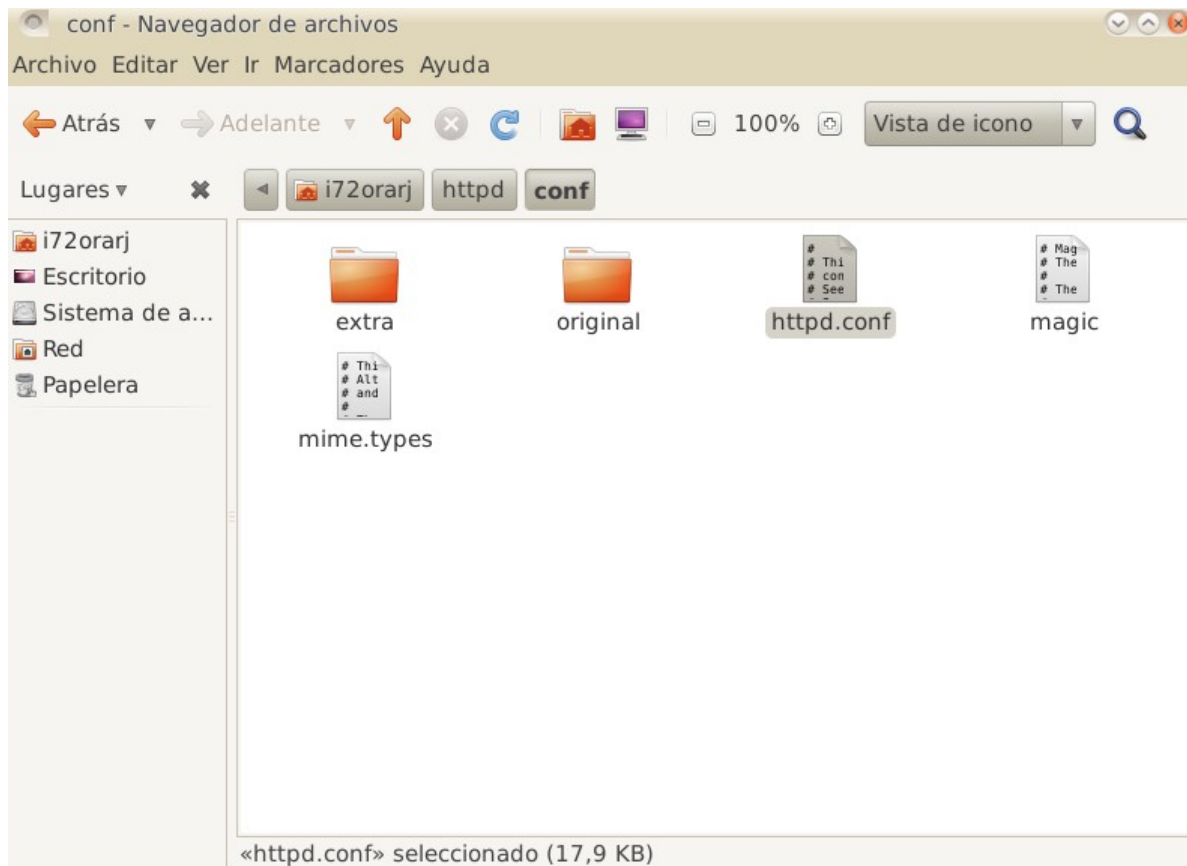


## PRACTICA 1 Programación y Administración de Sistemas

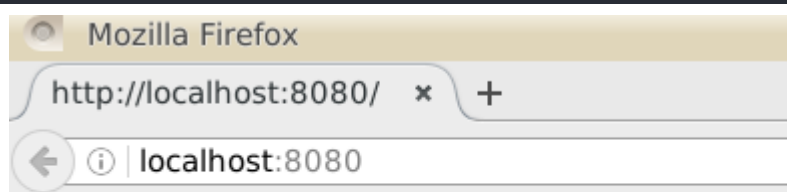
1.



