

Ejercicio integrador para aprender Java SE, usando Programación Orientada a Objetos (**POO**) y dividido en las capas de **modelo**, **lógica** y **presentación**. El ejercicio simula un sistema simple de **gestión de una tienda de productos**.

Requisitos:

1. **Capa de Modelo:** Tendremos una clase **Producto** que representa los productos de la tienda.
2. **Capa de Lógica:** Tendremos una clase **GestionTienda** que maneja las operaciones de la tienda (agregar productos, mostrar productos).
3. **Capa de Presentación:** Una clase **Main** que interactúa con el usuario.

Vamos a utilizar **condicionales**, **bucles**, **arrays** y conceptos básicos de **POO** en este ejercicio.

Explicación:

1. **Capa de Modelo:** La clase **Producto** representa un producto de la tienda con atributos como el nombre, precio y cantidad. Tiene un constructor para inicializar estos valores y métodos para obtener y modificar dichos valores.
2. **Capa de Lógica:** La clase **GestionTienda** maneja una colección de productos usando un array. Tiene métodos para agregar productos, mostrar todos los productos y buscar un producto por su nombre.
3. **Capa de Presentación:** La clase **Main** se encarga de interactuar con el usuario a través de un menú. El usuario puede agregar productos, ver todos los productos y buscar productos por nombre.

Uso de estructuras:

- **Condicionales:** Se usan en el menú para que el usuario elija las opciones.
- **Bucles:** Se usa un bucle **for** en la clase **GestionTienda** para recorrer los productos y en el **switch** de la clase **Main** para repetir el menú hasta que el usuario decida salir.
- **Arrays:** La clase **GestionTienda** usa un array de objetos **Producto** para almacenar los productos de la tienda.

Este ejercicio es básico, pero cubre los conceptos fundamentales de Java SE y POO.