



Biblioteca Virtual FP

Plan FP 2015

Unidad 5

Administración de *Apache* – 2.
Alojamiento virtual

IFC08CM15. Despliegue de aplicaciones web
Curso 2015

Índice

- ▶ Alojamiento virtual (*Virtual Hosting*).
- ▶ Configuración
 - Directivas.
 - *Linux (Debian/Ubuntu)*.
 - *Windows*.
- ▶ Bibliografía.

Alojamiento virtual (*Virtual Hosting*)

- ▶ *Apache* admite configuraciones de servidores virtuales
 - Basados en IPs.
 - Basados en nombres.
 - Basados en puertos.
- ▶ Webs
 - <http://httpd.apache.org/docs/2.4/es/vhosts/>
 - <http://httpd.apache.org/docs/2.4/es/vhosts/examples.html>

Configuración

Directivas

- ▶ `<VirtualHost> ... </VirtualHost>`
- ▶ `NameVirtualHost`
- ▶ `ServerName`
- ▶ `ServerAlias`
- ▶ `ServerPath`

Server configuration

```
# Ensure that Apache listens on port 80
Listen 80

# Listen for virtual host requests on all IP addresses
NameVirtualHost *:80

<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot /www/example1
    ServerName www.example.com

    # Other directives here
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot /www/example2
    ServerName www.example.org

    # Other directives here
</VirtualHost>
```

Configuración

Linux (Debian/Ubuntu)

- ▶ La versión precompilada (.deb) para *Debian/Ubuntu* tiene habilitados servidores virtuales.
- ▶ Tiene creado y habilitado un servidor virtual por defecto (*default*).

Configuración

Linux (Debian/Ubuntu)

- ▶ **/etc/apache2/sites-available/**
 - Directorio que contiene los ficheros de configuración de servidores virtuales disponibles.
 - En la versión 2.4 de Apache para Ubuntu, los ficheros tienen que terminan en **.conf**.
 - Por defecto están creados el fichero **000-default.conf** con la configuración del servidor virtual por defecto y el fichero **000-default-ssl.conf** con la configuración de un servidor por defecto seguro.

```
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-available$ ls
000-default.conf  default-ssl.conf
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-available$
```

Configuración

Linux (Debian/Ubuntu)

- ▶ **/etc/apache2/sites-enabled/**
 - ▶ Directorio que contiene enlaces simbólicos a los ficheros de sites-enabled.
 - ▶ Los enlaces serán los servidores virtuales habilitados.
 - ▶ Se incluyen en apache2.conf en orden alfabético.
 - ▶ Por defecto está creado el fichero 000-default.conf que es un enlace al fichero default.conf del directorio sites-enabled.

```
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$ ls
000-default.conf
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$
```

Configuración

Linux (Debian/Ubuntu)

► Comandos

- Habilitar un servidor virtual
 - **`a2ensite nombre_de_servidor.conf`**
 - Crea un enlace simbólico en `sites_enabled`.
- Deshabilitar un módulo
 - **`a2dissite nombre_de_servidor.conf`**
 - Borra el enlace simbólico de `sites_enabled`.

- Hay que reiniciar Apache2 al habilitar /deshabilitar servidores virtuales.

