# Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Centro Universitario de San Juan Sacatepéquez Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación



### Curso de Algoritmos

Nombre del catedrático: Miguel Alejandro Catalan Lopez

Nombre del alumno: Eduardo Steve Velásquez Gómez

Carnet: 7590-24-13687

## Manual de usuario

Este programa gestor de inventarios se trata de una herramienta de software que está diseñada para supervisar y controlar el flujo de productos en almacenes, tiendas u otro tipo de negocios.

Este sistema permite gestionar tanto las entradas como salidas de mercaderías también permite ver un panorama del Stock de productos de una manera eficiente.

Nos permite realizar pedidos de compra para abastecer los stocks en inventario.

EL problema que resuelve es sobre errores en el control de inventario manual debido que estos son propensos a errores humanos, como el registro incorrecto de entradas y salidas, perdidas de productos cuyo calculo haya fallado, diferencias significativas entre inventario físico con el registrado.

El gestor de inventarios resuelve problemas críticos de gestión de productos, mejorando la precisión, la eficiencia operativa y la toma de decisiones. Al automatizar procesos clave, proporcionar datos en tiempo real, evitar errores humanos y mejorar la trazabilidad, este sistema se convierte en una herramienta indispensable para cualquier empresa que busque optimizar sus operaciones de inventario y reducir costos operativos.

#### Requisitos necesarios para la ejecución del programa:

#### 1. Requisitos de software:

Kit de desarrollo de Java (JDK):

El JDK es un conjunto de herramientas que contiene todo lo necesario para crear, compilar y ejecutar aplicaciones Java. Versión recomendada: Última versión estable del JDK, aunque también puedes utilizar versiones anteriores si tu programa lo requiere (Java 8, 11, 17 son versiones LTS). B. Entorno de ejecución de Java (JRE):

Se requiere JRE para ejecutar programas Java. Contiene la máquina virtual Java (JVM) y las bibliotecas estándar necesarias para ejecutar cualquier aplicación escrita en Java. JRE vs. JDK: si solo desea ejecutar programas Java, solo necesita instalar JRE, pero si desea crear o compilar programas, necesitará el JDK (que incluye JRE). v. Sistemas operativos compatibles:

Java es multiplataforma, lo que significa que puede ejecutar programas Java en múltiples sistemas operativos, siempre que instale el JDK o JRE apropiado para su sistema.

Windows: Java se ejecuta en todas las versiones modernas de Windows (Windows 10, 11, Server, etc.). macOS: A partir de versiones más recientes, es compatible con macOS 10.10 y versiones posteriores. Linux: se ejecuta en muchas distribuciones de Linux (Ubuntu, CentOS, Debian, etc.) y puede utilizar tanto Oracle JDK como OpenJDK.

#### 2. Requisitos de hardware:

Procesador: Procesador moderno de 64 bits (aunque todavía se pueden usar procesadores de 32 bits, se recomiendan procesadores de 64 bits para un mejor rendimiento). Memoria (RAM):

Para programas sencillos: 1 GB de RAM es suficiente. Para aplicaciones más complejas (como servidores o aplicaciones muy cargadas): se recomienda al menos 4 GB. Espacio en disco: JDK requiere entre 200 y 400 MB de espacio en disco, según la versión y distribución utilizada. Las aplicaciones Java que cree o ejecute pueden necesitar más capacidad dependiendo de su complejidad.

#### 3. Instrucciones paso a paso sobre cómo utilizar el programa y realizar la configuración inicial.

Paso 1: instalar el programa

Descarga el programa desde el sitio web oficial. Ejecute el instalador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Acepta los términos. Seleccione el directorio de instalación y complete el proceso.

Vaya a Gestión de productos → Categorías. Agregue información sobre las categorías posibles que se le pueden asignar a un producto.

Vaya a Gestión de características → características. Agregue información sobre las características posibles que se le pueden asignar a un producto.

Vaya a Gestión de características → Especificaciones. Agregue información sobre las características posibles que se le pueden asignar a un producto.

Entrada de producto:

Vaya a Entradas de producto  $\rightarrow$  Agregue código de producto y asigne la cantidad de productos que van a ingresar.

Vaya a Salidas de producto → Agregue código de producto y asigne la cantidad de productos que van a ser consumidos.

En la sección "Alertas de stock bajo" → seleccione el producto por medio del mouse y nos tirará una notificación el caso que un producto tenga un stock bajo dará aviso.

Vaya a visualizar movimientos  $\rightarrow$  busque o vea todos los movimientos.

#### 2. Descripción de la interfaz de usuario

La interfaz del sistema gestor de inventarios se divide en varias secciones clave:

#### a. Menú principal

Inicio: Panel general donde se muestran datos resumidos del inventario y movimientos recientes.

Inventario: Permite gestionar productos, agregar, eliminar o modificar información de los artículos.

Entradas: Registro de nuevos productos que ingresan al almacén o tienda.

Salidas: Permite registrar la venta o el retiro de productos.

Reportes: Genera informes sobre el inventario, movimientos de stock, etc.

#### c. Panel de productos

Visualiza todos los productos, con columnas como nombre, cantidad disponible, precio, proveedor.

#### d. Botones de acción

Nuevo producto: Añadir un nuevo artículo al inventario.

Modificar: Editar la información de un producto existente.

Eliminar: Quitar un producto del sistema.

Generar reporte: Crear un informe basado en el estado actual del inventario.

- 5. Sección de preguntas frecuentes (FAQ)
- 1. ¿Puedo gestionar múltiples almacenes con este programa?

Sí, el sistema permite agregar y gestionar inventarios en múltiples ubicaciones.

#### 2. ¿Cómo puedo restaurar mi contraseña?

En la pantalla de inicio de sesión, haz clic en "¿Olvidaste tu contraseña?" y sigue los pasos para restaurarla.

3. ¿Es posible importar una lista de productos desde Excel?

Sí, en la sección Inventario, hay una opción para importar productos desde un archivo CSV o Excel.

4. ¿El sistema permite asignar permisos a diferentes usuarios?

No, puedes crear diferentes cuentas sin roles específicos

#### 6. Información de contacto

Si tienes más preguntas o necesitas soporte técnico, puedes contactarnos a través de los siguientes medios:

Correo electrónico: svelasqueze21@gmail.com

Teléfono: +502 37099950