

HTTP (Peticiones Web)

Nos permite intercambiar información entre un servidor web y un cliente.

Servidor web: Sirviendo la información que le es solicitada también espera peticiones y si viene con el protocolo correcto le devolverá la información solicitada.

PROPUESTA DE HTTP

Servidor HTTP Apache

Es un software de servidor web gratuito y de código abierto para plataformas Unix. Es mantenido y desarrollado por la Apache Software Foundation.

Permite a los propietarios de sitios web servir contenido en la web, de ahí el nombre de servidor web. Es uno de los servidores web más antiguos y confiables.

Cuando alguien quiere visitar un sitio web, ingresa un nombre de dominio en la barra de direcciones de su navegador. Luego, el servidor web envía los archivos solicitados actuando como un repartidor virtual.

¿Cómo funciona el servidor web Apache?

Aunque llamamos a Apache un servidor web, no es un servidor físico, sino un software que se ejecuta en un servidor. Su trabajo es establecer una conexión entre un servidor y los navegadores de los visitantes del sitio web (Firefox, Google Chrome, Safari, etc.) mientras envían archivos entre ellos (estructura cliente-servidor). Apache es un software multiplataforma, por lo cual funciona tanto en servidores Unix como en Windows.

Cuando un visitante quiere cargar una página de tu sitio web, por ejemplo la página de inicio o tu página «Acerca de nosotros», su navegador le envía una solicitud a tu servidor y Apache le devuelve una respuesta con todos los archivos solicitados (texto, imágenes, etc.) El servidor y el cliente se comunican a través del protocolo HTTP y Apache es responsable de garantizar una comunicación fluida y segura entre las dos máquinas.

Apache es altamente personalizable, ya que tiene una estructura basada en módulos. Los módulos le permiten a los administradores del servidor activar y desactivar funcionalidades adicionales. Apache tiene **módulos** de seguridad, almacenamiento en caché, reescritura de URL, autenticación de contraseña y más. También puedes ajustar tus propias configuraciones del servidor a través de un archivo llamado **.htaccess**, que es un archivo de configuración de Apache compatible con todos los planes de **Hostinger**.

Ventajas y Desventajas

Un servidor web Apache puede ser una excelente opción para ejecutar tu sitio web en una plataforma estable y versátil. Sin embargo, también presenta algunas desventajas a las que debes prestarle atención.

Ventajas:

1. De código abierto y gratuito, incluso para uso comercial.
2. Software confiable y estable.
3. Parches de seguridad regulares y actualizados con frecuencia.
4. Flexible debido a su estructura basada en módulos.
5. Fácil de configurar para principiantes.
6. Multiplataforma (funciona tanto en servidores Unix como en Windows).
7. Viene listo para trabajar con sitios de WordPress.
8. Enorme comunidad y soporte fácilmente disponible en caso de cualquier problema.

Desventajas:

1. Problemas de rendimiento en sitios web con demasiado tráfico.
2. Demasiadas opciones de configuración pueden generar vulnerabilidades de seguridad.

PROCESO

Descargue software de apache2

comando: apt-get install apache2

DISTRIBUCIÓN DE CARPETAS DE TRABAJO

ls /etc/apache2

apache2.conf Archivo de configuracion principal

ports.conf Habilitar puertos

CARPETAS IMPORTANTES

sites-available Archivos de configuracion de los servidores virtuales que se han creado

sites-enabled Cuando querramos Accesibles se pasan a esta carpeta

CARPETA DE ALOJAMIENTO DE PAGINAS WEB

ls /var/www host virtual nuevo

CREAMOS 2 PAGINAS DISTINTAS

En mi caso hice www.pasteleriarosita.es y

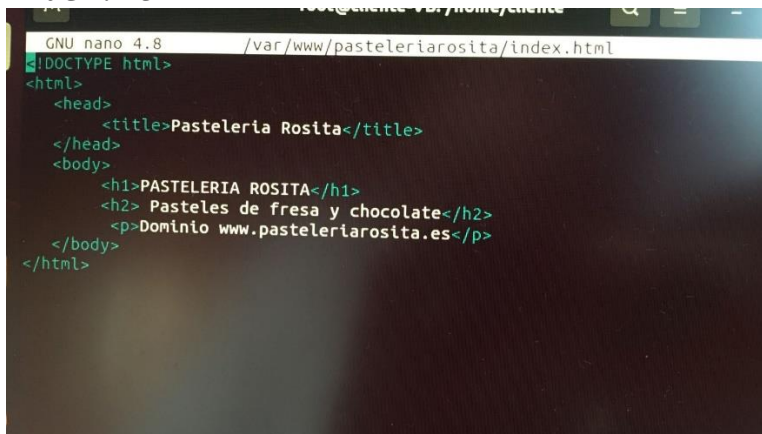
www.pasteleriacanela.es

DOS DIFERENTES DOMINIOS APUNTA A PAGINAS DIFERENTES

Tenemos carpeta para cada pagina web

con sus archivos respectivos como:

index.html



```
GNU nano 4.8 /var/www/pasteleriarosita/index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Pasteleria Rosita</title>
  </head>
  <body>
    <h1>PASTELERIA ROSITA</h1>
    <h2> Pasteles de fresa y chocolate</h2>
    <p>Dominio www.pasteleriarosita.es</p>
  </body>
</html>
```



Se crearon las dos paginas web con su contenido correcto.

