

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SAN ISIDRO

LABRADOR

CURSO:

PROGRAMACIÓN AVANZADA

Proyecto final programado para el Grado de Bachillerato en Ingeniería
de Sistemas-Universidad Internacional San

Isidro Labrador

NOMBRE DE PROYECTO:

CATÁLOGO DE PRODUCTOS

PROFESORA:

ESTEFANIA BOZA VILLALOBOS

ESTUDIANTE:

ALEXANDRO MISAEL ARIAS MEZA

Contenido

Índice de Ilustraciones	3
Introducción	4
Objetivo	4
Objetivos específicos	4
Justificación	5
Alcance	5
Requerimientos	6
Requerimientos no funcionales	6
Resumen técnico del proyecto	7
Descripción de vistas	8
Explicación de usos de HTML Y CSS	12
Explicación de la Base de Datos	13
Resumen Técnico del Backend	14
Conclusiones	14
Vídeo del sistema	15

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Pantalla de Inicio – ejemplos visuales.....	8
Ilustración 2: Pantalla acerca de – ejemplos visuales	10
Ilustración 3: Pantalla tienda – ejemplos visuales	11
Ilustración 4: Pantalla de contacto – ejemplos visuales	12

Introducción

En el siguiente proyecto se realizará una página web donde esta funcione como catálogo de una tienda para su vista de productos que mantiene en stock, esta con el fin de facilitar a los clientes y usuarios saber cuáles artículos se encuentran a disposición, como también el posible contacto con los administradores de la tienda y poder coordinar su pedido o también de ser posible su visita al local comercial que se encuentra físicamente, esto para poder observar de mejor forma los productos y así proceder con la compra y adquisición. Como será una página para la muestra de productos esta se pretende implementar contacto con los administradores de la tienda mediante sus redes sociales o teléfonos brindados en la página, como también la muestra de los productos en cuanto a las categorías de preferencia como lo pueden ser, hombre, mujer, niños, calzado, entre otras más que la tienda puede ofrecer.

Objetivo

Mostrar una página web la cual pueda mostrar los diferentes artículos para la venta de una tienda, la cual se pretende que muestra los que se encuentran en stock y así poder detallar su disponibilidad, tallas, calidad y precios que se encuentran al momento. Además de garantizar una visualización de los productos y también la posibilidad de contactar directamente a los encargados de ventas de la tienda para su adquisición de los productos. Como también poder observar la localización física de la tienda para posibles visitas al local y adquirir las prendas o artículos detallados que se encuentren en página como los que también se pueden encontrar físicamente de la tienda.

Objetivos específicos

- Dar a conocer una tienda física-virtual por medio de una página web, la cual se encargará de mostrar los productos y artículos como un catálogo del cual los clientes puedan acceder a ella y poder apreciar los productos que se encuentran en la tienda y así poder proceder con la adquisición de alguno de su interés.
- Se brindará un acceso sencillo a la página para que se pueda apreciar los productos que se encuentran en stock, esto mediante la clasificación en categorías de los mismo para su veracidad en cuanto a localización de los mismo y el acceso
- a ellos.
- Se dará a conocer y especificará sobre la tienda, su procedencia, acerca de esta, su localización físicamente, los contactos mediante sus redes sociales para garantizar una eficacia en el contacto entre cliente y vendedor.

Justificación

El desarrollo de la página web del catálogo de productos se plantea con la ayuda y la necesidad que presenta una tienda para su muestra e impacto en la sociedad para su desarrollo y venta de productos y sea esta mediana o pequeña, colaborando así la muestra de productos al público mediante una forma ordenada y de fácil acceso, esto sin tener la necesidad una implementación de ventas en línea, ya que con esto se permitirá que los negocios como lo son las tiendas puedan tener presencia digital con la facilidad de brindar respuestas oportunas mediante las consultas sobre los productos eso mediante la página o inclusive mediante ella mostrar la visualización de diversas promociones sin necesidad de consultas de cliente sobre ello y obtener mejores ventas de los artículos gracias a su vista en la web. Como será un catálogo de ventas de una página en esta se implementará la subida de imágenes como su visualización, filtros de los cuales se destallarán o destacarán por las categorías que se desea apreciar. Como solo será para la apreciación de artículos y productos no se requiere la función de compra de artículos, esto para evitar el uso del acceso del carrito de comprar para también reducir costos por lo que implica el pago a esta función y también el control de la seguridad de los clientes por su información, sin embargo no se destaca la implementación también de un login para el acceso a la misma y poder tener mejor relevancia a su acceso y permitir también una mejor interacción con los encargados de ventas.

