

INTRODUCCIÓN

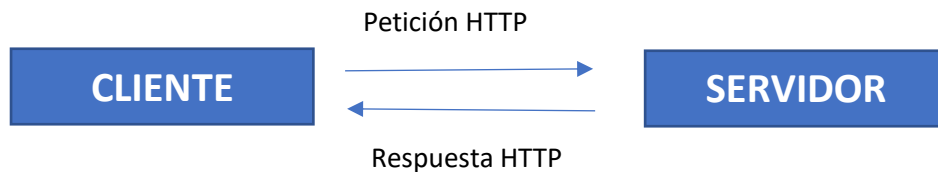
World wide web (WWW)

1)servidores

2)Clientes

3)Hiper transfer Protocol (HTTP)

Para establecer la comunicación entre un cliente y un servidor existe el protocolo HTTP.

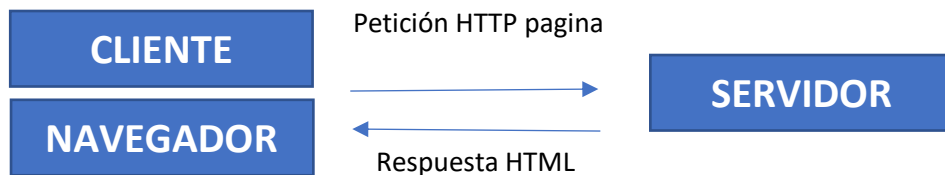


NAVEGADORES

- Chrome
- Edge
- Safari
- Opera

Los navegadores son los que se ocupan de gestionar las peticiones HTTP

COMUNICACIÓN CON EL NAVEGADOR



SERVIDORES

Un servidor Web es un programa que utiliza HTTP (Hypertext Transfer Protocol) para servir los archivos que forman páginas Web a los usuarios, en respuesta a sus solicitudes, que son reenviados por los clientes HTTP de sus computadoras. El proceso es un ejemplo del modelo cliente / servidor.

Hosting (Alojamiento)

Carpetas y archivos

Protocolo FTP

Configuración Apache

Dominio (www.google.com)

IP (http//172.217.10.110)

DNS

Espacios de nombres

URL

HOSTING

Podríamos decir que un hosting o alojamiento web (en inglés web hosting) es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, cuentas de correo, base de datos o cualquier contenido accesible vía web. Para que un HOSTING pueda utilizar las funciones de acceso web por navegador y e-mails debe tener asociado a un DOMINIO.

DOMINIO

El propósito principal de los nombres de dominio en Internet y del sistema de nombres de dominio (DNS), es traducir las direcciones IP de cada nodo activo en la red, a términos memorizables y fáciles de encontrar. Esta abstracción hace posible que cualquier servicio (de red) pueda moverse de un lugar geográfico a otro en la red Internet, aun cuando el cambio implique que tendrá una dirección IP diferente.

Sin la ayuda del sistema de nombres de dominio, los usuarios de Internet tendrían que acceder a cada servicio Web utilizando la dirección IP del nodo (por ejemplo, sería necesario utilizar <http://172.217.10.110/> para Google.com en vez de <http://google.com>).

SERVIDORES WEB

Servidor Apache

El servidor HTTP Apache es el más antiguo y utilizado hasta la actualidad. Si bien su cuota de mercado ha ido descendiendo en los últimos años, aún es usado por más del 40 % de las páginas web, el doble que nginx, el segundo servidor más popular. La Apache Foundation lo desarrolló a mediados de los años 90 y se puede instalar en plataformas Linux, Windows y Mac OSX, entre otras. La gran ventaja de Apache es que es de código abierto, por lo que se puede personalizar y ampliar por módulos sin afectar la base del servidor. Además, es uno de los más estables, lo que lo hace una opción muy rentable, y la mayor parte de los fallos de seguridad que se han descubierto en el pasado solo podían ser aprovechados por usuarios locales. Entre las páginas web más conocidas que utilizan un servidor Apache están Adobe, PayPal y Apple.

Servidores nginx

La característica más destacada de nginx (leído como «Engine-X») es que se basa en eventos, a diferencia de Apache —que usa un sistema de hilos— y puede gestionar miles de conexiones simultáneas —algo ideal para los servidores proxy durante situaciones de emergencia— empleando muchos menos recursos que otros modelos. Además, como también es open-source, nos permite añadir módulos fácilmente. (Dropbox, Netflix y WordPress, entre otros muchos, hacen uso de servidores nginx).

Servidor de Google

También conocido como GWS, de Google Web Server, es un servidor a medida que Google usa en sus infraestructuras y que alberga aproximadamente un 10 % de todas las páginas web activas del mundo.

Servidor IIS de Microsoft

El servidor IIS (de Internet Information Services) fue desarrollado por Microsoft y por tanto no es de código abierto, motivo por el cual añadir módulos no resulta nada fácil. Como contrapartida, IIS dispone de varios niveles de autenticación, por lo que es un servidor muy seguro. Incluye FTP, SMTP, NNTP y HTTP/HTTPS.

Servidor MYSQL

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base datos de código abierto

más popular del mundo y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, sobre todo para entornos de desarrollo web.

(En resumen, el funcionamiento es muy sencillo. Cuando introducimos una URL válida en nuestro navegador, la petición de conexión se envía al Servidor Web (como por ejemplo Apache) para administrar la petición. A partir de aquí, el servidor Web Apache retorna la página inicial del dominio correspondiente).