ARCHIVOS DE CONFIGURACION

creamos archivos de configuración con el siguiente código:

Se creo archivo de configuración para la primera pagina

/* Cualquier IP pero puedo especificar IP

//PUERTO CUALQUIER IP PERO SOLO POR EL PUERTO 80

<VirtualHost *:80>

//DOMINIO

ServerName pasteleriarosita.es

//DIRECCION DE CORREO DEL ADMINISTRADOR

ServerAdmin root@pasteleriarosita.es

//SI QUEREMOS OTRO EQUIPO INGRESE

ServerAlias www.pasteleriarosita.es

//CARPETA RAIZ DONDE ESTARA ALOJADO NUESTRO PAGINA

DocumentRoot /var/www/pasteleriarosita

//SI ACCEDO AL NAVEGADOR SOLO CON EL ALIAS, SE PONE SOBRE

LA RAIZ

DirectoryIndex indes.html

</VirtualHost>

Se creo archivo de configuración para la segunda pagina

/* Cualquier IP pero puedo especificar IP

//PUERTO CUALQUIER IP PERO SOLO POR EL PUERTO 80

<VirtualHost *:80>

//DOMINIO

ServerName pasteleriacanela.es

//DIRECCION DE CORREO DEL ADMINISTRADOR

ServerAdmin root@pasteleriacanela.es

//SI QUEREMOS OTRO EQUIPO INGRESE

ServerAlias www.pasteleriacanela.es

//CARPETA RAIZ DONDE ESTARA ALOJADO NUESTRO PAGINA

DocumentRoot /var/www/pasteleriacanela

//SI ACCEDO AL NAVEGADOR SOLO CON EL ALIAS, SE PONE SOBRE

LA RAIZ

DirectoryIndex indes.html

</VirtualHost>

ACTIVAMOS LA PAGINA

ACTIVAMOS LA PAGINA

ACTIVAMOS CONFIGURACION

Habilitándola con el comando site-available, con ambas paginas

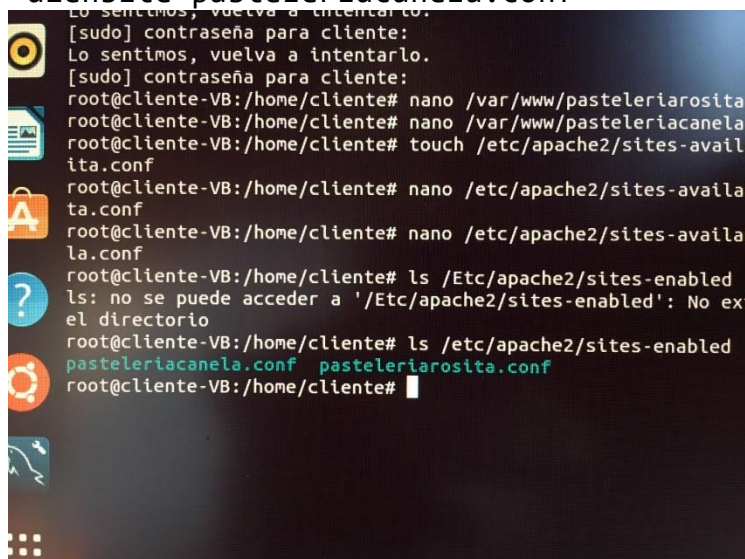
-nano /etc/apache2/sites-available/pasteleriarosita.conf

-nano /etc/apache2/sites-available/pasteleriacanela.conf

A2ensite nos ayuda a activar las páginas web, funciona como enlace simbólico.