Alcance

Gestión de productos.

- Crear, editar, y poder dar visualizaciones de los productos.
- Mostrar campos como, nombre de producto, tallas, precio y categoría, esto referente a la imagen.

Visualización pública de los catálogos.

- Visualización de página principal donde los visitantes pueden apreciar sobre los precios de los productos.
- Poder filtrar los productos mediante las categorías que se mostrarán.

Base de datos relacional.

- Conexión con base de datos para el almacenamiento de los productos y sus atributos.

Diseño responsive básico.

- Dar una interfaz accesible para poder ingresar tanto como en una computadora y también desde un dispositivo móvil como un celular utilizando
- CSS y Bootstrap.

Posible panel de administración.

- Una posible validación de formulario para evitar errores al ingreso de la página.

Requerimientos

- Gestión de productos: El sistema se pretende que permita la administración, crear y visualizar las imágenes de los productos.
- Visualización pública del catálogo: Los clientes pueden observar y realizar consultas sobre los productos disponibles, esto sin la necesidad de un previo registro.
- Subida de imágenes: Se administrará la subida de imágenes que será representación de los artículos, esto no más por el administrador de la página.
- Filtros de las categorías: Se deberá implementar que el sistema permita el filtro o una búsqueda fácil de los productos para los clientes visitantes de la página.
- Interfaz de administración: Un panel exclusivo para la administración de los productos, como también de su información.
- Validación de formulario: Se validará que los campos requeridos de los productos estén debidamente completos.
- Almacenamiento en base de datos: Toda la información de los productos se deberá almacenar en una base de datos relacional.

Requerimientos no funcionales

- Usabilidad: Debe ser una interfaz clara, intuitiva y fácil de usar para toda clase de usuarios.

- Escalabilidad: La arquitectura permitirá futuras ampliaciones a la misma como por ejemplo el agregar usuarios y también sobre las funciones de compra en la misma.
- Compatibilidad: Esta debe funcionar correctamente en los principales navegadores de los diversos dispositivos sean de un ordenador o un dispositivo móvil.
- Mantenibilidad: Se debe establecer un orden estructurado del código como buena práctica para su mantenimiento y futuras mejoras a realizar.

Resumen técnico del proyecto

En el siguiente contexto se detallará lo referente de la creación de la página web para un catálogo de ventas, la cual va dirigida a una tienda física y virtual llamada SOUL FASHION, con ella se pretende mostrar los productos que tiene esta tienda a disposición y así también ampliar la cantidad de clientes de la tienda, de esta forma facilitar las vistas por los diferentes usuarios que desean comprar o realizar consultas sobre los diferentes artículos que esta tiene en stock. Con esta forma se pretende resolver las ventas, de tal forma que aumenten en esta pequeña pyme y así el progreso sea de una forma más ligera y de gran impacto.

