

Fundamentos de Ingeniería Informática

Módulo V – Unidad 1 Introducción al desarrollo web

Profesor: Héctor Molina García

¿Qué es una página web?

Introducción a la programación web

Una **página web** es un documento de hipertexto en la World Wide Web. Las páginas web son entregadas por un servidor web al usuario y se muestran en un navegador 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.

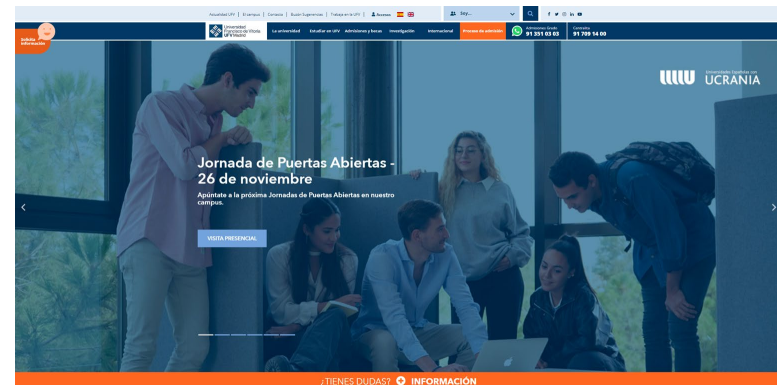
[How can I help?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

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

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>



<https://www.ufv.es/>

La primera página web fue creada en el CERN por [Tim Berners-Lee](#) el 6 de agosto de 1991.

Introducción a la programación web

¿Cuál es la diferencia entre un sitio web y una página web?

Un sitio web se refiere a una ubicación central que contiene más de una página web. Por ejemplo, UFV se considera un sitio web, que incluye docenas de páginas web diferentes.

<https://www.ufv.es/la-universidad/sobre-ufv/>

				
Protocol	Subdomain	domain	directories	web page

La página web es siempre la última parte de la URL. Actualmente los sitios web ocultan el nombre del archivo porque el contenido generalmente se genera dinámicamente.

Introducción a la programación web

¿Cuál es la diferencia entre un sitio web y una aplicación web?

Un **sitio web** solo muestra información estática, y los usuarios solo pueden desplazarse, mirar el contenido y seguir los enlaces.

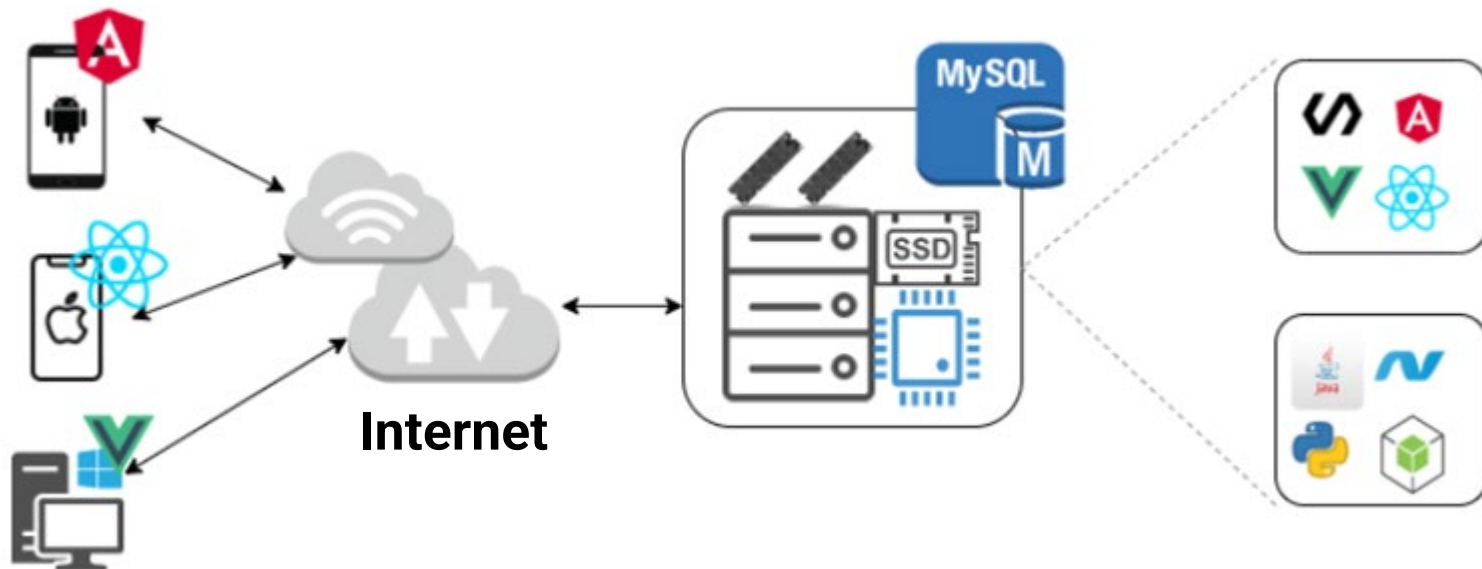
Una aplicación web (web app) es un producto más complejo que permite muchos tipos de interacciones y puede usar API para dar a los usuarios acceso a servicios de terceros. A través de una aplicación web, los usuarios pueden completar tareas como realizar y pagar pedidos, cargar documentos y acceder a análisis.



