

Tecnologías Utilizadas

Para la aplicación web mencionada, se utilizarían las siguientes tecnologías:

Frontend:

- HTML5
- CSS
- JavaScript con el framework Vue.js

Backend:

- Node.js con Express.js

Base de Datos:

- MySQL

Autenticación y Autorización:

- JSON Web Tokens (JWT)

APIs Externas:

Herramientas de Desarrollo:

- Editores de código como Visual Studio Code

Funcionalidades Principales

- Catálogo de Productos: Mostrar una lista completa de los productos disponibles en la farmacia, incluyendo medicamentos de venta libre, productos de cuidado personal, suplementos, etc.
- Búsqueda de Productos: Permitir a los usuarios buscar productos por nombre, categoría, marca, ingrediente activo, etc.
- Detalles del Producto: Proporcionar información detallada sobre cada producto, incluyendo descripción, indicaciones de uso, dosis recomendada, efectos secundarios, precauciones, etc.
- Carrito de Compras: Permitir a los usuarios agregar productos al carrito de compras, revisar los productos seleccionados, modificar cantidades y eliminar productos del carrito.
- Proceso de Compra: Facilitar un proceso de compra fluido y seguro, donde los usuarios puedan ingresar la información de envío, seleccionar el método de pago y completar la transacción.
- Gestión de Cuentas de Usuario: Permitir a los usuarios registrarse, iniciar sesión, gestionar su perfil, ver el historial de pedidos, guardar direcciones de envío, etc.
- Notificaciones de Estado del Pedido: Mantener a los usuarios informados sobre el estado de sus pedidos mediante notificaciones por correo electrónico o mensajes de texto, desde la confirmación del pedido hasta la entrega.
- Farmacia Localizador: Integrar un mapa interactivo que permita a los usuarios ubicar fácilmente la farmacia más cercana y obtener direcciones para llegar.
- Información de la Farmacia: Proporcionar información sobre la ubicación, horario de atención, servicios ofrecidos, personal de la farmacia, etc.
- Gestión de Inventarios: Administrar de manera eficiente el inventario de productos, mantener actualizadas las existencias, recibir notificaciones de productos agotados y gestionar proveedores.
- Promociones y Descuentos: Mostrar promociones especiales, ofertas de descuento, cupones de regalo, programas de fidelización, etc., para incentivar las compras.
- Atención al Cliente: Ofrecer opciones de contacto como chat en vivo, formulario de contacto o línea telefónica para consultas, soporte técnico y asistencia en general.

Despliegue y Gestión de Versiones

- Entorno de Desarrollo y Pruebas: Antes de realizar cualquier despliegue en producción, es importante tener un entorno de desarrollo y pruebas donde se realicen las actualizaciones, correcciones de errores y nuevas

funcionalidades. Esto garantiza que los cambios se prueben exhaustivamente antes de implementarse en el entorno de producción.

- **Control de Versiones:** Utilizar un sistema de control de versiones como Git para gestionar el código fuente de la aplicación. Esto permite mantener un historial de cambios, colaborar en equipo de manera eficiente y revertir cambios si es necesario.
- **Integración Continua (CI):** Configurar un sistema de integración continua que automatice la compilación, pruebas unitarias y despliegue de la aplicación en entornos de prueba. Esto ayuda a identificar rápidamente errores de código y asegura que las nuevas funcionalidades no introduzcan regresiones en el software.
- **Despliegue en Producción:** Implementar un proceso de despliegue controlado en el entorno de producción. Esto puede incluir estrategias de despliegue gradual o despliegue automatizado para minimizar el impacto en los usuarios finales.
- **Monitorización y Registro de Errores:** Implementar herramientas de monitorización para supervisar el rendimiento de la aplicación en tiempo real y registrar errores. Esto permite detectar problemas de manera proactiva y tomar medidas correctivas rápidamente.
- **Backups y Restauración:** Establecer políticas de copias de seguridad regulares de la base de datos y archivos del sistema para garantizar la disponibilidad y la integridad de los datos en caso de fallo del sistema o pérdida de datos.
- **Actualizaciones y Mantenimiento:** Planificar y gestionar actualizaciones periódicas de la aplicación para agregar nuevas funcionalidades, corregir errores de seguridad y mantener la compatibilidad con los requisitos del sistema operativo y las tecnologías subyacentes.
- **Documentación:** Mantener una documentación actualizada que describa el proceso de despliegue, las configuraciones del servidor, los

procedimientos de respaldo y recuperación, y cualquier otra información relevante para la gestión de la aplicación en producción.