

UT 5 – Administración Servidores Web

P5.3 – Servidor Apache: Servidores Virtuales

Consideraciones Previas

La práctica se podrá realizar utilizando cualquiera de las aplicaciones que el alumno tenga ya desplegada en el servidor. En caso de no disponer de ninguna aplicación, se podrá seguir el enunciado de la práctica.

Objetivo

En esta práctica realizaremos la configuración de **Host Virtuales** sobre el servidor web **Apache 2.4** instalado en la máquina **Ubuntu** de la Red Virtual.

Desarrollo de la Práctica

En Apache existen dos tipos de servidores:

1. **Servidor Principal o por defecto:**

- a. Servidor que atiende las peticiones si no se configuran servidores virtuales
- b. Su configuración se define en el fichero `/etc/apache2/sites-available/000-default.conf`

2. **Servidores Virtuales:** El término **Hosting Virtual** se refiere a hacer funcionar más de un sitio web (www.daw2xx.com, www.daw2xx.educa.madrid.org) en una sola máquina.

Los sitios web virtuales pueden configurarse de diferentes modos:

- **"Basados en direcciones IP"**: cada sitio web tiene una dirección IP diferente
- **"Basados en nombres"**: con una sola dirección IP pueden servirse varios sitios web con diferentes nombres de dominio o
- **"Basados en puertos"**: los ficheros de cada dominio se sirven por un puerto diferente.

El hecho de que estén funcionando en la misma máquina física pasa completamente desapercibido para el usuario que visita esos sitios web.

Información sobre Hosting Virtual en Apache:

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

Hosting Virtual basado en Nombres:

<http://httpd.apache.org/docs/2.0/es/vhosts/name-based.html>

Hosting Virtual basado en IPs:

<http://httpd.apache.org/docs/2.0/es/vhosts/ip-based.html>

Ejemplos de configuración:

<http://httpd.apache.org/docs/2.0/es/vhosts/ip-based.html>

Escenario 1: Host Virtual basado en nombres

Modificar el fichero de configuración de Apache y añadir dos host virtuales para satisfacer los siguientes requisitos:

Nota: XX número del equipo

1. Vamos a crear un nuevo sitio web. Para ello crear dos directorios en el home del usuario **alumno** **/home/alumno/web1**, **/home/alumno/web1/files**, **/home/alumno/web2**, **/home/alumno/web2/files**.
2. Crear un fichero **mainweb1.html** en la carpeta **/home/alumno/web1** (fichero contendrá el nombre del alumno y un link a un fichero **file1.html** almacenado en la carpeta **files**).
3. Crear un fichero **mainweb2.html** en la carpeta **/home/alumno/web2** (fichero contendrá nombre del alumno y un link a un fichero link a un fichero **file2.html** almacenado en la carpeta **files**)
4. Crear un **Virtual Hosting basado en nombres** para acceder a los dos sites con los nombres www.web1.daw2XX.iesldv.com y www.web2.daw2XX.iesldv.com
5. Los ficheros que se servirán por defecto al acceder a los diferentes dominios serán **mainweb1.html** y **mainweb2.html**
6. Modificar el servidor DNS para indicar el FQDN para que Apache reconozca el nombre de los sitios web.

Escenario 2: Host Virtual basado en puertos

Modificar el fichero de configuración de Apache y añadir dos host virtuales para satisfacer los siguientes requisitos:

Nota: XX número del equipo

1. Vamos a crear un nuevo sitio web. Para ello crear dos directorios en el home del usuario **alumno** (si no existe creadlo) **/home/alumno/wikip**, **/home/alumno/wikip/files**, **/home/alumno/blogp**, **/home/alumno/blogp/files**.
2. Crear un fichero **wiki1p.html** en la carpeta **/home/alumno/wikip**(fichero contendrá un link a un fichero **wiki2p.html** almacenado en la carpeta **files**)
3. Crear un fichero **blog1p.html** en la carpeta **/home/alumno/blogp**(fichero contendrá un link a un fichero **blog2p.html** almacenado en la carpeta **files**)
4. Crear un **Virtual Hosting basado en nombres** para acceder a los dos sites con los nombres www.wiki.daw2XXp.iesldv.com y www.blog.daw2XXp.iesldv.com
5. Al site www.wiki.daw2XXp.iesldv.com se accederá a través del puerto 5001
6. Al site www.blog.daw2XXp.iesldv.com se accederá a través del puerto 6001
7. Los ficheros que se servirán por defecto al acceder a los diferentes dominios serán **wiki1p.html** y **blog1p.html**
8. Modificar el servidor DNS para indicar el FQDN para que Apache reconozca el nombre de los sitios web.

Documentación a Entregar

Entregar a través de la tarea correspondiente, un documento **P53-NombreAlumno.pdf**, en el que se explicará los pasos realizados en la instalación y configuración del servidor, dando respuesta a cada una de las cuestiones planteadas.

Además, se documentarán todas las pruebas realizadas para comprobar la configuración y funcionamiento del servidor Apache.

El profesor realizará las comprobaciones pertinentes para comprobar el correcto funcionamiento de la práctica.