el contenido que queramos.

PASO 3) Para usar la autenticación `Digest` también hay que crear un fichero accesible (el fichero que se creará será también `/etc/apache2/passwd` pero para `digest`) en el que se guardarán los usuarios y contraseñas, pero esta vez asociados a un dominio (en el cuadro ejemplo de arriba el dominio o "realm" es informática). Para crear ese fichero se utilizará el comando `httdigest` (ver cuadro arriba). Añade los usuarios `inicialPrimerApellidoNombre` y `inicialSegundoApellidoNombre`.

Ejemplo: Amapola Gutierrez de la Vega:

gamapola

vamapola

PASO 4) Edita el fichero de configuración `/etc/apache2/sites-available/000-default.conf` y permite el acceso al directorio `/var/www/html/tareac2` a los usuarios `inicialPrimerApellidoNombre` y `inicialSegundoApellidoNombre` (ver cuadro ejemplo arriba). Ten en cuenta que en la directiva `AuthName` tienes que poner lo mismo que pusiste en el dominio o "realm".

PASO 5) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 6) Abre un navegador desde tu máquina física y accede al recurso `/tareac2` como usuario `inicialPrimerApellidoNombre`.

PASO 7) Abre un navegador desde la máquina de un compañero y accede al recurso `/tareac2` como usuario `inicialSegundoApellidoNombre`.

Toma una captura de los pasos 3, 4, 6 y 7 (de estas últimos una captura cuando sale el cuadro para autenticarte y luego una vez dentro del recurso /primo).

Usuarios: mmiguel y gmiguel

Contraseña: velazquez

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

```
Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ htdigest -c /etc/apache2/digest informatica mmiguel
Could not open passwd file /etc/apache2/digest for writing: Permission denied
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ sudo htdigest -c /etc/apache2/digest informatica mmiguel
Adding password for mmiguel in realm informatica.
New password:
Re-type new password:
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ sudo htdigest -c /etc/apache2/digest informatica gmiguel
Adding password for gmiguel in realm informatica.
New password:
Re-type new password:
miguel@ServidorLinuxMMG:~$ _
```

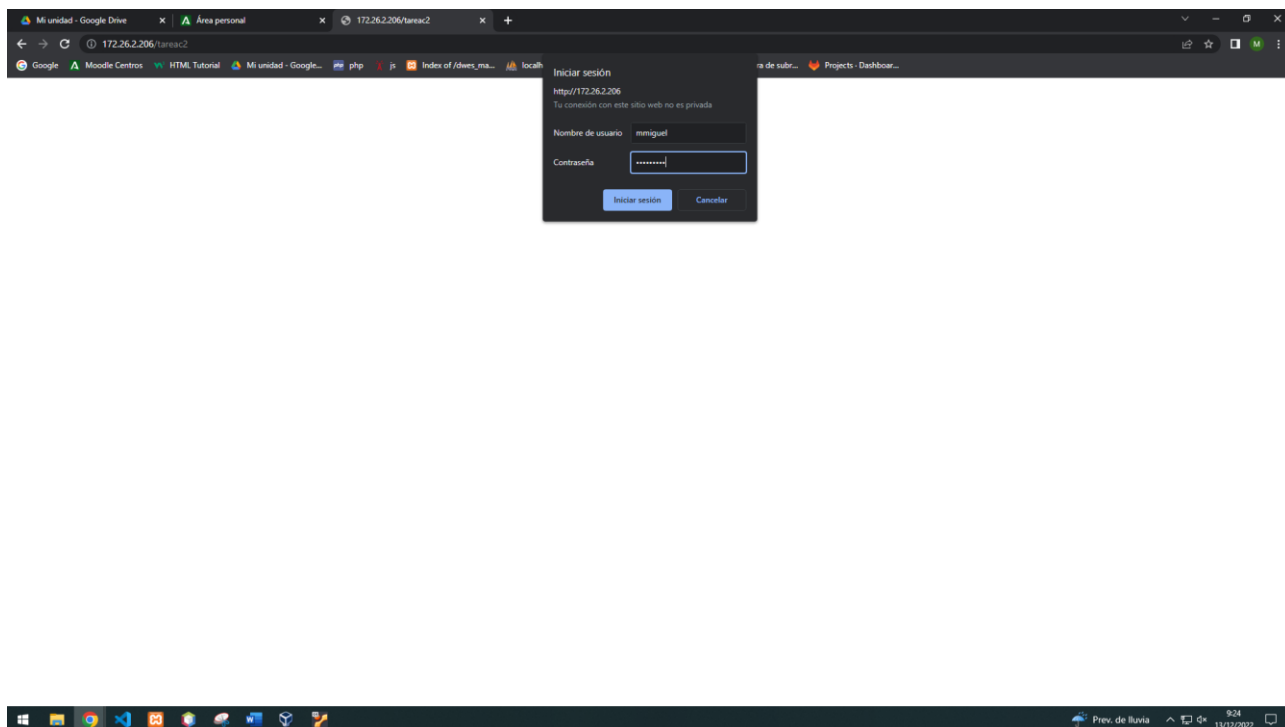
```
<Directory /var/www/html/tareac2>
  Options Indexes FollowSymLinks
  AllowOverride None
  AuthType Digest
  AuthName "informatica"
  AuthDigestProvider file
  AuthUserFile /etc/apache2/digest
  Require user mmiguel gmiguel
</Directory>

ErrorDocument 404 "<h1>Esta página no se puede servir porque no existe</h1>"

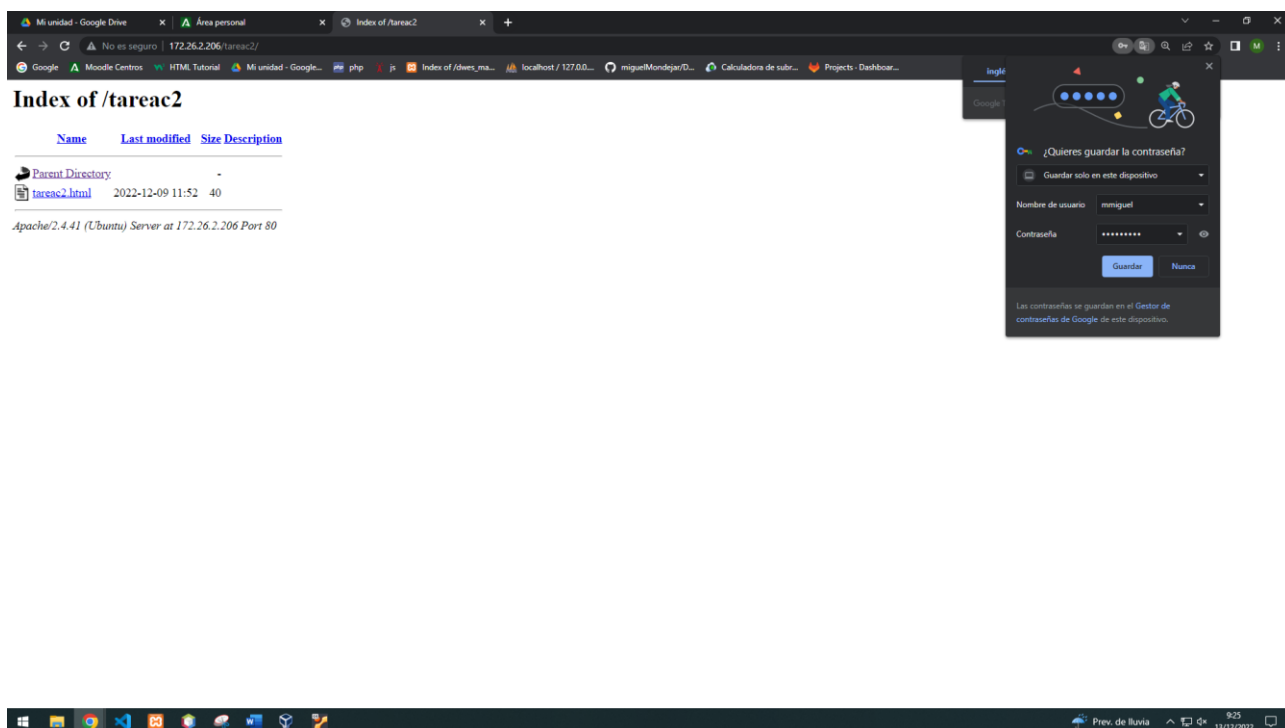
</VirtualHost>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez



Inicio sesión con el usuario mmiguel y me deja acceder correctamente.



Ahora acceso al recurso desde el ordenador de mi compañero Mario Tirado:

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

Browser tabs: Cuestionario unidad 5: Revisión, Curso: Diseño de interfaces Web, Recibidos (320) - mrigal134@, font-style - CSS | MDN, Mi unidad - Google Drive, Practica_2.2_Servidor_Web_Mo, 172.26.2.206/tareac2

Address bar: 172.26.2.206/tareac2

Search: Google, Moodle Centros, IES Velázquez

Iniciar sesión

http://172.26.2.206

Tu conexión con este sitio web no es privada

Nombre de usuario: gmiguel

Contraseña: *****

Iniciar sesión Cancelar

Windows taskbar: Escribe aquí para buscar, Remitirá lluvia, 9:35, 13/12/2022

Inicia sesión con el usuario gmiguel:

Browser tabs: Cuestionario unidad 5: Revisión, Curso: Diseño de interfaces Web, Recibidos (320) - mrigal134@, font-style - CSS | MDN, Mi unidad - Google Drive, Practica_2.2_Servidor_Web_Mo, Index of /tareac2

Address bar: 172.26.2.206/tareac2/

Search: Google, Moodle Centros, IES Velázquez

Index of /tareac2

Name Last modified Size Description

Parent Directory -

tareac2.html 2022-12-09 11:52 40

Apache/2.4.41 (Ubuntu) Server at 172.26.2.206 Port 80

¿Quieres guardar la contraseña?

Nombre de usuario: gmiguel

Contraseña: *****

Guardar Nunca

Las contraseñas se guardan en el Gestor de contraseñas de Google de este dispositivo.

Windows taskbar: Escribe aquí para buscar, Remitirá lluvia, 9:35, 13/12/2022

D) Ficheros .htaccess (si no sale poner pantallazo de haberlo intentado)

Los archivos `.htaccess` permiten configurar de manera personalizada directorios concretos que se quieran servir desde el Servidor Apache, pero sin que estos cambios afecten a la configuración general del servidor Apache. Básicamente permite "personalizar" el cómo se sirven unos contenidos que pertenecen a un directorio concreto.

Para poder hacer uso de los ficheros `.htaccess` tenemos que permitir en el archivo de configuración de apache (`httpd.conf`) su uso mediante la directiva "AllowOverride".

PASO 1) Crea el usuario `useraccess`.

PASO 2) Abre el fichero de configuración `000-default` y crea el **alias** `myBlog` dentro de la carpeta personal del nuevo usuario `useraccess`. Deja como única directiva **AllowOverride All**.