Ficheros de configuración

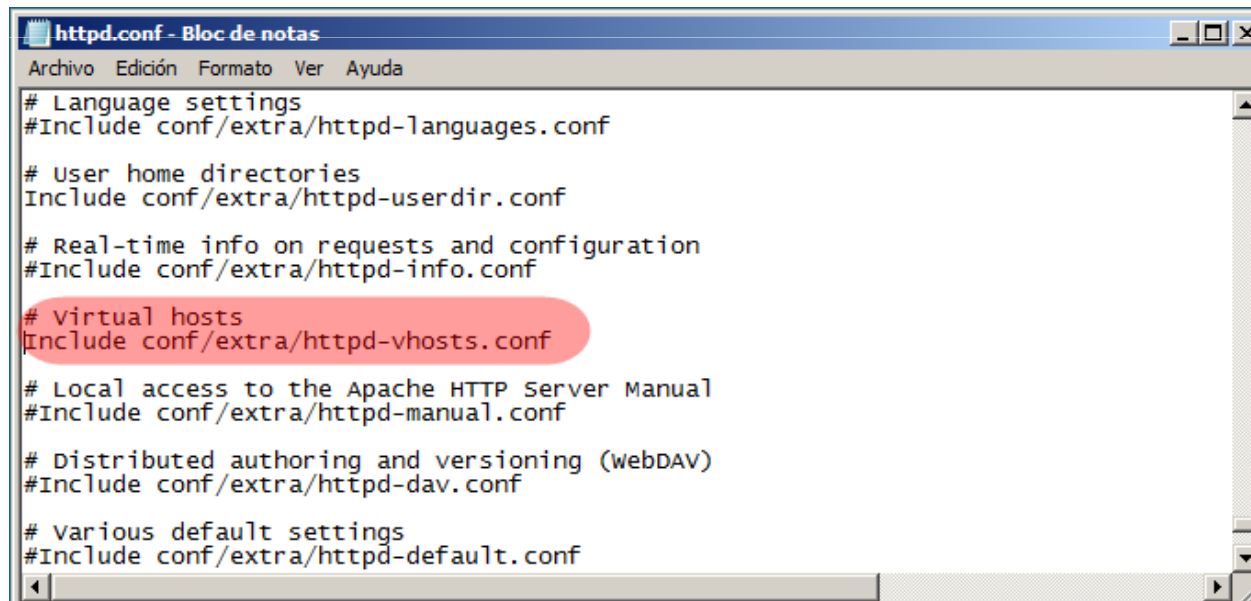
Windows

- ▶ La versión de *Windows* no tiene habilitados por defecto los servidores virtuales.
- ▶ Se utiliza el servidor “principal”.

Ficheros de configuración

Windows

- ▶ **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\httpd.conf**
 - Quitar el comentario a la directiva `include` del fichero `conf/extra/httpd-vhosts.conf`.



```
httpd.conf - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
# Language settings
#Include conf/extra/httpd-languages.conf

# User home directories
Include conf/extra/httpd-userdir.conf

# Real-time info on requests and configuration
#Include conf/extra/httpd-info.conf

# virtual hosts
Include conf/extra/httpd-vhosts.conf

# Local access to the Apache HTTP Server Manual
#Include conf/extra/httpd-manual.conf

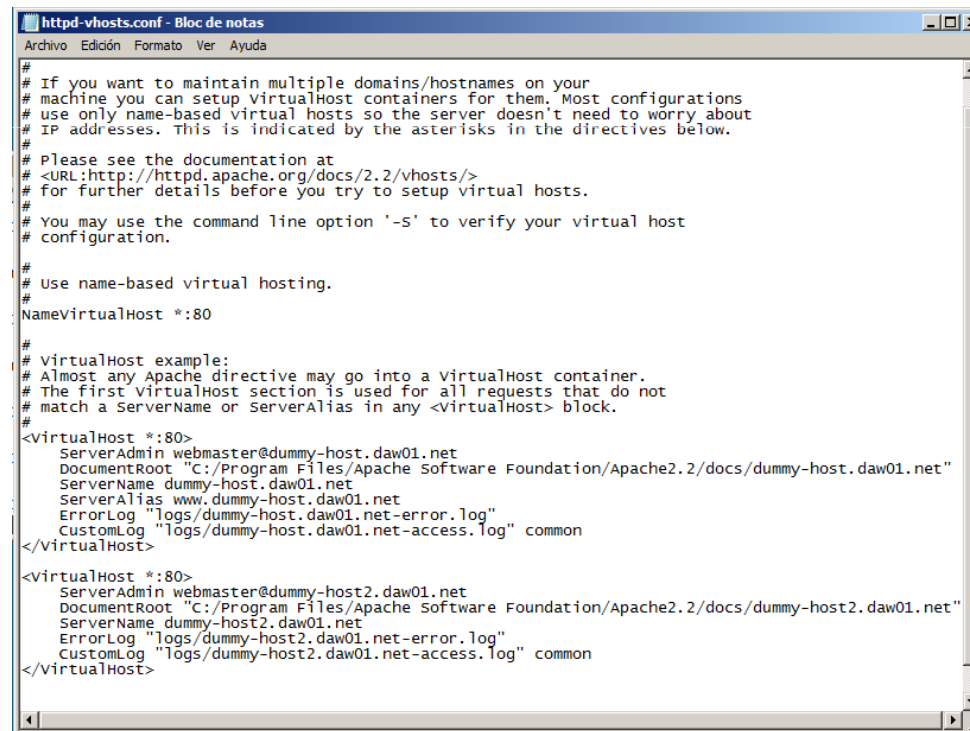
# Distributed authoring and versioning (WebDAV)
#Include conf/extra/httpd-dav.conf

# Various default settings
#Include conf/extra/httpd-default.conf
```

