

Conceptos básicos

Relacionados con el funcionamiento de la web



Clients:

Es el conjunto de hardware entre los que se encuentran computadores, celulares, tabletas entre otros conectados a internet y el software como los navegadores con el que interactúan las personas con su máquina.



Servidores:

Son máquinas donde se alojan las páginas web, sitios o aplicaciones. Es el destino a donde el cliente busca conectarse.

Interacción:

Es la comunicación bidireccional entre el cliente y el servidor a través de las solicitudes y respuestas entre estos. A continuación, el diagrama simplificado de la interacción.



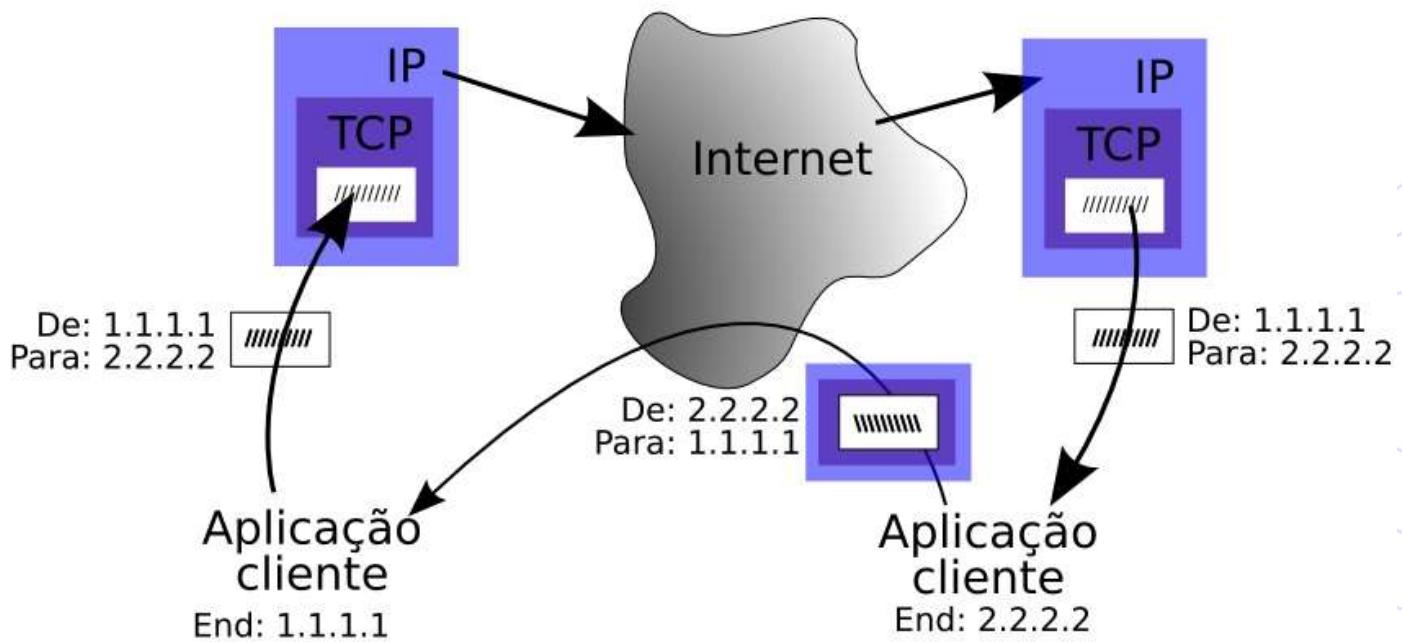
#MisiónTIC2022

TCP/IP:

Protocolo de Control de Transmisión (TCP) y Protocolo de Internet (IP). Protocolos que permiten la comunicación o interacción entre redes de computadoras estableciendo cómo deben viajar los datos.

Al enviar los datos estos son segmentados de forma independiente e identificados numéricamente. El segmento contiene la porción de los datos y el destino. Posteriormente los datos segmentados se reordenan y ensamblan al llegar a su destino.