Introducción a la programación web

Arquitectura cliente-servidor

La arquitectura cliente-servidor se refiere a un sistema que aloja, entrega y administra la mayoría de los recursos y servicios que el cliente solicita.

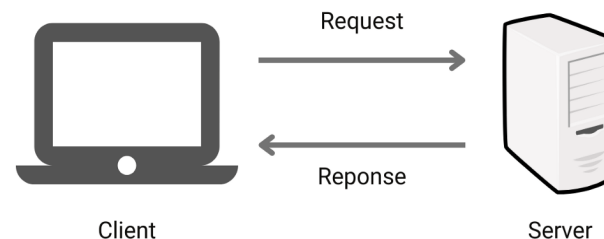


Introducción a la programación web

Arquitectura cliente-servidor

Una arquitectura cliente-servidor operativa ejecuta las siguientes operaciones:

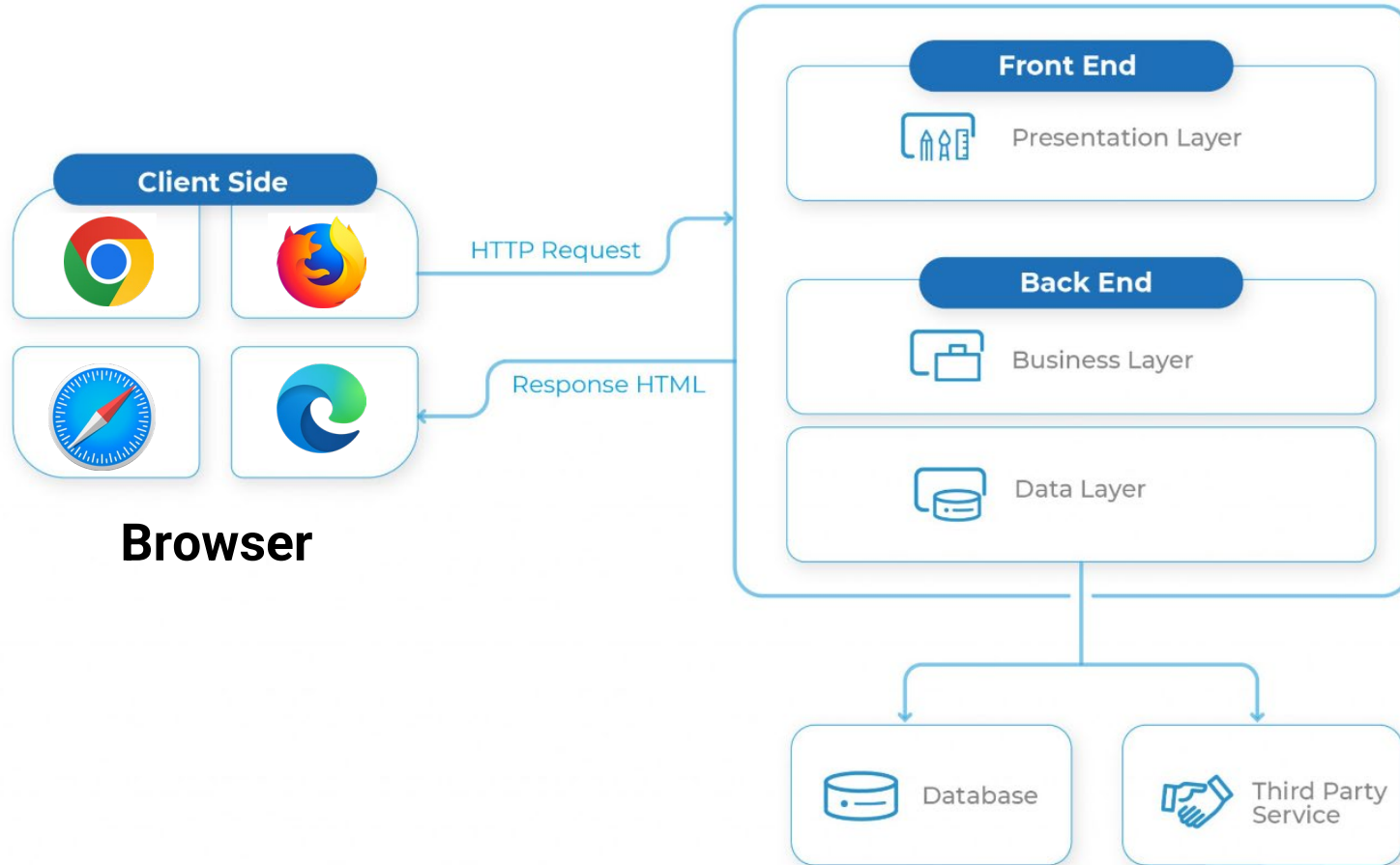
- El cliente solicita una página web a través de un dispositivo habilitado para la red.
- El servidor web recibe y procesa la solicitud.
- El servidor web envía una respuesta al cliente.