```
Alias /myBlog /home/useraccess/myBlog
<Directory /home/useraccess/myBlog>
    AllowOverride All
</Directory>
```

PASO 3) Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

PASO 4) Inicia sesión con el nuevo usuario `useraccess`.

PASO 5) Crea dentro del directorio `home` de este usuario el **directorio** `myBlog`. Crea dentro el archivo `myBlog.html` con el contenido que quieras.

PASO 6) Para el acceso a los recursos de `myBlog` vamos a usar un tipo de autenticación `Digest`, por lo que dentro de este directorio vamos a crear el fichero `.htdigest` para el servidor informática y para el usuario `myUserBlog` (ver punto anterior acceso mediante `Digest`).

PASO 7) Ahora tendremos que crear el fichero `.htaccess` (también dentro de `myBlog`).

Dentro añadiremos las directivas necesarias para que se acceda solo desde nuestra máquina física (no es necesario poner las directivas `Directory` pues ya las incluimos en nuestro `Alias` para este directorio dentro de `000-default`).

```
Options Indexes
Order allow,deny
allow from 192.168.1.101
AuthType Digest
AuthName "informatica"
AuthUserFile /home/useraccess/myBlog/.htdigest
Require user myUserBlog
```


PASO 8) Vamos a acceder desde nuestra máquina física al recurso **myBlog** para ver que nos pide la autenticación y que podemos acceder al recurso.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `192.168.1.151/myBlog/`. The page title is "Index of /myBlog". Below the title, there is a table with columns: Name, Last modified, Size, and Description. The table contains two entries: "Parent Directory" and "myBlog.html". The "myBlog.html" entry shows it was last modified on "2017-01-10 17:16" and has a size of "34". Below the table, it says "Apache/2.4.18 (Ubuntu) Server at 192.168.1.151 Port 80". An authentication dialog box is open on the right side of the browser window. The dialog box has the title "Se requiere autenticación" and the text "http://192.168.1.151 necesita un nombre de usuario y una contraseña. Tu conexión con este sitio no es privada." It has two input fields: "Nombre de usuario:" and "Contraseña:". At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Iniciar sesión" and "Cancelar".

Toma una captura de los pasos 2,6,7 y 8.

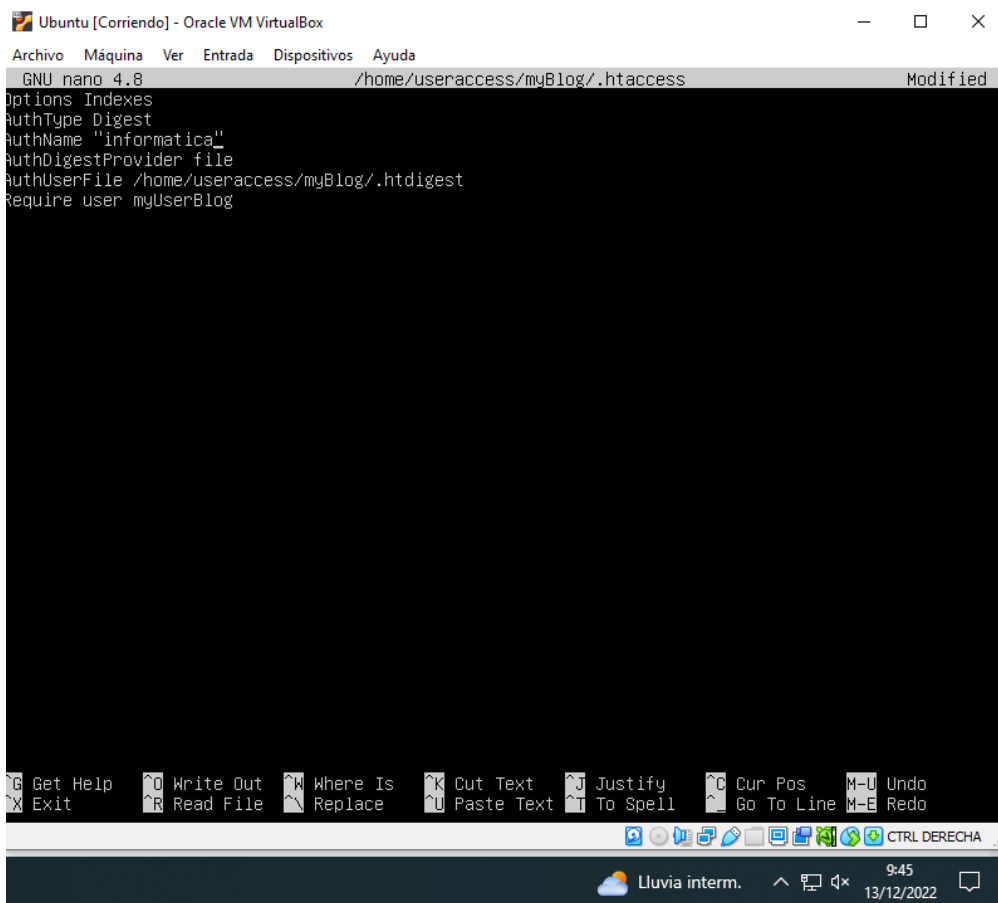
```
Alias /myBlog /home/useraccess/myBlog
<Directory /home/useraccess/myBlog>
    AllowOverride All
</Directory>_

