

Alumno/a: José Manuel González Peña

PRÁCTICA 1: Servidores Web Virtuales.

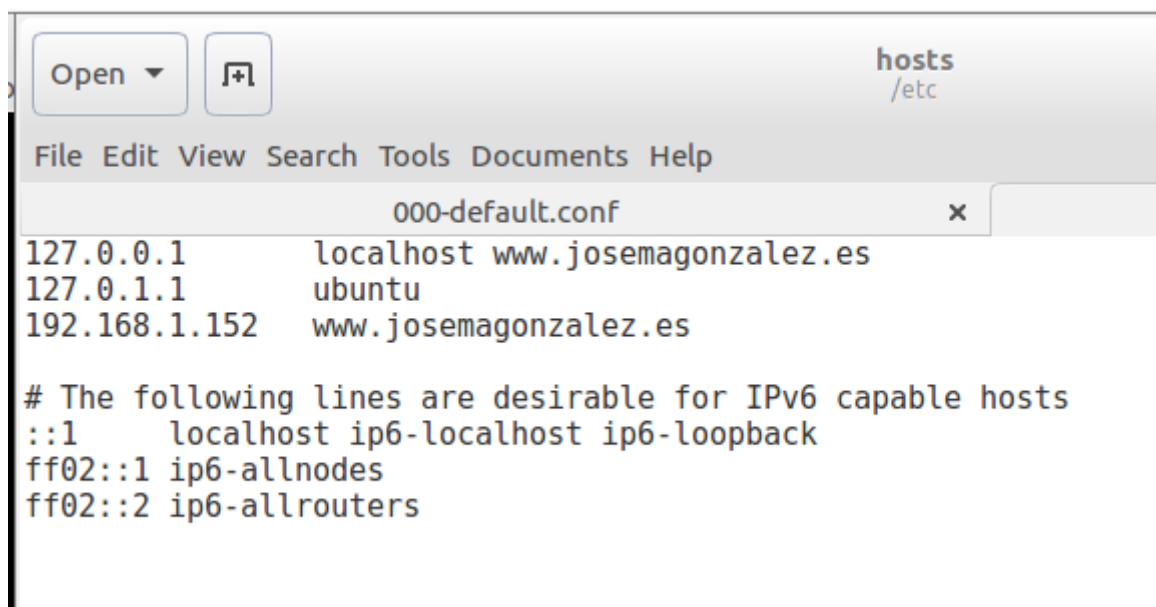
- **Objetivo:** Configurar varios servidores web virtuales en la misma máquina. Descubrir las ventajas de los servidores web virtuales usando para ello Apache2.

- **Procedimiento:**

Será necesario que el servicios DHCP y DNS configurados en las prácticas anteriores están levantados.

Nota: si aún no tienes configurado el servicio DNS, usa el ficheros de hosts

http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo_hosts



```
000-default.conf
127.0.0.1      localhost www.josemagonzalez.es
127.0.1.1      ubuntu
192.168.1.152  www.josemagonzalez.es

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1           localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1       ip6-allnodes
ff02::2       ip6-allrouters
```

Organización del sitio web

La organización que realizaremos de nuestro servidor Apache, será la clásica en los sistemas Unix:

- la página web principal de la intranet se almacenará en la carpeta raíz del servidor web (*),
- las páginas de los usuarios se almacenarán en la carpeta home de cada usuario
- y para las páginas web de los distintos departamentos , lo más práctico es crear nuevos usuarios con el nombre del departamento.

(*)Por defecto, la carpeta raíz (DocumentRoot) del servidor web es la carpeta /var/www. Todos los documentos que se encuentren dentro de la carpeta raíz del servidor web, serán accesibles vía web.

