

Introducción

En un mundo donde la digitalización reconfigura la forma en que interactuamos con los libros, surge la necesidad de una plataforma web que simplifique la compra y la exploración de este universo literario. El proyecto se centra en desarrollar una aplicación web de venta de libros, un ecommerce moderno diseñado para hacer que la adquisición de libros sea más fácil, accesible y atractiva.

Además de ofrecer una amplia variedad de libros, la plataforma servirá como un destino en línea donde los usuarios puedan descubrir nuevas lecturas, obtener recomendaciones personalizadas.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar una aplicación web de venta de libros implementada como ecommerce que permita a sus clientes buscar y comprar libros de su interés.

Objetivos Específicos

- Realizar una interfaz de usuario atractiva para las personas que ingresen al sitio web.
- Implementar funcionalidad en la aplicación que facilite la búsqueda y muestreo de libros.
- Desarrollar una sección compra de libros y de procesamiento de pagos.

Requerimientos funcionales y del sistema

Requerimiento	Descripción
Iniciar sesión	El usuario podrá ingresar a la parte de compra de la aplicación al proporcionar nombre de usuario y contraseña
Registrarse	Si el usuario no está registrado en el sistema y desea realizar alguna compra, se podrá registrar otorgando datos personales básicos.
Buscar libros	Se podrá realizar la búsqueda de libros específicos guiándose por el título del libro que el usuario desee buscar.
Listar libros por categorías	El usuario será capaz de realizar un filtro para ver los libros de su categoría favorita.
Realizar la compra de uno o varios libros	Si el usuario desea comprar algunos libros, tendrá que agregarlos al carrito para su facturación y compra en línea.

Requerimientos de interfaz externa

- **Interfaz de usuario:**
 - La interfaz de usuario debe ser fácil de entender y navegar para usuarios de todas las edades y niveles de experiencia en tecnología.
 - Debe haber una navegación clara y organizada que permita a los usuarios encontrar fácilmente las secciones principales de la aplicación, como la página de inicio, la búsqueda de libros, la página del carrito de compras y la sección de cuenta de usuario.
 - Se deben utilizar elementos visuales atractivos y coherentes, como colores, iconos y tipografía, para mejorar la experiencia del usuario y transmitir la marca de la aplicación.

- **Interfaces de software**

- La parte visual de la aplicación se debe comunicar con el backend de la aplicación por medio de una API REST establecida en el mismo.
- El backend debe traer la información que renderiza por medio de una base de datos con MYSQL, la cual persiste la información de la aplicación.
- Para la pasarela de pagos se debe comunicar el backend con la api de Stripe, la cual redirecciona a una página de pagos, a la cual se debe enviar los productos que el usuario elija junto con el precio de cada uno para procesar el pago total de la facturación.

Requerimientos no funcionales

- **Rendimiento:**

- La aplicación debe ser lo suficientemente rápida y responder de manera adecuada a las solicitudes de los usuarios en un entorno de desarrollo.
- Los tiempos de carga deben ser aceptables para asegurar una experiencia de usuario satisfactoria.

- **Seguridad:**

- Se debe implementar un sistema de autenticación básico para proteger la información del usuario.
- Se deben seguir buenas prácticas de seguridad para proteger la aplicación contra amenazas comunes, como inyección SQL y ataques de fuerza bruta.

- **Escalabilidad:**

- La aplicación debe estar diseñada de manera que pueda escalarse fácilmente para manejar un número moderado de usuarios y transacciones.
- No se requiere una escalabilidad masiva debido a la naturaleza básica del proyecto.