

Apache HTTP Server

Despliegue de aplicaciones web

Tabla de Contenidos

1 Servidor Web Apache

2 Configuración básica

Servidor web

Un **servidor web** es una aplicación que se ejecuta de manera continua en un ordenador (también denominado host) y permanece a la espera de solicitudes por parte de un cliente. Cuando recibe estas solicitudes, responde de manera apropiada, proporcionando una página web que se mostrará en el navegador del cliente o mostrando un mensaje correspondiente si se detecta algún error. Su función principal es gestionar y servir contenido web a través de Internet o una red local, permitiendo a los usuarios acceder a sitios web y aplicaciones en línea.

Apache HTTP Server

Apache es uno de los servidores web más populares y ampliamente utilizados. Se trata de un **servidor web de código abierto que implementa el protocolo HTTP** (HyperText Transfer Protocol). Apache es desarrollado y mantenido por la Apache Software Foundation. Su prominencia en la industria se debe principalmente a su sólida seguridad, estabilidad y su capacidad para adaptarse a una amplia variedad de escenarios y requisitos.

Arquitectura básica de Apache

- Estructurado en módulos
- Cada módulo contiene un conjunto de funciones relativas a un aspecto concreto del servidor.
- El archivo binario **httpd** contiene un conjunto de módulos que han sido compilados.
- La funcionalidad de estos módulos puede ser activada o desactivada al arrancar el servidor.
- Los módulos de Apache se pueden clasificar en tres categorías:
 - **Módulos base** Se encargan de las funcionalidades básicas.
 - **Módulos multiproceso** Encargados de la unión de los puertos de la máquina, aceptando las peticiones y atendiéndolas.
 - **Módulos adicionales** Se encargan de añadir funcionalidad al servidor.

Configuración Apache

El archivo de configuración predeterminado de Apache2 se encuentra en **/etc/apache2/apache2.conf**. Este archivo es esencial para personalizar la configuración de nuestro servidor Apache y ajustarlo según nuestras necesidades. A través de la edición de este archivo, podemos configurar opciones como el puerto de salida, el directorio raíz de documentos, los módulos, los archivos de registros y los hosts virtuales. A continuación, se describen algunas de las directivas clave que se pueden ajustar en este archivo:

ServerTokens Esta directiva controla la cantidad de información que Apache revela sobre sí mismo. Puede configurarse para proporcionar información mínima (Prod - producción) o más detalles (Full). Se recomienda establecerlo en Prod por motivos de seguridad.

Configuración Apache

ServerSignature Esta directiva permite especificar datos que se mostrarán en el pie de página de los mensajes de error generados por Apache. Puede personalizarse para proporcionar información personalizada o deshabilitarse para no mostrar datos adicionales en los mensajes de error.

Alias La directiva Alias permite crear rutas adicionales para dirigir solicitudes a carpetas que pueden estar fuera del árbol de directorios especificado en DocumentRoot. Es útil cuando deseamos crear rutas personalizadas para contenido específico en nuestro sitio web.

UserDir Con la directiva UserDir, podemos habilitar la redirección a los directorios personales de los usuarios cuando se recibe una solicitud de tipo ~usuario. Esto es útil para permitir que los usuarios tengan sus propios sitios web en el servidor Apache.

Configuración servidor virtual

Para configurar el servidor virtual predeterminado en Apache2, puedes editar el archivo **/etc/apache2/sites-available/default**.

ServerName Esta directiva permite especificar el nombre del servidor. Si no tienes un nombre de dominio, puedes configurarlo como localhost para que el servidor responda a solicitudes locales.

ServerAdmin Aquí puedes especificar la dirección de correo electrónico del administrador del servidor. Esta dirección se utiliza para fines de contacto en caso de problemas o notificaciones importantes.

CustomLog Puedes definir la ubicación del archivo donde se guardarán los registros de acceso generados por Apache. Esto es útil para realizar un seguimiento de las solicitudes que llegan al servidor.

Configuración servidor virtual

Listen Esta directiva te permite especificar el puerto en el que Apache2 escuchará las solicitudes entrantes. Puedes configurar un puerto personalizado si lo deseas. Además, puedes encontrar la configuración de puertos en su propio archivo de configuración en `/etc/apache2/ports.conf`.

DocumentRoot Define la ubicación del directorio raíz de documentos para este servidor virtual. Por defecto, Apache busca archivos web en `/var/www/html`, pero puedes cambiar esto según tus necesidades.

RedirectMatch Esta directiva se utiliza para configurar redirecciones en función de patrones de URL. Puedes usarla para redirigir solicitudes a un proyecto específico, según cómo hayas configurado tu sistema.