¿Qué podemos construir una aplicación web?

Introducción a la programación web

¿Cómo podemos construir una aplicación web?



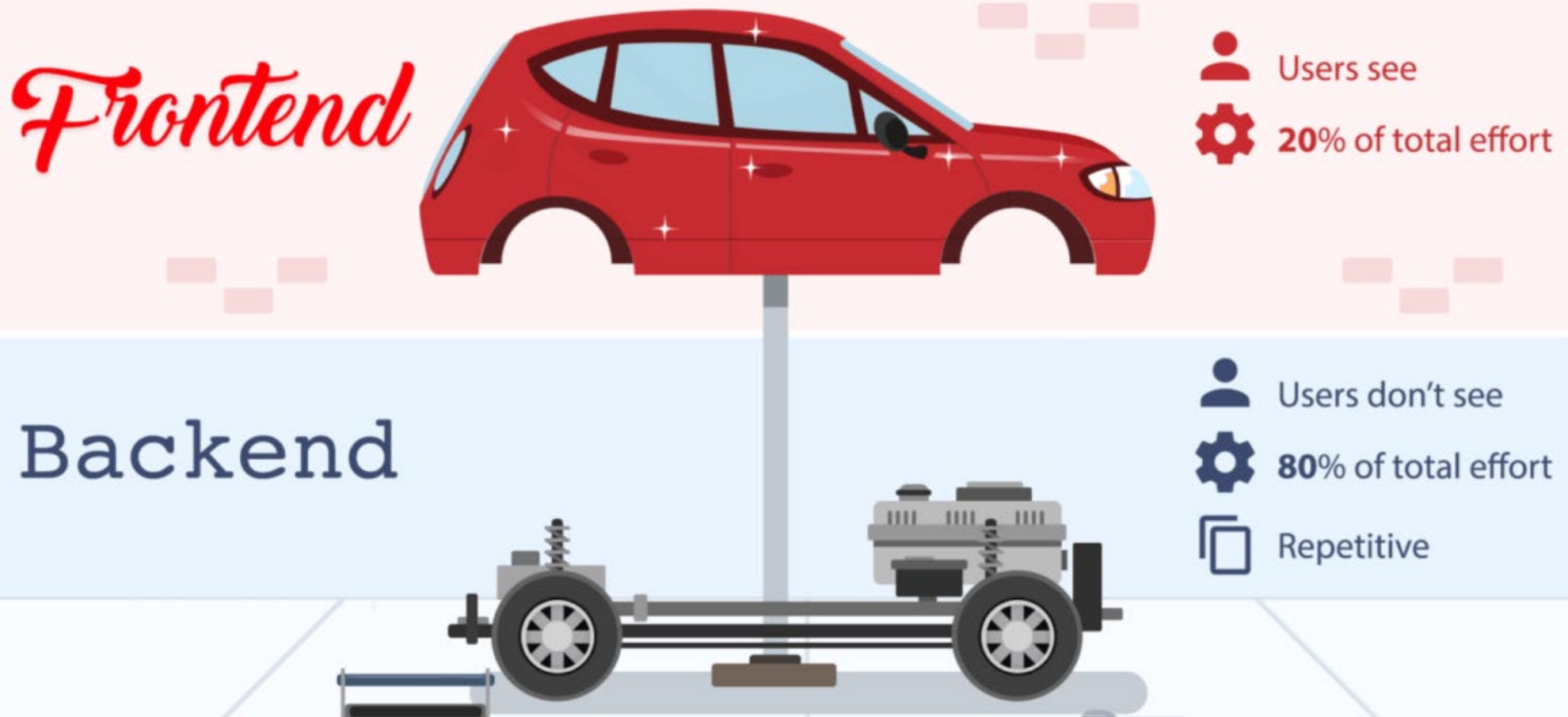
Introducción a la programación web

¿Cómo podemos construir una aplicación web?



Introducción a la programación web

¿Cómo podemos construir una aplicación web?



Introducción a la programación web

¿Cómo podemos construir una aplicación web?

Backend Vs Frontend Who's The Boss?



