

Protocolo de transferencia de Hipertexto(http)

El http (del inglés *HyperText Transfer Protocol* o Protocolo de Transferencia de Hiper Textos) es el **protocolo de transmisión de información de la World Wide Web**, es decir, el código que se establece para que el computador solicitante y el que contiene la información solicitada puedan “hablar” un mismo idioma a la hora de transmitir información por la red.

Con el http se establecen criterios de sintaxis y semántica informática (forma y significado) para el establecimiento de la comunicación entre los diferentes elementos que constituyen la arquitectura web: servidores, clientes, proxies. Fue creado en 1999 por el World Wide Web Consortium en colaboración con la Internet Engineering Task Force.

Se trata de un protocolo “sin estado”, vale decir, que no lleva registro de visitas anteriores sino que siempre empieza de nuevo. La información relativa a visitas previas se almacena en estos sistemas en las llamadas “cookies”, almacenadas en el sistema cliente.

El http ha pasado por numerosas versiones hasta alcanzar la actual a principios del siglo XXI, llamada *HTTP/2*. **Sus primeros intentos se produjeron en 1991** y arrojaron versiones parciales en 1996, 1999, 2000 y, finalmente, la vigente en 2015.

Ver además: FTP

¿Para qué sirve el protocolo http?

El http, como se ha dicho, es un lenguaje que **media entre las peticiones del cliente y las respuestas del servidor en la Internet**, para permitir una comunicación fluida y en un mismo “lenguaje”. Este protocolo establece las pautas a seguir, los métodos de petición (llamados “verbos”) y cuenta con cierta

flexibilidad para incorporar nuevas peticiones y funcionalidades, en especial a medida que se avanza en sus versiones.

Considerando que la Internet es poco más que una compleja red de intercambio de información entre computadores a distancia, este tipo de herramientas digitales son clave en establecer las bases para ordenar y facilitar la transmisión de la información.

¿Cómo funciona el protocolo http?

El funcionamiento del http se basa en **un esquema de petición-respuesta entre el servidor web y el “agente usuario”** (del inglés *user agent*) o cliente que realiza la solicitud de transmisión de datos. Un cliente puede ser un explorador determinado, cuando intentamos abrir una página web, o los rastreadores web (*webcrawlers* o arañas web) que las inspeccionan.

A ellos el servidor brinda una respuesta estructurada de modo puntual y dotada de una serie de metadatos, que establecen las pautas para el inicio, desarrollo y cierre de la transmisión de la información. Estos son los “métodos de petición”, es decir, los comandos que disparan la ejecución de recursos determinados, cuyos archivos residen en el servidor.

Por ejemplo: Al abrir una página web específica, el intercambio informativo entre nuestro explorador web y el servidor donde reside la información establecerá de qué manera debe transmitirse la información, en qué lugar están las imágenes y en qué orden se me mostrarán, etc. Este intercambio de comandos de solicitud y códigos de respuesta da como resultado la representación en mi computador de la misma información contenida originalmente en el servidor, que puede estar a miles de kilómetros de distancia.