

SISTEMA DE GESTIÓN DE MINIMARKET (C++)

Introducción al problema **01**

Fundamentos y tecnologías **02**

Diseño y arquitectura del sistema **03**

Resultados y conclusiones **04**

Descripción del minimarket

Necesidades del minimarket

El minimarket requiere un sistema eficiente para controlar inventarios, ventas y clientes, mejorando la rapidez y precisión en la gestión diaria y optimizando recursos y tiempo.

Problemas comunes en la gestión de inventarios

Los inventarios suelen sufrir faltantes, exceso de productos vencidos y errores de registro, lo que afecta ventas y genera pérdidas económicas en el minimarket.

Impacto de una gestión desorganizada

Una gestión desorganizada en el minimarket causa pérdidas económicas, descontrol de inventario y mala atención al cliente, afectando la rentabilidad y la imagen del negocio.



Objetivos del sistema

Control efectivo del stock

Presentations are communication tools that can be used as lectures.

Gestión ordenada de productos

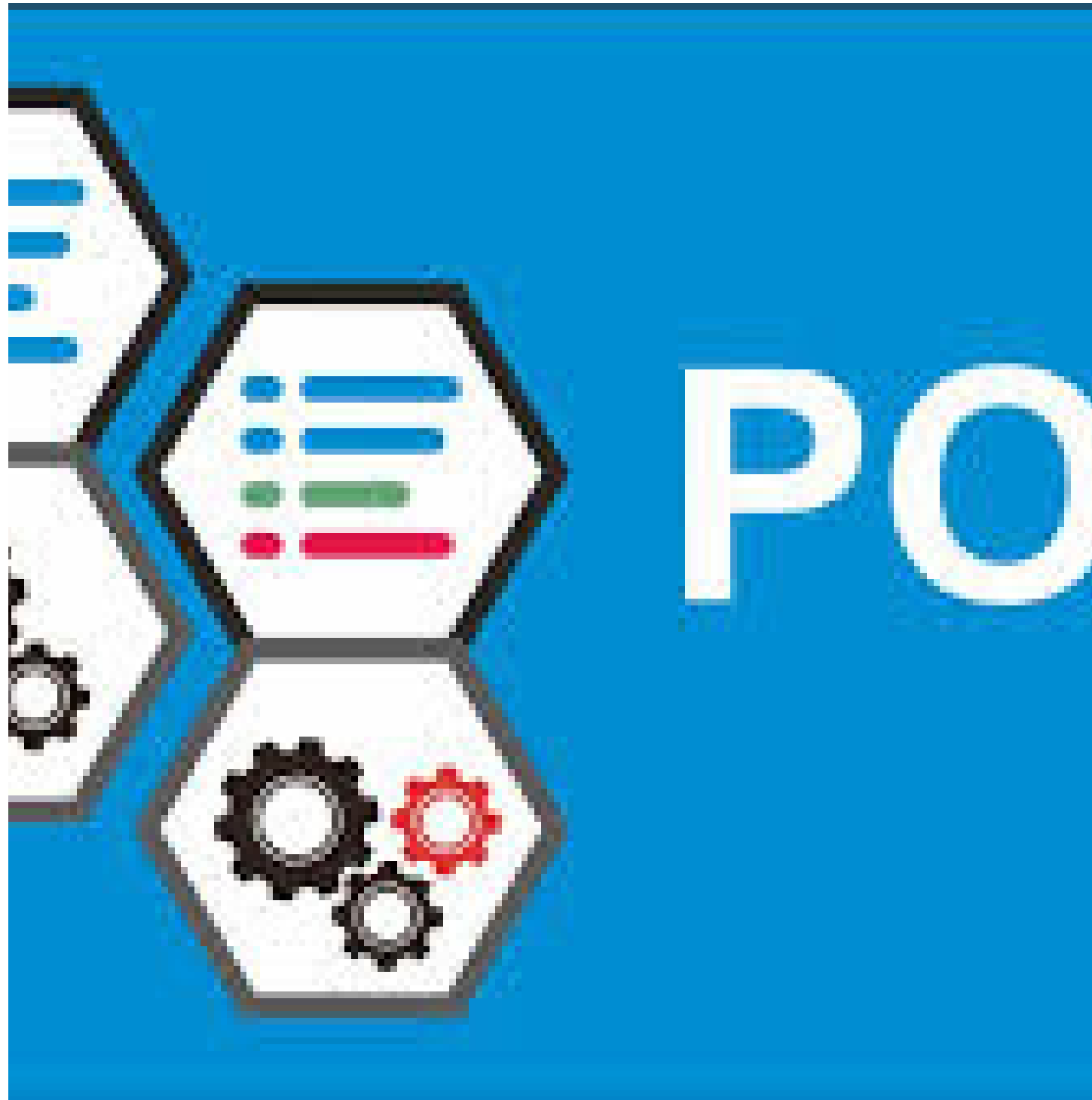
Presentations are communication tools that can be used as lectures.

