

# APACHE: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

## Descripción

Apache es uno de los servidores web más extendidos en Internet, por su fiabilidad, seguridad además de por ser gratuito. En esta práctica aprenderemos a instalar Apache en nuestro Sistema Operativo, configurarlo para adecuarlo a nuestras necesidades, mejorar su rendimiento y aumentar su seguridad.

## Principales directivas de configuración

Todas las opciones y directivas de configuración de Apache se encuentran en un archivo, `httpd.conf`, será ahí donde tendremos que modificar los valores necesarios para obtener los resultados que deseamos. En esta práctica, tendréis que realizar los siguientes ejercicios, documentando todos los pasos realizados, así como las directivas que habéis tenido que modificar para conseguirlo:

- En Apache hay una directiva que especifica el tiempo máximo que puede tardar una petición en ser atendida. ¿Cuál es esa directiva? Explica para qué puede ser útil.
- Una directiva de Apache especifica el número máximo de conexiones persistentes que pueden ser atendidas. ¿Cuál es su valor por defecto? ¿Qué pasa si establecemos su valor a 0? ¿y a 1? Pruébalo accediendo al servidor desde varios ordenadores a la vez.
- Modificar el puerto en el que escucha el servidor Apache para que sea el 8080.
- Modificar el directorio raíz para la visualización para la web para que sea `/home/miweb`
- Mostrar los archivos que se utilizarán por Apache como archivos por defecto en la visualización de un directorio (normalmente `index.html`). Si no se encuentra `index.php`, incluirlo.
- Las últimas versiones de Apache no muestran el contenido de un directorio si éste no contiene uno de los archivos índices explicados en la directiva anterior. ¿Qué directiva es la encargada de realizar esta función? Modificala para que permita la visualización de los directorios sin archivos índices.
- Identifica las directivas relacionadas con los archivos de `logs` de Apache. Comprueba esos archivos y explica el contenido de cada uno de ellos.
- Encuentra la directiva en la que se muestra el conjunto de caracteres utilizados, por defecto ISO 8859-1. Modificala por UTF-8 y visualiza la web del servidor. Explica qué ocurre.
- Encuentra la directiva que se utiliza para la visualización de páginas de error. Modificala para personalizar los mensajes de error que mostrará nuestro servidor.

## Directorios virtuales

Un directorio virtual es un directorio que se encuentra en un lugar distinto al que se mapea en la URL. Por ejemplo, en la dirección `http://localhost/asignaturas/imsi/` `imsi` no tiene por qué estar dentro del directorio de asignaturas dentro del directorio raíz del servidor, ya que podría estar en un directorio diferente o incluso en otro servidor.

La directiva encargada de crear directorios virtuales es `alias` y su sintaxis es la siguiente:

```
Alias nombreFicticio ubicacionReal
```

```
Ejemplo: alias /asignaturas/imsi /home/imsi
```

Crea uno o varios directorios virtuales en tu servidor y explica cómo lo has hecho.

## **Seguridad en directorios**

Apache permite el acceso a recursos restringidos mediante la creación de usuarios y grupos que deberán autenticarse antes de acceder a dicho recurso protegido. Para proteger esos directorios, es necesario, además de la creación de los usuarios y contraseñas correspondientes, la inclusión de un archivo `.htaccess` (por defecto, aunque el nombre del archivo puede modificarse en `httpd.conf`) con los usuarios o grupos de usuarios que tendrán acceso a ese directorio.

Deberéis crear un directorio, que se llamará `protegido`, y que para acceder a él haya que autenticarse. Los usuarios que tendrán acceso a ese directorio serán: profesor, juanito y pepito; y la contraseña para todos será 123456.

Explicad los pasos realizados para conseguirlo, y el contenido de los archivos creados.

Existe también la posibilidad de permitir o denegar el acceso a diferentes directorios o archivos con las directivas `allow` y `deny`, que pueden utilizarse en el archivo de configuración `httpd.conf` o en cada uno de los directorios mediante el archivo `.htaccess`, dependiendo de la dirección IP del cliente. Prueba esta opción de seguridad para permitir el acceso a nuestro servidor web, únicamente para varias direcciones IP determinadas. Prueba también a denegar el acceso a todas las direcciones IP.

## **Recursos**

<http://www.desarrolloweb.com/manuales/41/>

<http://httpd.apache.org/docs/2.0/es/install.html>

[http://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/tutoriales.php?pagina=apache\\_secure\\_debian](http://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/tutoriales.php?pagina=apache_secure_debian)