

CASO DE DESARROLLO

1. Descripción General

Empresa: Mi tienda WEB

Proyecto: Desarrollo de una plataforma web de comercio electrónico para la venta de productos de tecnología y electrónica.

Descripción: La empresa Mi tienda WEB desea crear un sistema web de comercio electrónico que permita a los usuarios navegar por productos, realizar compras, gestionar pedidos y recibir notificaciones sobre sus transacciones. La plataforma debe incluir un sistema de administración para gestionar productos, pedidos y usuarios.

2. Objetivos del Proyecto

- **Primario:** Crear una plataforma de comercio electrónico que permita a los clientes comprar productos de manera sencilla, segura y eficiente.
- **Secundario:** Proveer a los administradores una interfaz para gestionar productos, categorías, usuarios, inventarios y pedidos.

3. Requisitos del Sistema

3.1 Requisitos Funcionales

1. Registro y Autenticación de Usuarios:

- Los usuarios deben poder registrarse en la plataforma, iniciar sesión y recuperar contraseñas olvidadas.

2. Navegación y Búsqueda de Productos:

- Los usuarios pueden buscar productos por categoría, nombre o características.
- El sistema debe permitir la filtración de productos por precio y marca.

3. Carrito de Compras:

- Los usuarios pueden agregar productos al carrito, modificar cantidades y eliminar productos.
- El carrito debe actualizarse en tiempo real y mostrar un resumen del total de la compra.

4. Proceso de Compra:

- Los usuarios pueden seleccionar métodos de pago (sólo transferencia bancaria y pago en efectivo) y dirección de envío.

5. Gestión de Pedidos:

- Los usuarios pueden ver el historial de pedidos, realizar seguimientos y recibir notificaciones por correo electrónico.
- Los administradores pueden gestionar el estado de los pedidos (procesado, enviado, entregado).

6. Sistema de Reseñas y Valoraciones:

- Los usuarios pueden dejar reseñas y valoraciones para los productos comprados.

7. Gestión de Inventarios y Productos:

- Los administradores pueden agregar, editar y eliminar productos.
- El sistema debe manejar niveles de inventario y alertar cuando un producto esté bajo en stock.

8. Panel de Administración:

- Los administradores pueden acceder a un panel para gestionar categorías, usuarios, pedidos y configuraciones generales del sitio.

3.2 Requisitos No Funcionales

1. Seguridad:

- Protección de datos de los usuarios mediante encriptación de contraseñas y conexiones seguras (HTTPS).
- Cumplimiento con regulaciones de protección de datos (GDPR).

2. Usabilidad:

- Interfaz intuitiva y fácil de usar, tanto para los clientes como para los administradores.

3. Rendimiento:

- El tiempo de carga de las páginas debe ser menor a 2 segundos para garantizar una experiencia fluida.

3.3 Requisitos Técnicos

- El equipo determinará las tecnologías a utilizar para el desarrollo del Frontend y Backend, así como la base de datos

4. Fases del Proyecto

4.1 Fase 1: Planificación y Análisis

- Reuniones con stakeholders para entender los requisitos detallados.
- Creación de historias de usuario y casos de uso.
- Definición del alcance y cronograma

4.2 Fase 2: Diseño del Sistema

- Diseño de la arquitectura del sistema.
- Diseño de la interfaz de usuario (wireframes y mockups).
- Diagramas de base de datos y flujos de trabajo.

4.3 Fase 3: Desarrollo

- **Frontend:** Desarrollo de la interfaz de usuario y navegación.
- **Backend:** Implementación de la API, lógica de negocio y manejo de la base de datos.
- **Integración:** Conexión de la interfaz con la lógica del servidor y la base de datos.

4.4 Fase 4: Pruebas

- Pruebas unitarias, de integración y de sistema.
- Pruebas de usabilidad para asegurar una experiencia de usuario óptima.
- Pruebas de seguridad y rendimiento.

5. Métricas de Éxito

- Número de usuarios registrados.
- Volumen de ventas y transacciones realizadas.
- Satisfacción de los usuarios mediante encuestas de experiencia.
- Soporte del sistema para una carga de 100 usuarios simultáneos.
- Tiempo de respuesta del sistema bajo carga alta.