ErrorDocument 404 "<h1>Esta página no se puede servir porque no existe</h1>"
```

```
useraccess@ServidorLinuxMMG:~$ cat /home/useraccess/myBlog/myBlog.html
<html>
  <h1>Mi blog</h1>
</html>
useraccess@ServidorLinuxMMG:~$ _
```

```
useraccess@ServidorLinuxMMG:~$ htdigest -c /home/useraccess/.htdigest informatica myUserBlog
Adding password for myUserBlog in realm informatica.
New password:
Re-type new password:
useraccess@ServidorLinuxMMG:~$
```

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez



Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

GNU nano 4.8 /home/useraccess/myBlog/.htaccess Modified

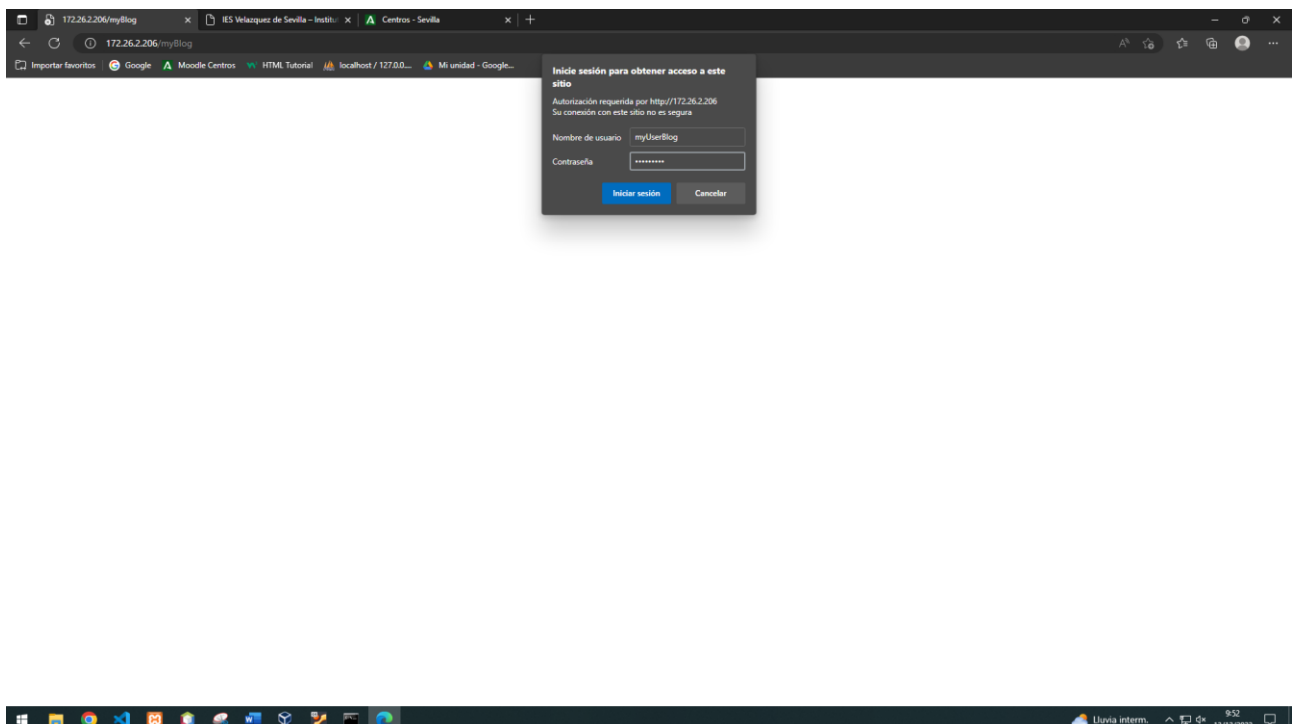
```
Options Indexes
AuthType Digest
AuthName "informatica"
AuthDigestProvider file
AuthUserFile /home/useraccess/myBlog/.htdigest
Require user myUserBlog
```

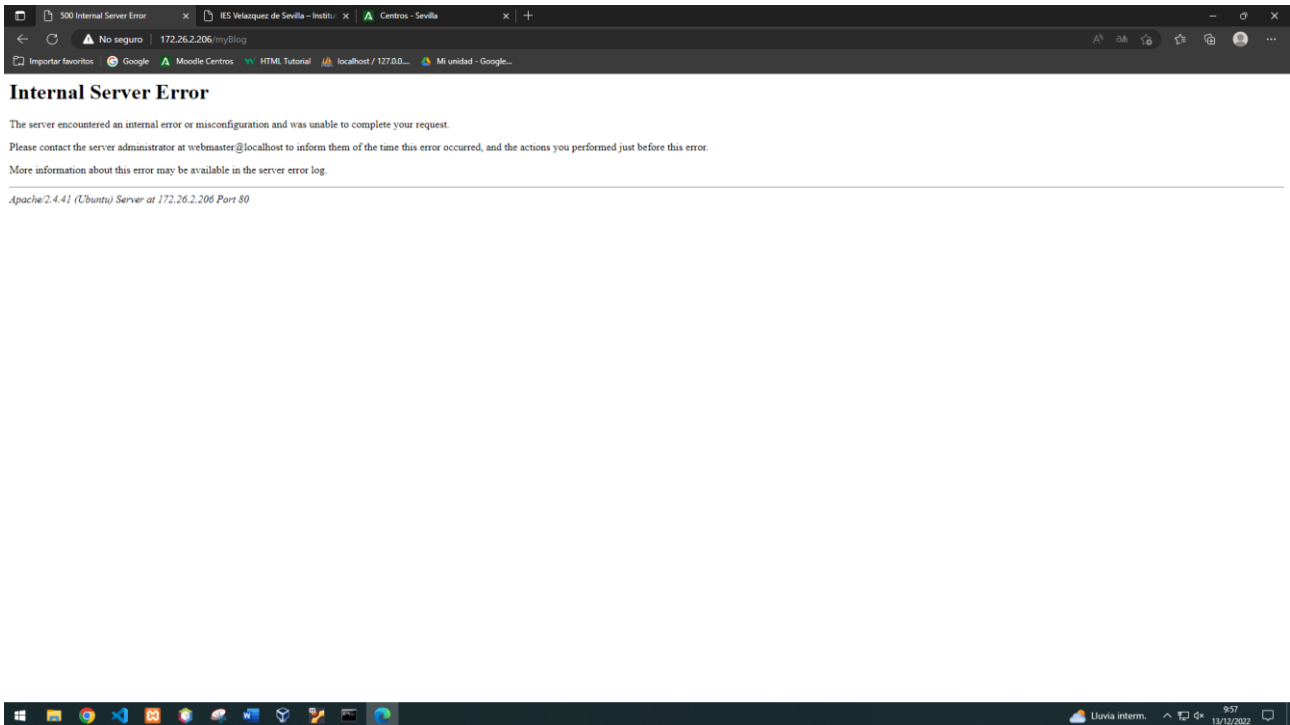
Get Help Write Out Where Is Cut Text Justify Cur Pos M-U Undo
Exit Read File Replace Paste Text To Spell Go To Line M-E Redo

CTRL DERECHA

Lluvia interm. 9:45 13/12/2022

Inicio sesión:





Pero al iniciar me salta un error en el servidor, he comprobado el fichero varias veces y no encuentro el fallo, el usuario entra, pero al parecer no tienes permisos suficientes.

E) Ficheros de registros (logs)

Los ficheros de registros nos ofrecen información de errores y accesos del servidor Apache.

En linux los ficheros de registro son:

Errores **/var/log/apache2/error.log**

Accesos **/var/log/apache2/access.log**

En windows:

Error **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\log\error.log**

Accesos **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\log\access.log**

Algunas de las directivas que tienen que ver con estos ficheros de registros son:

ErrorLog: Especifica los archivos donde se guardan los errores del servidor

LogLevel: Establece el nivel de detalle de los registros de mensajes de error

CustomLog: Identifica el archivo de registro de accesos y su formato (por defecto, combined)

LogFormat: Configura el formato para los archivos de registros del servidor Web (realmente depende de la configuración dada en CustomLog).

PASO 1) En tu servidor Linux, consulta el fichero 000-default y responde a las siguientes preguntas:

¿Qué directiva marca la ruta del archivo de los errores? ¿Cuál es el fichero de logs de errores? ¿Qué nivel de prioridad tiene?



