Universidad EAN

Taller 1

Esteban Mateo González Ruiz

Cristian David Ramos Corredor

Programación Orientada a Objetos

Docente. Jhan Yuler de la Pava Torres

Bogotá D.C, Colombia

2025

**Descripción del Contexto**

La miscelánea "El Nevado" es un negocio local que lleva operando desde el 2021 que ofrece una amplia gama de productos, incluyendo artículos de oficina, material escolar, y productos de papelería en general. Con una clientela que abarca desde estudiantes hasta profesionales, la papelería se ha establecido como un punto de referencia en la comunidad. Sin embargo, la gestión del inventario y las ventas se realiza de manera manual, lo que ha llevado a una serie de problemas operativos. La falta de un sistema automatizado para el control de inventario y ventas ha generado ineficiencias, errores en el registro de productos y dificultades en la atención al cliente.

**Definición del Problema o Necesidad**

La papelería enfrenta problemas significativos debido a la gestión manual de su inventario. Esto incluye errores en el registro de productos, lo que resulta en pérdidas económicas y dificultades para conocer el stock disponible en tiempo real. La falta de un sistema automatizado provoca inconsistencias en la información, demoras en la atención al cliente y problemas en la toma de decisiones.

**Consecuencias Actuales**

* Errores en el inventario: Pérdida de productos por mal registro o desconocimiento del stock.
* Demoras en la atención al cliente: Dificultad para encontrar productos
* Pérdidas económicas: Desperdicio de productos por vencimiento o falta de control.
* Dificultad en la toma de decisiones: Falta de información confiable para realizar pedidos o promociones.

**Justificación de la Solución**

* Control del inventario: Registro preciso de productos que entran y salen, lo que permite conocer el stock disponible en todo momento.
* Agilización de ventas: Facturación más rápida y eficiente, mejorando la experiencia del cliente.
* Reducción de errores: Minimización de pérdidas y mejor control financiero, lo que se traduce en un aumento de la rentabilidad.

- Mejor atención al cliente: Disponibilidad de información inmediata sobre los productos, lo que mejora la satisfacción del cliente.

**Cuantificación de Beneficios**

* Ahorros: Se estima que la reducción de errores en el inventario podría ahorrar hasta un 20% en costos de productos perdidos.
* Aumento de eficiencia: La automatización del proceso de ventas podría reducir el tiempo de facturación en un 30%, permitiendo atender a más clientes en menos tiempo.

Las clases en el código de Java que utilizaremos serán

Inventario

Producto

Cliente