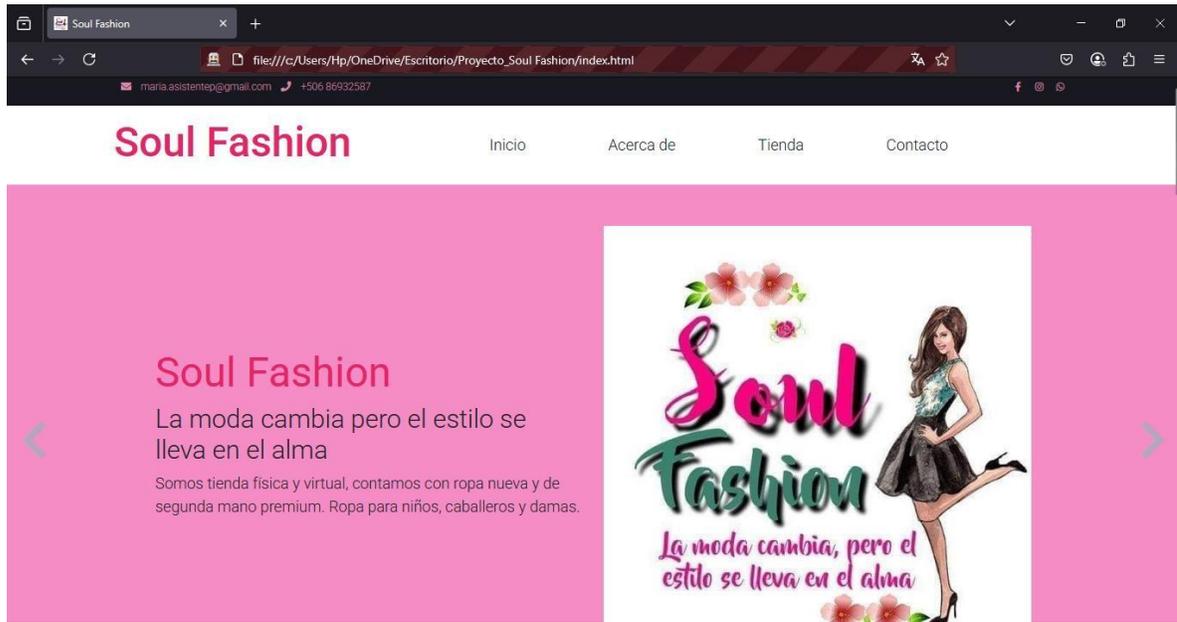
Entre la funciones o información que esta mostrará a los que ingresen será los diferentes tipos de contactos del cómo se puede comunicar y asesor directamente con los encargados de ventas y administradores reales de la tienda, ya que medios como el correo, teléfono, redes sociales como Facebook e Instagram están enlazadas para poder tener acceso a ellos y tener una comunicación con los administradores, además en cada una de las ventanas que presenta la página se muestra estos accesos para la comunicación de los mismos, estos enlaces se mostrarán en la parte superior como inferior de la página para mejor visualización, la cual en la parte inferior se mostrará la dirección exacta de esta tienda física, la cual tal información aparecerá en todas las ventanas que esta mantiene.

En la ventana de inicio se mostrará lo que es el slogan de la tienda como también algunos artículos que esta mantiene en venta. En la ventana que lleva como nombre acerca de, se mostrará un poco de lo que es la tienda y los servicios que esta tiene para disposición de los usuarios y clientes. La ventana de tienda ya muestra lo que es lo referente de los artículos de la tienda, lo que tiene en stock como también información de cada articulo como tal como talla, precio e incluso la ilustración de estos. Por último, en la ventana con nombre contacto se mostrará también la información de la ubicación de la tienda, con una parte del mapa mostrando y facilitando la llegada a la tienda física, además en esta también cuenta con un

apartado para poder contactar vía correo electrónico de la tienda para realizar algún pedido o solicitud de información más personalizada con los encargados y asesores de ventas.

Descripción de vistas

Ilustración 1: Pantalla de Inicio – ejemplos visuales



Categorías del mes

Lo que andas buscando para lucir aun mejor con los diversos accesorios que te darán ese estilo original que andas buscando



Perfumes

Go Shop



Calzado

Go Shop



Accesorios

Go Shop

Productos Destacados

Los mejores productos que puedes encontrar con la calidad 100% original del mercado



₡8.000

Victoria's Secret

variedad de diseños y tallas.

Reviews (50)



₡30.000

Silla para bebés

asiento multiusos crece con el bebé y es ideal para bebés y niños pequeños, vibratorio ayuda a mantener al bebé tranquilo.



₡20.000

Tenis Vans

Colección de Harry Potter.

