**ACTIVIDAD 3.2 FRONT END**

Luis Monsalve C.I. 30.380.310

Redacción de Informe

Facultad de Ingeniería, Universidad “Valle del Momboy”

Front End I

Brian Santeliz

29 de junio del 2023

# Introducción

El presente informe tiene como objetivo presentar el desarrollo de una página web para la materia de Front End. En este proyecto se implementaron diversas tecnologías y conceptos fundamentales para el desarrollo web, tales como HTML, CSS, JavaScript, Node.js, MySQL y diseño responsive. Aquí podrás leer algunos conceptos teóricos básicos antes de proseguir con la lectura del informe.

HTML (HyperText Markup Language): Es un lenguaje de marcado utilizado para estructurar el contenido de una página web. HTML utiliza etiquetas y elementos para definir la estructura y el significado del contenido, como títulos, párrafos, imágenes, enlaces y tablas.

CSS (Cascading Style Sheets): Es un lenguaje utilizado para describir el aspecto visual de una página web. CSS permite definir estilos, como colores, fuentes, márgenes, tamaños y diseños, y aplicarlos a los elementos HTML para lograr una presentación estética y coherente.

JavaScript: Es un lenguaje de programación de alto nivel que permite agregar interactividad y dinamismo a las páginas web. JavaScript se utiliza para manipular el contenido y el comportamiento de una página, realizar validaciones de formularios, crear animaciones, interactuar con el usuario y realizar solicitudes a servidores, entre otras funcionalidades.

Node.js: Es una plataforma basada en JavaScript que permite ejecutar código del lado del servidor. Node.js facilita el desarrollo de aplicaciones web escalables y de alto rendimiento, ya que utiliza un modelo de entrada/salida no bloqueante que optimiza la eficiencia y permite manejar múltiples conexiones simultáneamente.

MySQL: Es un sistema de gestión de bases de datos relacionales ampliamente utilizado en el desarrollo web. MySQL permite almacenar, organizar y recuperar datos de manera eficiente, y se integra fácilmente con diferentes lenguajes de programación y tecnologías web.

Diseño responsive: Es una técnica de diseño y desarrollo web que busca adaptar automáticamente el diseño y el contenido de una página a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos. El diseño responsive garantiza una experiencia de usuario óptima y facilita la accesibilidad de la página desde diferentes dispositivos móviles y de escritorio.

A continuación, se detallarán las características y funcionalidades implementadas en la página web.

# Desarrollo

La página web desarrollada consta de 4 vistas distintas, las cuales fueron diseñadas para proporcionar una experiencia interactiva y atractiva al usuario. Para la implementación del servidor, se utilizó Node.js, una plataforma basada en JavaScript que permite ejecutar código del lado del servidor. Esta elección permitió aprovechar las ventajas de JavaScript tanto en el lado del cliente como en el servidor, lo cual facilitó la comunicación entre ambas partes de la aplicación.

En cuanto a la base de datos, se utilizó MySQL, un sistema de gestión de bases de datos relacionales ampliamente utilizado en el ámbito del desarrollo web. MySQL permitió almacenar y gestionar la información necesaria para el funcionamiento de la página web de manera eficiente y segura.

La parte estética y de diseño se implementó utilizando archivos CSS. Estos archivos permitieron definir los estilos y la apariencia visual de la página web, logrando así una presentación atractiva y coherente en todas las vistas.

Funcionalidades implementadas:

La página web desarrollada incluye diversas funcionalidades y elementos interactivos para mejorar la experiencia del usuario. Algunas de estas funcionalidades son:

Menú desplegable: Se implementó un menú desplegable para facilitar la navegación del usuario y organizar el contenido de manera jerárquica. Este menú permite acceder rápidamente a las diferentes secciones de la página web.

Animaciones de slider: Se agregaron animaciones de slider para mostrar de manera dinámica y atractiva diferentes elementos de contenido, como imágenes, texto o productos destacados. Estas animaciones permiten captar la atención del usuario y destacar la información relevante.

Carrusel de imágenes: Se implementó un carrusel de imágenes que permite visualizar una serie de imágenes en forma de presentación automática o manual. Este elemento es útil para exhibir galerías de fotos, productos o cualquier contenido que requiera un desplazamiento lateral.

Efecto parallax: Se añadió el efecto parallax en ciertas secciones de la página web. Este efecto crea la ilusión de profundidad y dinamismo al mover distintos elementos a diferentes velocidades mientras se desplaza la página. El efecto parallax agrega un toque visualmente atractivo y moderno al sitio.

Diseño responsive: La página web fue desarrollada con un enfoque en el diseño responsive, lo que significa que se adapta automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, como teléfonos móviles, tabletas y computadoras de escritorio. Esto asegura que los usuarios puedan acceder y navegar por la página de manera óptima desde cualquier dispositivo.

El desarrollo de la página web para la materia Front End ha permitido aplicar y consolidar conocimientos fundamentales en el ámbito del desarrollo web. La implementación de tecnologías como HTML, CSS, JavaScript, Node.js, MySQL y el enfoque en el diseño responsive ha resultado en una página web interactiva, visualmente atractiva y adaptada a diferentes dispositivos. Esta experiencia ha proporcionado una base sólida para seguir explorando y ampliando los conocimientos en el área del Front End y el desarrollo web en general.