

Xhunik Nikol Miguel Mutzutz

Carnet: 201900462

Introducción a la computación y programación 1  
Manual de Usuario

Fecha: 22 de diciembre del 2019

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos del manual
3. Objetivos y alcances de la aplicación
4. Guía de usuario
  1. Requerimientos
  2. Requerimientos de instalación
  3. Carga masiva de datos vía XML
    1. Productos
    2. Insumos
  4. Modulo de registro de insumos
  5. Modulo de registro de productos
  6. Modulo de ventas
  7. Modulo abastecer insumos
  8. Modulo de vista pedidos
5. Solución de problemas
  1. No esta instalada la JVM
  2. No se pueden cargar los archivos desde el XML
6. Información de soporte
7. Glosario

# Introducción

# Objetivos del Manual

El manual pretende abarcar todos los caso de uso por parte del usuario final de la aplicación desarrollada, de manera que el usuario pueda rápidamente aprender el uso y funcionamiento de la misma.

## Objetivos y alcances de la aplicación

La aplicación está diseñada para poder efectuar todos los controles necesarios para autorizar una venta, de manera transparente al usuario rechazándola en los casos en los que por las condiciones definidas, no sea posible hacerla efectiva.

Están contemplados también funcionalidades para proveer de facilidades de uso a las mismas, tales como funciones de búsqueda y ordenamientos por orden alfabético y costo.

La aplicación está implementada de tal manera que se puedan usar simultáneamente los diversos módulos de la aplicación, ya que todas las operaciones son realizadas de manera transparente al usuario.

Se ha implementado la funcionalidad de carga masiva, la cual es útil para realizar el registro de varios productos e insumos al sistema de manera automática sin intervención del usuario

## Guía de Usuario

### Requerimientos

- Sistema Operativo: Microsoft Windows, Mac OS X o GNU/Linux
- Versión de JRE (Java Runtime Environment): openjdk-8 o superior, java 8 o superior.

### Requerimientos de Instalación

- Maven
- org.w3c dom 2.3.0-jaxb-1.0.6 (Esto provee la lectura del archivo XML)

## Carga Masiva de Datos vía XML

Se ha implementado la funcionalidad de carga masiva a través de archivos en formato XML, los cuales son leídos por la aplicación al inicio de su ejecución, para este caso se tienen dos casos de carga de datos, uno para los productos y otro para los insumos, los cuales deberán respetar el siguiente formato, para poder ser leídos correctamente:

### Productos

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<productos>
  <producto nombre="[nombre Producto]" precio="[Precio]"
descripcion="[Descripcion]" imagen="[Ruta Imagen]">
    <insumo nombre="[nombre del insumo]" codigo="[id]">[cantidad
utilizada]</insumo>
  </producto>
</productos>
```

### Insumos

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<insumos>
  <insumo id="[codigo]">
    <nombre>[nombre]</nombre>
    <cantidad>[cantidad inicial]</cantidad>
    <minimo>[min]</minimo>
    <maximo>[max]</maximo>
    <costo>[costo]</costo>
    <descripcion>[descripcion]</descripcion>
    <imagen>[ruta imagen]</imagen>
  </insumo>
</insumos>
```

## Módulo de Registro de Insumos

Este módulo agrega un nuevo insumo a los disponibles para cargar un nuevo elemento producto al sistema de gestión, este módulo recibe todos los datos y los ingresa al pulsar el botón Aceptar.

Para poder realizar el registro, es necesario llenar todos los campos, posteriormente pulsar aceptar para ingresar el insumo al sistema de gestión de inventario.

## Módulo de Registro de productos

Este módulo acepta los datos necesarios para crear un nuevo producto e ingresarlo al sistema de ventas de manera automática, sin intervención del usuario más que seleccionar los datos necesarios para el ingreso.

Cuenta con herramientas para realizar una búsqueda entre todos los elementos de tipo insumo que se encuentren en ese momento cargados al sistema.

Para poder registrar un producto, es necesario seleccionar los insumos que dicho producto requiere para su fabricación.

## Modulo de Ventas

Este módulo realiza el proceso de venta, realizando de manera transparente al usuario las operaciones de validación y contabilidad, autorizando la venta únicamente si los insumos disponibles del producto en cuestión se encuentran en existencia.

Este módulo provee las funcionalidades para poder buscar productos por nombre, así como ordenarlos en función de precio y/o orden alfabético.

Una vez encontrado el producto en cuestión a comprar, al hacer click se ejecuta la operación rechazándola en caso de que la misma no pueda ser completada.

## Módulo de abastecer Insumos

Este módulo reabastece todos los insumos a su cantidad máxima admitida, de manera automática a la vez que ejecuta las operaciones contables de manera automática, dentro del sistema.

De igual forma se pueden abastecer los insumos de manera individual, realizando de manera automática el descuento del dinero necesario para completar la operación, colocando cada insumos en sus valores máximos permitidos.

## Modulo de vista de Pedidos

Este módulo provee la capacidad de monitorizar los pedidos que han sido efectuados por los usuarios en el módulo de ventas, indicando el producto comprado y la cantidad de dinero vinculado a la venta.

Al seleccionar un pedido, este mostrará los detalles de la operación realizada.

# Solución de problemas

## No se tiene la JVM instalada

Para la solución de este problema, es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Dirigirse a <https://www.java.com> o <https://jdk.java.net>, para descargar la versión más reciente de java (Versión 8 o superior)
2. Ejecutar el archivo descargado
3. Iniciar la aplicación

## No se puede ejecutar la carga masiva

1. Asegúrese de que el archivo se encuentre en el formato XML
2. Asegúrese de que el archivo que está intentando cargar corresponde al componente que desea utilizar (Insumo o Producto)
3. Asegúrese de que el archivo que está seleccionando cumple con la estructura presentada en este manual

# Información de Soporte

**Desarrollador:** Xhunik Miguel © 2019

**Contacto:** [xhuniktzi@gmail.com](mailto:xhuniktzi@gmail.com)

## Glosario

- **Java:** lenguaje de programación compilado e interpretado, que corre sobre una maquina virtual y asegura la compatibilidad entre plataformas.
- **XML:** Acrónimo de eXtensible Markup Language, formato de archivo para la estructuración de datos.
- **Maven:** Software de control de proyectos especializado para el lenguaje Java
- **JRE:** Acrónimo de Java Runtime Environment, es el componente del lenguaje que provee el entorno mínimo necesario para correr un programa escrito en Java.
- **JVM:** Java Virtual Machine, maquina virtual encargada de ejecutar los programas bytecode de Java.