```
#LogLevel info ssl:warn

ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

# For most configuration files from conf-available/, which are
# enabled or disabled at a global level, it is possible to
# include a line for only one particular virtual host. For example the
# following line enables the CGI configuration for this host only
# after it has been globally disabled with "a2disconf".
#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf

<Directory /var/www/html>
    DirectoryIndex despliegue.html
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    </Directory>
```

Lo marca **APACHE_LOG_DIR** y el fichero es **error.log**. Tiene prioridad alta.

¿Qué directiva marca la ruta del archivo de los accesos? ¿Cuál es el fichero de logs de accesos?

También lo marca **APACHE_LOG_DIR** y el fichero es **access.log**

PASO 2) Consulta el log de errores

PASO 3) Consulta el log de accesos

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

Toma una captura de los pasos 2 y 3 (del final de cada fichero).

```

GNU nano 4.8 /var/log/apache2/error.log
[Thu Dec 13 07:48:32.322785 2022] [mpm_event:notice] [pid 1203:tid 140086294031424] AH00489: Apache
[Thu Dec 13 07:48:32.323585 2022] [core:notice] [pid 1203:tid 140086294031424] AH00094: Command line
[Thu Dec 13 07:50:51.672487 2022] [mpm_event:notice] [pid 1203:tid 140086294031424] AH00491: caught
[Thu Dec 13 08:23:49.305445 2022] [mpm_event:notice] [pid 1479:tid 140251149495360] AH00489: Apache
[Thu Dec 13 08:23:49.305508 2022] [core:notice] [pid 1479:tid 140251149495360] AH00094: Command line
[Thu Dec 13 08:31:30.910159 2022] [mpm_event:notice] [pid 1479:tid 140251149495360] AH00491: caught
[Thu Dec 13 08:31:30.989365 2022] [mpm_event:notice] [pid 1568:tid 140405248138304] AH00489: Apache
[Thu Dec 13 08:31:30.989428 2022] [core:notice] [pid 1568:tid 140405248138304] AH00094: Command line
[Thu Dec 13 08:37:30.870368 2022] [mpm_event:notice] [pid 1568:tid 140405248138304] AH00491: caught
[Thu Dec 13 08:37:30.942990 2022] [mpm_event:notice] [pid 2138:tid 140074126441536] AH00489: Apache
[Thu Dec 13 08:37:30.943058 2022] [core:notice] [pid 2138:tid 140074126441536] AH00094: Command line
[Thu Dec 13 08:45:55.111173 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140074107094784] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:46:58.809081 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140074081916672] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:48:05.609061 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140074065131264] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:48:07.086278 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073974621952] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:49:55.892708 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073899087616] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:49:56.620038 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073840338688] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:21.720938 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073924265728] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:23.330163 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073983014656] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:23.785591 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073848731392] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:24.033680 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073932658432] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:24.233723 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073966229248] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:51:46.248287 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073949438840] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:52:22.862629 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073932658432] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:52:56.143150 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073941051136] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:54:09.036451 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073924265728] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:56:25.113815 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073949438840] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:56:26.466339 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073907480320] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:57:16.718130 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073890694912] (2)No such file
[Thu Dec 13 08:57:41.351694 2022] [authn_file:error] [pid 2140:tid 140073865516800] (2)No such file
[Thu Dec 13 09:00:30.019350 2022] [authn_file:error] [pid 2139:tid 140073974621952] (2)No such file

[File '/var/log/apache2/error.log' is unwritable.]
Get Help Write Out Where Is Cut Text Justify Cur Pos M-U Undo
Exit Read File Replace Paste Text To Spell Go To Line M-E Redo

```

```

GNU nano 4.8 /var/log/apache2/access.log
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:24:25 +0000] "GET / HTTP/1.1" 304 180 "-" "Mozilla/5.0 (Windows NT
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:24:25 +0000] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 272 "http://172.26.2.
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:24:30 +0000] "GET /tareac2 HTTP/1.1" 401 814 "-" "Mozilla/5.0 (Win
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:25:22 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:25:27 +0000] "GET /tareac2 HTTP/1.1" 301 579 "-" "Mozilla/5.
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:25:27 +0000] "GET /tareac2/ HTTP/1.1" 200 819 "-" "Mozilla/5
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:25:27 +0000] "GET /icons/text.gif HTTP/1.1" 200 512 "http://172.26
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:26:18 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.14 - - [13/Dec/2022:08:26:28 +0000] "GET /tareac2 HTTP/1.1" 401 814 "-" "Mozilla/5.0 (Win
172.26.43.14 - gmguel [13/Dec/2022:08:26:57 +0000] "GET /tareac2 HTTP/1.1" 301 579 "-" "Mozilla/5.
172.26.43.14 - gmguel [13/Dec/2022:08:26:57 +0000] "GET /tareac2/ HTTP/1.1" 200 819 "-" "Mozilla/5
172.26.43.14 - - [13/Dec/2022:08:26:57 +0000] "GET /icons/blank.gif HTTP/1.1" 200 491 "http://172.2
172.26.43.14 - - [13/Dec/2022:08:26:57 +0000] "GET /icons/text.gif HTTP/1.1" 200 513 "http://172.26
172.26.43.14 - - [13/Dec/2022:08:26:57 +0000] "GET /icons/back.gif HTTP/1.1" 200 499 "http://172.26
172.26.43.14 - - [13/Dec/2022:08:26:58 +0000] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 272 "http://172.26.2.
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:45:51 +0000] "GET /myblog HTTP/1.1" 404 273 "-" "Mozilla/5.0 (Win
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:45:55 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:46:38 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:46:58 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:47:50 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:48:05 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:48:07 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:48:58 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:49:55 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - mmiguel [13/Dec/2022:08:49:56 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/5.0
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:50:04 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 401 814 "-" "Mozilla/5.0 (Win
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:50:48 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:50:55 +0000] "-" 408 0 "-" "-"
172.26.43.15 - myUserBlog [13/Dec/2022:08:51:21 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/
172.26.43.15 - - [13/Dec/2022:08:51:21 +0000] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 273 "http://172.26.2.
172.26.43.15 - myUserBlog [13/Dec/2022:08:51:23 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/
172.26.43.15 - myUserBlog [13/Dec/2022:08:51:23 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/
172.26.43.15 - myUserBlog [13/Dec/2022:08:51:24 +0000] "GET /myBlog HTTP/1.1" 500 802 "-" "Mozilla/