2, 3.

```
# Listen: Allows you to bind Apache to specific IP addresses and/or
# ports, instead of the default. See also the <VirtualHost>
# directive.
#
# Change this to Listen on specific IP addresses as shown below to
# prevent Apache from glomming onto all bound IP addresses.
#
#Listen 12.34.56.78:80
Listen 8080

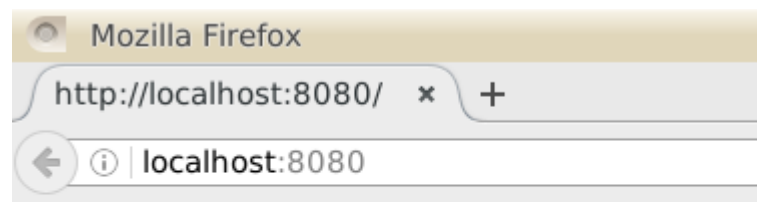
# ServerName gives the name and port that the server uses to identify itself.
# This can often be determined automatically, but we recommend you specify
# it explicitly to prevent problems during startup.
#
# If your host doesn't have a registered DNS name, enter its IP address here.
#
ServerName localhost:8080
```



**It works! Very nice!!!**

4.

```
DocumentRoot "/home/i72oranj/httpd-docs"  
<Directory "/home/i72oranj/httpd-docs">  
    #
```



## Segundo curso PAS

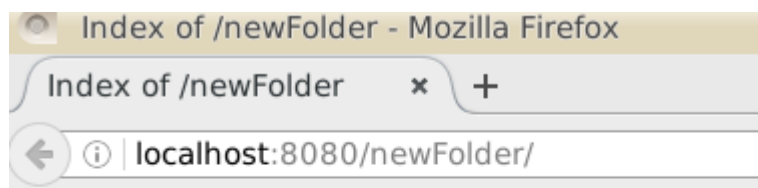
5. Se da prioridad al que este escrito primero en el archivo httpd.conf

```
<IfModule dir_module>  
    DirectoryIndex index2.htm  
    DirectoryIndex index.html  
</IfModule>
```

En este caso se va cargar la pagina index2.htm

6.

```
</Directory>  
<Directory "/home/i72oranj/httpd-docs/newFolder">  
</Directory>
```



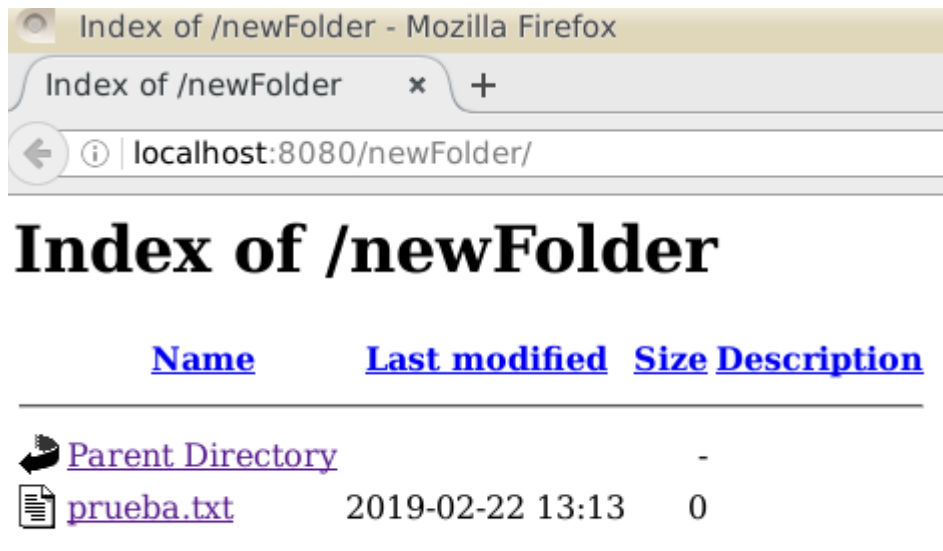
## Index of /newFolder

- [Parent Directory](#)
- [prueba.txt](#)