-a2ensite pasteleriarosita.conf

-a2ensite pasteleriacanela.conf

A terminal window screenshot showing the process of enabling Apache sites. The user is in a root shell on a client machine. They first attempt to run 'a2ensite' but are prompted for a password. After a failed attempt, they use 'nano' to edit the configuration files for 'pasteleriarosita.conf' and 'pasteleriacanela.conf'. They then use 'touch' to create the files in the 'sites-enabled' directory. Finally, they run 'a2ensite' to enable the sites, and the output shows 'pasteleriacanela.conf' and 'pasteleriarosita.conf' being enabled. The terminal also shows an error message when trying to list the contents of '/Etc/apache2/sites-enabled' due to a case-sensitive path issue.

```
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] contraseña para cliente:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] contraseña para cliente:
root@cliente-VB:/home/cliente# nano /var/www/pasteleriarosita
root@cliente-VB:/home/cliente# nano /var/www/pasteleriacanela
root@cliente-VB:/home/cliente# touch /etc/apache2/sites-avail
ita.conf
root@cliente-VB:/home/cliente# nano /etc/apache2/sites-availa
ta.conf
root@cliente-VB:/home/cliente# nano /etc/apache2/sites-availa
la.conf
root@cliente-VB:/home/cliente# ls /Etc/apache2/sites-enabled
ls: no se puede acceder a '/Etc/apache2/sites-enabled': No ex
el directorio
root@cliente-VB:/home/cliente# ls /etc/apache2/sites-enabled
pasteleriacanela.conf pasteleriarosita.conf
root@cliente-VB:/home/cliente#
```

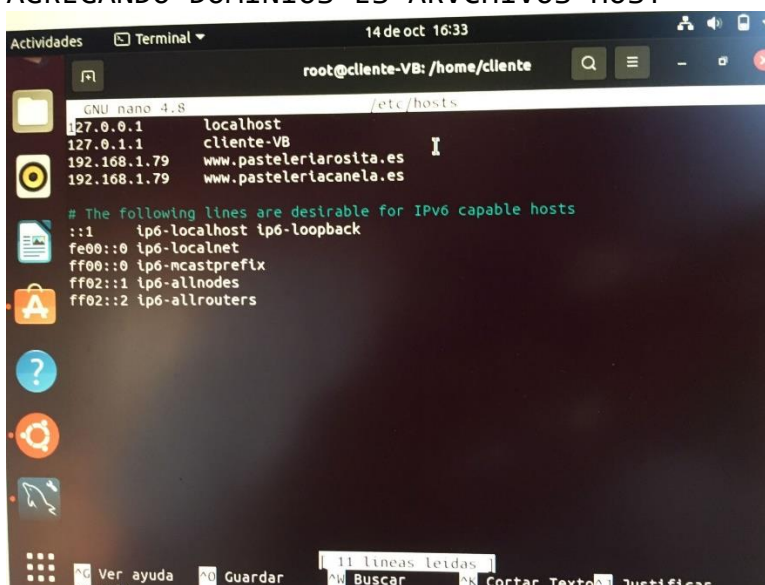
Acá podemos ver cómo están activadas las dos paginas

RECARGAMOS SERVIDOR PARA ACTUALIZAR SERVIDOR

Quedando de la siguiente forma nuestra configuración activa:

```
root@cliente-VB:/home/cliente# ls /etc/apache2/sites-enabled
pasteleriacanela.conf pasteleriarosita.conf
root@cliente-VB:/home/cliente# apachectl -S
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
VirtualHost configuration:
*:80
    is a NameVirtualHost
    default server pasteleriacanela.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriacanela.conf:1)
    port 80 namevhost pasteleriacanela.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriacanela.conf:1)
    alias www.pasteleriacanela.es
    port 80 namevhost pasteleriarosita.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriarosita.conf:1)
    alias www.pasteleriarosita.es
ServerRoot: "/etc/apache2"
Main DocumentRoot: "/var/www/html"
Main ErrorLog: "/var/log/apache2/error.log"
Mutex default: dir="/var/run/apache2/" mechanism=default
Mutex watchdog-callback: using_defaults
PidFile: "/var/run/apache2/apache2.pid"
Define: DUMP_VHOSTS
Define: DUMP_RUN_CFG
User: name="www-data" id=33
Group: name="www-data" id=33
root@cliente-VB:/home/cliente#
```

