

Cómo crear un servidor local con WAMP/LAMP/XAMP

-Servidor local:

Se conoce como servidor web local a aquel servidor web almacenado en una red local al propio equipo de referencia. Así, el servidor web local se puede instalar en cualquier de los equipos integrantes de una red local. La instalación se realiza mediante un software que permite tanto probar como navegar en la página web.

El servidor local ofrece una serie de ventajas que resulta interesante conocer.

En primer lugar, permite realizar todo tipo de pruebas en el sitio web sin miedo a que éste se estropee, lo cual supone un gran beneficio en pro de proporcionar la mejor experiencia a los usuarios.

En segundo lugar, no es necesario contratar un dominio ya que es 127.0.0.1, de modo que el disco duro hace las funciones del hosting.

Y, en tercer lugar, directamente relacionado con los puntos anteriores, además del propio sitio web en Internet, también se puede tener almacenado en el servidor local como respaldo.

Se trata por tanto de un recurso ampliamente utilizado por las empresas en la actualidad. Y es que, de este modo pueden corregir de forma rápida y sencilla todos aquellos fallos, así como realizar los cambios que consideren oportunos, en el sitio web corporativo hasta que estén completamente seguras de que está listo para ser subido al servidor remoto definitivo.

Primero que nada antes de comenzar a hablar de servidores necesitamos definir por supuesto qué es un servidor exactamente. A grandes rasgos, un servidor es básicamente una computadora, parecido en muchos aspectos a la computadora que tienes en tu casa u oficina, aunque claro, tiene sus diferencias y está destinada a ser utilizada con otros fines que las típicas computadoras de casa o del trabajo.

Aparte de algunas pocas diferencias en el hardware, ¿qué otra cosa hace que una computadora y un servidor sean diferentes? Pues como ya lo hemos dicho, otra diferencia clave es el propósito, ya que la idea detrás de un servidor es justamente que «sirva» datos, es decir, que despache algún tipo de contenido o información o lo que sea que se necesite.

Un servidor lo que es hace es, básicamente, despachar los datos que le son solicitados y que se encuentran almacenados en su sistema. Esto pueden ser diferentes cosas, todo dependerá el propósito del servidor: pueden ser sitios web enteros, pueden ser algunos datos puntuales de una base de datos, puede ser contenido estático como imágenes o videos, entre otras muchas cosas.

Con esto en claro, ¿a qué nos referimos entonces cuando hablamos de servidores locales? Pues generalmente los servidores son brindados por empresas de hosting, y en dichos casos estos servidores se encuentra ubicados físicamente dentro de un data center. El data center es el lugar donde se montan y conectan a Internet los servidores que una empresa alquila a sus clientes, aunque en algunos casos dichos servidores pueden ser vendidos en vez de arrendados.

Ese sería el caso de un servidor normal contratado a una empresa de hosting, ¿pero qué diferencia tiene con un servidor local? Pues un servidor local, como lo dice su nombre, es un servidor que está ubicado físicamente en la misma ubicación que nosotros, esto puede ser por ejemplo en nuestra casa, nuestra oficina, un estudio, etc.

Características de un servidor en local

Es interesante conocer cuáles son las prestaciones de un servidor local.

Actualización: del mismo modo que ocurre con todos los servicios informáticos, es importante actualizar el servidor en local de forma periódica.

Sitio web: tal y como hemos señalado, los servidores locales son ampliamente utilizados por las empresas en la actualidad ya que permiten probar un determinado sitio web antes de subirlo al servidor remoto. De este modo, una de sus principales características tiene que ver con el hecho de permitir una mejor experiencia por parte de los usuarios a la hora de navegar en Internet.

Remoto: si se configura correctamente, el servidor en local permite el acceso al mismo en remoto de forma segura, sin ningún tipo de vulnerabilidad.

Ampliable: por supuesto, la capacidad de un servidor de este tipo es ampliable. Para ello simplemente hay que modificar el hardware y/o el software del equipo.

Ventajas y desventajas de tener un servidor local

Disponer de un servidor local tiene algunas cuantas ventajas, aunque también tiene sus desventajas. Así que vamos a analizar ambos aspectos.

Ventajas de tener un servidor local

Ahorro de dinero a largo plazo: la compra de un servidor nunca es barata, y en muchas ocasiones arrendarlos tampoco, pero puedes estar seguro que arrendar un servidor te saldrá muchísimo más barato que comprarlo. Esto quiere decir que sí compramos un servidor tendremos una fuerte inversión inicial, sin embargo al cabo de un año o dos, dependiendo del costo del servidor, habremos ya amortiguado ese gasto.