Activamos esta opción:

```
# Fancy directory listings  
Include conf/extra/httpd-autoindex.conf
```

y este es el resultado:



7. Servername es la directiva para cambiar el nombre del servidor

```
ServerName localhost:8080
```

8.

```
User daemon  
Group daemon
```

No serviría de nada cambiarla si al iniciar el servidor no lo iniciamos como usuario root.

8.

```
i72oranj@AAVLD026:~/httpd/bin$ telnet localhost 8080  
Trying 127.0.0.1...  
Connected to localhost.  
Escape character is '^]'.  
GET / HTTP/1.0  
  
HTTP/1.1 200 OK  
Date: Tue, 12 Mar 2019 09:16:42 GMT  
Server: Apache/2.4.38 (Unix)  
Last-Modified: Fri, 22 Feb 2019 11:51:51 GMT  
ETag: "4f-5827a376e9a16"  
Accept-Ranges: bytes  
Content-Length: 79  
Connection: close  
Content-Type: text/html  
  
<html>  
  <body>  
    <h1> Index2 Segundo curso PAS  
  </h1>  
  </body>  
</html>  
Connection closed by foreign host.
```

Al introducir HOLA da error 400 ya que no existe para comunicarse con el servidor.

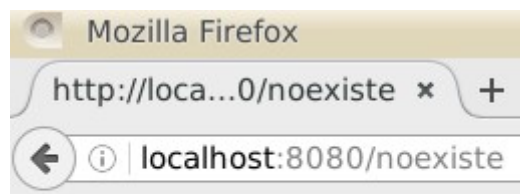
10, Se modifica en estas directivas

```
#ErrorDocument 500 "The server made a boo boo."  
#ErrorDocument 404 /missing.html  
#ErrorDocument 404 "/cgi-bin/missing_handler.pl"  
#ErrorDocument 402 http://www.example.com/subscription_info.html
```

Modificaremos la tercera para mostrar la cadena "URI not found"

```
ErrorDocument 404 "URI not found"
```

Y este es el resultado



Añadimos una directiva para el error 501

```
ErrorDocument 501 "Method not implemented"
```

```
i72orarij@AAVLD026:~/httpd/bin$ telnet localhost 8080  
Trying 127.0.0.1...  
Connected to localhost.  
Escape character is '^]'.  
HOLA / HTTP/1.0  
  
HTTP/1.1 501 Not Implemented  
Date: Tue, 12 Mar 2019 09:36:28 GMT  
Server: Apache/2.4.38 (Unix)  
Allow: GET,POST,OPTIONS,HEAD,TRACE  
Content-Length: 202  
Connection: close  
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1  
  
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 2.0//EN">  
<html><head>  
<title>501 Not Implemented</title>  
</head><body>  
<h1>Not Implemented</h1>  
<p>HOLA to /index2.htm not supported.<br />  
</p>  
</body></html>  
Connection closed by foreign host.
```

Se podría implementar los errores con un html, indicando la dirección en donde se encuentra ese html en vez de un mensaje entre comillas

11. Los archivos se encuentran dentro de la carpeta logs



Este sería un acceso normal encontrado dentro del access\_log

```
127.0.0.1 - - [12/Mar/2019:10:16:42 +0100] "GET / HTTP/1.0" 200 79
```

Y este un acceso erróneo de tipo 501

```
127.0.0.1 - - [12/Mar/2019:10:36:28 +0100] "HOLA / HTTP/1.0" 501 202
```

y esta su línea correspondiente en el error\_log

```
[Tue Mar 12 10:36:29.681481 2019] [core:error] [pid 8774:tid 3960384320] [client 127.0.0.1:47282] AH00135: Invalid method in request HOLA / HTTP/1.0
```