TCP hace seguimiento de los segmentos e IP se encarga de entregar los datos.



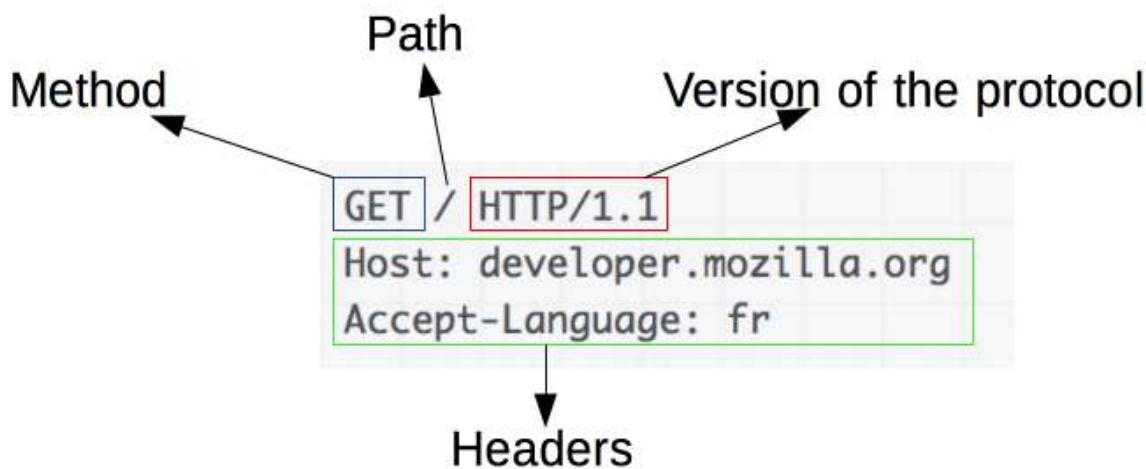


DNS:

Los servidores del Sistema de Nombres de Dominio son como una libreta de direcciones de sitios web, en donde el cliente en su navegador digita una dirección web y en esa solicitud el DNS identifica a dónde se quiere ingresar, posterior se emite una respuesta trayendo la información requerida.

HTTP:

Hypertext Transfer Protocol, (Protocolo de Transferencia de Hipertexto en español) es un protocolo para la transmisión de documentos hipermedia, como HTML.



Fuente: Generalidades del protocolo HTTP,
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Overview>



Cookie web o cookie de navegador:

Es un pedacito de los datos que se envía al navegador web del usuario desde un servidor. El navegador guarda estos datos y los envía de regreso junto con la nueva petición al mismo servidor. Las cookies permiten recordar la información de estado en vista a que el protocolo HTTP es un protocolo sin estado.

Las cookies se utilizan principalmente con tres propósitos:

- Gestión de Sesiones. Inicios de sesión, carritos de compras, puntajes de juegos o cualquier otra cosa que el servidor deba recordar
- Personalización. Preferencias de usuario, temas y otras configuraciones
- Rastreo. Guardar y analizar el comportamiento del usuario.

Memoria Caché:

Almacenamiento de datos de alta velocidad que almacena un subconjunto de datos, normalmente transitorios, de modo que las solicitudes futuras de dichos datos se atienden con mayor rapidez que si se debe acceder a los datos desde la ubicación de almacenamiento principal. El almacenamiento en caché permite reutilizar de forma eficaz los datos recuperados o procesados anteriormente.



Internet:

Internet corresponde a la infraestructura física, protocolos de transmisión (TCP/IP), DNS entre otros.

Web:

Corresponde a contenidos y a la forma en que estos se muestran a través de un navegador.

#MisiónTIC2022

Referencias

- Diagrama interacción cliente servidor.
[https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Getting started with the web/Cómo funciona la Web](https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/C%C3%B3mo_funciona_la_Web)
- Protocolo de comunicación de la web:
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP>
- Cookie web o cookie de navegador
<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Cookies>