Reviews (30)

Soul Fashion

📍 Contiguo a Garrido frente al Bazar Emanuel #1

📞 +506 86932587

✉ maria.asistentep@gmail.com

Productos

Cosméticos

Ropa deportiva

Calzado para hombre

Calzado para mujer

Vestidos

Accesorios

Calzado deportivo

Información adicional

Inicio

Acerca de

Localización de tienda

Preguntas frecuentes

Contacto

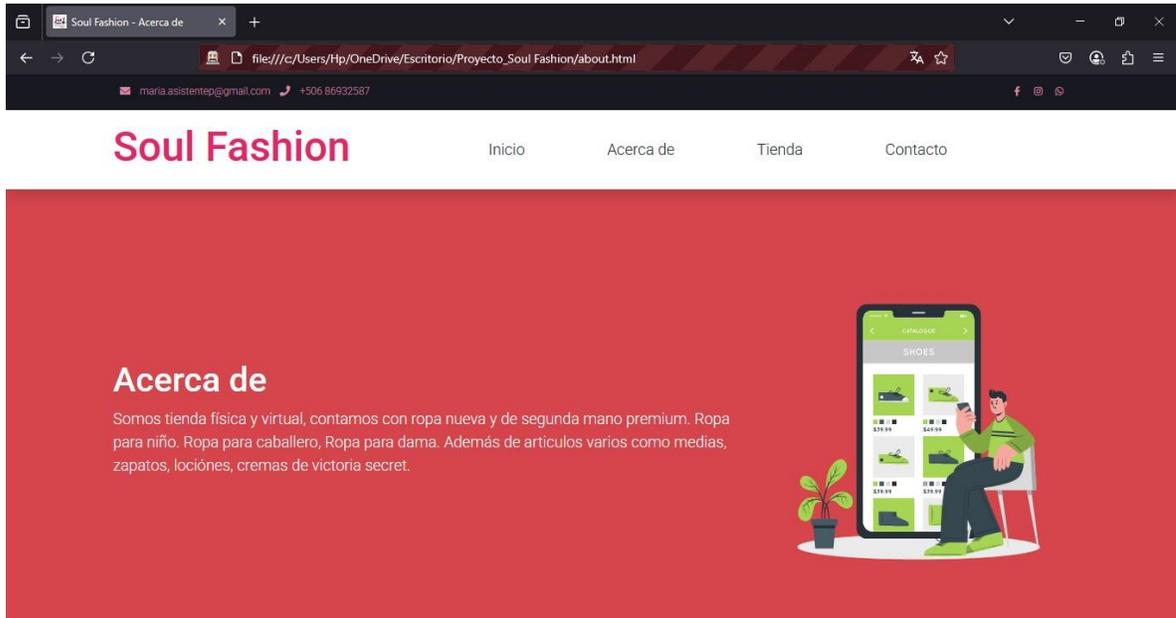


Correo Electrónico

Suscribirse

Copyright © 2025 Company Alexandro | Designed by [AlexandroAriasMeza](#)

Ilustración 2: Pantalla acerca de – ejemplos visuales



Nuestros Servicios

Con el fin de brindarles la calidad que se merece contamos con los siguiente servicios para su beneficio y Bienestar