12. Añadimos la directiva Redirect permanent para que con localhost:8080/google redirija a [www.uco.es](http://www.uco.es)


```
Redirect permanent /google http://www.uco.es
```

13. Para saber la IP usaremos el comando ifconfig y encontramos la IP en inet addr, en la segunda línea de eth0

```
i72orarj@AAVLD026:~/httpd/bin$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 3C:D9:2B:50:99:A9
          inet addr:172.16.210.26  Bcast:172.16.210.255  Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:416351 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:415722 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:183266165  TX bytes:174735713
          Interrupt:20 Memory:fe400000-fe420000
```

Creamos el host virtual con esa IP

```
<VirtualHost 172.16.210.26>
    ServerName 172.16.210.26:8080
    DocumentRoot "/home/i72orarj/httpd-docs/newFolder"
    CustomLog logs/ip-access.log common
    ErrorLog logs/ip-error.log
</VirtualHost>
```

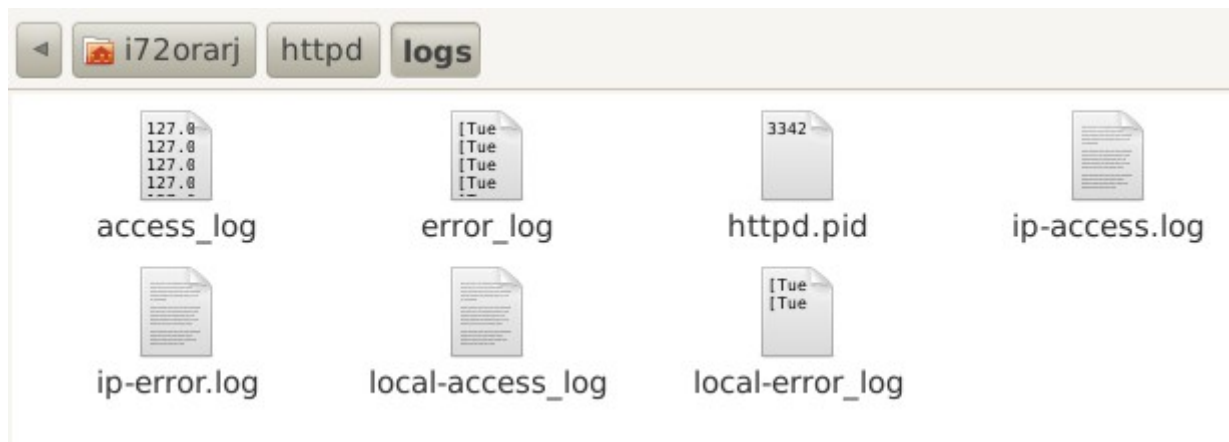
Index of /				
172.16.210.26:8080				
Index of /				
	<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
	<a href="#">prueba.txt</a>	2019-02-22 13:13	0	

Actualizamos los ficheros de logs que ya existían

```
CustomLog "logs/local-access_log" common
```

```
ErrorLog "logs/local-error_log"
```

Y así ha quedado el directorio



14. Activamos la directiva

```
# Local access to the Apache HTTP Server Manual
Include conf/extra/httpd-manual.conf
```

y cargaremos el módulo

```
LoadModule negotiation_module modules/mod_negotiation.so
```



