



# **Programación de Aplicaciones Web**

Instituto Superior Tecnológico Luis  
Rogerio González.

# Introducción

## Desarrollo Web

- Significa construir y mantener sitios web; es el trabajo que tiene lugar en un segundo plano y que permite que una web tenga una apariencia impecable, un funcionamiento rápido y un buen desempeño para permitir la mejor experiencia de usuario. Generalmente a los desarrolladores web nunca se los ve, pero son los que hacen que todo esté bien y funcione de manera rápida y eficiente.

<https://blog.openclassrooms.com/es/2017/09/11/que-es-el-desarrollo-web/>



# Introducción

## Desarrollo Web

- Actualmente, los conocimientos y habilidades vinculados al desarrollo web son los más demandados.
- Los desarrolladores web lo hacen a través de diversos lenguajes de programación. El lenguaje depende del tipo de tarea que están haciendo. El desarrollo web se divide, de forma general, en Frontend (la parte cliente) y Backend (la parte servidor).

# Introducción

## Frontend, Backend, Full-stack

- Un **desarrollador Frontend** se encarga de la composición, diseño e interactividad usando HTML, CSS y JavaScript. El desarrollador Frontend toma una idea y la convierte en realidad. Lo que ves y lo que usas, como por ejemplo el aspecto visual del sitio web, los menús desplegable y el texto, son creados por el desarrollador Frontend, que escribe una serie de programas para dar estructura, forma e interactividad a estos elementos. Estos programas se ejecutan después a través de un navegador.

# Introducción

## Frontend, Backend, Full-stack

- El desarrollador Backend se encarga de lo que no se ve, es decir, dónde se almacenan los datos. Sin datos no hay Frontend. El Backend consiste en el servidor que acoge la web, una aplicación para ejecutarlo y una base de datos. El desarrollador Backend utiliza programas de computación para asegurar que el servidor, la aplicación y la base de datos tengan un desempeño regular conjunto. Además, analiza qué necesita la empresa y proporciona soluciones de programación eficientes. Utiliza una serie de lenguajes del lado del servidor, como PHP, Ruby, Python y Java.



# Introducción

## Frontend, Backend, Full-stack

- El **desarrollador Full-stack** está a cargo tanto del **Frontend** como del **Backend**, y necesita saber cómo funciona la web a todos los niveles para determinar cómo se van a coordinar la parte cliente y la parte servidor.



# Programación web en el entorno del cliente

## Demo 1

- Frontend
- HTML
- CSS



# Programación web en el entorno del cliente

## Demo 2

- Frontend
- HTML
- Styles

# Programación web en el entorno del cliente

## Lenguaje de marcas de hipertexto, HTML5 y CSS

### HTML5

- Versión más nueva del Lenguaje de Marcado de Hipertexto
- Permite la publicación de archivos de audio y video; tags para que los usuarios dibujen contenidos en 2D y 3D; cambios en los llenados de formularios; y una web semántica mucho mejor aprovechada.



# Programación web en el entorno del cliente

## Lenguaje de marcas de hipertexto, HTML5 y CSS

DOM (Document Object Model)

- El DOM es la estructura de objetos que genera el navegador cuando se carga un documento y se puede alterar mediante Javascript para cambiar dinámicamente los contenidos y aspecto de la página.



# Programación web en el entorno del cliente

## Lenguaje de marcas de hipertexto, HTML5 y CSS

- Doctype
- HTML5
- `<!DOCTYPE html>`

# Programación web en el entorno del cliente

## Lenguaje de marcas de hipertexto, HTML5 y CSS

- CSS (Cascading Style Sheets) – Hoja de estilos en cascada
  - En línea (`style="color:blue;"`)
  - Interno

```
<style>body {background-color: #369;}  
</style>
```
  - Externo

```
<link rel="stylesheet" href="mystyle.css">
```



# Programación web en el entorno del cliente

## Demo 3

- Frontend
- HTML5
- CSS (Cascading Style Sheets) – Hoja de estilos en cascada
- Class