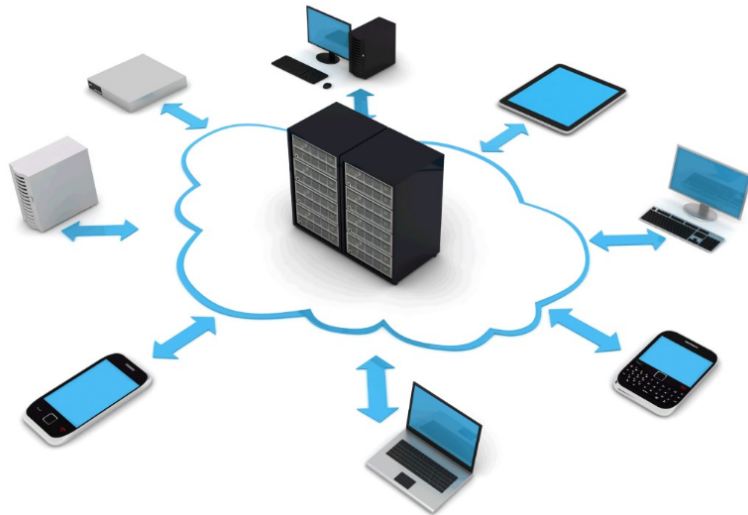


# INTERNET

Es una red de redes

# HOST

- ▶ Cada Host está identificado por una dirección única en toda la red, conocida como dirección IP, pueden ser computadores, servidores o equipos de comunicación
- ▶ Cada Host puede comunicarse con cualquier otro Host en la red si:
  - ▶ 1. Conoce su dirección IP
  - ▶ 2. Hay disponible una ruta entre ambos Hosts
  - ▶ 3. Lo hace a través de una aplicación que también esté disponible en el host de destino.



# WWW – WORLD WIDE WEB

Red mundial.

Es un servicio ofrecido en Internet, no es equivalente a la Internet como tal

Está orientado a la navegación de Hipertexto (Texto con Enlaces y Multimedia)

Destinada a usuarios finales

Independiente de la tecnología usada

Independiente del uso deseado

# ARQUITECTURA DE LA WWW

## ► Contenido

Principalmente HTML (Hyper Text Markup Language)

Puede incluir cualquier documento digital (llamado recurso)

## ► Ubicación

Cada recurso en la red está identificado por una dirección URL (Uniform Resource Locator) que además determina su ubicación.

## ► Dispositivos

Navegador (Browser)

Servidor (Server)

## ► Interconexión

Utiliza la infraestructura de la Internet

El protocolo (capa de aplicación) usado es el HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)

# URL -> Uniform Resource Locator

- ▶ Localizador Uniforme de Recursos ( URL ), comúnmente llamada una dirección web.
- ▶ Es una referencia a un recurso web que especifica su ubicación en una red informática y un mecanismo para recuperarla.
- ▶ Los navegadores web muestran la URL de una página web en una barra de direcciones .

# COMPONENTES URL

<http://www.example.com/index.html>

► Protocolo ( http ) + Host ( www.example.com ) + Recurso ( index.html ).

  
<http://uvirtual.udem.edu.co/bb/course/index.php?id=134&u=56#MITO>

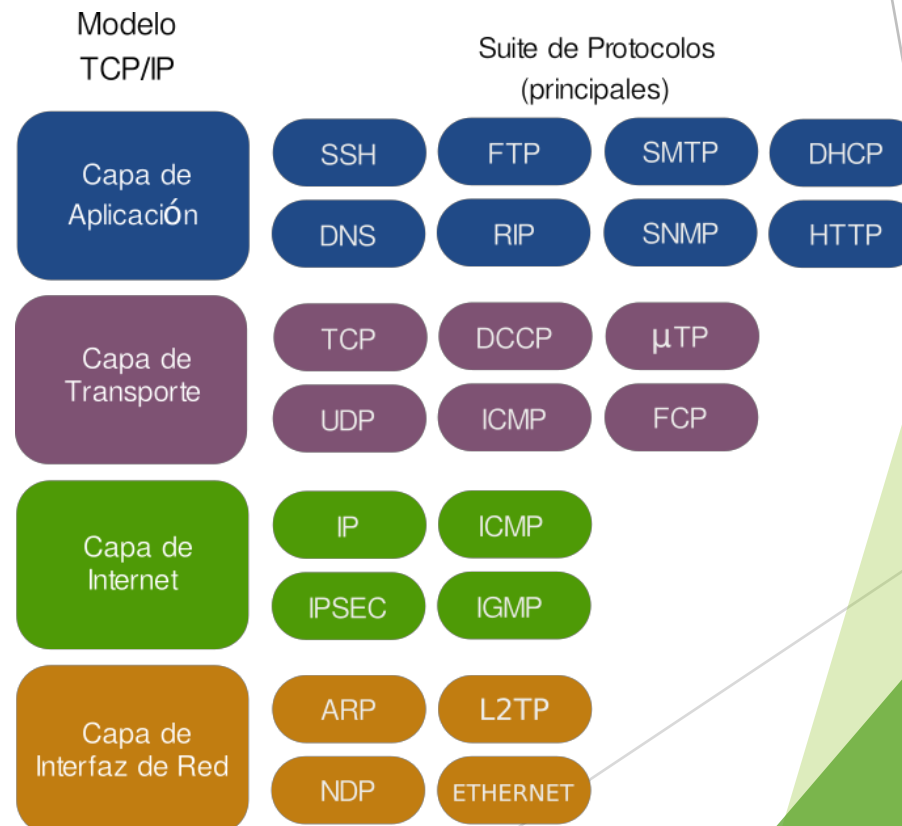
1. Schema: Protocolo para acceder al recurso
2. Host: Dirección DNS del Servidor
3. Path: Ubicación dentro del Servidor
4. Resource: Nombre del Recurso
5. Parameters: Parámetros del script (si aplica)
6. Anchor: Ubicación dentro del documento

