



Estructuras de datos

Manual de Usuario

Jesús Pencue

Diego Gaviria

Docente:

Jimmy Roman Valdes Santacruz

Unicomfacaucá

Decanatura de División de Educación Presencial

Ingeniería de Sistemas

Popayán

2024

Manual de Usuario para el Sistema de Inventario de Tienda de Celulares

Introducción

Bienvenido al sistema de inventario de tienda de celulares. Este sistema le permite gestionar el inventario de su tienda de celulares, con funcionalidades para agregar, actualizar, mostrar, eliminar y vender celulares.

Este manual está diseñado para usuarios sin experiencia en programación, proporcionando instrucciones claras y sencillas para utilizar cada una de las funciones del sistema.

Requisitos Previos

Software Necesario

1. Java Development Kit (JDK): Necesita tener instalado el JDK en su computadora. Puede descargarlo e instalarlo desde [este enlace](<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-downloads.html>).
2. Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Recomendamos usar Eclipse o NetBeans para una mejor experiencia. Estos programas le ayudarán a ejecutar el sistema.

Instalación y Configuración

1. Descargar el Proyecto: Descargue o clone el proyecto desde el repositorio correspondiente (esto puede ser proporcionado por su administrador o equipo de TI).
2. Abrir en el IDE: Importe el proyecto en su IDE preferido (Eclipse o NetBeans).
3. Compilar y Ejecutar: Compile y ejecute el proyecto utilizando las herramientas proporcionadas por su IDE.

Funcionalidades del Sistema

1. Agregar un Nuevo Celular

Descripción: Esta función le permite agregar un nuevo celular al inventario de la tienda.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **agregar()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función “agregar”.
2. Siga las instrucciones en la pantalla para ingresar los detalles del celular:
 - Cantidad de SIM: Ingrese 1 o 2.

- Marca: Ingrese la marca del celular.
- Precio: Ingrese el precio del celular.
- Código: Ingrese un código único para el celular.
- Almacenamiento: Ingrese el almacenamiento en GB.
- RAM: Ingrese la cantidad de memoria RAM en GB.
- Color: Ingrese el color del celular.

3. Si todos los datos son correctos, el sistema confirmará que el celular se ha agregado correctamente.

2. Actualizar Información de un Celular

Descripción: Esta función le permite actualizar la información de un celular existente en el inventario.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **actualizar()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función ``actualizar``.
2. Ingrese el índice del celular que desea actualizar.
3. Ingrese los nuevos datos para el celular siguiendo las mismas instrucciones que en la sección "Agregar un Nuevo Celular".
4. Si los datos son correctos, el sistema confirmará que el celular ha sido actualizado.

3. Mostrar Lista de Celulares en Venta

Descripción: Esta función muestra todos los celulares disponibles en el inventario.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **mostrarListaCelulares()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función `"mostrarListaCelulares"`.
2. La lista de celulares en venta se mostrará en la consola.

4. Mostrar Lista de Celulares Vendidos

Descripción: Esta función muestra todos los celulares que han sido vendidos.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **mostrarListaCelularesVendidos()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función `"mostrarListaCelularesVendidos"`.
2. La lista de celulares vendidos se mostrará en la consola.

5. Eliminar un Celular

Descripción: Esta función le permite eliminar un celular del inventario.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **eliminar()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función “eliminar”.
2. Ingrese el índice del celular que desea eliminar.
3. Si el índice es válido, el sistema confirmará que el celular ha sido eliminado.

6. Vender un Celular

Descripción: Esta función le permite registrar la venta de un celular, moviéndolo del inventario a la lista de celulares vendidos y mostrando una factura.

Instrucciones:

1. Ejecute el método **vender()**:
 - En su IDE, busque y ejecute la función “vender”.
2. Ingrese el nombre del vendedor.
3. Ingrese el índice del celular que desea vender.
4. Si el índice es válido, se generará y mostrará una factura, y el celular será movido a la lista de vendidos.

7. Mostrar Factura

Descripción: Esta función muestra la factura de la venta de un celular.

Instrucciones:

1. Esta función es llamada automáticamente cuando se vende un celular.
2. La factura se mostrará en la consola con los detalles de la venta.

Uso del Sistema

Para utilizar el sistema, puede crear una instancia de “TiendaCelulares” y llamar a sus métodos en el método “main” de su aplicación. Aquí hay un ejemplo de cómo hacerlo:

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {

        TiendaCelulares tienda = new TiendaCelulares();

        // Agregar un celular
        tienda.agregar();
```

```
// Actualizar un celular
tienda.actualizar();

// Eliminar un celular
tienda.eliminar();

// Mostrar la lista de celulares vendidos
tienda.mostrarListaCelularesVendidos();

// Vender un celular
tienda.vender()
}
}
```

Ejecución en su IDE

1. Abra el archivo Main.java: Navegue a la ubicación del archivo `Main.java` en su proyecto.
2. Ejecute el archivo: Haga clic derecho en el archivo y seleccione `Run` (Ejecutar).

Consideraciones Finales

- Validación de Datos: Asegúrese de ingresar datos válidos según las instrucciones proporcionadas en la consola.
 - Índices de Lista: Los índices utilizados para actualizar, eliminar o vender deben ser válidos y estar dentro del rango de la lista correspondiente.
- Este manual proporciona una guía completa para utilizar el sistema de inventario de tienda de celulares. Si tiene alguna pregunta o necesita asistencia adicional, consulte con su administrador de sistemas o el equipo de soporte técnico.