

UD1 – Arquitecturas y tecnologías Web

DAW2-DWEC

Introducción a la Web

Origen de la Web => Tim Berners-Lee y el CERN.

Concepto clave: Hipertexto => Documentos + Enlaces.

W3C y estandarización de la Web.

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#) , [Policy](#) , November's [W3 news](#) , [Frequently Asked Questions](#) .

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,[X11](#) [Viola](#) , [NeXTStep](#) , [Servers](#) , [Tools](#) , [Mail robot](#) , [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

Componentes de la Web

Hipertexto e hipervínculos.

Protocolo HTTP/HTTPS.

Servidores y clientes.

Sistema DNS.

Perfiles en el Desarrollo Web

Variedad de perfiles según el proyecto.

- Frontend, Backend, Fullstack.
- Diseñadores, gestores de despliegue.
- Creadores de contenido y QA/Testers.

“El camino del frontend”. => <https://roadmap.sh/frontend>

Arquitectura Cliente-Servidor

Alguien pide, alguien responde.

Lado del servidor: hardware y software.

- Apache, IIS, NGINX
- Lenguajes CGI
- Frameworks con servidor integrado.

Lado del cliente: navegadores y lenguajes.

- Chrome, Firefox, Safari.
- Marcas: HTML, CSS
- JavaScript, TypeScript (transpilador).
- Frameworks: React, Angular, Vue.js.
- Bibliotecas: jQuery, D3.js, Bootstrap, Pico.css

Arquitectura de Tres Capas

Niveles:

- Presentación (cliente).
 - Presentación e interacción
 - Modelos de vista View Model
- Lógica de negocio (servidor).
 - Modelos de negocio
 - Lógica de negocio
- Datos (servidor).
 - Persistencia
 - Entidades de base de datos

Piensa en como una factura con líneas de factura, productos y clientes.

Tipos de Páginas Web y Aplicaciones

La Web evoluciona más allá del navegador.

- Páginas estáticas.
- Aplicaciones Web dinámicas. Servido o SPA
- Aplicaciones Web responsivas.
- PWA.
- Aplicaciones híbridas.

Recuerda que el acceso de JavaScript al sistema operativo esta bloqueado.

SPA: Single Page Application

¿Qué es una SPA?

Ventajas:

- Carga rápida tras el inicio.
- Experiencia similar a una aplicación nativa.
- Posibilidad de gestionar el enrutado.
- Reduce carga y tráfico en el servidor.

Desventajas:

- Complejidad en el desarrollo.
- SEO más complicado.

Navegadores e Intérpretes de JavaScript

Cada navegador tiene un interprete de JavaScript.

El interprete representa el código HTML, CSS y JavaScript.

Por ejemplo:

- Google Chrome (V8).
- Firefox (SpiderMonkey).
- Edge (Chakra/V8).
- Safari (JavaScriptCore).
- Opera (V8).

Herramientas de Desarrollo

Recuerda que en el frontend trabajamos con texto plano.

Recomendaciones

- Navegadores (herramientas **F12**).
- Editor de código **VS Code**
 - ESLint.
 - Live Server.
- Entorno de tiempo de ejecución **Node.js**
 - Gestión de versiones con **NVM**.
 - Gestión de paquetes con **NPM**.

Preguntas
