



# HTTP

**Introducción a JavaScript**  
**Mentor: Joshua Eduardo González Ruíz**

# ¿Qué es HTTP?

El Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP) es un protocolo de capa de aplicación para transmitir documentos hipermedia, como HTML.

Fue diseñado para la comunicación entre navegadores web y servidores web, pero también se puede utilizar para otros fines.

Sigue un modelo clásico de cliente-servidor, con un cliente que abre una conexión para realizar una solicitud y luego espera hasta que recibe una respuesta.

Es un protocolo sin estado, lo que significa que el servidor no guarda ningún dato (estado) entre dos solicitudes.

Permiten que el cliente y el servidor pasen información adicional con una solicitud o respuesta HTTP.

Cada uno consta de su nombre que no distingue entre mayúsculas y minúsculas, seguido de dos puntos (:) y luego de su valor. Se ignora el espacio en blanco antes del valor.

- **Autenticación**
  - **Authorization**
    - Contiene las credenciales para autenticar un agente de usuario con un servidor.
- **Administración de la conexión**
  - **Connection**
    - Controla si la conexión de red permanece abierta después de que finaliza la transacción actual.
  - **Keep-Alive**
    - Controla cuánto tiempo debe permanecer abierta una conexión persistente.
- **Negociación de contenido**
  - **Accept**
    - Informa al servidor sobre los tipos de datos que se pueden devolver.
  - **Accept-Encoding**
    - El algoritmo de codificación, generalmente un algoritmo de compresión, que se puede usar en el recurso devuelto.

- **GET**
  - Solicita una representación del recurso especificado. Las solicitudes que utilizan GET solo deben recuperar datos.
- **HEAD**
  - Pide una respuesta idéntica a una solicitud GET, pero sin el cuerpo de la respuesta.
- **POST**
  - Envía una entidad al recurso especificado, lo que a menudo provoca un cambio de estado o efectos secundarios en el servidor.
- **PUT**
  - Reemplaza todas las representaciones actuales del recurso de destino con la carga útil de la solicitud.

- **DELETE**
  - Elimina el recurso especificado.
- **CONNECT**
  - Establece un túnel al servidor identificado por el recurso de destino.
- **OPTIONS**
  - Describe las opciones de comunicación para el recurso de destino.
- **TRACE**
  - Realiza una prueba de bucle invertido de mensajes a lo largo de la ruta al recurso de destino.
- **PATCH**
  - Aplica modificaciones parciales a un recurso.

Indican si una solicitud HTTP específica se completó con éxito.

Las respuestas se agrupan en cinco clases:

- Respuestas informativas (100–199)
- Respuestas exitosas (200–299)
- Mensajes de redirección (300–399)
- Respuestas de error del cliente (400–499)
- Respuestas de error del servidor (500–599)

Code	Reason-Phrase	Defined in...
100	Continue	<a href="#">Section 6.2.1</a>
101	Switching Protocols	<a href="#">Section 6.2.2</a>
200	OK	<a href="#">Section 6.3.1</a>
201	Created	<a href="#">Section 6.3.2</a>
202	Accepted	<a href="#">Section 6.3.3</a>
203	Non-Authoritative Information	<a href="#">Section 6.3.4</a>
204	No Content	<a href="#">Section 6.3.5</a>
205	Reset Content	<a href="#">Section 6.3.6</a>
206	Partial Content	<a href="#">Section 4.1 of [RFC7233]</a>
300	Multiple Choices	<a href="#">Section 6.4.1</a>
301	Moved Permanently	<a href="#">Section 6.4.2</a>
302	Found	<a href="#">Section 6.4.3</a>
303	See Other	<a href="#">Section 6.4.4</a>
304	Not Modified	<a href="#">Section 4.1 of [RFC7232]</a>
305	Use Proxy	<a href="#">Section 6.4.5</a>
307	Temporary Redirect	<a href="#">Section 6.4.7</a>
400	Bad Request	<a href="#">Section 6.5.1</a>
401	Unauthorized	<a href="#">Section 3.1 of [RFC7235]</a>
402	Payment Required	<a href="#">Section 6.5.2</a>
403	Forbidden	<a href="#">Section 6.5.3</a>
404	Not Found	<a href="#">Section 6.5.4</a>
405	Method Not Allowed	<a href="#">Section 6.5.5</a>
406	Not Acceptable	<a href="#">Section 6.5.6</a>
407	Proxy Authentication Required	<a href="#">Section 3.2 of [RFC7235]</a>
408	Request Timeout	<a href="#">Section 6.5.7</a>
409	Conflict	<a href="#">Section 6.5.8</a>
410	Gone	<a href="#">Section 6.5.9</a>
411	Length Required	<a href="#">Section 6.5.10</a>
412	Precondition Failed	<a href="#">Section 4.2 of [RFC7232]</a>
413	Payload Too Large	<a href="#">Section 6.5.11</a>
414	URI Too Long	<a href="#">Section 6.5.12</a>
415	Unsupported Media Type	<a href="#">Section 6.5.13</a>
416	Range Not Satisfiable	<a href="#">Section 4.4 of [RFC7233]</a>
417	Expectation Failed	<a href="#">Section 6.5.14</a>
426	Upgrade Required	<a href="#">Section 6.5.15</a>
500	Internal Server Error	<a href="#">Section 6.6.1</a>
501	Not Implemented	<a href="#">Section 6.6.2</a>
502	Bad Gateway	<a href="#">Section 6.6.3</a>
503	Service Unavailable	<a href="#">Section 6.6.4</a>
504	Gateway Timeout	<a href="#">Section 6.6.5</a>
505	HTTP Version Not Supported	<a href="#">Section 6.6.6</a>



El **P**rotocolo **s**eguro de **t**ransferencia de **h**ipert**e**texto es una versión cifrada del protocolo HTTP.

Utiliza **SSL** o **TLS** para cifrar todas las comunicaciones entre un cliente y un servidor. Esta conexión **s**egura permite a los clientes intercambiar de forma segura datos confidenciales con un servidor, como cuando realizan actividades bancarias o compras en línea.



110101 Username: Pete 011010 10111 Password: Sp@rkie  
001010110 Credit Card #: 887989078975 1110001 000100  
Everything sent across this connection is plain text



THE SAME DATA OVER HTTPS



EnCt2a9853f7b50cf776d12c9a56f40327c4055ab27c7a9853f7  
bwIMZ51ebCjyUTLN+GSwJZwPsv0j09e3QXhXnfxVMF3LSRZ82O+J  
o3bSxUisWLnWEc9i5/W8dVtfcTcwY407ZN4u8971mrP1ShH4eim9



# Referencias

- **HTTP | MDN.** (2021, December 27). MDN Web Docs. Retrieved January 25, 2022, from <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP>
- **HTTPS – MDN Web Docs Glossary: Definitions of Web-related terms | MDN.** (2021, October 8). MDN Web Docs. Retrieved January 25, 2022, from <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/https>