Introducción a la programación web

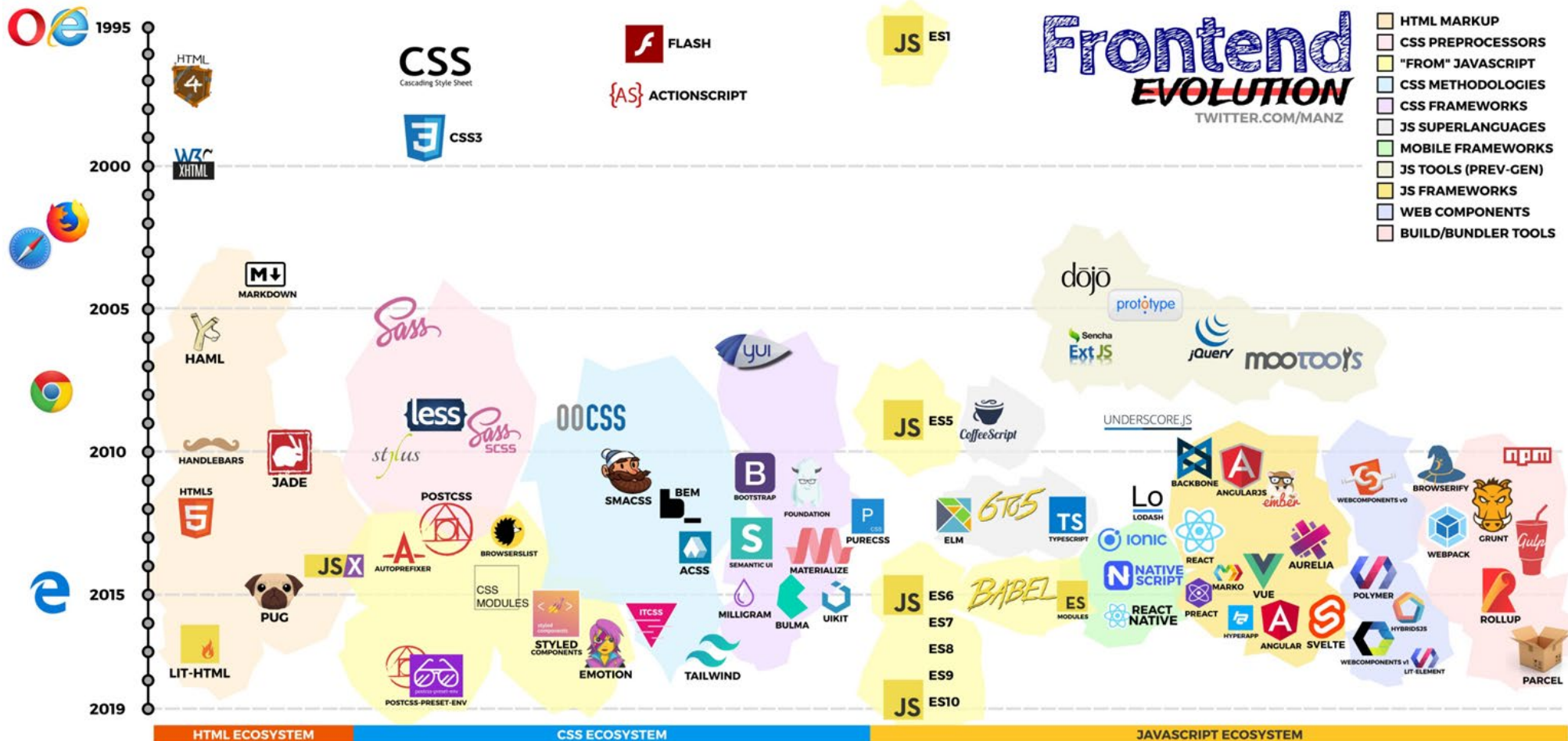
Desarrollo Front End



Las tecnologías frontend abarcan los lenguajes de programación interpretados por el navegador. Esto significa que los archivos se procesan en el si (cliente) del usuario. Los sitios web que solo tienen una capa frontend se denominan aplicaciones web estáticas.

Introducción a la programación web

Desarrollo Front End



HTML (HyperText Markup Language)

HTML es el lenguaje de marcado estándar para documentos diseñados para mostrarse en un navegador web. Puede ser asistido por tecnologías como hojas de estilo en cascada y lenguajes de scripting como JavaScript.

- **HyperText:** HyperText simplemente significa "Texto dentro del texto". Un texto tiene un enlace dentro de él, es un hipertexto. El hipertexto es una forma de vincular dos o más páginas web (documentos HTML) entre sí..
- **Markup Language:** es un lenguaje informático que se utiliza para aplicar convenciones de diseño y formato a un documento de texto.

CSS (hojas de estilo en cascada)

Cascading Style Sheets (CSS) es un lenguaje de hojas de estilo utilizado para describir la presentación de un documento escrito en HTML o XML (incluidos dialectos XML como SVG, MathML o XHTML).

- CSS proporciona una vista mucho mejor de nuestra página HTML en comparación con los atributos HTML.
