



¿Qué es el Protocolo HTTP? Características

#### Definición:

El HTTP es la abreviatura de “protocolo de transferencia de hipertexto” en inglés, un protocolo subyacente utilizado por la [World Wide Web](#). El HTTP define cómo se formatean y transmiten los mensajes y qué acciones deben tomar los servidores web y navegadores en respuesta a varios comandos.

#### Ejemplos de http

Por ejemplo, cuando se introduce una URL en el navegador, este envía un comando HTTP al servidor web dirigiéndolo a buscar y transmitir la página web solicitada. La otra norma principal que controla el funcionamiento de la World Wide Web es el HTML, el cual trata sobre cómo las páginas web se formatean y se muestran.

HTTP se basa en sencillas operaciones de solicitud/respuesta. Un cliente establece una conexión con un servidor y envía un mensaje con los datos de la solicitud. El servidor responde con un mensaje similar, que contiene el estado de la operación y su posible resultado. Todas las operaciones pueden adjuntar un objeto o recurso sobre el que actúan; cada objeto Web (documento HTML, fichero multimedia o aplicación CGI) es conocido por su URL.

#### Etapas de una transacción HTTP.

caso particular de una transacción HTTP; en los siguientes apartados se analizarán las diferentes partes de este proceso.

Cada vez que un cliente realiza una petición a un servidor, se ejecutan los siguientes pasos:

- Un usuario accede a una URL, seleccionando un enlace de un documento HTML o introduciéndola directamente en el campo Location del cliente Web.
- El cliente Web descodifica la URL, separando sus diferentes partes. Así identifica el protocolo de acceso, la dirección DNS o IP del servidor, el posible puerto opcional (el valor por defecto es 80) y el objeto requerido del servidor.
- Se abre una conexión TCP/IP con el servidor, llamando al puerto TCP correspondiente. Se realiza la petición. Para ello, se envía el comando necesario (GET, POST, HEAD,...), la dirección del objeto requerido (el contenido de la URL que sigue a la dirección del servidor), la versión del protocolo HTTP empleada (casi siempre HTTP/1.0) y un conjunto variable de información, que incluye datos sobre las capacidades del browser, datos opcionales para el servidor,...
- El servidor devuelve la respuesta al cliente. Consiste en un código de estado y el tipo de dato MIME de la información de retorno, seguido de la propia información.
- Se cierra la conexión TCP.

Este proceso se repite en cada acceso al servidor HTTP. Por ejemplo, si se recoge un documento HTML en cuyo interior están insertadas cuatro imágenes, el proceso anterior se repite cinco veces, una para el documento HTML y cuatro para las imágenes.