AGREGANDO DOMINIOS ES ARCHIVOS HOST

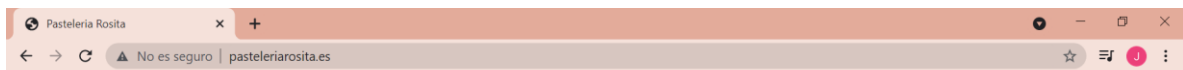
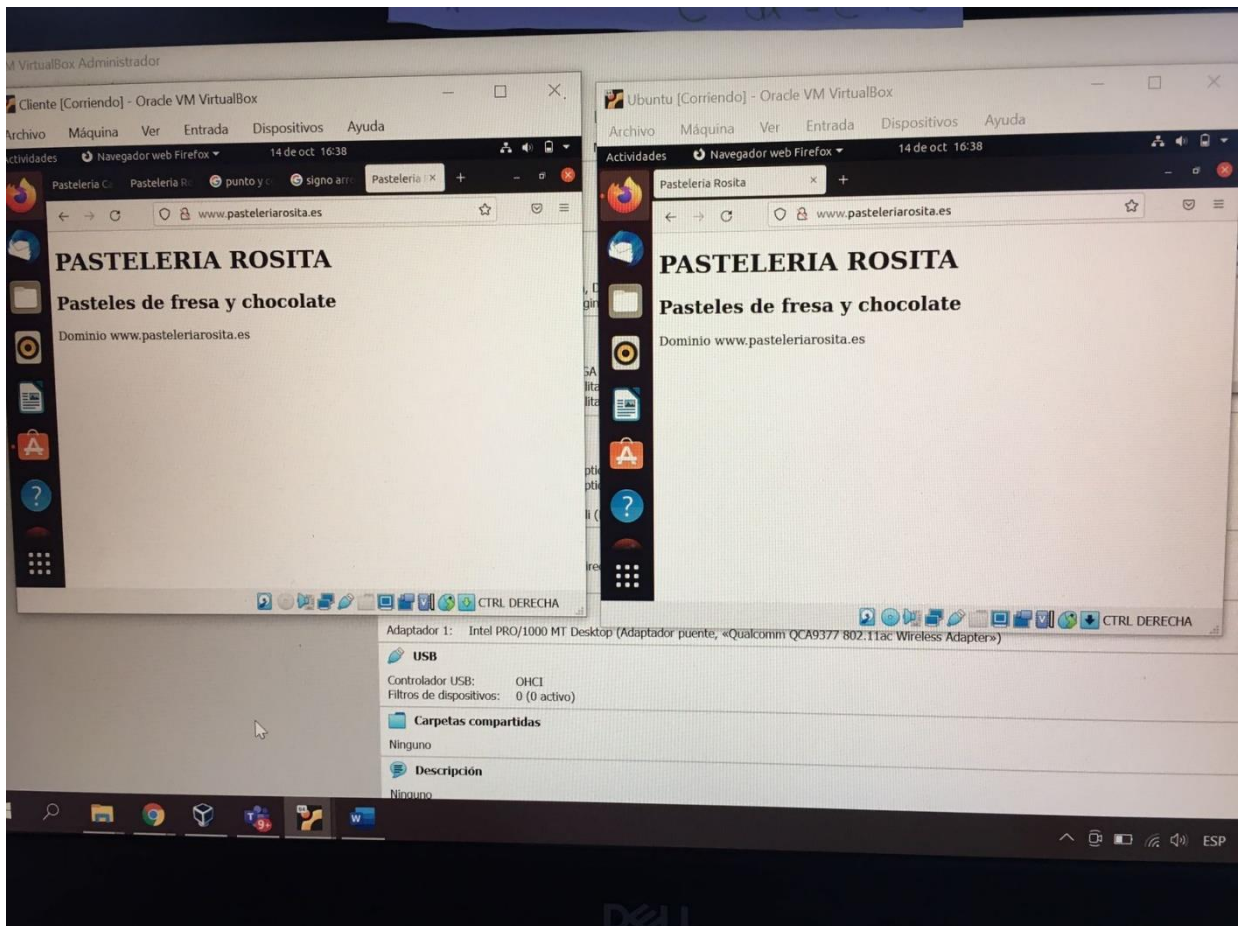


```
root@cliente-VB:/home/cliente# nano /etc/hosts
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 cliente-VB
192.168.1.79 www.pasteleriarosita.es
192.168.1.79 www.pasteleriacanela.es

# 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
```

A continuación, lo probe en otras 2 maquina diferentes:

- Una de tipo Ubuntu
- Otra en Windows



PASTELERIA ROSITA

Pasteles de fresa y chocolate

Dominio www.pasteleriarosita.es





```
root@cliente-VB:/home/cliente# ls /etc/apache2/sites-enabled
pasteleriacanela.conf pasteleriarosita.conf
root@cliente-VB:/home/cliente# apachectl -S
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
VirtualHost configuration:
*:80                is a NameVirtualHost
                    default server pasteleriacanela.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriacanela.conf:1)
                    port 80 namevhost pasteleriacanela.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriacanela.conf:1)
                    alias www.pasteleriacanela.es
                    port 80 namevhost pasteleriarosita.es (/etc/apache2/sites-enabled/pasteleriarosita.conf:1)
                    alias www.pasteleriarosita.es
ServerRoot: "/etc/apache2"
Main DocumentRoot: "/var/www/html"
Main ErrorLog: "/var/log/apache2/error.log"
Mutex default: dir="/var/run/apache2/" mechanism=default
Mutex watchdog-callback: using_defaults
PidFile: "/var/run/apache2/apache2.pid"
Define: DUMP_VHOSTS
Define: DUMP_RUN_CFG
User: name="www-data" id=33
Group: name="www-data" id=33
root@cliente-VB:/home/cliente#
```