El fichero httpd-manual.conf contiene:

```
AliasMatch ^/manual(?:/(?:da|de|en|es|fr|ja|ko|pt-br|ru|tr|zh-cn))?(/*)?$ "/home/i720rarj/httpd/manual$1"

<Directory "/home/i720rarj/httpd/manual">
    Options Indexes
    AllowOverride None
    Require all granted

<Files *.html>
    SetHandler type-map
</Files>

# .tr is text/troff in mime.types!
RemoveType tr

# Traditionally, used .dk filename extension for da language
AddLanguage da .da

SetEnvIf Request_URI ^/manual/(da|de|en|es|fr|ja|ko|pt-br|ru|tr|zh-cn)/ prefer-language=$1
RedirectMatch 301 ^/manual(?:/(?:da|de|en|es|fr|ja|ko|pt-br|ru|tr|zh-cn)){2,}(/.*)?$ /manual/$1$2

# Reflect the greatest effort in translation (most content available),
# inferring greater attention to detail (potentially false assumption,
# counting translations presently in-sync would be more helpful.)
# Use caution counting; safest pattern is '*.xml.XX'. Recent .xml source
# document count: 266 214 110 94 82 25 22    18    4 1 1
LanguagePriority en fr ko ja tr es de zh-cn pt-br da ru
ForceLanguagePriority Prefer Fallback
</Directory>
```

AliasMatch: Si se ingresa en /manual si puede ingresar en /manual/<idioma>

AddLanguage: Los archivos con extensión .da se entenderán como en danés

SetEnvIf: Da valor a la variable prefer-language

RedirectMatch 301: Se usa para redirigir a ultimo idioma solicitado. Por ejemplo /manual/es/de/en, en este caso se redirige al inglés

LanguagePriority: Prioridad de los idiomas

ForceLanguagePriority: Prefer Fallback se usa para redirigir al idioma con mas prioridad cuando se soliciten mas de uno

El resultado es este:

Apache HTTP Server Versión 2.4 Documentación

Idiomas disponibles: [da](#) [de](#) [en](#) [es](#) [fr](#) [ja](#) [ko](#) [pt-br](#) [tr](#) [zh-cn](#)

Buscar en Google

Notas de la versión

- Nuevas funcionalidades en Apache 2.3/2.4
- Nuevas funcionalidades en Apache 2.1/2.2
- Nuevas funcionalidades en Apache 2.0
- Actualizar a la versión 2.4 desde la 2.2
- Leer Apache

Manual de Referencia

- Controlar e instalar
- Escalando Apache
- Parada y Reinicio de Apache
- Directivas de configuración en tiempo de ejecución
- Módulos
- Módulos de Procesamiento Múltiple (MPM)
- Filtros
- Handlers
- Analizador de Expresiones
- Subescritura de la clase índice .htaccess
- Programas de Soporte y Servidor
- Glosario

Guía de Usuario

- Empezando
- Enlazando Direcciones y Puertos
- Ficheros de Configuración
- Secciones de Configuración
- Almacenamiento de Contenido en Caché
- Negociación de Contenido
- Objetos Compartidos Dinámicamente (DSO)
- Variables de Entorno
- Ficheros de Log
- Cumplimiento del Protocolo HTTP
- Mapas de URL al Sistema de Ficheros
- Optimización del Rendimiento
- Control de seguridad
- Configuración básica del Servidor
- Cifrado SSL/TLS
- Escalación de Suenos para CGI
- Resolución de URL con mod\_rewrite
- Servidores Virtuales

How-To / Tutoriales

- Índice de Tutoriales
- Autenticación y Autorización
- Control de Acceso
- CGI: Contenido Dinámico
- Ficheros .htaccess
- Inclusión del Lado del Servidor (SSI)
- Directorios Web por Usuario (public\_html)
- Guía de configuración de Proxy Inverso
- Guía HTTP/2

Notas Sobre Plataformas Específicas

- Microsoft Windows
- Sistemas Basados en RPM (Redhat / CentOS / Fedora)
- Novell NetWare

Otros Temas

- Preguntas Frecuentes
- Mapa del Sitio
- Documentación para Desarrolladores
- Contribuir en la Documentación
- Otras Notas
- Wiki

Idiomas disponibles: [da](#) [de](#) [en](#) [es](#) [fr](#) [ja](#) [ko](#) [pt-br](#) [tr](#) [zh-cn](#)

Modulos | Directivas | Preguntas Frecuentes | Glosario | Mapa del sitio web

Copyright 2019 The Apache Software Foundation.  
Licencia bajo los términos de la [Apache License, Version 2.0](#).

