

Conceptos básicos

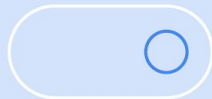
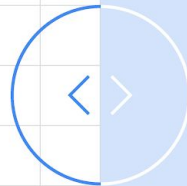
Introducción al internet y la web



Miguel Islas
DSC ESCOM



Jose Rivera
DSC ESCOM
[@josearmandoRr](#)



Índice



1. Internet y su funcionamiento



2. Cómo funciona la web



3. HTTP y DNS



4. Funcionamiento de un navegador web



5. HTML, JS, CSS



6. NodeJS y ExpressJS

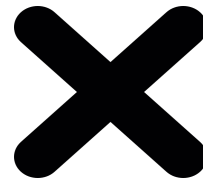
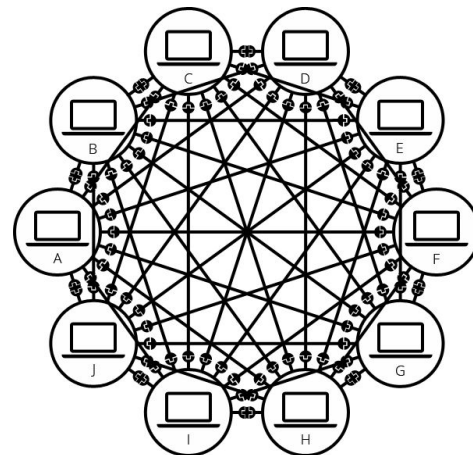
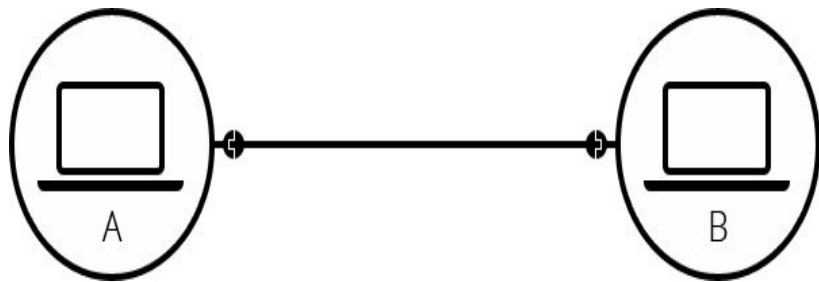


INTERNET

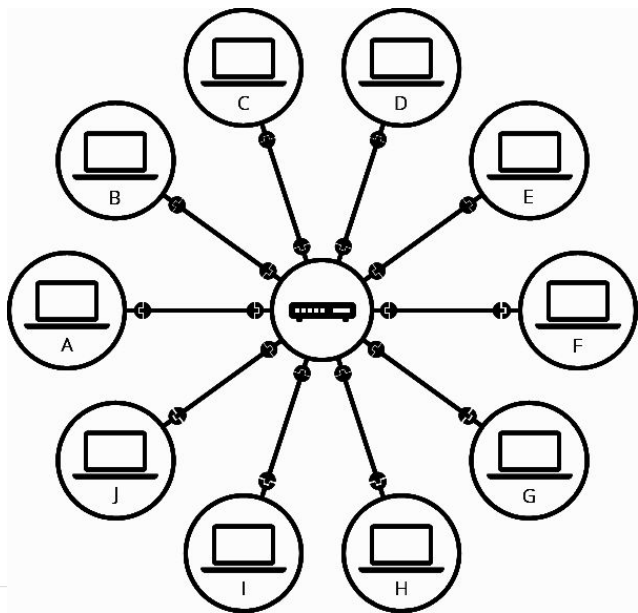


- Comenzó en la década de 1960
- Fue un proyecto de investigación financiado por el ejército de EE. UU
- El nombre de la red fue ARPANET.
- En 1980 se convierte en una red pública con el apoyo de universidades y empresas privadas.
- Es una forma de conectar computadoras y asegurarse de que encuentren la manera de mantenerse conectadas.