Nuestras Marcas

Contamos con las mejores marcas para su servicio de calidad y de preferencia



Ilustración 3: Pantalla tienda – ejemplos visuales

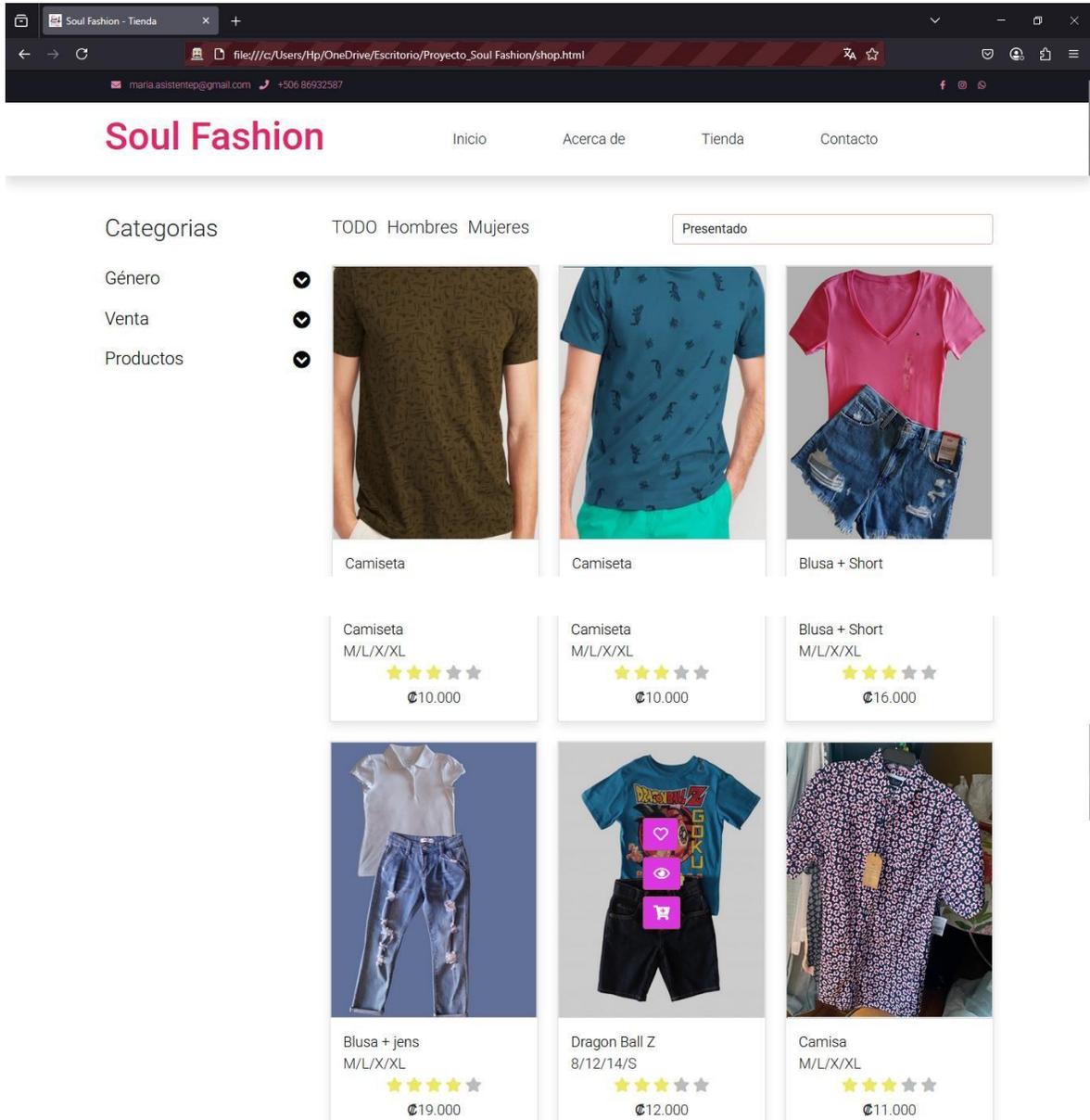
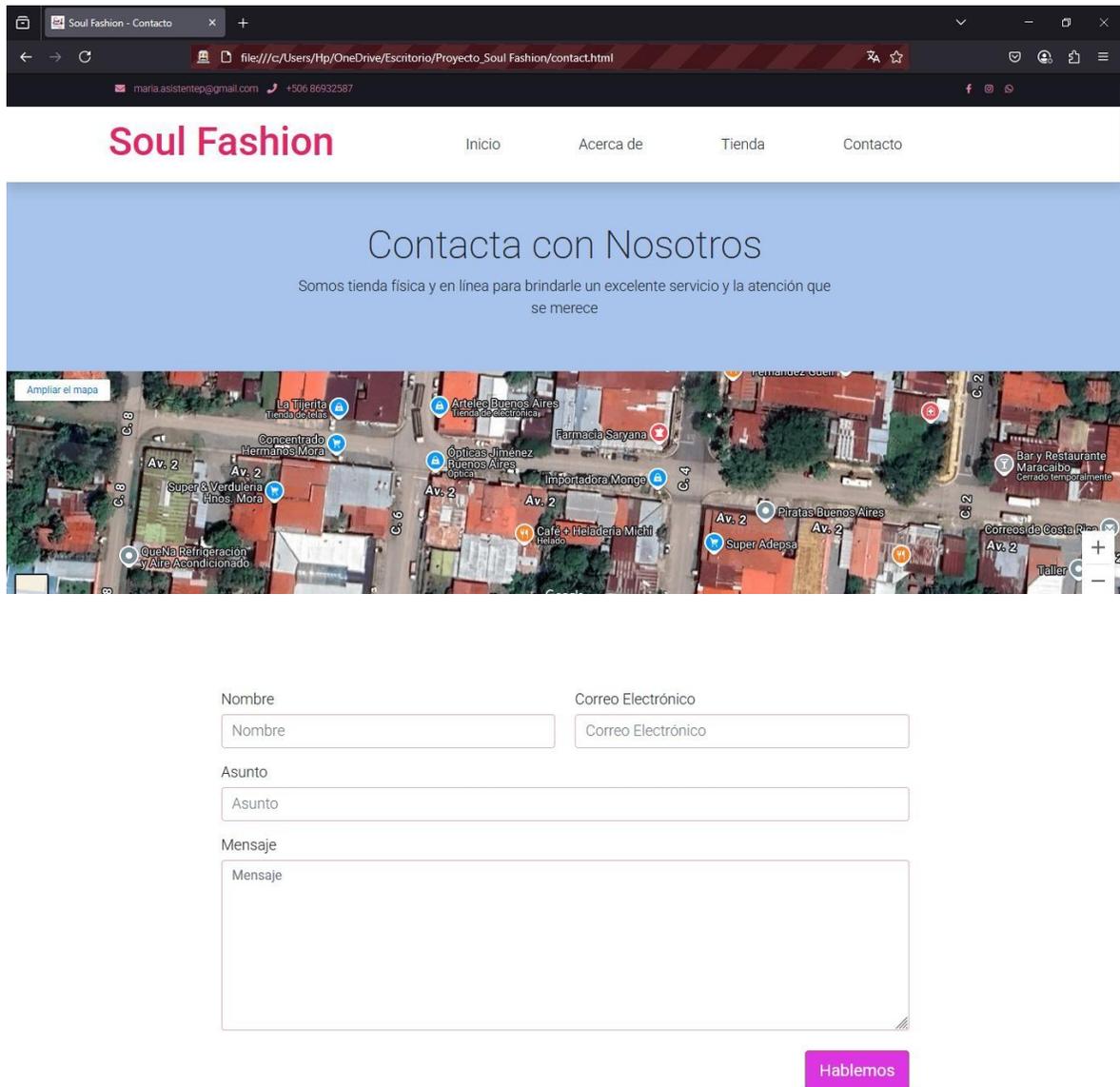


