

## 1. Introducción

Un servidor web es un programa que corre sobre el servidor que escucha las peticiones HTTP que le llegan y las satisface. Dependiendo del tipo de petición, el servidor web busca una página web o bien ejecuta un programa en el servidor. De cualquier modo, siempre devolverá algún tipo de resultado HTML al cliente o navegador que realizó la petición.

El servidor HTTP Apache es un servidor HTTP de software libre para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, ...), Microsoft Windows y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 (RFC 2616) y el concepto de sitio virtual. La versión 2.x de Apache tiene varias mejoras claves sobre Apache 1.x. Estas mejoras incluyen threads de UNIX, mejor soporte para plataformas no Unix (como Windows), un nuevo API, y soporte de IPv6.

## 2. Instalación del servidor web apache 2.X

Vamos a instalar el servidor web Apache 2.2 en la distribución Debian, para ello necesitamos una conexión a Internet y utilizaremos la instrucción `apt-get` para bajar e instalar los paquetes necesarios. La instrucción que debemos utilizar para la instalación es la siguiente, teniendo en cuenta que lo debemos hacer como root:

```
avatar:~# apt-get install apache2
```

Además del paquete `apache2`, se instalarán los siguientes paquetes:

```
apache2-common apache2-mpm-worker apache2-utils libapr0 ssl-cert
```

## 3. Configuración del servidor web apache 2.X

En Debian los ficheros de configuración de apache están en `/etc/apache2`, siendo `apache2.conf` el fichero principal. El primer problema que nos encontramos lo observamos al reiniciar el servicio con la siguiente instrucción:

```
avatar:~# /etc/init.d/apache2 restart
```

```
apache2: Could not determine the 'servers fully qualified domain name, using 127.0.1.1 for ServerName
```

Es decir, Apache2 no es capaz de determinar cual es el nombre de completo del equipo. Para solucionar esto tenemos definir el FQDN del equipo o utilizar la directiva `ServerName` en el fichero `/etc/apache2/apache2.conf` con el FQDN que vayamos a utilizar.

Después de cualquier cambio en la configuración debemos volver a iniciar el servicio:

```
avatar:~# /etc/init.d/apache2 restart
```



### 3.1. Ficheros de configuración de apache

**/etc/apache2/apache2.conf** Es el fichero de configuración principal del servidor. Por medio de directivas incluye en este fichero los módulos necesarios y el resto de la configuración de los restantes ficheros de configuración.

**/etc/apache2/httpd.conf** Este fichero se mantiene por razones de compatibilidad con la primera versión de Apache. Además se recomienda que la configuración de los módulos de terceros vayan en este fichero.

**/etc/apache2/sites-available** Es el directorio donde se tienen los ficheros de configuración de los diferentes sitios virtuales. El fichero `default-000` contiene la configuración del sitio por defecto.

**/etc/apache2/sites-enabled** Es un directorio donde existe enlaces simbólicos a los ficheros de configuración de los sitios virtuales (en el directorio `/etc/apache2/sites-available`) que están activos.

**/etc/apache2/ports.conf** Es el fichero de configuración donde se indica el puerto por el que escucha el servidor y en su caso la dirección IP, inicialmente viene configurado para escuchar sólo en el `80/tcp`.

**/etc/apache2/mods-available** Directorio que aloja todos los módulos instalados en el servidor.

**/etc/apache2/mods-enabled** Directorio que aloja mediante enlaces simbólicos a al directorio anterior, todos los módulos activos en el servidor.

Las líneas que comienzan con el símbolo `#` en cualquiera de los ficheros de configuración, son comentarios y el servidor no las tiene en cuenta.

La configuración del servidor por defecto define un host virtual `default` cuyo directorio de trabajo es `/var/www`, por lo tanto para probar que el servidor está instalado podemos poner en un navegador `http://localhost`, con lo que se visualizará la página web guardada en este directorio.