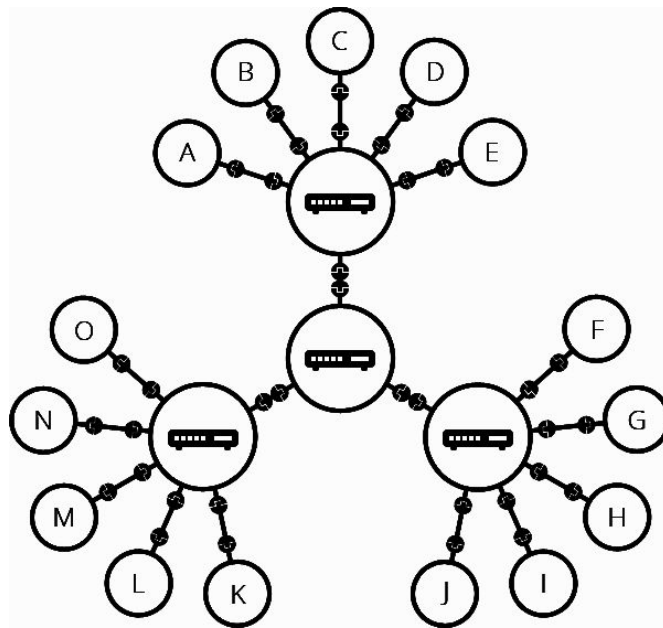
Red simple



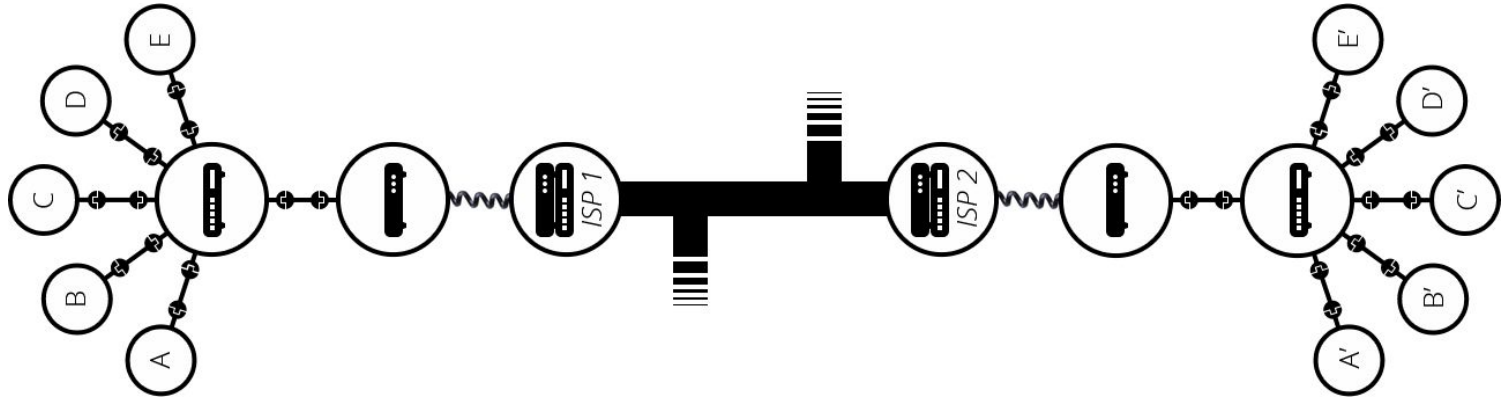
Red con router



Red multiples routers



Red de redes (Internet)



Índice



1. Internet y su funcionamiento



2. Historia de la web



3. HTTP y DNS



4. Funcionamiento de un navegador web



5. HTML, JS, CSS

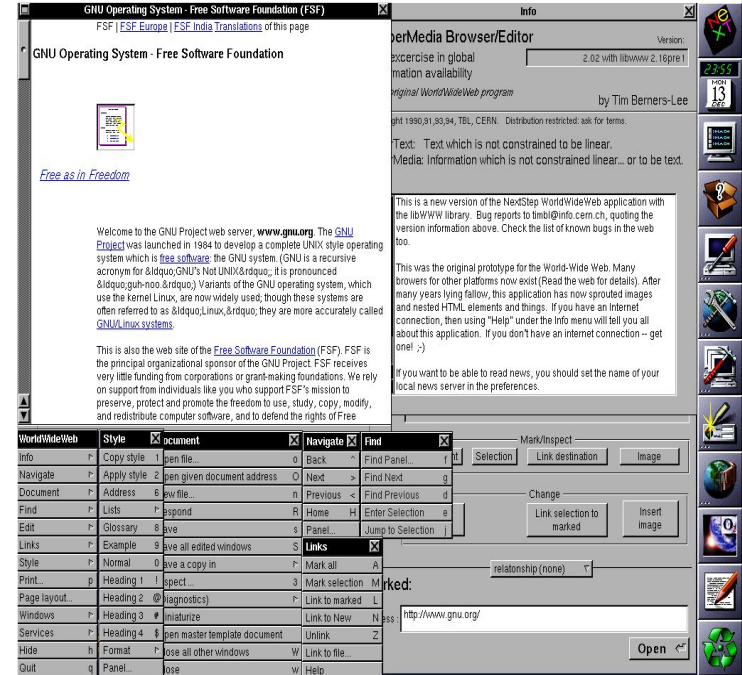


6. NodeJS y ExpressJS



Historia de la web

- En 1989, Tim Berners-Lee describió un Management Hypertextual y Hypertext
- A finales de 1990, Tim BL creo lo necesario para la primera versión de la web: HTTP, HTML, el primer navegador web y un servidor HTTP.
- En 1994, Tim BL fundó el Consorcio de la World Wide Web (W3C).



