**Título: Sistema de Ventas en Java - Sección de Ventas**

1. **Introducción a la funcionalidad del módulo de ventas:**
   * La sección de ventas permite registrar las ventas de productos, verificando el stock disponible y generando una boleta para el cliente. Además, actualiza el inventario en tiempo real.
   * Se conecta con otras clases como Cliente, Producto y Venta para realizar estas operaciones de manera eficiente.
2. **Interfaz gráfica del usuario (GUI):**
   * Se ha diseñado una ventana en Java utilizando JFrame para crear la interfaz de ventas.
   * La interfaz incluye campos de texto para ingresar los códigos del cliente, del producto y la cantidad a vender. Además, hay tablas para mostrar los productos añadidos a la venta y un área de texto para mostrar la boleta.
3. **Búsqueda de Cliente y Producto:**
   * Al ingresar el código del cliente en el campo "Código cliente", el sistema busca automáticamente en la lista de clientes registrada mediante el método buscarCliente(). Esto se refleja en el campo txtNomCli, donde se muestra el nombre del cliente.
   * De manera similar, cuando se ingresa el código del producto, el sistema verifica si existe en el inventario usando el método buscarProducto(). El nombre del producto aparece automáticamente en el campo txtNomProd.
4. **Proceso de Añadir Producto a la Venta:**
   * Al hacer clic en el botón "AÑADIR", el sistema valida el código del producto y la cantidad solicitada:
     + Se busca el producto en la lista y se verifica que haya suficiente stock.
     + Si hay stock suficiente, el sistema calcula el total para ese producto (precio por cantidad) y lo añade a la tabla de ventas.
     + Si no hay suficiente stock o el producto no existe, el sistema muestra un mensaje de error mediante JOptionPane.
5. **Generación de la Boleta:**
   * Al finalizar la selección de productos, se hace clic en "GENERAR BOLETA":
     + El sistema calcula el subtotal sumando los totales de cada producto añadido.
     + Luego, se calcula el IGV (18%) y el total a pagar.
     + Finalmente, se actualiza el stock de cada producto y se muestra la boleta en el área de texto con los detalles del cliente, la fecha, y los montos correspondientes.
6. **Actualización del Stock:**
   * Cada vez que se genera una boleta, el sistema resta la cantidad vendida del stock actual del producto, lo que garantiza que el inventario esté siempre actualizado.
7. **Registro de Ventas:**
   * Después de generar la boleta, los detalles de la venta, como el cliente y los productos vendidos, se almacenan en una lista de ventas para llevar un registro de todas las transacciones.
8. **Errores y Validaciones:**
   * El sistema incluye validaciones básicas, como verificar que los campos de cantidad y códigos de productos sean numéricos.
   * Si algún valor es incorrecto o está vacío, se muestra un mensaje de error para que el usuario corrija la información.
9. **Conclusión:**
   * Este módulo automatiza y organiza el proceso de ventas, asegurando que el cliente reciba una boleta correcta y que el inventario se mantenga actualizado.
   * Todo esto se logra mediante la integración de varias clases y una interfaz gráfica amigable para el usuario.

https://www.canva.com/design/DAGUaAKQBt4/LxReV7pzO9ysrGeb-8Qrsw/edit?utm\_content=DAGUaAKQBt4&utm\_campaign=designshare&utm\_medium=link2&utm\_source=sharebutton