Rápida conectividad: no es lo mismo tener un servidor a unos pocos metros de ti en una red local que tenerlo a miles de kilómetros al otro lado del mundo. Sí, hoy en día las líneas internacionales son muy buenas y la diferencia en la distancia se nota en pocos casos, pero sigue estando: si tienes el server localmente siempre obtendrás un mejor tiempo de respuesta, y si se trata de un servidor de juegos online su ubicación es extremadamente importante.

Mayor seguridad: la seguridad es también un aspecto clave para muchas empresas, y hay quienes simplemente no confían en guardar información importante en un servidor al cual no pueden tener acceso físicamente. Para este tipo de casos un servidor local también se vuelve algo ideal, ya que se puede controlar quién tiene acceso al servidor a nivel físico.

Desventajas de tener un servidor local

Por supuesto el disponer de un server local tiene ciertas desventajas, no todo va a ser color de rosas.

Mayor gasto de energía: gastarás más energía eléctrica, así como también posiblemente un mayor gasto en el servicio de Internet. Vamos a necesitar sí o sí una IP dedicada para nuestro server, y recuerda que las conexiones dedicadas son más costosas que las que usan IP dinámica.

Falta de partes para reemplazar hardware defectuoso: cuando tenemos un servidor en un data center y ocurre una rotura o falla de hardware es nuestro proveedor quien se encarga de reemplazar el hardware averiado o defectuoso, sin embargo si esto nos ocurre con un servidor local entonces seremos nosotros mismos quienes tendremos que comprar la nueva pieza. Quizá incluso tengamos que contratar la ayuda de un técnico para poder cambiarla, lo cual obviamente involucra un gasto adicional, mientras nuestro servidor está caído.

Falta de técnicos calificados: los servicios de administración de servidores también entran en juego

aquí, ya que será necesario que alguien se encargue de administrar el servidor en caso de que no sepamos hacerlo. Obviamente podemos contratar un servicio externo, pero estos suelen ser caros, aunque muy buenos en la mayoría de los casos. ¿Y en qué caso el servicio de administración suele ser bueno y no demasiado caro? Pues cuando el server es arrendado con un proveedor de hosting: en esas situaciones se suelen ofrecer administraciones de servidores a buenos precios. Obviamente si tienes un servidor local no vas a poder acceder a un mejor precio que si lo tienes contratado con un proveedor de hosting.

¿Qué hay que preparar para montar un servidor?

Hay una serie de requisitos mínimos necesarios para que un equipo haga las funciones de servidor local.

Sistema operativo: el más utilizado es Windows; no obstante, también se puede utilizar un ordenador con MacOS o Linux como so.

Apache: es la aplicación fundamental para convertir el equipo en servidor local.

MySQL: se trata de una aplicación de bases de datos que controla Apache y que permite la creación de todas aquellas bases de datos que sean necesarias para desarrollar el proyecto.

PHP: se trata de la tecnología de programación que utiliza el servidor en cuestión.

Todas las aplicaciones mencionadas se han desarrollado después del lanzamiento de Linux y son de código abierto, por lo que se actualizan con relativa constancia.

Aunque se pueden instalar por separado, lo más recomendable es optar por el paquete denominado **LAMP** para Linux, que las engloba a todas; este paquete recibe el nombre de WAMP para Windows y MAMP para Mac.

La combinación de estas tecnologías es usada principalmente para definir la infraestructura de un servidor web, utilizando un paradigma de programación para el desarrollo del sistema .

Se entiende como infraestructura de red a todos aquellos elementos básicos e imprescindibles para cualquier institución u organización pública o privada

que precise todos o algunos de los siguientes servicios de telecomunicaciones: teléfono, fax, ordenador, escáner, impresoras, TPV, cámaras de control y vigilancia, control de accesos, datafonos, climatización, incendio, etcétera.

Además de lo propio del software, el hardware también juega un papel esencial. El ordenador en el que se vaya a montar el servidor debe contar con la refrigeración adecuada; lo ideal es que tenga una rejilla bien amplia para que no se sobrecaliente en exceso y pueda dar lugar a cualquier tipo de problema.