Índice



1. Internet y su funcionamiento



2. Historia de la web



3. HTTP y DNS



4. Funcionamiento de un navegador web



5. HTML, JS, CSS

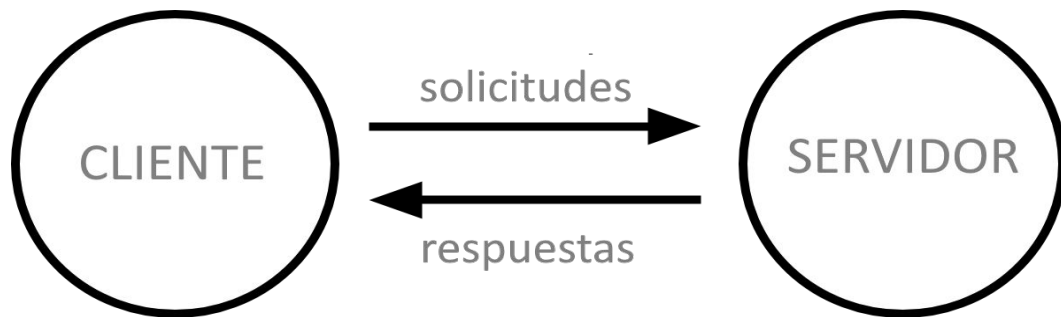


6. NodeJS y ExpressJS



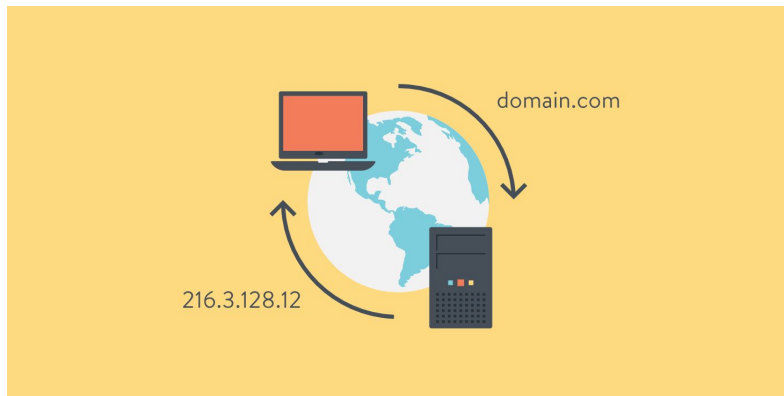
HyperText Transfer Protocol

- Protocolo de la capa de aplicación
- Se utiliza para la transmisión de documentos hipermedia, como HTML.
- Fue diseñado para la comunicación entre los navegadores y servidores web
- Se trata de un protocolo sin estado



DNS

Sistema de nomenclatura jerárquico y descentralizado para los recursos conectados a Internet. El DNS mantiene una lista de nombres de dominio junto con los recursos, como las direcciones IP, que están asociados a ellos.



Índice



1. Internet y su funcionamiento



2. Historia de la web



3. HTTP y DNS



4. Funcionamiento de un navegador web



5. HTML, JS, CSS



6. NodeJS y ExpressJS



Navegadores web

- Resolución DNS
- Intercambio HTTP
- Renderización



Índice



1. Internet y su funcionamiento



2. Historia de la web



3. HTTP y DNS



4. Funcionamiento de un navegador web



5. HTML, JS, CSS



6. NodeJS y ExpressJS



HTML

Es un lenguaje de marcación que sirve para definir el contenido de las páginas web. Se compone en base a etiquetas.



JavaScript

Es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web.



CSS

Es un lenguaje declarativo que controla el aspecto de las páginas web en el navegador.



Nodejs

- Es un entorno de ejecución de JavaScript de código abierto y multiplataforma.
- Una aplicación Node.js se ejecuta en un solo proceso
- Node.js puede manejar miles de conexiones simultáneas con un solo servidor
- Node.js ejecuta el motor JavaScript V8, el núcleo de Google Chrome, fuera del navegador.



Express

Express es un marco de aplicación web Node.js mínimo y flexible que proporciona un conjunto sólido de funciones para aplicaciones web y móviles.

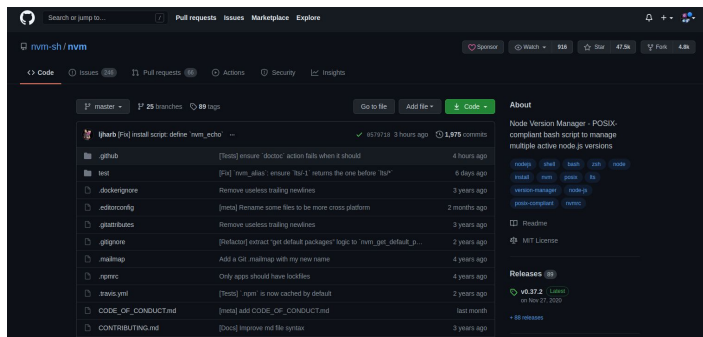
- Escritura de manejadores de peticiones HTTP en diferentes caminos URL.
- Integración con motores de renderización de "vistas".
- Establecer ajustes de aplicaciones web.
- Añadir procesamiento de peticiones "middleware" adicional en cualquier punto dentro de la tubería de manejo de la petición.



Instalación de node

Última versión estable: 14.16.0

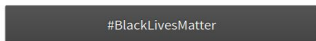
nvm: Node Version Manager



Nodejs.org



Node.js® is a JavaScript runtime built on Chrome's V8 JavaScript engine.



New security releases now available for 15.x, 14.x, 12.x and 10.x release lines

Download for Linux (x64)



[Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#) [Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#)

Or have a look at the [Long Term Support \(LTS\) schedule](#).