

Manual de usuario

Introducción

Este programa de gestión de productos es una herramienta diseñada para gestionar inventarios procesar pedidos y generar informes. La funcionalidad principal del programa incluye la alta, baja y modificación de productos, control de existencias y generación de informes de ventas y compras.

El propósito del proyecto es proporcionar una manera sencilla y efectiva de administrar productos y existencias, permitiendo a los usuarios realizar las siguientes acciones:

Gestión de productos: registrar nuevos productos, eliminar productos y modificar información de productos.

Control de existencias: gestionar los inventarios, registrar pedidos de compra y llevar un historial de compras y ventas.

Generación de Informes: Crear informes de movimiento de stock y ventas en formato CSV.

El programa genera informes en formato CSV para llevar un mejor control y manejo de los movimientos que se realizan durante la gestión del programa

Requisitos necesarios para utilizar el programa

Requisitos del Sistema

Sistema Operativo:

Windows 7 o superior

Java:

JDK (Java Development Kit) versión 8 o superior instalado en tu sistema.

Requisitos de Software Adicional

Editor de Texto/IDE:

Un editor de texto simple como Notepad++ o un entorno de desarrollo integrado (IDE) como IntelliJ IDEA, Eclipse o NetBeans para editar y ejecutar el código Java.

Permisos y Configuración

Permisos de Escritura y Lectura:

Asegúrate de que los archivos y el directorio de trabajo tienen permisos de lectura y escritura.

Variables de Entorno:

Configura la variable de entorno JAVA_HOME apuntando al directorio donde instalaste el JDK.

Añade el directorio bin del JDK al PATH del sistema.

Procedimiento de Instalación y Configuración

Instalación del JDK:

Descarga e instala el JDK desde el sitio web de Oracle.

Configura la variable JAVA_HOME y añade el directorio bin al PATH.

Proceso de instalación

Paso 1: Descargar e Instalar el JDK

Descargar el JDK:

Ve a la página de descargas de Oracle para el JDK:

Seleccionar la versión mas adecuada para tu sistema operativo puedes seguir las siguientes instrucciones de instalación.

Instalar el JDK:

Ejecuta el archivo de instalación descargado y sigue las instrucciones en pantalla para completar la instalación.

Paso 2: Preparar el Directorio del Proyecto

Crear un Directorio de Trabajo:

Crea una carpeta en tu sistema donde vas a almacenar todos los archivos del proyecto.

Paso 3: Compilar el Proyecto

Abrir una Terminal o Línea de Comandos:

Navega al directorio del proyecto usando la terminal o la línea de comandos (Windows).

Compilar el Código Fuente:

Ejecuta para compilar los archivos .java:

Paso 4: Ejecutar el Programa

Ejecutar el Archivo Principal:

Una vez el programa haya compilado el programa debería iniciar y mostrar las opciones en consola.

Guía paso a paso de cómo utilizar el programa

Paso 1: Inicializar el Programa

Ejecutar el Programa:

Abre la terminal o línea de comandos.

Navega al directorio donde se encuentra el archivo Programa.class.

Ejecuta:

Paso 2: Menú Principal

Al iniciar el programa, se te presentará el menú principal con las siguientes opciones:

Gestión de Productos

Control de Existencias

Informes y Estadísticas

Ver Categorías

Ingresar el número de la opción que deseas realizar.

Paso 3: Gestión de Productos

Selecciona la opción "1" en el menú principal para acceder a la gestión de productos. Te presentará tres opciones:

Alta de Productos:

Ingresar "1" para añadir un nuevo producto.

Ingresar el nombre del producto.

Elige la categoría del producto o crear una.

Ingresar una breve descripción del producto.

Ingresar las características del producto.

Ingresar el precio del producto.

Ingresar la cantidad inicial del producto.

Confirmar para guardar el producto en el archivo productos.txt.

Baja de Productos:

Ingresar "2" para eliminar un producto.

Visualizar la lista de productos.

Ingresar el código del producto que deseas eliminar.

Confirma la eliminación del producto.

Modificación de Productos:

Ingresar "3" para modificar un producto existente.

Visualiza la lista de productos.

Ingresar el código del producto que deseas modificar.

Ingresar los nuevos datos del producto.

Confirma las modificaciones.

Paso 4: Control de Existencias

Selecciona la opción "2" en el menú principal para acceder al control de existencias. Te presentará cuatro opciones:

Creación de Pedidos de Compra:

Ingresar "1" para crear un nuevo pedido de compra.

Ingresar el proveedor y los productos que deseas pedir.

Ingresar la cantidad de productos a comprar.

Confirma para guardar el pedido en el archivo proveedores.txt.

Pedidos de Compra:

Ingresar "2" para registrar un nuevo pedido de compra.

Visualiza la lista de productos.

Ingresar el código del producto y la cantidad a ingresar.

Confirma para actualizar la información en el archivo productos.txt.

Historial de Venta:

Ingresar "3" para ver el historial de ventas.

Visualiza la información almacenada en el archivo fechaHoraVenta.txt.

Historial de Compra:

Ingresar "4" para ver el historial de compras.

Visualiza la información almacenada en el archivo proveedores.txt.

Paso 5: Informes y Estadísticas

Selecciona la opción "3" en el menú principal para acceder a los informes y estadísticas.