La memoria RAM es otro aspecto a valorar ya que este tipo de equipos requieren de un gran rendimiento; lo mínimo aconsejable son 3 GB para que pueda realizar todas las tareas con fluidez.

Merece la pena destacar que no es suficiente con un PC normal de usuario. Y es que no tiene nada que ver el hecho de abrir varias apps en un ordenador a una velocidad normal, que atender a una gran cantidad de consultas al mismo tiempo.

Así, es conveniente optar por un equipo con uno o varios procesadores multinúcleo capaces de

hacer frente a este tipo de exigencias.

Y, por último además de todo lo anterior, 100% recomendable contar con un sistema de copias de seguridad que permita el almacenamiento de forma automática de todos los archivos almacenados.

Todo esto es si vamos a tener páginas operativas (publicadas) en dicho servidor. Si es para realizar testeos, es posible que no necesitemos tantas capacidades, porque el tráfico será menor.

Instalación y configuración

A continuación explicamos paso a paso cómo montar servidor local de forma sencilla, sin necesidad de ser un experto en el campo.

WAMP: en primer lugar hay que descargar WAMP desde la página oficial del paquete. Es importante prestar especial atención al sistema operativo del paquete ya que ofrece dos opciones. Además, resulta conveniente leer detenidamente las instrucciones que se muestran en la página, así como durante el proceso de instalación para poder realizarlo y finalizarlo de manera exitosa.

Icono WAMP: una vez instalado WAMP en el equipo, el software crea de manera automática un icono de acceso directo al mismo en el escritorio. De este modo, los usuarios sólo tienen que hacer clic dos veces seguidas sobre él cada vez que deseen utilizar el servidor local. Cuando se arranca WAMP, el icono es de color rojo; cuando el ordenador funcione como servidor local a pleno rendimiento, se vuelve de color verde.

Ejecutar WAMP: una vez los usuarios hacen clic sobre este icono cuando está en color verde, se despliegan todas las funcionalidades del paquete, incluyendo el archivo "php.ini". Resulta de especial importancia ya que se puede configurar para que el sitio web se pueda visualizar de forma correcta en el servidor local.

Cómo montar un servidor local

Primero que nada es muy importante definir algunas cosas antes de montar un servidor local, es necesario asesorarse en varios aspectos, como es la administración del servidor, el tipo de Internet que tenemos, si disponemos de IP fija o no, si nuestro Internet es lo suficientemente rápido, el consumo energético del servidor, entre otros.

Una vez estamos 100% seguros de que tenemos lo necesario para poder montar un server, entonces es hora de buscar un servidor. Hay muchos servidores muy buenos de distintas marcas de servidores como HP o Dell, similares a los que usamos aquí en Infranetworking. Son servidores caros, pero muy buenos sin dudas. Si no puedes permitirte uno, entonces puedes ir por alguna opción más barata, por ejemplo un servidor Supermicro.

Con el hardware definido, es hora de elegir el sistema operativo. Para la mayoría de los casos Linux será lo más adecuado, pero en algunas situaciones quizá quieras optar por Windows Server, más que nada si buscas alojar aplicaciones ASP, de lo contrario elige Linux.

Las distribuciones CentOS, Ubuntu, Debian y RHEL suele ser alguna de las más usadas en servidores, aunque todo dependerá de tus necesidades: asegúrate de elegir el sistema operativo correcto para instalarlo en tu servidor y también verifica si dicho SO tiene algún costo, es decir, si debes pagar una licencia, como ocurre por ejemplo en el caso de Windows Server.

Ahora llega el momento de la verdad: comprar el servidor. Como con todo producto que compres vía Internet, asegúrate de que lo compres desde un vendedor oficial o revendedor autorizado, y

evacúa todas las dudas que tengas antes de la compra.

Cuando recibas el servidor y lo tengas en tu casa u oficina, es hora de comenzar con el montado, para esto necesitarás a alguien que te ayude con el tema de redes si no sabes realizar este tipo de procedimientos. El siguiente paso una vez el server esté conectado a la red y enchufado será encenderlo.

Tras encenderlo puede que nos cargue un sistema operativo (si ya viene uno instalado) o puede que tengamos que instalarlo. Los SO suelen ser instalados mediante el booteo de la ISO del sistema operativo en un pendrive o memoria USB, es decir, conectas el pendrive, reinicias el server y comenzará el proceso de instalación. Si el proceso no inicia puede que necesites ajustar el BIOS de tu servidor para hacer que se cargue primero la memoria USB, porque si se carga primero el disco no podrás instalar el sistema operativo deseado.