SERVIDOR LOCAL

Un servidor local se instala por medio de un programa para permitirnos probar y navegar la página web que vayamos a crear desde nuestro equipo personal. Las páginas se acceden siempre mediante una dirección o url, el acceso para navegar en nuestro equipo se conoce como localhost.

SERVIDOR REMOTO

Un programa servidor remoto es aquel que está instalado en otro equipo, en él puedes almacenar tu sitio web, para acceder se hace por medio de una dirección IP, ejemplo: 192.168.49.102. Los servidores utilizan diferentes Protocolos para transferir datos, entre ellos están: SSH, PHP y el más usado FTP.

WAMPSEVER

WampServer es un entorno de desarrollo web para Windows con el que podrás crear aplicaciones web con Apache, PHP y bases de datos MySQL database. También incluye PHPMyAdmin y SQLiteManager para manejar tus bases de datos. (<http://www.wampserver.es>)

LENGUAJES CLIENTE

Un cliente hace peticiones y recibe respuestas. Por lo tanto, el cliente es el que lleva la iniciativa.

HTML: es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponde a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto, que podría ser traducido como Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto.

CSS: (siglas en inglés de Cascading Style Sheets), en español "Hojas de estilo en cascada", es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado. Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web, e interfaces de usuario.

JAVASCRIPT: JavaScript es un lenguaje de programación, al igual que PHP, si bien tiene diferencias importantes con éste. JavaScript se utiliza principalmente del lado del cliente (es decir, se ejecuta en nuestro ordenador, no en el servidor) permitiendo crear efectos atractivos y dinámicos en las páginas web.

Una página web dinámica es aquella que incorpora efectos como texto que aparece y desaparece, animaciones, acciones que se activan al pulsar botones y ventanas con mensajes de aviso al usuario.

LENGUAJES DE SERVIDOR

Un servidor atiende peticiones y devuelve respuestas. Que atienda peticiones no significa que vaya a servir todo lo que le pidan, sólo responde lo que está autorizado según las credenciales que haya proporcionado el cliente.

PHP: Es un lenguaje de código abierto muy popular, adecuado para desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Es popular porque un gran número de páginas y portales web están creadas con PHP. Código abierto significa que es de uso libre y gratuito para todos los programadores que quieran usarlo.

ASP.net: Es un entorno para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. Es usado por programadores y diseñadores para construir sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios web XML. Apareció en enero de 2002 con la versión 1.0 del .NET Framework, y es la tecnología sucesora de la tecnología Active Server Pages (ASP). ASP.NET está construido sobre el Common Language Runtime, permitiendo a los programadores escribir código ASP.NET usando cualquier lenguaje admitido por el .NET Framework..

JSP: JavaServer Pages (JSP) es una tecnología que ayuda a los desarrolladores de software a crear páginas web dinámicas basadas en HTML y XML, entre otros tipos de documentos. JSP es similar a PHP, pero usa el lenguaje de programación Java. Para desplegar y correr JavaServer Pages, se requiere un servidor web compatible con contenedores servlet como Apache Tomcat o Jetty.

COLDFUSION: Es un servidor de aplicaciones y un lenguaje de programación usado para desarrollar aplicaciones de Internet, generalmente sitios web generados dinámicamente. En este aspecto, es un producto similar a ASP, JSP o PHP.

Ejercicio 1

- 1) Abrir el programa, bloc de notas, ingresar lo siguiente:

```
<html>
<head>
  <title> Primer Documento html </title>
</head>
  <body>

    <h1> MI PRIMERA PÁGINA WEB </h1>
    <p> Texto en este lugar, para visualizar un párrafo </p>

    <h2> Encabezado de nivel 2 </h2>
    <p> Texto en este lugar, para visualizar un párrafo </p>

    <h3> Encabezado de nivel 3 </h3>
    <p> Texto en este lugar, para visualizar un párrafo </p>

    <h4> Encabezado de nivel 4 </h4>
    <p> Texto en este lugar, para desarrollar un párrafo </p>

  </body>
<footer>
  ©Todos los Derechos reservados 2019
</footer>
</html>
```

- 2) Menú archivo- guardar como -**ejercicio1.html**, abrir con el navegador y visualizar los resultados.

GLOSARIO

FTP: El Protocolo de transferencia de archivos (en inglés File Transfer Protocol o FTP) es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP (Transmission Control Protocol), basado en la arquitectura cliente-servidor. Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo. (Filezilla)

HTTP: El protocolo HTTP. El Protocolo de Transferencia de HiperTexto (Hypertext Transfer Protocol) es un sencillo protocolo cliente-servidor que articula los intercambios de información entre los clientes Web y los servidores HTTP.

IP: Es la sigla de *Internet Protocol* o, en nuestro idioma, Protocolo de Internet. Se trata de un estándar que se emplea para el envío y recepción de información mediante una red que reúne paquetes conmutados. El IP no cuenta con la posibilidad de confirmar si un paquete de datos llegó a su destino.

Jquery: jQuery es una biblioteca multiplataforma de JavaScript, creada inicialmente por John Resig, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web.

URL: Son las siglas en inglés de Uniform Resource Locator, que en español significa Localizador Uniforme de Recursos. Como tal, el URL es la dirección específica que se asigna a cada uno de los recursos disponibles en la red con la finalidad de que estos puedan ser localizados o identificados.

www: Las siglas www para World wide web que significa literalmente red global. La web (www) usa el protocolo HTTP, siglas para Hypertext Transfer Protocol, para transmitir datos por Internet como es el caso de las páginas web.