

Unidad Profesional Interdisciplinaria
en Ingeniería y Tecnologías
Avanzadas

Alumno:
Moreno Gaspar Joel (2021640401)

Unidad de Aprendizaje: Ingeniería Web

Profesor: Antonio Polanco Montelongo

Grupo: 3TM4

Proyecto Final

Fecha de entrega: 04 de julio de 2025

Ciudad de México; a 25 de junio de 2025.

Introducción

Objetivo

Este documento describe los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema web que servirá como plataforma de comercio electrónico. El sistema contará con distintos tipos de usuarios: Administrador, Cliente y Personal de Inventario, cada uno con diferentes privilegios.

Descripción general

- Página principal con descripción del servicio y login.
- Panel de control para cada tipo de usuario.
- Módulo de productos con CRUD y vista al cliente.
- Carrito de compras y sistema de pago.
- Reportes de ventas.

Características de los usuarios

- Administrador: Gestión de usuarios y productos, acceso a reportes.
- Cliente: Compra de productos, calificaciones, métodos de pago/envío.
- Inventario: Control de stock, precios, estado de ventas.

Análisis de Requerimientos

Requerimientos Funcionales (RF)

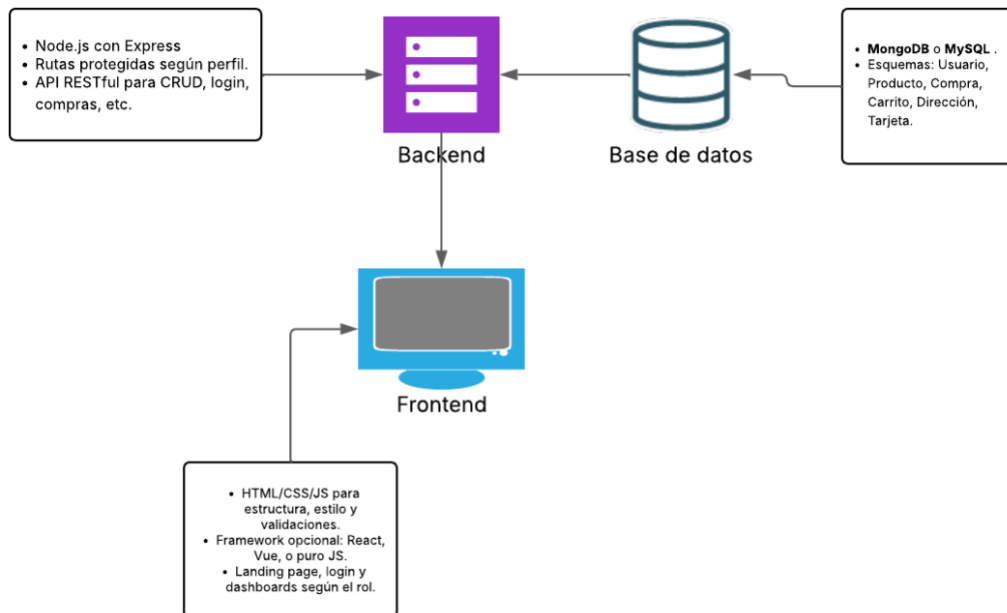
- RF1. El sistema debe permitir el inicio de sesión mediante OAuth.
- RF2. El sistema debe mostrar una landing page con header, footer y login.
- RF3. El sistema debe permitir el CRUD de usuarios por parte del administrador.
- RF4. El sistema debe permitir el CRUD de productos por parte del administrador.
- RF5. El sistema debe permitir al cliente consultar productos.
- RF6. El cliente debe poder añadir productos al carrito y realizar la compra.
- RF7. El cliente podrá agregar varias direcciones y tarjetas de crédito.
- RF8. El cliente podrá consultar el estatus de sus compras.
- RF9. El personal de inventario podrá modificar precios, stock e imágenes.
- RF10. El personal podrá cambiar el estatus de ventas (en proceso, pagada, enviada, recibida).
- RF11. El sistema debe generar reportes de ventas diarios y mensuales.
- RF12. Todos los formularios deben validar datos mediante JavaScript.

Requerimientos No Funcionales (RNF)

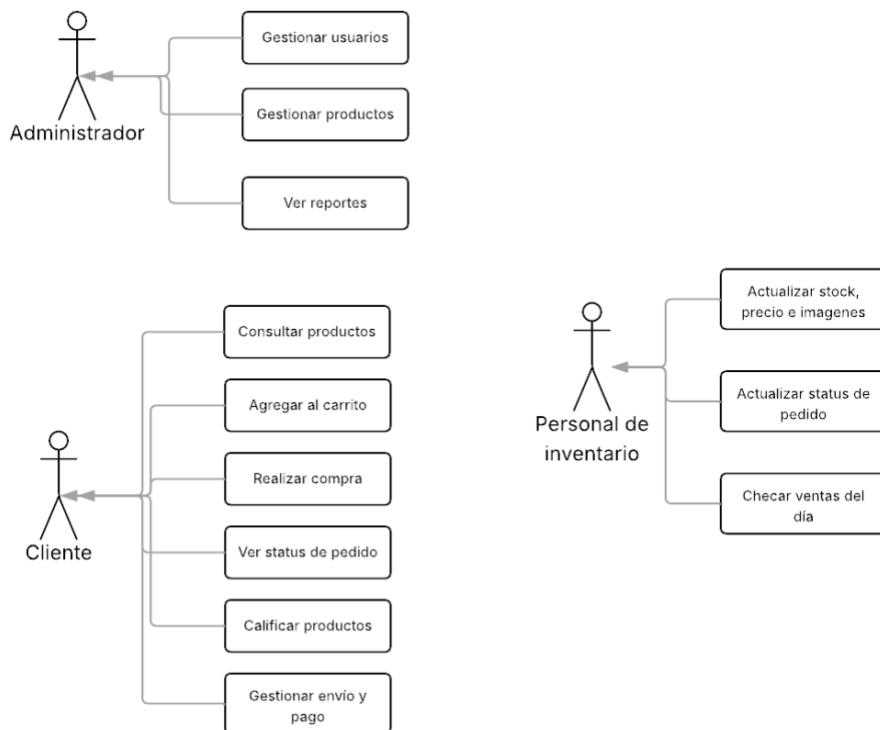
- RNF1. Seguridad: la autenticación se realizará mediante OAuth.
- RNF2. Seguridad: el sistema debe validar la integridad de datos del usuario.
- RNF3. Usabilidad: interfaz intuitiva para cada perfil de usuario.
- RNF4. Portabilidad: el sistema debe funcionar en los principales navegadores.
- RNF5. Mantenibilidad: el código debe estar documentado y versionado en Git.
- RNF6. Disponibilidad: el sistema debe estar desplegado en un servidor en la nube.
- RNF7. Sesiones: el sistema debe controlar sesiones activas por usuario.

Diseño

Arquitectura de sistema



Modelado UML



Maquetado y diagrama de navegación

Modelo de datos (entidad-relación)