Facilitar el proceso de ventas

Presentations are communication tools that can be used as lectures.

Lenguaje C++ y POO

1. **Ventajas del uso de C++:** C++ ofrece gran velocidad y eficiencia, permite programación orientada a objetos para organizar el código, y facilita el desarrollo de sistemas robustos y escalables, ideal para gestionar minimarkets.
2. **Principios básicos de Programación Orientada a Objetos:** La Programación Orientada a Objetos en C++ utiliza clases y objetos para organizar código, facilitando la reutilización, modularidad y mantenimiento eficaz en sistemas como un minimarket.
3. **Aplicación de POO en el proyecto:** La POO facilita organizar el sistema en clases como Productos, Clientes y Ventas, mejorando la reutilización del código y simplificando el mantenimiento del minimarket en C++.



Estructura general del sistema

Clases principales y su función: El sistema utiliza clases como Producto, Cliente y Venta, que gestionan información clave y funciones para controlar inventario, realizar ventas y administrar datos de usuarios eficientemente.

Diagrama de clases básico: El diagrama de clases muestra las principales entidades: Producto, Cliente, Venta y Inventario, y sus relaciones para gestionar eficientemente el minimarket con C++. Cada clase tiene atributos y métodos específicos.

Modelado del inventario y ventas: El sistema modela el inventario como listas de productos con cantidad y precio, mientras que las ventas registran cada transacción para controlar ingresos y stock actualizado en tiempo real.

Funcionalidades clave

Gestión de productos

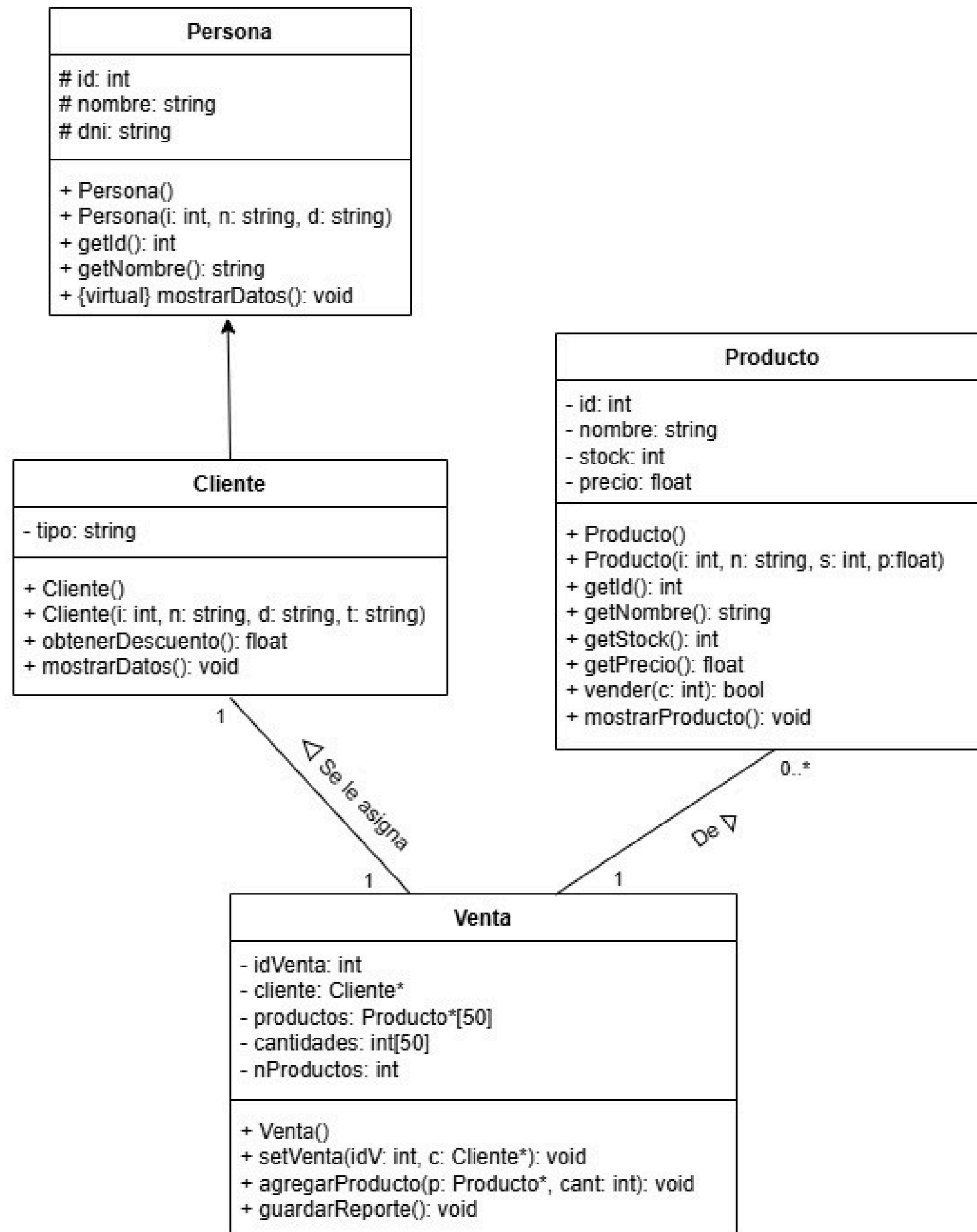
La gestión de productos permite agregar, editar y eliminar ítems en el inventario, facilitando el control y actualización rápida para mantener el stock siempre disponible y organizado.

