Imagen que contiene Logotipo

Descripción generada automáticamente**Hypertext Transfer Protocol**

HTTP es un protocolo de la capa de aplicación para sistemas de información distribuidos y colaborativos.

HTTP funciona como un protocolo de solicitud-respuesta en el modelo informático cliente-servidor. Un navegador web puede ser el cliente y una aplicación que se ejecuta en un ordenador que aloja un sitio web puede ser el servidor. El cliente envía un mensaje de solicitud HTTP al servidor. El servidor, que proporciona recursos como archivos JSON, o realiza otras funciones en nombre del cliente, devuelve un mensaje de respuesta al cliente. La respuesta contiene información sobre el estado de finalización de la solicitud y también puede incluir contenido solicitado en el cuerpo del mensaje.

HTTP está diseñado para permitir que los elementos de red intermedios mejoren o habiliten las comunicaciones entre clientes y servidores.

HTTP es un protocolo sin estado. Un protocolo sin estado no requiere que el servidor HTTP retenga información o estado sobre cada usuario durante la duración de múltiples solicitudes. Sin embargo, algunas aplicaciones web implementan estados o sesiones del lado del servidor utilizando, por ejemplo, cookies o variables ocultas dentro de formularios web.

**Estructura de peticiones y respuestas HTTP**

Las peticiones y respuestas HTTP, comparten una estructura similar, compuesta de:

1. Una*línea de inicio* describiendo la petición que va a ser implementada, o su estado, sea de éxito o fracaso.
2. Un grupo opcional de cabeceras HTTP, indicando la petición o describiendo el body que se incluye en el mensaje.
3. Una línea vacía indicando toda la meta-información que ha sido enviada.
4. Un campo *body*, es decir, el cuerpo de mensaje. Es opcional. Lleva los datos asociados con la petición (como contenido de un formulario HTML), o los archivos o documentos asociados a una respuesta . La presencia del cuerpo y su tamaño es indicada en la línea de inicio y las cabeceras HTTP.

**Línea de inicio:**

Las peticiones HTTP son mensajes enviados por un cliente, para iniciar una acción en el servidor. Su línea de inicio está formada por tres elementos:

1. Un método HTTP, con un verbo como: GET, PUT o POST o un nombre: HEAD u OPTIONS que describan la acción que se quiere realizar.
2. El objetivo de una petición normalmente es una URL, o la dirección completa del protocolo, puerto y dominio también suelen ser especificados por el contexto de la petición
3. La versión de HTTP

**Cabeceras:**

Las cabeceras HTTP de una petición siguen la misma estructura que la de una cabecera HTTP. Una cadena de caracteres, que no diferencia mayúsculas ni minúsculas, seguida por dos puntos (':') y un valor cuya estructura depende de la cabecera. La cabecera completa, incluido el valor, ha de ser formada en una única línea, y puede ser bastante larga.

**Body:**

La parte final de la petición. Al ser opcional no todas las peticiones llevan uno:

Las peticiones que reclaman datos, como GET, HEAD, DELETE, o OPTIONS, normalmente, no necesitan ningún cuerpo. Algunas peticiones pueden mandar peticiones al servidor con el fin de actualizarlo: como es el caso con la petición POST o PUT.

**Códigos de respuesta del servidor:**

• 200 OK: Petición finalizó con éxito

• 201 Created: La petición POST finalizó correctamente y el objeto fue creado, se

debe acompañar con la URI del nuevo objeto

• 204 No content: La petición finalizó con éxito, pero no devuelve ningún cuerpo de

mensaje

• 400 Bad request: La petición no se pudo realizar por estar mal formateada

• 401 Unauthorizaed: Faltan datos de autenticación y/o autorización

• 403 Forbidden: Autenticación OK, pero no se tiene acceso al recurso solicitado

• 404 Not found: El recurso solicitado no existe

• 405 Method not allowed: El método HTTP no está soportado en la URI dada