

Práctica 5.3: Ficheros de configuración y directivas en *Linux*

En esta práctica analizaremos los principales ficheros de configuración y el valor de algunas directivas del servidor web *Apache2.2* instalado en la máquina **ServidorLinuxXX**.

1. Ficheros de configuración

- 1.1. Inicia sesión con un usuario con privilegios de administrador en **ServidorLinuxXX**.
- 1.2. Abre un terminal y accede al directorio `/etc/apache2`.
- 1.3. Haz un listado del directorio y observa los ficheros de configuración.
- 1.4. Abre el fichero `/etc/apache/apache2.conf` y analiza su configuración. Observa que incluye con la directiva `include` a otros ficheros y directorios, Figura 1.

```
Include httpd.conf

# Include ports listing
Include ports.conf

#
# The following directives define some format nicknames for use with
# a CustomLog directive (see below).
# If you are behind a reverse proxy, you might want to change %h into %X-Forwarded-For
#
LogFormat "%v:%p %h %l %u %t \"%r\" %>s %O \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" :
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %O \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\"" combin
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %O" common
LogFormat "%{Referer}i -> %U" referer
LogFormat "%{User-agent}i" agent

# Include of directories ignores editors' and dpkg's backup files,
# see README.Debian for details.

# Include generic snippets of statements
Include conf.d/

# Include the virtual host configurations:
Include sites-enabled/
```

Figura 1: Fichero `/etc/apache/apache2.conf`

2. Servidor virtual por defecto

- 2.1. Accede al directorio `/etc/apache2/sites-available` y comprueba que está creado el archivo **default** que contiene la configuración del servidor virtual por defecto.
- 2.2. Accede a `/etc/apache2/sites-enabled` y comprueba que existe el fichero **000-default** que es un enlace simbólico a **default**, Figura 2 (recuerda que los ficheros incluidos en `/etc/apache2/sites-enabled` se incluyen en `/etc/apache2/apache2.conf` en orden alfabético).

```
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 26 abr 30 14:23 000-default -> ../sites-available/default
```

Figura 2: Fichero `/etc/apache2/sites-enabled/000-default`

3. Directivas

- 3.1. Consulta el fichero `/etc/apache2/apache2.conf` y comprueba cuál es el valor de las siguientes directivas.
 - `ServerRoot`
 - `User` y `Group`
 - `Timeout`
- 3.2. Consulta la documentación de *Apache* y responde a las siguientes preguntas:
 - a ¿Se permiten conexiones persistentes (que todas las conexiones de un usuario se atienden en la misma conexión TCP)? *Si* ¿Qué directiva define este comportamiento? `KeepAlive`.
 - b ¿Cuál es el fichero de errores? `/var/log/apache2/error.log` ¿Qué directiva lo define? `ErrorLog`.
- 3.3. Consulta el fichero `/etc/apache2/ports.conf`, Figura 3 y comprueba cuál es el puerto en el que escucha peticiones *Apache* (*puerto 80*) ¿En qué puerto escuchará también si se habilita el módulo `modssl`? *443*.

```
# 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
# This is also true if you have upgraded from before 2.2.9-3 (i.e. from
# Debian etch). See /usr/share/doc/apache2.2-common/NEWS.Debian.gz and
# README.Debian.gz

NameVirtualHost *:80
Listen 80

<IfModule mod_ssl.c>
    # If you add NameVirtualHost *:443 here, you will also have to change
    # the VirtualHost statement in /etc/apache2/sites-available/default-ssl
    # to <VirtualHost *:443>
    # Server Name Indication for SSL named virtual hosts is currently not
    # supported by MSIE on Windows XP.
    Listen 443
</IfModule>

<IfModule mod_gnutls.c>
    Listen 443
</IfModule>
```

Figura 3: Contenido del fichero `/etc/apache2/ports.conf`

- 3.4. Consulta el fichero `/etc/apache2/sites-available/default` y observa, Figura 4.
 - Dentro de la directiva `<VirtualHost> ... </VirtualHost>` se define el comportamiento del servidor virtual por defecto.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@localhost

    DocumentRoot /var/www
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>

    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
```

Figura 4: Contenido del fichero `/etc/apache2/sites-available/default`

- El valor de la directiva `DocumentRoot` es `/var/www`.
- La directiva contenedora `<Directory> ...</Directory>` que se utiliza para determinar cómo *Apache* sirve el contenido del directorio `/var/www`.
- El valor de la directiva `ErrorLog`.

◇