1. Describe con tus palabras:

- **¿Qué ventajas tiene un servidor web virtual frente a un servidor web 'real'?**

Que puedes realizar todas las pruebas necesarias y si falla algún componente puedes 'arreglarlo', en un servidor web real, tiene el problema que al estar en funcionamiento si se cae o falla daría una mala imagen de la web

2. Instalar y configurar un servidor web Apache.

- Instala el paquete.

```

servidor@ubuntu: /etc/dhcp
Archivo  Editar  Pestañas  Ayuda
apache2-dbg      apache2-suexec-pristine  apachetop
servidor@ubuntu:/etc/dhcp$ sudo apt-get install apache
apache2          apache2-dev              apache2-utils
apache2-bin      apache2-doc              apachedex
apache2-data     apache2-suexec-custom    apacheds
apache2-dbg      apache2-suexec-pristine  apachetop
servidor@ubuntu:/etc/dhcp$ sudo apt-get install apache2
[sudo] password for servidor:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap liblua5.1-0
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap liblua5.1-0
0 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 39 no actualizados.
Se necesita descargar 1.537 kB de archivos.
Se utilizarán 6.350 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.

```

- Configura /etc/apache2/httpd.conf (en Ubuntu [apache2.conf](#)) con información del servidor Apache.

Nota: los ficheros de configuración generales son httpd.conf (para configuración del usuario y viene vacío inicialmente) y [apache2.conf](#). El problema de hacer la configuración en [apache2.conf](#) es que puede cambiar con las posteriores versiones.

Observar que [apache2.conf](#) tiene un include del fichero httpd.conf

Mi fichero [apache2.conf](#) tiene estos include

```

Open  [Icon]  apache2.conf
      /etc/apache2
File Edit View Search Tools Documents Help
# Available values: trace, trace2, debug, info, notice, warn,
# error, crit, alert, emerg.
# It is also possible to configure the log level for particular modules,
# "LogLevel info ssl:warn"
#
LogLevel warn

# Include module configuration:
IncludeOptional mods-enabled/*.load
IncludeOptional mods-enabled/*.conf

# Include list of ports to listen on
Include ports.conf

# Sets the default security model of the Apache2 HTTPD server. It does
# not allow access to the root filesystem outside of /usr/share and /var
# The former is used by web applications packaged in Debian
Comprobadlo buscando en el fichero con la orden grep:
$ grep -C 1 httpd.conf apache2.conf

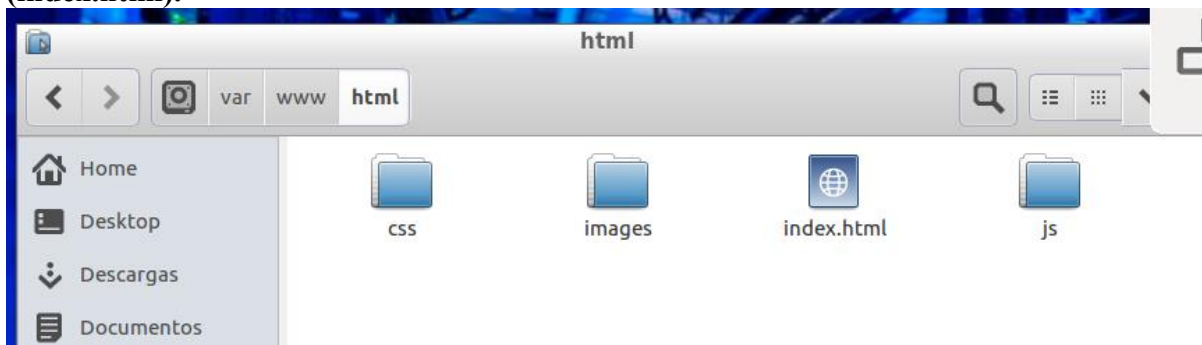
```

Recuerda que si vas a usar un nombre en lugar de la IP, debe estar bien configurada la resolución de IPs y nombres (ya sea usando un fichero de hosts o el servicio DNS)

