

**EJERCICIO:**

Una tienda necesita desarrollar una aplicación que permita registrar los productos de su inventario y generar informes de inventario.

Para ello, necesita que la aplicación cumpla con las siguientes funcionalidades:

- Registrar producto.
- Listar todos los productos.
- Imprimir informe de inventario.
- Salir del Programa.

**Registrar producto:**

Para registrar un producto se requiere la siguiente información: Nombre del producto, Categoría, Precio y Cantidad en stock.

Una vez ingresados los datos, se deben validar que todos los datos sean correctos.

**Listar todos los productos:**

Debe mostrar en la pantalla la lista de todos los productos registrados.

**Imprimir informe de inventario:**

Para imprimir el informe, el usuario puede seleccionar imprimir todos los productos o por alguna categoría específica.

Estas categorías deben estar previamente definidas en algún tipo de colección en el código y deben ser al menos tres, por ejemplo: Electrónica, Ropa, Alimentos. Al seleccionar una de las categorías, se mostrará el detalle del inventario de esa categoría en la consola.