[File '/var/log/apache2/access.log' is unwritable.]
Get Help Write Out Where Is Cut Text Justify Cur Pos M-U Undo
Exit Read File Replace Paste Text To Spell Go To Line M-E Redo

```

F) Módulos status e info

status e info son módulos de monitorización. En concreto:

status permite monitorizar el rendimiento del servidor Apache (generando un HTML).

info proporciona una vista resumida de la configuración del servidor.

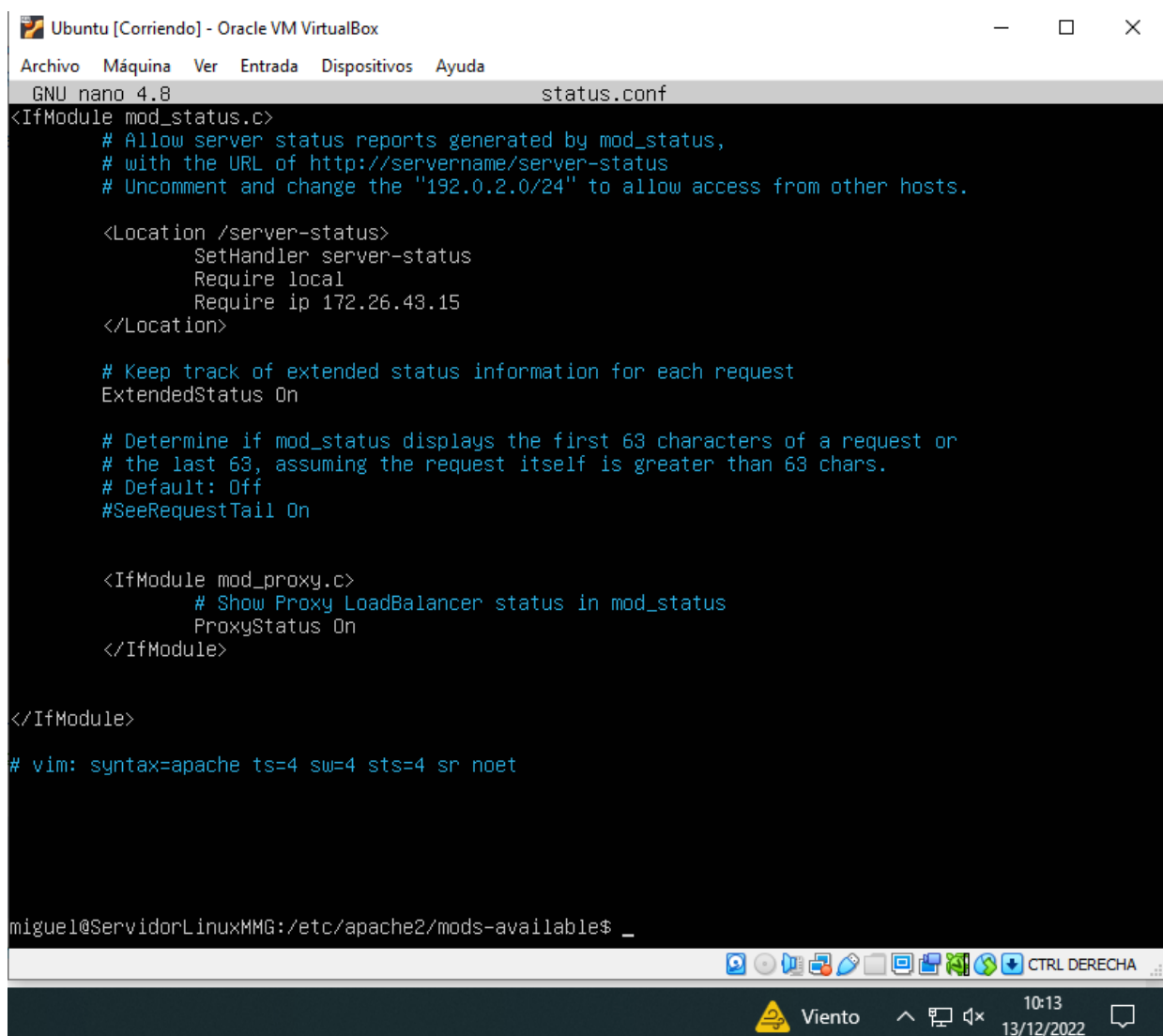
PASO 1) En tu servidor Linux, habilita el módulo **status**.

PASO 2) El fichero de configuración del módulo es **status.conf**, edita el fichero y habilita el acceso desde tu máquina física.

PASO 3) Reinicia el servidor para aplicar los cambios.

PASO 4) Desde tu máquina física conéctate al recurso server-status

Toma una captura de los pasos 2 y 4.



```
Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
GNU nano 4.8      status.conf
<IfModule mod_status.c>
    # Allow server status reports generated by mod_status,
    # with the URL of http://servername/server-status
    # Uncomment and change the "192.0.2.0/24" to allow access from other hosts.

    <Location /server-status>
        SetHandler server-status
        Require local
        Require ip 172.26.43.15
    </Location>

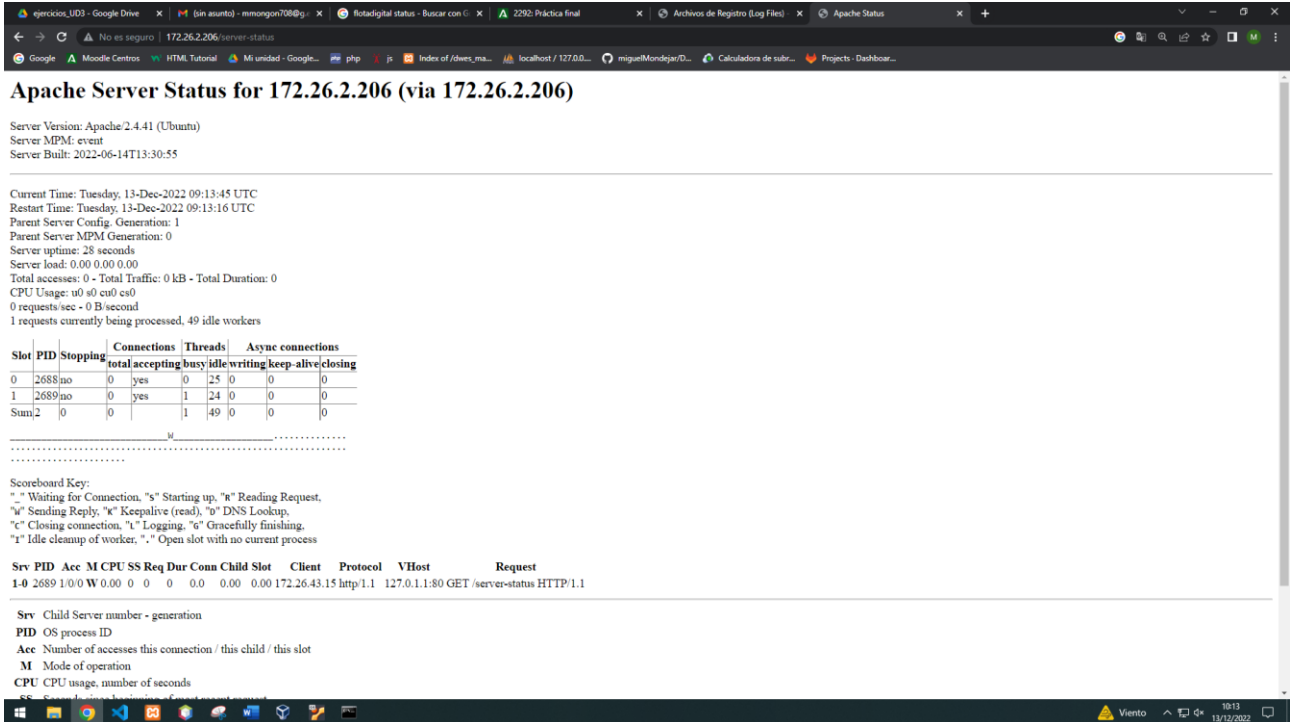
    # Keep track of extended status information for each request
    ExtendedStatus On

    # Determine if mod_status displays the first 63 characters of a request or
    # the last 63, assuming the request itself is greater than 63 chars.
    # Default: Off
    #SeeRequestTail On