Ilustración 4: Pantalla de contacto – ejemplos visuales



Explicación de usos de HTML Y CSS

El desarrollo de este proyecto web se basa en el uso de HTML5, comenzando con la declaración `<!DOCTYPE html>` para asegurar la correcta interpretación del estándar. El elemento `<html lang="en">` define el idioma del contenido como inglés, lo cual facilita la integración con estilos CSS y buenas prácticas de desarrollo.

Dentro de la etiqueta <head>, se incluyen configuraciones esenciales como el título de la página, enlaces a hojas de estilo y recursos externos. También se incorporan etiquetas <meta> como charset="utf-8" para definir la codificación de caracteres, y name="viewport" para garantizar la adaptabilidad del sitio a dispositivos móviles.

El componente <nav> se utiliza para mostrar información de contacto (correo, teléfono, redes sociales) y para estructurar el menú de navegación con enlaces a secciones como inicio, acerca de, tienda y contacto. Para funcionalidades como búsquedas y encabezados de página, se emplean contenedores <div> con clases específicas como modal.

La integración de Google Maps se realiza mediante un <iframe> dentro de un contenedor <div id="mapid">, permitiendo mostrar el mapa de forma embebida. Además, se utiliza un <form> para capturar datos de búsqueda, contacto o consultas de los usuarios.

El <footer> contiene información complementaria similar a la del encabezado, incluyendo categorías de productos y enlaces útiles. Para la interactividad y funcionalidad del sitio, se incorporan scripts en JavaScript como templatemo.js y custom.js, junto con Bootstrap, que proporciona estilos base para botones, formularios y navegación.

