

1. Fundamentos de la Web

Qué es el frontend, backend y fullstack

Todo desarrollo web se divide en esas tres secciones, cada uno tiene un rol y es importante conocer sus diferencias

Frontend

- Es todo lo que ves en la pantalla
 - Botones, menús, animaciones, formularios
- Se desarrolla con HTML, CSS, JS
- Frameworks: React

Backend

- Procesa datos, guarda información, responde al frontend
- Se desarrolla con Node.js, Python, PHP y bases de datos (PostgreSQL)

Fullstack

- Combina Front y Back
- Es un desarrollador que crea toda la aplicación

Actividad: Menciona apps e identifica qué es front y qué es back

Cómo funciona el HTTP, DNS, dominios, hosting

HTTP

- HyperText Transfer Protocol
- Protocolo que permite la comunicación entre un navegador y servidor
- Define un idioma que el cliente y servidor puedan hablar
- Cuando te conectas a una página se hace una petición HTTP al servidor y te responde con la página
- Puerto 80, HTTPS puerto 443

DNS

- Domain Names System

- Es como una sección amarilla, tiene las direcciones IP de todos los dominios
- Es un traductor de nombres de dominio a direcciones IP
- www.google.com -> 142.250.190.78

Dominios y hosting

- **Dominio:** Dirección fácil de recordar para tu web
- **Hosting:** Lugar donde se almacenan los archivos de tu sitio web

Analogía

El dominio es la dirección de tu casa, el hosting es la casa, y el DNS es el mapa que traduce la dirección para llegar a la casa

Actividad: Leer el artículo de [MDN Cómo funciona la Web](#)

Qué hace un navegador y cómo procesa HTML, CSS y JS

- **HTML:** estructura del contenido (títulos, párrafos, listas, imágenes).
- **CSS:** estilo del contenido (colores, tamaños, posiciones).
- **JavaScript:** comportamiento del contenido (interacciones, animaciones, lógica)

Proceso de renderizado del navegador:

1. Solicita la página al servidor vía HTTP.
2. Descarga archivos HTML, CSS y JS.
3. Construye el **DOM (Document Object Model)** a partir del HTML.
4. Aplica CSS para darle estilo.
5. Ejecuta JavaScript para hacer la página interactiva.

Actividad: Abre cualquier página y presiona **F12** para inspeccionar el DOM.