    <IfModule mod_proxy.c>
        # Show Proxy LoadBalancer status in mod_status
        ProxyStatus On
    </IfModule>
</IfModule>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

miguel@ServidorLinuxMMG:/etc/apache2/mods-available$ _
```



Apache Server Status for 172.26.2.206 (via 172.26.2.206)

Server Version: Apache/2.4.41 (Ubuntu)
Server MPM: event
Server Built: 2022-06-14T13:30:55

Current Time: Tuesday, 13-Dec-2022 09:13:45 UTC
Restart Time: Tuesday, 13-Dec-2022 09:13:16 UTC
Parent Server Config. Generation: 1
Parent Server MPM Generation: 0
Server uptime: 28 seconds
Server load: 0.00 0.00 0.00
Total accesses: 0 - Total Traffic: 0 kB - Total Duration: 0
CPU Usage: u0 s0 cu0 cs0
0 requests/sec - 0 B/second
1 requests currently being processed, 49 idle workers

Slot	PID	Stopping	Connections			Threads			Async connections		
			total	accepting	busy	idle	writing	keep-alive	closing		
0	2688	no	0	yes	0	25	0	0	0	0	
1	2689	no	0	yes	1	24	0	0	0	0	
Sum	2	0	0		1	49	0	0	0	0	

Scoreboard Key:
" " Waiting for Connection, "s" Starting up, "R" Reading Request,
"a" Sending Reply, "k" Keepalive (read), "D" DNS Lookup,
"c" Closing connection, "L" Logging, "G" Gracefully finishing,
"I" Idle cleanup of worker, "." Open slot with no current process

Srv	PID	Acc	M	CPU	SS	Req	Dur	Conn	Child	Slot	Client	Protocol	VHost	Request
1-0	2689	1/0/0	W	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	172.26.43.15	http/1.1	127.0.1.1:80	GET /server-status HTTP/1.1

Srv Child Server number - generation
PID OS process ID
Acc Number of accesses this connection / this child / this slot
M Mode of operation
CPU CPU usage, number of seconds
SS Scoreboard status

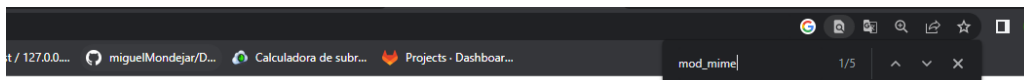
PASO 5) En tu servidor Linux, habilita el módulo **info**.

PASO 6) El fichero de configuración del módulo es **info.conf**, edita el fichero y habilita el acceso desde tu máquina física.

PASO 7) Reinicia el servidor para aplicar los cambios.

PASO 8) Desde tu máquina física conéctate al recurso server-info

Consulta el fichero server-info, ¿tienes cargado el módulo **mod_mime**? ¿en caso que lo tuvieras, tiene el módulo cargada la configuración de caracteres UTF-32?



che Server Information

[od_authn_core.c](#), [mod_authn_file.c](#), [mod_authz_core.c](#), [mod_authz_host.c](#), [mod_authz_user.c](#), [mod_autoindex.c](#), [mod_dav.c](#), [mod_dav_fs.c](#),
[ogio.c](#), [mod_mime.c](#), [mod_negotiation.c](#), [mod_reqtimeout.c](#), [mod_setenvif.c](#), [mod_soc](#), [mod_status.c](#), [mod_unixd.c](#), [mod_userdir.c](#),

Mod_mime está cargado.

```
180: AddCharset KOI8-TU .koi8-tu
181: AddCharset KOI8-U .koi8-u
182: AddCharset KOI8-RU .koi8-ru
183: AddCharset KOI8-UK .koi8-uk
184: AddCharset ISO-10646-UCS-2 .ucs2
185: AddCharset ISO-10646-UCS-4 .ucs4
186: AddCharset UTF-7 .utf7
187: AddCharset UTF-8 .utf8
188: AddCharset UTF-16 .utf16
189: AddCharset UTF-16BE .utf16be
190: AddCharset UTF-16LE .utf16le
191: AddCharset UTF-32 .utf32
192: AddCharset UTF-32BE .utf32be
193: AddCharset UTF-32LE .utf32le
194: AddCharset euc-cn .euc-cn
195: AddCharset euc-gb .euc-gb
196: AddCharset euc-jp .euc-jp
197: AddCharset euc-kr .euc-kr
198: AddCharset euc-tw .euc-tw
199: AddCharset gb2312 .gb2312
200: AddCharset iso-10646-ucs-2 .ucs-2
201: AddCharset iso-10646-ucs-4 .ucs-4
202: AddCharset shift_jis .shift_jis
203: AddCharset BDF .bdf
204: AddHandler type-map var
205: AddType text/html .html
```

Sí, está añadido

Toma una captura de los pasos 6 y 8.

```
Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
GNU nano 4.8 info.conf Modified
<IfModule mod_info.c>

# Allow remote server configuration reports, with the URL of
# http://servername/server-info (requires that mod_info.c be loaded).
# Uncomment and change the "192.0.2.0/24" to allow access from other hosts.
#
<Location /server-info>
    SetHandler server-info
    Require local
    Require ip 172.26.43.15_
</Location>
</IfModule>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

^G Get Help      ^O Write Out    ^W Where Is     ^K Cut Text     ^J Justify      ^C Cur Pos      M-U Undo
^X Exit          ^R Read File    ^_ Replace      ^U Paste Text   ^T To Spell     ^_ Go To Line    M-E Redo

CTRL DERECHA

Remitirá lluvia 10:14
13/12/2022
```


Subpages:
[Configuration Files](#), [Server Settings](#), [Module List](#), [Active Hooks](#), [Available Providers](#)

Sections:
[Loaded Modules](#), [Server Settings](#), [Startup Hooks](#), [Request Hooks](#), [Other Hooks](#), [Providers](#)

Loaded Modules

[core.c](#), [event.c](#), [http_core.c](#), [mod_access_compat.c](#), [mod_alias.c](#), [mod_auth_basic.c](#), [mod_auth_digest.c](#), [mod_auth_core.c](#), [mod_auth_file.c](#), [mod_auth_core.c](#), [mod_auth_host.c](#), [mod_auth_user.c](#), [mod_autoindex.c](#), [mod_dir.c](#), [mod_dav_fs.c](#), [mod_dav_lock.c](#), [mod_deflate.c](#), [mod_dir.c](#), [mod_emoji.c](#), [mod_filter.c](#), [mod_info.c](#), [mod_log_config.c](#), [mod_logio.c](#), [mod_mime.c](#), [mod_negotiation.c](#), [mod_rewrite.c](#), [mod_setenvif.c](#), [mod_soc.c](#), [mod_status.c](#), [mod_unixd.c](#), [mod_userdir.c](#), [mod_version.c](#), [mod_watchdog.c](#).

Server Settings

Server Version: Apache/2.4.41 (Ubuntu)
Server Built: 2022-06-14T13:30:55
Server loaded APR Version: 1.6.5
Compiled with APR Version: 1.6.5
Server loaded APU Version: 1.6.1
Compiled with APU Version: 1.6.1
Module Magic Number: 2012011:88
Hostname port: 172.26.2.206:80
Timeouts: connection: 300 keep-alive: 5
MPM Name: event
MPM Information: Max Daemons: 2 Threaded: yes Forked: yes
Server Architecture: 64-bit
Server Root: /etc/apache2
Config File: /etc/apache2/apache2.conf
Server Built With:
-D APR_HAS_SENDFILE
-D APR_HAS_PMAP
-D APR_HAVE_IPV6 (IPv4-mapped addresses enabled)
-D APR_USE_SYSVSEM_SERIALIZE
-D SINGLE_LISTEN_UNSERIALIZED_ACCEPT
-D APR_HAS_OTHER_CHILD
-D AP_HAVE_RELIABLE_PIPED_LOGS
-D HTTPD_ROOT="/etc/apache2"
-D SUEXEC_BIN="/usr/lib/apache2/suexec"
-D DEFAULT_PIDLOG="/var/run/apache2.pid"
-D DEFAULT_SCOREBOARD="logs/apache_runtime_status"

G) Webalizer

Otra forma de monitorizar nuestro servidor apache es mediante aplicaciones analizadoras de logs, como es el caso de **Webalizer**. Esta aplicación se puede instalar en nuestro servidor y a partir de los archivos logs te crea unas estadísticas que puedes consultar en formato html.

PASO 1) En tu servidor Linux, instala la aplicación Webalizer (usa `apt-get install`, pero antes actualiza el servidor Linux).

PASO 2) Una vez instalado se habrá creado un directorio para la aplicación en el **directorio /etc/**. Abre el fichero de configuración de **webalizer**, ¿de qué fichero log coge los datos para hacer las estadísticas? ¿es correcta la ruta y el nombre del fichero? Si no es así, modifícala.

Lo coge del fichero **access.log** ubicado en **/var/log/apache2** (hay que quitar el **.1** para que esté correcto)

PASO 3) La instalación también implica la creación del recurso que se servirá desde el navegador, ¿Dónde está este fichero? ¿Es correcta la ubicación para servirlo? **Si no es así, muévelo a la ubicación correcta.**

Está en **/var/log/apache2**

Podemos notar que una vez se descargó Webalizer **la ruta por defecto donde queda almacenado es /var/www/webalizer** y este parámetro **debemos moverlo a la ruta /var/www/html** para que la sincronización entre Apache y Webalizer sea correcta. Para realizar este proceso simplemente ejecutamos lo siguiente:

```
sudo mv /var/www/webalizer /var/www/html/
```

A continuación, vamos a **editar el archivo de configuración de Webalizer** introduce la siguiente instrucción:

```
sudo nano /etc/webalizer/webalizer.conf
```

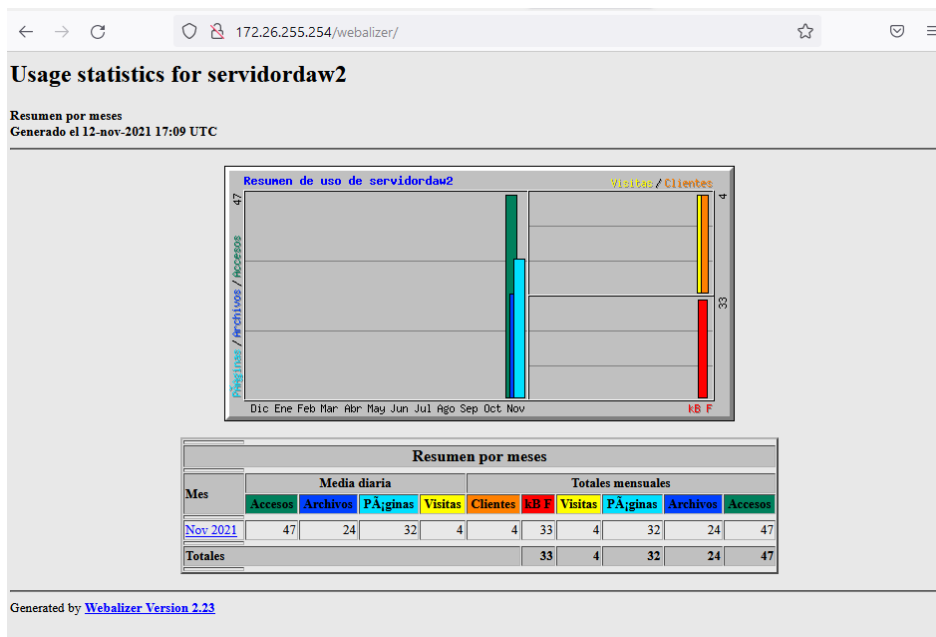
Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

```
GNU nano 4.8 /etc/webalizer/webalizer.conf
# Sample Webalizer configuration file
# Copyright 1997-2013 by Bradford L. Barrett
#
# Distributed under the GNU General Public License. See the
# files "Copyright" and "COPYING" provided with the webalizer
# distribution for additional information.
#
# This is a sample configuration file for the Webalizer (ver 2.23)
# Lines starting with pound signs '#' are comment lines and are
# ignored. Blank lines are skipped as well. Other lines are considered
# as configuration lines, and have the form "ConfigOption Value" where
# ConfigOption is a valid configuration keyword, and Value is the value
# to assign that configuration option. Invalid keyword/values are
# ignored, with appropriate warnings being displayed. There must be
# at least one space or tab between the keyword and its value.
#
# As of version 0.98, The Webalizer will look for a 'default' configuration
# file named "webalizer.conf" in the current directory, and if not found
# there, will look for "/etc/webalizer.conf".
#
# LogFile defines the web server log file to use. If not specified
# here or on the command line, input will default to STDIN. If
# the log filename ends in '.gz' (a gzip compressed file), or '.bz2'
# (bzip2 compressed file), it will be decompressed on the fly as it
# is being read.
#
# LogType defines the log type being processed. Normally, the Webalizer
# expects a CLF or Combined web server log as input. Using this option,
# you can process ftp logs (xferlog as produced by wu-ftp and others),
# Squid native logs or W3C extended format web logs. Values can be 'clf',
# 'ftp', 'squid' or 'w3c'. The default is 'clf'.
#
# LogType      clf
#
# OutputDir is where you want to put the output files. This should
# should be a full path name, however relative ones might work as well.
# If no output directory is specified, the current directory will be used.
#
# OutputDir    /var/www/html/webalizer
#
# HistoryName allows you to specify the name of the history file produced
# by the Webalizer. The history file keeps the data for previous months,
# and is used for generating the main HTML page (index.html). The default
# is a file named "webalizer.hist", stored in the output directory being
# used. The name can include a path, which will be relative to the output
# directory unless absolute (starts with a leading '/').
#
# HistoryName  webalizer.hist
```

PASO 4) Lanza el programa (con permisos de administrador) para que lea el fichero de log correspondiente y genere el documento `html` con las estadísticas.

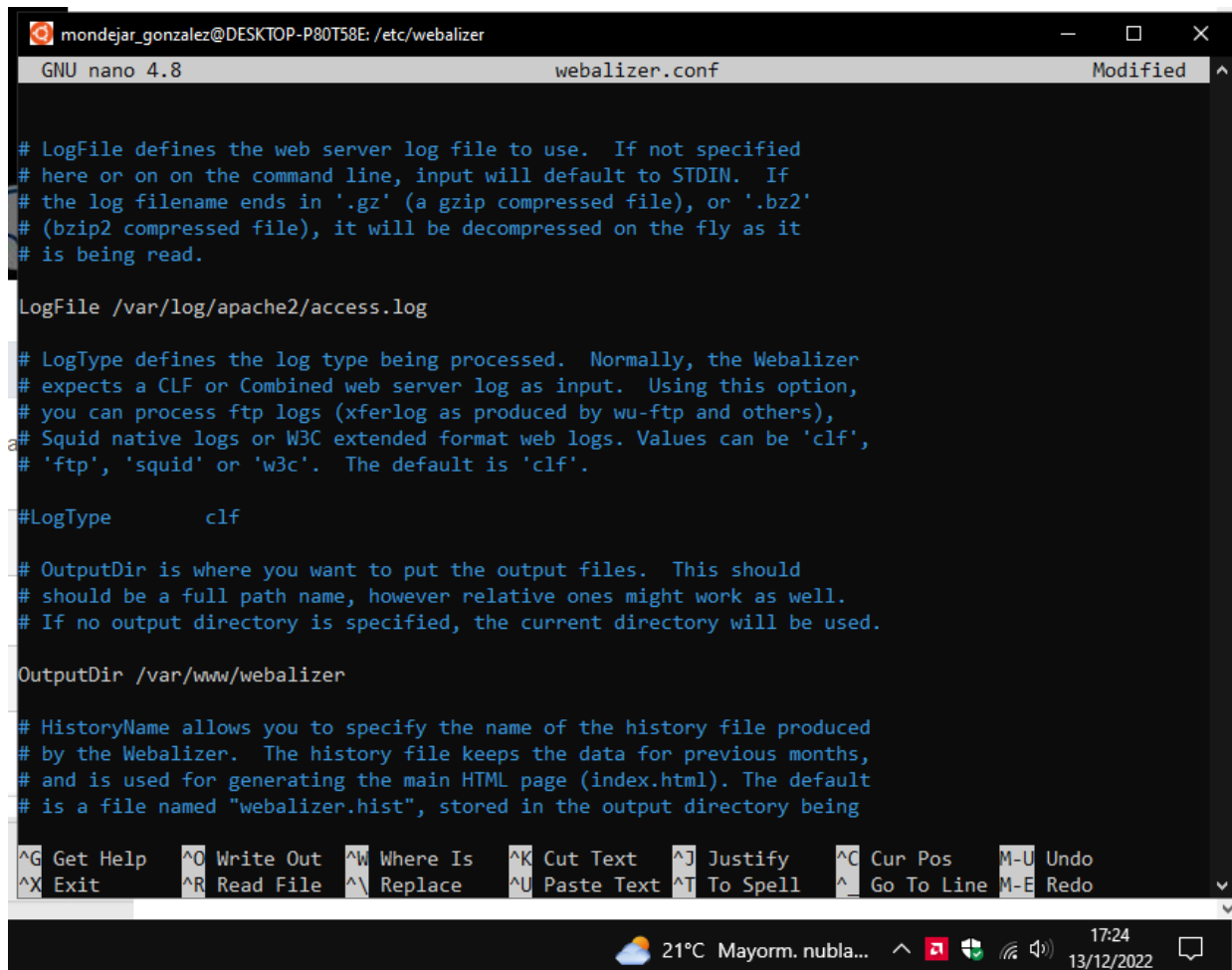
sudo webalizer

PASO 5) Accede al recurso `/webalizer/` desde tu máquina física.



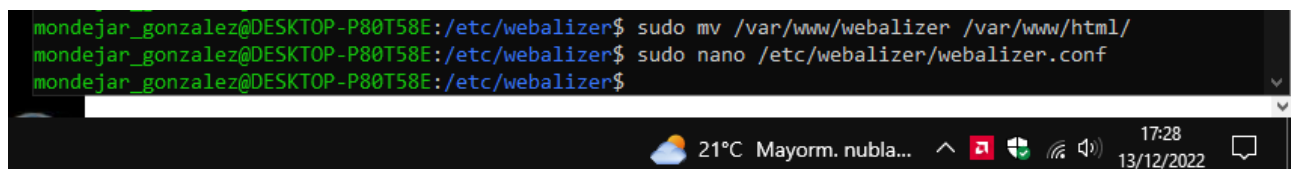
Toma una captura de los pasos 2 y 5.

Esta parte de la actividad la he realizado desde el ordenador de mi casa, he usado Ubuntu para Windows.