Suponiendo que se cargue correctamente la instalación del SO, solo debes seguir los pasos en pantalla, generalmente las instalaciones son sencillas, quizá lo que te dé más problemas sean los particionados si nunca has hecho uno, recuerda por las dudas tener un experto disponible o bien pedirle a alguien que sepa del tema que lo haga por ti, esto te puede ahorrar muchos dolores de cabeza.

Luego de instalado el sistema operativo ya podrás comenzar a utilizar tu nuevo servidor. Debes asegurarte que la conexión a Internet funcione correctamente y que el servidor haga uso de una IP fija, esto nuevamente puedes revisarlo por tu cuenta o dejar que alguien más se ocupe.

Algunos sistemas pueden venir con un servidor web y otro software importante ya instalado, pero la mayoría simplemente no lo incluyen. Así que en este caso te vamos a mostrar cómo realizar la instalación de un sistema LAMP en un entorno CentOS/RHEL.

LAMP es un acrónimo que refiere a cuatro cosas: Linux, Apache, MySQL y PHP. Este es uno de los setups más comunes y utilizados a nivel mundial en servidores, y suele ser muy fácil de instalar. Para la instalación de software en Linux el método más usado es la consola o Terminal, así que es bueno estar familiarizados con esta herramienta si vamos a instalar software en Linux.

Web en local

Durante el proceso de configuración servidor local, uno de los aspectos más importantes es visualizar el sitio web en el servidor local. Pues bien, se trata de un proceso muy sencillo, apto para usuarios con cualquier tipo de conocimiento en el ámbito de la informática.

Durante la configuración servidor local, con el proceso de instalación del paquete WAMP, los usuarios deben seleccionar la ruta de instalación; por defecto es C:\wamp\., pero se puede modificar. De este modo, la ruta en la que se alojan los archivos del sitio web en cuestión es la siguiente: C:\wamp\www\.

En lo relativo a la ruta del servidor local, es por defecto http://127.0.0.1. En el momento en el que los usuarios teclean cualquiera de las rutas disponibles, acceden a una pantalla en la que se les muestran diferentes opciones de configuración servidor local.

El siguiente paso consiste en acceder al apartado “Tools” y ver el enlace phpmyadmin, el gestor de bases de datos de WAMP. También deben acceder al apartado “Your Projects”, en el cual se almacenan todas las carpetas que se han creado en C:\wamp\www\; en cada una de ellas se aloja

una página web distinta.

De esta forma, si un usuario desea instalar WordPress en un servidor local, lo primero que debe hacer es crear una carpeta con el nombre "WordPress" en el servidor; de este modo, la ruta queda configurada de la siguiente manera: C:\wamp\www\wordpress\. Una vez creada, debe copiar todos los archivos de instalación del sistema de gestión de contenidos. Así, si teclea en su navegador <http://localhost/wordpress/> accederá de manera automática a la pantalla inicial para comenzar con el proceso de instalación de WordPress.

Por lo tanto, la instalación en servidor local es un proceso relativamente sencillo. Lo más importante es seguir todos y cada uno de los pasos de manera ordenada y prestar especial atención a las instrucciones.

Si ya has realizado todos los pasos y has probado tu proyecto dentro del servidor local y estás dispuesto a dar el paso para publicarlo en un dominio, Axarnet es tu solución. Puedes contratar un hosting o un servidor vps con nosotros para almacenar tu página web.

Todos nuestros servidores se alojan en servidores propios en España, lo cual es un plus en términos de seguridad.

WAMP es el acrónimo usado para describir un sistema de infraestructura de Internet que usan **W**indows(como sistema operativo), **A**pache(como servidor web),**M**ySql(como base de datos),**P**HP o Perl o Python (como lenguajes de programación).

El uso de un WAMP permite subir páginas html a internet, además de poder gestionar datos en ellas. Al mismo tiempo, un WAMP proporciona lenguajes de programación para desarrollar aplicaciones web.

LAMP es el sistema análogo que corre bajo ambiente Linux.

!!!Ejemplo!!!XAMPP es un paquete de software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl.

MAMP es el sistema análogo que corre bajo ambiente Macintosh

En esencia se trata de programas que contienen el software necesario para poder montar un servidor web en cualquier ordenador.

-Fotos.