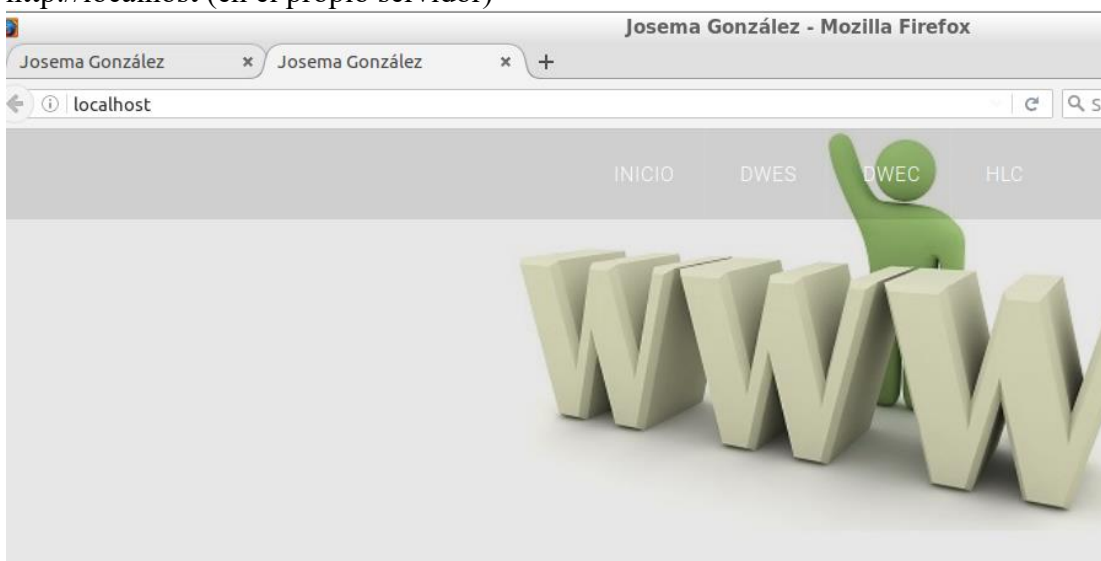
Nota: si tienes instalado DNS haz uso del dominio (zona) creado con el servidor DNS (aulaDAW2.org) y retoca los ficheros de configuración de dicho servidor si fuese necesario.

```
<hosts>
Archivo  Editar  Buscar  Opciones  Ayuda
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 cliente-VirtualBox
192.168.1.152 www.josemagonzalez.es
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

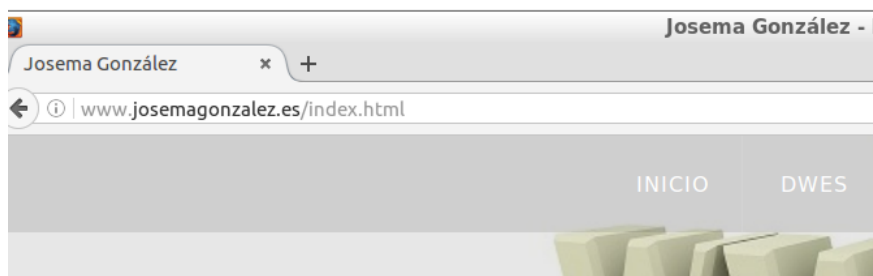
2.1. En el directorio raíz por defecto (/var/www) crea una página de prueba básica (index.html).



- Accede desde el navegador usando la IP del servidor web. Debe mostrarse la página index.html del directorio raíz. Captura pantalla funcionando:
<http://localhost> (en el propio servidor)

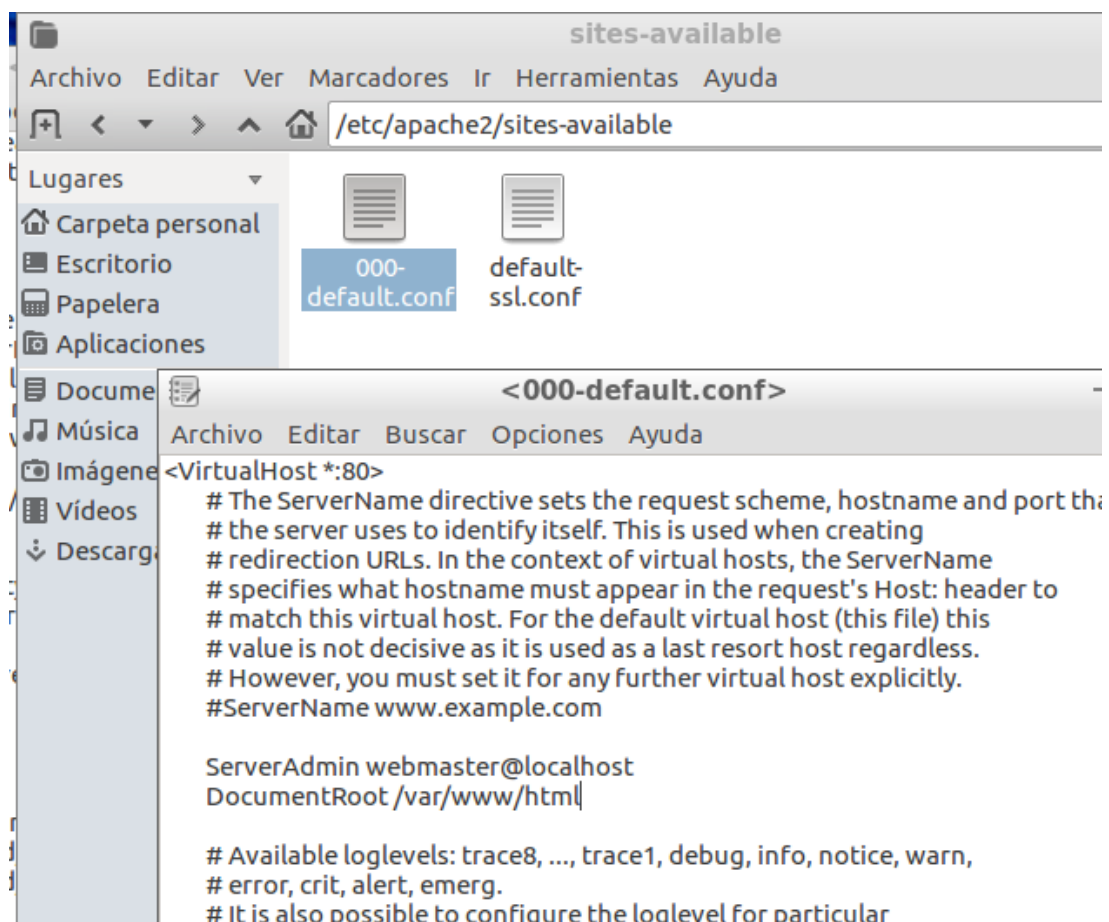


- Accede ahora usando el nombre del servidor; escribe en el navegador:
<http://LaIPdetuservidorweb> (desde cualquier máquina cliente)
[http://www.\[tuapellido\]DAW2.org](http://www.[tuapellido]DAW2.org) (desde cualquier máquina cliente)

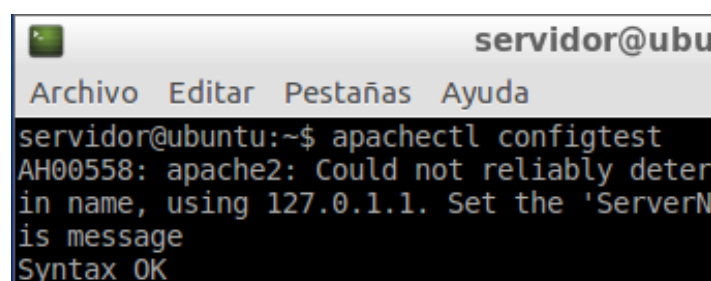


Nota: Para el último caso debe estar bien configurado el fichero /etc/hosts o debe estar funcionando correctamente el servicio DNS (debe existir una entrada o registro de tipo alias (CNAME) para 'www' en el archivo de zona directa).

a) La configuración de la ruta donde se buscará el index.html que queremos mostrar se indica en el parámetro 'DocumentRoot' que se indica en un fichero de configuración, ¿en cuál?



b) ¿Qué orden usarías para comprobar que no hay errores de sintaxis en el fichero de configuración?



c) ¿Cuál es el fichero de log para el servicio apache? Escribe el comando para visualizar sus últimas 20 líneas .

ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/error.log