```
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E: /etc/webalizer
GNU nano 4.8 webalizer.conf Modified
# LogFile defines the web server log file to use. If not specified
# here or on the command line, input will default to STDIN. If
# the log filename ends in '.gz' (a gzip compressed file), or '.bz2'
# (bzip2 compressed file), it will be decompressed on the fly as it
# is being read.
LogFile /var/log/apache2/access.log
# LogType defines the log type being processed. Normally, the Webalizer
# expects a CLF or Combined web server log as input. Using this option,
# you can process ftp logs (xferlog as produced by wu-ftp and others),
# Squid native logs or W3C extended format web logs. Values can be 'clf',
# 'ftp', 'squid' or 'w3c'. The default is 'clf'.
#LogType      clf
# OutputDir is where you want to put the output files. This should
# should be a full path name, however relative ones might work as well.
# If no output directory is specified, the current directory will be used.
OutputDir /var/www/webalizer
# HistoryName allows you to specify the name of the history file produced
# by the Webalizer. The history file keeps the data for previous months,
# and is used for generating the main HTML page (index.html). The default
# is a file named "webalizer.hist", stored in the output directory being
^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut Text   ^J Justify    ^C Cur Pos    M-U Undo
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste Text ^T To Spell   ^_ Go To Line  M-E Redo
21°C Mayorm. nubla... 17:24 13/12/2022
```

Pasamos el archivo a la ruta /var/www/html



```
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E:/etc/webalizer$ sudo mv /var/www/webalizer /var/www/html/
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E:/etc/webalizer$ sudo nano /etc/webalizer/webalizer.conf
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E:/etc/webalizer$
21°C Mayorm. nubla... 17:28 13/12/2022
```

Miguel Mondéjar González – 2º DAW – IES Velázquez

```
# OutputDir is where you want to put the output files. This should
# should be a full path name, however relative ones might work as well.
# If no output directory is specified, the current directory will be used.

OutputDir /var/www/html/webalizer

# HistoryName allows you to specify the name of the history file produced
# by the Webalizer. The history file keeps the data for previous months,
# and is used for generating the main HTML page (index.html). The default
# is a file named "webalizer.hist", stored in the output directory being
# used. The name can include a path, which will be relative to the output
# directory unless absolute (starts with a leading '/').

#HistoryName webalizer.hist

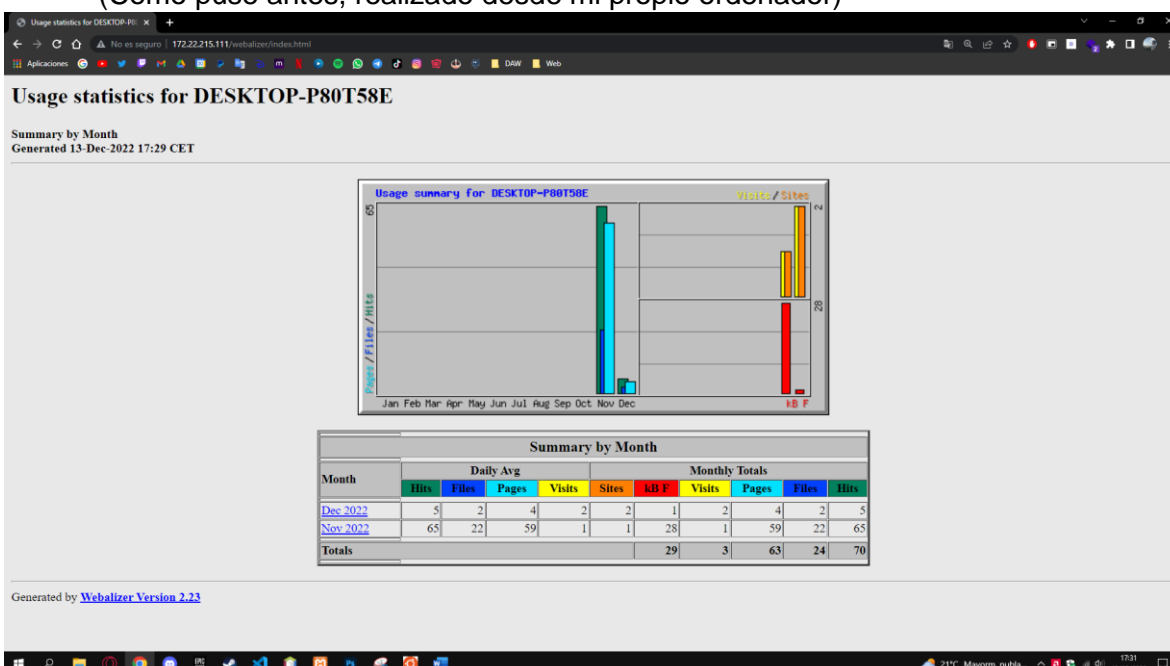
# Incremental processing allows multiple partial log files to be used

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos M-U Undo
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Paste Text ^T To Spell ^G Go To Line M-E Redo
```

Ahora lanzamos el programa

```
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E:/etc/webalizer$ sudo webalizer
Webalizer V2.23-08 (Linux 5.10.16.3-microsoft-standard-WSL2 x86_64) locale: /var/www/html/webalizer
Using logfile /var/log/apache2/access.log (clf)
Creating output in /var/www/html/webalizer
Hostname for reports is 'DESKTOP-P80T58E'
History file not found...
Generating report for November 2022
Generating report for December 2022
Saving history information...
Generating summary report
71 records (1 ignored) in 1 seconds, 71/sec
mondejar_gonzalez@DESKTOP-P80T58E:/etc/webalizer$
```

(Como puse antes, realizado desde mi propio ordenador)



F) GitHub

Sube el documento al repositorio llamado Despliegue a la carpeta correspondiente.

Toma capturas de pantalla de los comandos utilizados y del repositorio de la página Web.