Control de stock

El control de stock permite supervisar y actualizar en tiempo real los productos disponibles, evitando faltantes y sobrantes, y optimizando la gestión del inventario del minimarket.

Registro y procesamiento de ventas

El sistema registra ventas en tiempo real, procesa pagos, actualiza inventarios automáticamente y genera recibos, garantizando eficiencia y precisión en la gestión diaria del minimarket.



Beneficios obtenidos

Mejora en la organización del inventario

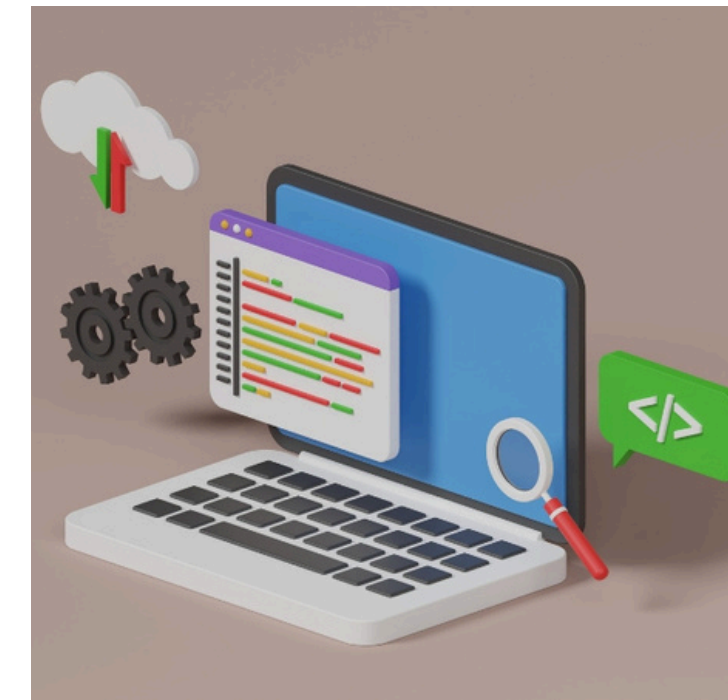
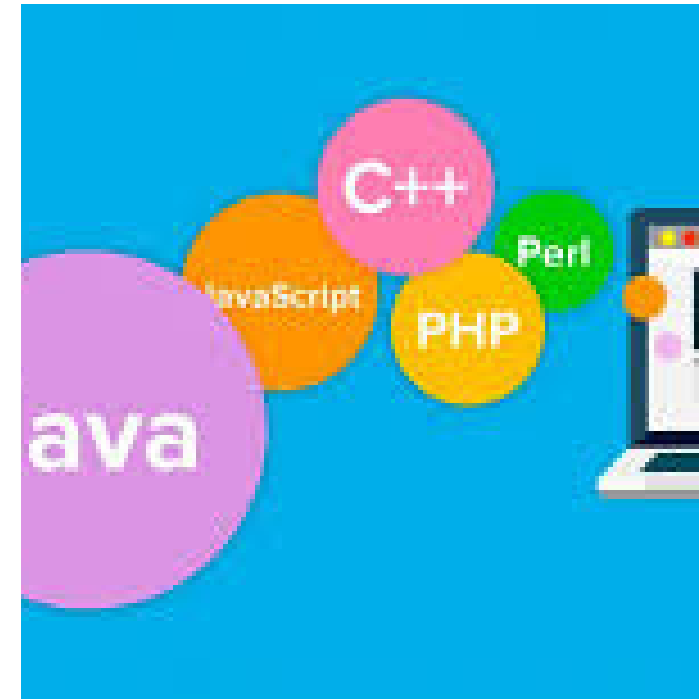
El sistema optimiza el control del inventario, facilitando actualización y seguimiento en tiempo real, lo que reduce errores y ahorra tiempo en la gestión diaria.

Reducción de errores en ventas

La implementación del sistema redujo significativamente errores en ventas, mejorando la precisión y rapidez en el registro, lo que optimiza el inventario y aumenta la satisfacción del cliente.

Facilidad de uso para el personas

El sistema ofrece una interfaz intuitiva y simple, facilitando su uso incluso para personas con poca experiencia en tecnología, mejorando la eficiencia operativa del minimarket.



MUCHAS GRACIAS
