¿Qué es un servidor web o web server?

El servidor web es un servicio que permite servir páginas web, fotos, videos y archivos a través de un protocolo llamado HTTP.

También permite ver ese contenido en el navegador web de nuestra computadora, nuestro celular o cualquier dispositivo con un navegador web.

Existen «marcas» de servidores web, todos utilizan el mismo protocolo HTTP común a todos pero sin embargo cada uno internamente trabaja de forma diferente, esto hace que cada servidor sea mejor o peor en ciertos aspectos.

Algunos son más eficientes que otros, algunos son compatibles con un sistema u otro y otros nacieron para superar problemas de servicio anterior.

El mundo web históricamente casi se divide en **Apache vs IIS** sin embargo hay más jugadores y siempre es bueno conocer las alternativas que tenemos, ahora veremos los 10 servidores web más comunes.

10 Tipos de Servidores Web más populares

Veamos ahora la lista de los diferentes tipos de servidores web más usados hoy en día, así como sus características.

Apache

Es un proyecto open-source de larga trayectoria que nació en 1996 y durante más de dos décadas lideró el mercado de servidores y aunque hoy dia a perdido algo de popularidad al diversificarse el

mercado sigue siendo el servidor web de código abierto más conocido.

Ganó mucha popularidad a fines de los años noventa gracias a que si bien existen otras alternativas open-source <u>Apache</u> logró superar al resto gracias buen funcionamiento y rendimiento, al menos para los estándares de esos días.

Con el correr de los años terminó afianzándose como el servidor de facto al formar un tándem perfecto junto con Linux, <u>MySQL</u> y PHP, formando lo que se denomina el stack **LAMP**.

Gracias a que es un proyecto multiplataforma y está disponible para Linux, Windows y BSD se convirtió en la primera alternativa de los desarrolladores ya que podían montar un entorno completo de desarrollo en sus PC casi igual al de producción con todo el stack sin desembolsar dinero.

Las compañías de <u>Web Hosting</u> lo adoptaron como el servidor de referencia por su robustez y por ser open source podían abaratar costos de licencias.

La principal desventaja al dia de hoy es su bajo rendimiento comparado con su competencia, por lo que ha perdido mercado frente a soluciones más robustas y eficientes como pueden ser Nginx y LiteSpeed aunque debido a su reputación aún está muy lejos de caer en desuso.

Nginx

Creado por el ruso Igor Sysoev, <u>Nginx</u> es un servidor de software libre y de código abierto, que está licenciado bajo una licencia BSD; también existe una versión comercial que se distribuye bajo el nombre de <u>Nginx Plus</u>.

Es un servidor multiplataforma, por lo que corre en sistemas GNU/Linux, BSD, Solaris, Mac OS X) así como también en sistemas Microsoft Windows.

Es perfecto para despachar tanto archivos estáticos o contenido dinámicos dinámicos ya que es posible integrar con mayoría de los lenguajes de programación modernos para generar contenido dinámico.

Su principal atributo es su velocidad y alto rendimiento, siendo capaz de soportar más de 10.000 conexiones simultáneas, además de un bajo uso de recursos junta una sencilla, flexible y poderosa sintaxis de configuración.

Se puede utilizar como servidor web o proxy inverso y como proxy de correo para protocolos IMAP/POP3.

Una desventaja en el mundo del hosting es que cPanel, el panel de control más popular no ofrece soporte para Nginx oficialmente, sin embargo su competidor más cercano Plesk si lo soporta, por defecto utiliza Apache aunque también se puede configurar para trabajar con Nginx, ya sea Nginx junto con Apache o solo con Nginx.

La mayoría de los CMS y aplicaciones web vienen con reglas htaccess incluidas para su funcionamiento en Apache y por desgracia Nginx no soporta nativamente archivos htaccess, sin embargo se pueden definir las mismas reglas aunque en la sintaxis de propia de Nginx.

La desventaja es que estas reglas van colocadas en el propio archivo de configuración del sitio y no en un archivo separado como ocurre con htaccess por lo que para agregar reglas hay recargar la configuración de Nginx reiniciando el servicio o recargando la configuración.

LiteSpeed

Llegamos al primer servidor licenciado de esta lista, nacido en 2003 y comercializado por <u>LiteSpeedTech</u> encontramos en **LiteSpeed** es un servidor comercial muy veloz y eficiente que compite directamente con Nginx en cuestión de rendimiento.

Gracias a su completa integración con cPanel es un servidor candidato para sustituir Apache en servicios de web hosting que utilizan cPanel como panel de control además soporta por completo la sintaxis de archivos htaccess haciendo que la migración entre Apache y LiteSpeed sea menos dolorosa que con otros servidores.

Esta sustitución permite reducir drásticamente el uso de recursos, evitando tener que realizar un upgrade de hardware por falta de recursos.

Si bien la licencia tiene un costo mensual, es una gran alternativa ya que es más económica que realizar un upgrade de hardware.

También existe una versión gratuita llamada <u>OpenLiteSpeed</u> que carece de soporte y de muchas de las características de LiteSpeed si posee, sin embargo es una gran alternativa para conocer los beneficios de LiteSpeed aunque **OpenLiteSpeed** está lejos de su hermano mayor.

Microsoft IIS

Llegamos a otro veterano de la lista, **Internet Information Services** o **IIS** nació a mediados de los noventa para complementar a Windows NT 3.51 y desde entonces a formado parte del ecosistema de de Microsoft Windows.

En el mundo web **ISS** nunca fue muy popular, su principal nicho de mercado siempre estuvo en el mundo empresarial y hoy día se ha popularizado para ofrecer servicios en la nube, principalmente en **Azure** la plataforma de <u>Cloud Hosting</u> de **Microsoft**.

