

Bootcamp Front End, conceptos básicos: Lectura 2

Ing. Pedro Rotta

Universidad de Piura - Vida Universitaria

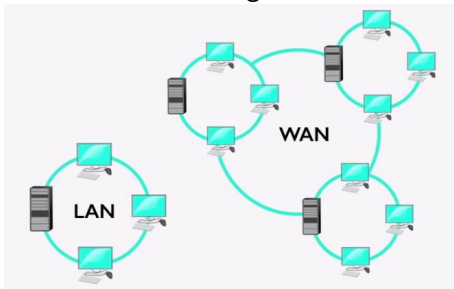
Enero-2022

Internet

Existen dos tipos de conexión entre computadoras:

LAN (Local Área Network): Es una conexión local. Sirve para **clientes** que comparten dispositivos o información en común. Por ejemplo una oficina.

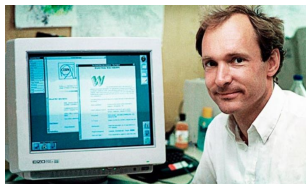
WAN (Wide Area Network): Es una conexión de red amplia. Sirve para clientes que comparten información a través de varios **servidores**. La internet es la WAN más grande.



Web

La **World Wide Web** o simplemente web es una estructura que corre a través de la internet, y que permite mediante un sistema llamado **navegador** (browser), poder conectar con archivos que se almacenan a lo largo de la internet en **servidores virtuales**.

Fue propuesto por Tim Bernes Lee en 1990 y su objetivo era poder compartir de alguna manera, artículos científicos con más colegas. Es así donde se crea el protocolo **URL** (Uniform Resource Locator) o en español, recurso de localización uniforme, que permite ubicar un archivo o archivos que están en la web.



Tim Bernes Lee

URL

Una **url** es una dirección única que permite a un navegador de archivos web, encontrar uno o varios archivos y mostrar su información de una forma gráfica.

Tiene tres partes constitutivas:

Protocolo: La forma en como se conecta al archivo.

Dominio: La dirección en donde se encuentra el archivo y el servidor que lo almacena

Documento: El documento que necesitamos llamar.

Por ejemplo en la siguiente url:

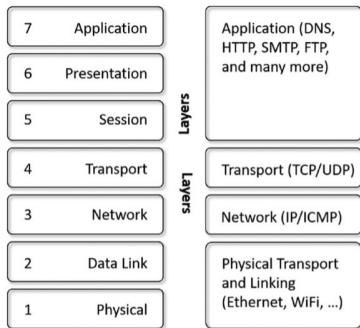
`https://artifypirhu.com/servicios`

El protocolo de comunicación es https, el dominio es artifypirhu.com y el documento es servicios.

Protocolos web

Los protocolos web son un criterio para estructurar la comunicación de un cliente con la web.

Existen dos modelos, el modelo OSI presentado por **ISO** (International Organization for Standardization) que divide a la internet en 7 capas diferentes y el **Internet Protocol Family Stack** que es el más usado en la práctica y se basa en 4 capas de comunicación



ISO/OSI Reference Model *Internet Protocol Family Stack*

Protocolo de Internet

El **Internet Protocol** (IP) es el estándar de vinculación que identifica un cliente o servidor en la red. Cada servidor o cliente debe tener una única dirección IP. Toda la información deberá ser transferida mediante un IP.

Además del IP, se debe especificar dentro de la dirección, un puerto que recibe los detalles de la conexión. Por ejemplo el puerto 80 es usado para transmitir HTTP.

Los protocolos de lenguaje de alto nivel

Los protocolos de lenguaje de alto nivel, permiten transmitir archivos desde el servidor al navegador.

HTTP: Hypertext Transfer Protocol. Es el estándar para transferir archivos html. Por defecto se comunica con el servidor y busca el archivo index.html.

HTTPS: Secure HTTP. Es el estándar para transferir archivos que necesitan seguridad y/o encriptamiento desde el cliente al servidor. Se debe verificar que este tipo de protocolo lo tengan en sitios web donde se almacenen contraseñas.

FTP: File Transfer Protocol. Este protocolo actúa por detrás del HTTP obteniendo los archivos y los datos necesarios para que se muestre la información de manera correcta.

Protocolo de Dominio

El dominio es el nombre con el cual queda identificada la entidad a la que vamos a requerir ir en el navegador. Se conecta con el IP mediante el **DNS** (Domain name Server). Lo que se busca es el IP mediante el nombre del Dominio.

Servidor web: Repositorio virtual o físico en donde se colocan los datos y archivos que se llaman desde el navegador por medio del IP.

Documentos: Se puede solicitar un documento exacto desde el navegador por medio de la URL.

Ciclo de Respuesta

El **ciclo de respuesta cliente-navegador**, es el ciclo por el que mediante una URL, se solicita archivo o archivos de un dominio. Este ciclo durará todo el tiempo que el cliente esté en un dominio determinado.

Navegadores: Existen diferentes navegadores, que tienen diferentes niveles de accesibilidad