15.

```
i72oranj@AAVLD026:~/httpd/bin$ ./htpasswd -c .htpasswd usuario1
New password:
Re-type new password:
Adding password for user usuario1
i72oranj@AAVLD026:~/httpd/bin$ ./htpasswd .htpasswd usuario2
New password:
Re-type new password:
Adding password for user usuario2
i72oranj@AAVLD026:~/httpd/bin$ ./htpasswd .htpasswd usuario3
New password:
Re-type new password:
Adding password for user usuario3
```

En el fichero .htpasswd encontramos lo siguiente, dividiendo cada línea en dos partes, la parte anterior a los dos puntos como el usuario y lo restante la contraseña cifrada

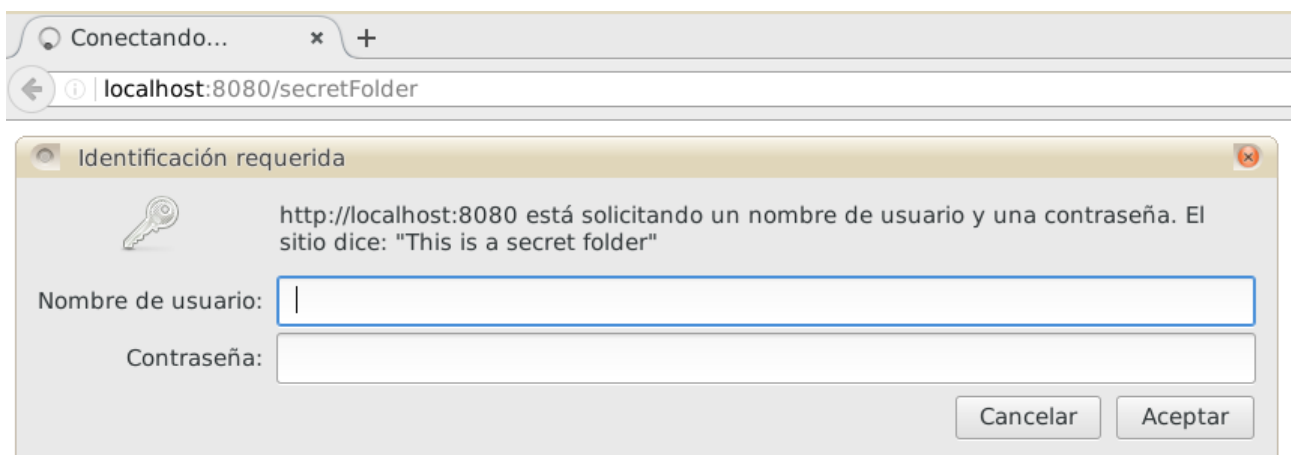
```
usuario1:$apr1$tEf4d1e6$wgsr3jr2vj2QV4nNwfq491
usuario2:$apr1$HbFk0kb4$8SkBY1xHZw7y00e0LLkFD1
usuario3:$apr1$w5S9RoM5$21qwY6/pvabUev34SifR.1
```

Copiamos este fichero en la carpeta secretFolder y creamos el fichero .htaccess con esto en el interior:

```
AuthUserFile /home/i72oranj/httpd-docs/secretFolder/.htpasswd
AuthName "This is a secret folder"
AuthType Basic

require user usuario1 usuario2 usuario3
```

Al intentar acceder a localhost:8080/secretFolder nos aparece esto:





16. Para comenzar cargamos este modulo:

```
LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
```

Tambien modificamos la directiva Directory

```
<Directory />  
    AllowOverride none  
    Require all denied  
    Order Deny,Allow  
    Deny from all  
    Allow from 172.16.210.26  
</Directory>
```

Al acceder a 172.16.210.26:8080 nos muestra el directorio raíz por defecto