Informes de Movimiento de Stock:

Ingresa "1" para generar un informe de movimiento de stock.

Se creará un archivo CSV con la información del stock en el archivo informe_movimiento_stock.csv.

Generar Informes de Compras:

Ingresa "2" para generar un informe de compras.

Se creará un archivo CSV con la información de las compras en el archivo informe_compras.csv.

Paso 6: Ver Categorías

Selecciona la opción "4" en el menú principal para ver las categorías disponibles. Visualiza las categorías almacenadas en el archivo categorias.txt.

Descripción de la interfaz de usuario

Menú Principal

Al iniciar el programa el usuario puede ver las opciones principales y ofrece estas 4 opciones.

Gestión de Productos: Permite la alta, baja y modificación de productos.

Control de Existencias: Gestiona los inventarios y registra pedidos de compra y ventas.

Informes y Estadísticas: Genera informes detallados de movimiento de stock y ventas.

Ver Categorías: Muestra las categorías de productos disponibles.

Ejemplo:

Copiar

Ingresa la opción que deseas realizar

1) Gestión de productos

2) Control de existencias

3) Informes y estadísticas

4) Ver categorías

Gestión de Productos

El usuario interactúa ingresando números correspondiente a la opción que desea realizar y proporcionando la información que se le sea solicitada.

El programa valida que las entradas del usuario sean correctas como los números positivos y alertando sobre campos vacíos.

Después de cada acción, el programa proporciona mensajes de confirmación para informar al usuario que las acciones que se realizaron fueron correctas u ocurrió algún error durante el proceso.

El programa utiliza archivos de texto para almacenar información, lo que permite a los usuarios realizar las modificaciones necesarias.

Sección de Problemas Comunes

Aquí encontrarás una lista de problemas comunes que pueden surgir al usar el software de gestión de productos y control de existencias, junto con sus posibles soluciones.

Problema 1: Error de Compilación

Al intentar compilar el programa, aparece un mensaje de error. Posible Causa: Puede deberse a un archivo mal colocado, una clase duplicada, o un error de sintaxis en el código.

Solución:

Verifica que todos los archivos .java estén en el mismo directorio.

Asegúrate de que no haya duplicados de la misma clase.

Revisa el código fuente en busca de errores de sintaxis.

Problema 2: El Archivo de Texto Muestra "null"

Al guardar datos en el archivo muestra "null" en lugar de valores correctos puede deberse a variables no inicializadas

Solución:

Verifica que todas las variables se inician con valores correctos.

Asegúrate de que se siguen las instrucciones de entrada de datos correctamente.

Problema 3: Error de Permisos de Archivo

El programa no puede leer o escribir en un archivo

Posibles causas: permisos de archivo no son suficientes o el archivo no existe

Solución:

Verifica que los archivos (productos.txt, categorías.txt, etc.) existen y tienen los permisos adecuados.

Asegúrate que el programa tiene permisos de lectura y escritura en los directorios.

Problema 4: Datos No Actualizados Correctamente en Archivos

Los cambios en los productos, pedidos o categorías no se guardan correctamente en los archivos.

Posible Causa: Errores en la lógica de actualización o problemas al abrir/cerrar archivos.

Solución:

Revisar que el código de escritura y actualización de datos se procesan correctamente

Asegúrate de que los archivos se cierren después de cada operación de lectura/escritura.

Problema 5: Entrada de Datos Inválida

Síntoma: El programa se bloquea o no responde correctamente a entradas no válidas.

Posible Causa: Falta de validación de entradas.

Solución:

Revisa las extradas que se solicita que sean correctas.

Sección de preguntas frecuentes

1) ¿Qué es el software de gestión de productos y control de existencias?

Este programa es una herramienta que ayuda a gestionar los productos de un inventario para ser más eficiente realizando alta, baja y modificación de productos y control de existencias.

2) ¿Qué problema resuelve este software?

Resuelve el problema de la falta de organización y control en la gestión de inventarios.

Facilita el seguimiento preciso de existencias, la gestión de pedidos y la generación de informes.

3) ¿Cómo añado un nuevo producto?

Selecciona la opción "Gestión de productos" en el menú principal luego la opción "alta de productos" ingresa los datos que se solicitan y confirma para guardar el producto.

4) ¿Cómo elimino un producto?

Selecciona la opción "Gestión de productos" en el menú principal luego la opción "baja de productos" ingresa el código de productos que deseas eliminar y confirmar su eliminación.

5) ¿Cómo modifico un producto existente?

Secciona la opción de "Gestión de productos" en el menú principal luego la opción "Modificación de productos" ingresa el código del producto y proporciona los nuevos detalles del producto.

6) ¿Cómo genero informes?

Selecciona la opción de "Informes y estadísticas" en el menú principal. Puedes generar informes de movimiento de stock o informes de compras en formato CSV.

7) ¿Qué hago si encuentro un error durante la ejecución?

Revisa la sección de problemas comunes y asegúrate de tener todos los archivos y permisos necesarios durante la ejecución del programa.

Información de contacto

Contacto para Soporte Técnico

Si encuentras problemas que no puedes resolver con las soluciones anteriores, puedes contactar al soporte técnico del desarrollador para recibir ayuda adicional.

Correo: ag0451507@gmail.com