Ficheros de configuración

Windows

- **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\extras\httpd-vhosts.conf.**



```
httpd-vhosts.conf - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda

# If you want to maintain multiple domains/hostnames on your
# machine you can setup VirtualHost containers for them. Most configurations
# use only name-based virtual hosts so the server doesn't need to worry about
# IP addresses. This is indicated by the asterisks in the directives below.
#
# Please see the documentation at
# <URL:http://httpd.apache.org/docs/2.2/vhosts/>
# for further details before you try to setup virtual hosts.
#
# You may use the command line option '-S' to verify your virtual host
# configuration.
#
# Use name-based virtual hosting.
NameVirtualHost *:80

#
# VirtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost container.
# The first VirtualHost section is used for all requests that do not
# match a ServerName or ServerAlias in any <VirtualHost> block.
#
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@dummy-host.daw01.net
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/docs/dummy-host.daw01.net"
    ServerName dummy-host.daw01.net
    ServerAlias www.dummy-host.daw01.net
    ErrorLog "logs/dummy-host.daw01.net-error.log"
    CustomLog "logs/dummy-host.daw01.net-access.log" common
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@dummy-host2.daw01.net
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/docs/dummy-host2.daw01.net"
    ServerName dummy-host2.daw01.net
    ErrorLog "logs/dummy-host2.daw01.net-error.log"
    CustomLog "logs/dummy-host2.daw01.net-access.log" common
</VirtualHost>
```

Práctica

► Práctica 5.16

- Alojamiento virtual de sitios web en *Linux*.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName software.daw01.net

    DocumentRoot /var/www/html/software

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/software.error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/software.access.log combined

    <Directory /var/www/html/software>
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

    <Directory /var/www/html/software/privado>
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        AuthType Digest
        AuthName "software"
        AuthDigestProvider file
        AuthUserFile /etc/apache2/software.digest
        <RequireALL>
            Require user linux
            Require ip 192.168.1.16
        </RequireALL>
    </Directory>
</VirtualHost>
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName hardware.daw01.net

    DocumentRoot /var/www/html/hardware

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/hardware.error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/hardware.access.log combined

    <Directory /var/www/html/hardware>
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

    Alias /alumno /home/alumno
    <Directory /var/www/html/software/privado>
        AllowOverride All
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Práctica

► Práctica 5.17

- Alojamiento virtual de sitios web en *Windows*.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName www.tierra.com
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/tierra"

    <Directory "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/tierra">
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    ErrorLog "logs/tierra.error.log"
    CustomLog "logs/tierra.access.log" common
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerName www.marte.com
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/marte"

    <Directory "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/marte">
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    ErrorLog "logs/marte.error.log"
    CustomLog "logs/marte.access.log" common
</VirtualHost>
```

Bibliografía

- ▶ Servicios de Red e Internet. Álvaro García Sánchez, Luis Enamorado Sarmiento, Javier Sanz Rodríguez. Editorial Garceta.
- ▶ <http://httpd.apache.org>