

Visión del producto

- **Descripción del problema:** Necesidad de optimizar la gestión de inventario y realizar cálculos precisos durante las ventas.
- **Objetivo general:** Desarrollar una herramienta para mejorar el control del inventario y automatizar los cálculos en cada transacción.
- **Objetivos específicos:**
 - Controlar el inventario de forma eficiente.
 - Facilitar cálculos automáticos en las ventas.
- **Justificación:** Se busca reducir errores humanos y mejorar la eficiencia operativa en la venta de dulces.
- **Beneficios esperados:** Mejora en la precisión de las ventas, reducción de tiempo en el manejo de inventarios y mayor satisfacción del cliente.
- **Alcance:** El sistema permitirá gestionar el inventario de productos, calcular automáticamente las ventas y mostrar reportes de transacciones.

2. ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

- **Análisis de requisitos:** Recopilación de necesidades funcionales del sistema, basado en las actividades diarias de la tienda.
- **Historias de usuario:** Definición de escenarios y necesidades clave para los usuarios del sistema.
- **Casos de uso y diagramas de casos de uso:** Descripción de las funciones principales, como agregar o eliminar productos y generar reportes de ventas.
- **Lista de funcionalidades priorizadas:** Identificación de las características esenciales que deben ser implementadas primero.
- **Backlog de funcionalidades:** Organización de las tareas por orden de prioridad, relacionadas con las historias de usuario.

3. ARQUITECTURA TÉCNICA

- **Entorno de desarrollo:** Elección de herramientas y tecnologías apropiadas para la implementación del sistema.
- **Estructura del sistema:** Diseño de la base de datos para el control de inventarios y las transacciones de ventas.
- **Interfaz:** Creación de una interfaz de usuario sencilla y funcional, con posibilidades de mejora futura.
- **Control de versiones:** Uso de GitHub para gestionar el código y realizar un seguimiento de los cambios.



4. DESARROLLO

- **Implementación inicial:** Desarrollo de la base del sistema, cubriendo las funcionalidades principales.
- **Generación automática de proformas:** Implementación de una función para calcular y generar reportes de ventas automáticamente.
- **Interfaz y validación:** Creación de una interfaz funcional y validación de los datos introducidos por los usuarios.
- **Optimización y control de errores:** Mejora del rendimiento y manejo de posibles fallos en el sistema.

5. PRUEBAS

- **Pruebas de caja blanca:** Verificación detallada del funcionamiento interno del sistema.
- **Pruebas de caja negra:** Evaluación de la funcionalidad del sistema desde la perspectiva del usuario final.
- **Pruebas de integración del software:** Comprobación de que todos los componentes del sistema trabajen correctamente en conjunto.
- **Evaluación del rendimiento del software:** Asegurar que el sistema funcione de manera eficiente bajo diferentes condiciones.
- **Correcciones y mejoras del producto:** Realización de ajustes según los resultados obtenidos en las pruebas.

LINEA DE TIEMPO

Grupo # 5

