

Manual De Usuario

Sistema De gestión de inventarios

- Descargar el proyecto con la siguiente estructura:

Estructura del proyecto

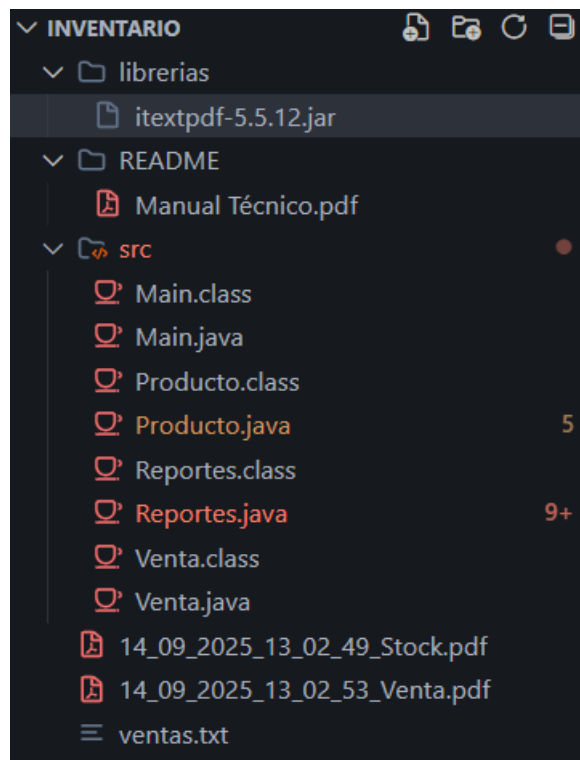
Inventario/

→ src/

- Main.java # Clase principal con el menú del sistema
- Producto.java # Gestión de productos (CRUD básico)
- Venta.java # Registro de ventas en archivo de texto
- Reportes.java # Generación de reportes en PDF y bitácora

→ librerías/

- itextpdf-5.5.12.jar # Librería externa para exportar reportes en PDF



Nota: las clases se generan automáticamente al ejecutar el programa desde la terminal

USO DEL SISTEMA

Pantalla Inicial

Cuando se ejecuta, el sistema solicita ingresar un usuario:

```
PS C:\Users\jimhu\Desktop\IPC1-A-_2S2025_-202303768\Inventario> javac -cp ".;librerias\itextpdf-5.5.12.jar" src\*.java
>>
PS C:\Users\jimhu\Desktop\IPC1-A-_2S2025_-202303768\Inventario> java -cp ".;librerias\itextpdf-5.5.12.jar;src" Main
>>
Ingrese su nombre de usuario: Jimmy
```

Luego muestra el menú principal:

```
Ingrese su nombre de usuario: Jimmy
***** MENÚ GESTIÓN DE INVENTARIO *****
1. Agregar Producto
2. Buscar Producto
3. Eliminar Producto
4. Registrar Venta
5. Generar Reportes
6. Bitácora
7. Ver datos del estudiante
8. Salir
-----
Seleccione una opción: 
```

Agregar Producto

Permite ingresar código, nombre, categoría, precio y cantidad. (el producto se almacena en el inventario)

```
Seleccione una opción: 1
Ingrese código del producto: 123A
Ingrese nombre del producto: Banano
Ingrese categoría: FRUTAS
Ingrese precio: 2.50
Ingrese cantidad: 1000
Producto agregado correctamente.
```

Buscar producto

Búsqueda por **código**, **nombre** o **categoría**:

```
Seleccione una opción: 2
Buscar por: 1.Código 2.Nombre 3.Categoría
1
Ingrese búsqueda: 123A
Código: 123A | Nombre: Banano | Categoría: FRUTAS | Precio: 2.5 | Cantidad: 1000
```

Eliminar producto

Elimina un producto del inventario ingresando su código:

```
Seleccione una opción: 3
Ingrese código del producto a eliminar: 123A
Producto eliminado correctamente.
```

Registrar Venta

Disminuye automáticamente el stock.

```
Seleccione una opción: 4
Ingrese código del producto: 123A
Ingrese cantidad a vender: 500
Venta registrada exitosamente. Total: Q1250.0
```

Se guarda en **ventas.txt** y en la memoria del sistema.

Generar Reportes



Muestra un SubMenú

```
Seleccione una opción: 5
*** MENÚ REPORTES ***
1. Reporte de Stock
2. Reporte de Ventas
3. Volver al menú principal
Seleccione una opción: █
```

➔ **Reporte de Stock** → genera archivo PDF con todos los productos disponibles.

➔ **Reporte de Ventas** → genera archivo PDF con el historial de ventas.

Los archivos quedan en la carpeta del proyecto, por ejemplo:

 14_09_2025_13_02_49_Stock	14/9/2025 13:02	Documento Adob...	2 KB
 14_09_2025_13_02_53_Venta	14/9/2025 13:02	Documento Adob...	2 KB

Bitácora

Lista todas las acciones realizadas por el usuario:

Seleccione una opción: 6

***** BITÁCORA DE ACCIONES *****

Fecha y Hora	Acción	Estado	Usuario
14/09/2025 14:15:15	Agregar producto	Correcta	Jimmy
14/09/2025 14:16:35	Buscar producto	Correcta	Jimmy
14/09/2025 14:17:33	Eliminar producto	Correcta	Jimmy
14/09/2025 14:18:43	Agregar producto	Correcta	Jimmy
14/09/2025 14:18:52	Registrar venta	Correcta	Jimmy

Ver datos del estudiante

Muestra la información del desarrollador:

Seleccione una opción: 7

=== Datos del Estudiante ===

Nombre: Jimmy Brian Hurtarte López

Carnet: 202303768

Curso: Laboratorio de Introducción a la Programación y Computación 1

Sección: A

Salir

Termina la ejecución del proyecto en consola

Seleccione una opción: 8

Saliendo del sistema...

Requisitos de Software y Hardware

Software necesario

- **Java JDK 17 o superior** (para compilar y ejecutar el proyecto).
- Editor/IDE recomendado: IntelliJ IDEA, Eclipse o NetBeans.
- Sistema Operativo compatible: Windows, Linux o macOS.
- Librerías externas: itextpdf-5.5.12.jar (para la generación de reportes en PDF).

Hardware mínimo recomendado

- **Procesador:** Intel i3 o equivalente.
- **Memoria RAM:** 4 GB mínimo (8 GB recomendado).
- **Almacenamiento:** 500 MB libres para archivos generados (PDF y TXT).

- **Pantalla:** resolución mínima 1366x768.
- **Periféricos:** teclado para ingresar datos.

Posibles Errores del Usuario y Soluciones

Error del usuario	Mensaje mostrado	Solución
Ingresar texto donde se esperaba un número	Entrada incorrecta. Ingrese un número.	Vuelva a ingresar un número válido.
Código de producto duplicado al agregar	Error: Ya existe un producto con ese código.	Use un código único.
Precio o cantidad negativos	Error: El precio y cantidad deben ser positivos.	Introduzca valores mayores que 0.
Producto no encontrado en búsqueda/eliminación	No se encontraron productos. o No se encontró el producto.	Verifique que el código/nombre sea correcto.
Stock insuficiente en venta	Error: Stock insuficiente. Disponible: X	Ingrese una cantidad menor o igual al stock disponible.
No hay acciones registradas	No hay acciones registradas en la bitácora.	Realice alguna acción antes de consultar.
Reporte sin ventas	No hay ventas registradas. en el PDF	Primero registre ventas.