## PARAMETROS URL

- ....index.html?nombre=valor\$otronombre=otrovalor

## PROTOCOLOS DE RED:

- HTTP:
  - Protocolo de transferencia de hipertexto, que es popular porque se utiliza para acceder a las páginas web.
- FTP
  - Protocolo de transferencia de archivos.
- SMTP



NOTAS

# DNS -> (Domain Name System)

- El Sistema de nombres de dominio (DNS) es el directorio telefónico de Internet. Los seres humanos acceden a la información en línea a través de nombres de dominio

<https://www.cloudflare.com/learning/dns/what-is-dns/>

Ingresar a la ip:

<http://157.240.7.35>

CMD: ping DNS -t



# DNS Levels

La dirección se interpreta jerárquicamente de derecha a izquierda

- ▶ .co: Top Level Domain (TLD)
  - ▶ .edu: Second Level Domain (SLD)
  - ▶ .udem: Private Domain
  - ▶ repository.: **sub-domain**
- 
- ▶ <http://repository.udem.edu.co/>

La Corporación de Internet para Nombres y Números Asignados (ICANN) es la entidad que coordina los dominios y las direcciones IP para Internet.

- ▶ .com - Negocios comerciales
- ▶ .org - Organizaciones (generalmente caritativas)
- ▶ .net - Organizaciones de red
- ▶ .gov - Agencias del gobierno de los EE. UU.
- ▶ .mil - Militar
- ▶ .edu - Instalaciones educativas como universidades
- ▶ .th - Tailandia
- ▶ .ca - Canadá
- ▶ .au - Australia
- ▶ .co - Colombia

<http://udem.edu.mx> <http://udem.edu.co>

# SERVIDOR WEB

Cualquier documento digital puede ser publicado en la WWW

No todos los formatos de documentos pueden ser leídos en todos los Navegadores

El único formato universal es el HTML, junto a el, algunos formatos de imagen son aceptados casi universalmente: JPEG, GIF, PNG

El servidor Web es responsable de informar a los navegadores el tipo de cada recurso en el campo conocido como content-type

ABRIR Consola del navegador - F12

# PONER UNA PÁGINA EN LA WWW

- ▶ El contenido debe estar almacenado en un Servidor con conexión permanente a Internet
- ▶ El servidor debe ejecutar un programa (generalmente conocido como webserver) que soporte el protocolo HTTP
- ▶ Los más conocidos son: Apache HTTPD, Internet Information Server IIS
- ▶ El recurso debe estar ubicado en un lugar dentro del servidor donde sea accesible por el webserver
- ▶ Para evitar tener que usar la dirección IP del servidor, es recomendable que este se encuentre registrado en el DNS

# WEB SERVER

## Apache

HTTP SERVER



## WampServer

Apache, PHP, MySQL sous Windows



Apache HTTP  
Server  
Apache Lice...



Internet  
Information ...  
Proprietary s...



Nginx  
BSD licenses



Caddy  
Apache Lice...



Tornado  
Apache Lice...



Apache  
Tomcat  
Apache Lice...



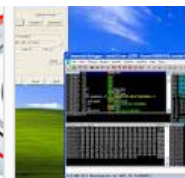
lighttpd  
BSD licenses



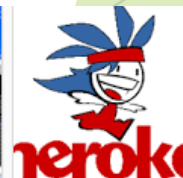
LiteSpeed  
Web Server



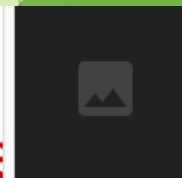
Oracle iPlanet  
Web Server



Xitami  
BSD licenses



Cherokee  
GNU Gener...



Mongrel  
Ruby License



AOLserver  
Mozilla Publi...

# HOSTING

- ▶ El hosting, web hosting o alojamiento web es un servicio ofrecido por muchas compañías mediante el cual podemos poner una página web o un conjunto de datos en un servidor remoto para que puedan ser usados y/o consultados por usuarios de internet.

... Fuente <https://sistemas.com/hosting.php>

- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=Dc5l86am0Vg>
- ▶ <https://es.godaddy.com/blog/que-es-el-hosting-web-y-para-que-sirve/>

# Web gráfica

- ▶ <http://creativosdigitales.co/dsw/wp-content/uploads/2017/07/Componentes-de-la-Web.pdf>
- ▶ <https://sistemas.com/host.php>
- ▶ <https://searchnetworking.techtarget.com/definition/URL>
- ▶ <https://sistemas.com/hosting.php>
- ▶ <https://definicion.de/protocolo-de-red/>