En el pasado a pesar de Microsoft liderar en sistemas de escritorio, ISS nunca despegó como servidor web masivo debido a su precio y a sus limitación licencia en donde existieron por ejemplo versiones en que solo permitían 10 conexiones simultaneas.

Aparte de los servicios HTTP/HTTPS usuales de un servidor web también ofrece servicios de FTP, SMTP y NNTP, originalmente desarrollado para ofrecer contenido dinámico de Active Server Pages (ASP) y posteriormente ASP.NET, actualmente también es compatible con módulos de PHP y Perl.

Su perfecta integración con Visual Studio, sus herramientas y por supuesto con Windows colaboró para que IIS se posiciona como el servidor líder en el mundo empresarial.

Lighttpd

Lanzado en 2003 fue una de las primeras alternativas para la lentitud de Apache, diseñado para ser rápido, consumir muy pocos recursos de CPU y RAM, además de permitir miles de conexiones simultáneas

Lighttpd es software libre y se distribuye bajo la licencia BSD, esta disponible para Linux y Unix oficialmente además de una versión no oficial para Windows denominada **Lighttpd** For Windows Lighttpd se integra fácilmente con **FastCGI**, **SCGI y CGI** lo que permite integrarlo con casi cualquier lenguaje moderno, gracias a su bajo consumo es ideal para <u>servidores VPS</u> o Cloud VPS de bajos recursos.

Como contra tiene que no soporta archivos .htaccess, la documentación es escasa y al no ser tan popular, la comunidad que hay detrás es bastante reducida en comparación con sus otros tipos de servidores web «rivales».

Caddy

Es uno de los tipos de servidores web más nuevos y que mayores novedades incluye, <u>Caddy</u> nacido en 2015 aunque ya está siendo conocido y haciéndose de un nombre, como curiosidad está escrito en **GO** un lenguaje joven de Google surgido hace pocos años.

Disponible para Windows, Mac, Linux, BSD y también para Android por lo que aparte de las plataformas i386 y x64 también está disponible para arquitectura AMD.

Como novedades es un servidor que nativamente soporta **SSL**, **IPv6 y HTTP/2** por defecto a diferencia de lo común de los demás servidores que es tener que configurar esto por separado con cada dominio que se da de alta.

Caddy no es vulnerable a varios CVEs lo que incluye Heartbleed, DROWN, POODLE, y BEAST , adicionalmente para prevenir ataques al protocolo de cifrado usa TLS_FALLBACK_SCSV

Como contra podemos decir que el rendimiento no es tan eficiente al manejar múltiples conexiones por lo que no seria aconsejable para sitios de alto trafico.

Tomcat

Lanzado en 1999 <u>Apache Tomcat</u> es un servidor desarrollado por <u>Apache Software Foundation</u> y habitualmente se lo confunde con el servidor HTTP Apache pensando que es una adaptación. Sin embargo Tomcat es un desarrollo completamente independiente a nivel de código con una arquitectura propia.

Tomcat no es un servidor HTTP/HTTPS convencional sino un servidor para contenedores web para soportar servlets Java y JavaServer Pages (JSP), tampoco hay que confundirlos con un servidor de aplicaciones Java tipo JBoss.

Tomcat fue diseñado para cumplir con las especificaciones de Sun Microsystems para servir aplicaciones en Java.

Es muy usado en entornos empresariales e integra esta lista porque si bien su finalidad primaria es diferente también puede despachar contenido estático de cualquier tipo.

NodeJS

Existe controversia en si se le puede considerar un servidor web o no, lo cierto es que no es muy diferente al caso de Tomcat.

<u>Node.js</u> o simplemente **Node** es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma basado en **JavaScript** y entre sus módulos podemos encontrar <u>Node HTTP module</u> o Express que permiten montar un servicio **HTTP/HTTPS**

En si **Node.Js** soporta cientos de miles de conexiones gracias a su ejecución de hilo único y está basado en el motor **V8 de Chrome** (**Google**) y funciona del lado del servidor

Si antes hablamos del stack LAMP para desarrollo en este caso podemos hablar del Stack MEAN (MongoDB, ExpressJS, Angular y NodeJS) que permite con un solo lenguaje, en este caso JavaScript desarrollar tanto del FrontEnd como el Backend de una aplicación Cherokee

<u>Cherokee</u> es un servidor que apareció en 2001, es software libre y multiplataforma, su objetivo primordial es ser liviano, al menos más que la competencia, por lo que está escrito completamente en C.

Lo interesante de este servidor es que además puede integrarse embebido en otro software y además soporta complementos para aumentar sus capacidades.

Soporta tecnologías como: FastCGI, SCGI, PHP, CGI, SSI, SSL/TLS además permite su utilización como balanceador de carga. Actualmente el proyecto está algo estancado, su última versión estable es de 2013

GWS

Existe un servidor que casi nadie ha oído nombrar, básicamente porque no se puede descargar ni usar por particulares ni empresas y aun así es uno de los servidores web más usados de la web.

Es uno de los tipos de servidores web más usados, aunque casi nunca sabes que lo estás usando. Estamos hablando de <u>Google Web Server</u>, un servidor de uso exclusivo por parte de google y que sostiene toda su infraestructura, integra esta lista porque a pesar de ser usada solo por Google y que su cuota de mercado no alcanza al 2%

Puede no parecer muchos sin estamos hablando cientos de miles de instalaciones, quizás cercanas al millón, un número mucho más alto que otros nombres de esta lista y que por sobre todo soportan la infraestructura de una de las empresas tecnológicas más grandes del mundo y que brindan servicios a millones y millones de usuarios cada.