- Los estilos se aplican como reglas en cascada a cada aparición de ese elemento. Por lo tanto, el código corto significa tiempos de descarga de alta velocidad.
- Los cambios se actualizan automáticamente en todas las páginas web. No necesitamos cambiar html.
- CSS permite contenido que funciona en todos los navegadores web.

Introducción a la programación web

JavaScript (JS)

JavaScript, a menudo llamado JS, es un lenguaje de programación imperativo, ligero, interpretado (use una máquina virtual) o compilado justo a tiempo con funciones orientadas a objetos y de primera clase. Es una de las tecnologías centrales de la World Wide Web, junto con HTML y CSS..

- El 98% de los sitios web actuales utilizan JS en el lado del cliente, a menudo incorporando bibliotecas de terceros.
- Todos los principales navegadores web tienen un motor JS dedicado para ejecutar el código en el lado de los usuarios..

Aunque Java y JavaScript son similares en nombre, sintaxis y respectivas bibliotecas estándar, ambos lenguajes son distintos y difieren enormemente en diseño.

¿Y ahora qué?

¿Y ahora qué?

El siguiente bloque de la asignatura consiste en::

- Conceptos básicos sobre desarrollo web.
- HTML - Cómo funciona.
- CSS - Cómo funciona.

Trabajo individual

- Diseño e implementación de un sitio web