Finalmente, los archivos templatemo.css y custom.css definen la apariencia visual personalizada del sitio, mientras que FontAwesome permite la inclusión de íconos representativos como redes sociales, teléfono y favicon en la pestaña del navegador.

Explicación de la Base de Datos

La base de datos utilizada en el proyecto fue MySQL, seleccionada por su robustez, flexibilidad y alta compatibilidad con entornos de desarrollo basados en JavaScript en el backend. Durante la reunión se resaltó que se logró una conexión estable con este sistema gestor, lo cual permitió implementar las operaciones fundamentales de almacenamiento y consulta de información.

El diseño de la base de datos se enfocó en garantizar la gestión centralizada y confiable de los datos, facilitando su disponibilidad para los distintos procesos de la aplicación. Aunque se contemplaba la creación de un módulo adicional para la administración de categorías, este no fue implementado en la versión trabajada, concentrándose únicamente en las tablas y relaciones esenciales para el correcto funcionamiento del sistema.

Desde un punto de vista académico, el uso de MySQL se justifica por ser uno de los gestores de bases de datos relacionales más utilizados a nivel mundial, especialmente en proyectos que requieren escalabilidad, integridad referencial y soporte para múltiples usuarios. Además, su

integración con entornos de programación basados en JavaScript resulta fluida, lo que permitió establecer una comunicación directa entre la capa de aplicación y la capa de datos.

En conclusión, la base de datos constituyó el pilar estructural del sistema, asegurando el almacenamiento persistente de la información y aportando confiabilidad al proyecto, aun cuando ciertas funcionalidades complementarias como el manejo de categorías no se desarrollaron en esta etapa.

Resumen Técnico del Backend

Durante la reunión de avance se abordaron los aspectos relacionados con la implementación técnica del sistema, con especial énfasis en la conexión a la base de datos y el funcionamiento del backend. El objetivo principal fue garantizar la interacción entre los datos almacenados y la lógica del sistema mediante un enfoque práctico y funcional, utilizando tecnologías ampliamente aplicadas en el desarrollo web moderno.

Descripción de la Base de Datos

El sistema se conectó a una base de datos MySQL, elegida por su fiabilidad, compatibilidad y facilidad de integración con múltiples entornos de desarrollo. Esta conexión permitió gestionar de manera organizada los datos principales de la aplicación, asegurando que la información se pudiera consultar, insertar y actualizar en función de las necesidades de la plataforma. Cabe señalar que, aunque se contemplaba la incorporación de un módulo de categorías, este componente no fue implementado en la versión actual, quedando como una posible mejora futura.

Resumen del Backend

El backend fue desarrollado en JavaScript, lo que permitió establecer la comunicación entre el sistema y la base de datos MySQL. A través de este lenguaje, se implementaron las funciones necesarias para garantizar que los procesos básicos de consulta y administración de información se ejecutaran correctamente. La elección de JavaScript facilitó la integración con otras capas de la aplicación y contribuyó a un flujo de trabajo más eficiente.

Conclusiones

En conclusión, el desarrollo del backend en JavaScript, junto con la implementación de la base de datos en MySQL, permitió consolidar un sistema funcional que asegura la gestión básica de la información. Si bien no se incorporó el módulo de categorías, esta limitación no comprometió la estabilidad ni el cumplimiento de los objetivos principales del proyecto. El resultado obtenido

demuestra la viabilidad de integrar JavaScript con MySQL para aplicaciones prácticas, garantizando una comunicación eficiente entre la lógica del sistema y el almacenamiento de datos.

Finalmente, este trabajo abre la posibilidad de futuras mejoras, tales como la expansión de funcionalidades (como el manejo de categorías), la optimización de consultas y el refuerzo en la seguridad de la base de datos. De esta manera, el sistema puede evolucionar de una solución funcional hacia una herramienta más robusta y adaptable a necesidades crecientes.

Vídeo del sistema

<https://drive.google.com/file/d/1ZZtd--GaLwX0yX791WUuMk40oX5m7ncN/view?usp=sharing>