Universidad De San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas Lenguajes Formales y de Programación Sección "B-"



# "MANUAL TÉCNICO"

Kevin Alexander Lorenzo Lopez

Carné: 201602987

# **Objetivos**

#### General:

Brindar al lector una guía que contenga la información del manejo de clases, atributos, métodos y del desarrollo de la interfaz gráfica para facilitar futuras actualizaciones y futuras modificaciones realizadas por terceros.

#### Específicos:

- Mostrar al lector una descripción lo más completa y detallada posible del SO, IDE entre otros utilizados para el desarrollo de la aplicación.
- Proporcionar al lector una concepción y explicación técnica formal de los procesos y relaciones entre métodos y atributos que conforman la parte operativa de la aplicación.

## Introducción

Este manual técnico tiene como finalidad dar a conocer al lector que pueda requerir hacer modificaciones futuras al software el desarrollo de la aplicación "My Simulator" indicando el IDE utilizado para su creación, su versión, requerimientos del sistema, etc...

La aplicación tiene como objetivo leer los datos ingresados por los gerentes de empresas mediante un archivo de registros de compras y ventas en determinados días. Con estos datos se genera una simulación, se manejan las cantidades y tipos de productos de forma aleatoria que ingresan y salen de la sucursal. La aplicación permitirá tomar decisiones importantes que afectarán el rumbo de una empresa aportando resultados de procesos de compra-venta de productos y mercancías para obtener mayor rendimiento y productividad.

## Descripción de la Solución

Para poder desarrollar este proyecto se analizó lo que el cliente solicitaba y lo que el cliente realmente necesitaba, sus restricciones tanto humanas, de equipo y financieras del proyecto y empresa; y el ambiente y forma de trabajo de los futuros operadores de la aplicación.

Entre las consideraciones encontramos con mayor prioridad están:

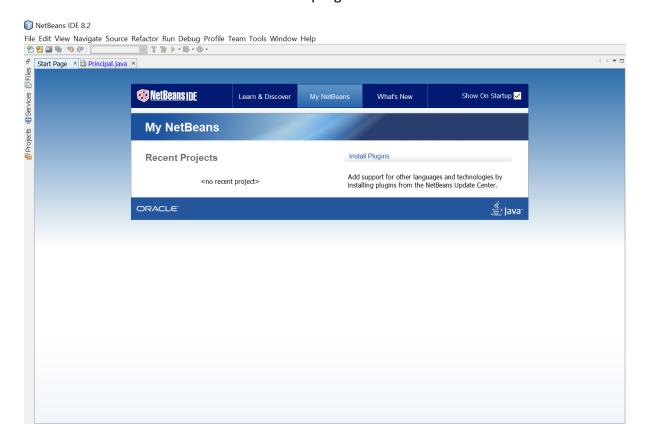
- Al ingresar productos según lo que nos indica el archivo de entrega, la cantidad de dichos productos se debe de ingresar de manera constante a una lista de los productos inventariados.
- Al ingresar un cliente al servidor debe de pedir una cantidad aleatoria de un producto aleatorio, y esa misma cantidad se debe de sacar de ese producto de la lista y disminuir la cantidad general, para llevar un mejor control.
- Los servidores deben de esperar una determinada cantidad de tiempo al atender el pedido de un cliente, y las personas al entrar continuamente pueden encontrar o no el servidor ocupado, por lo que empezarían a hacer una cola de ser esto último afirmativo.
- La animación gráfica de todos los procesos trabajando a la vez, mediante lo especificado en el archivo de entrada que sea ingresado.

# Lógica, Diagramas, Flujo, etc...

Contenido...

### **IDE**

El IDE con el que se desarrolló el proyecto "My Simulator" fue NetBeans versión 8.2, debido a que el desarrollo de la parte gráfica resulta más sencilla y su apoyo al desarrollador gracias a su asistente que detecta errores semánticos, sintácticos del código por lo cual ayudan y hacen que la duración de la fase de programación sea más corta.



#### **Requerimientos:**

• Instalar el Java Development Kit o JDK de la más reciente versión a disposición disponible en la página oficial de Oracle.

#### • Requerimientos del Sistema

Tabla 2–1 Requisitos de plataforma de Sun Java System Application Server 8.2

Sistema operativo	Memoria mínima	Memoria recomendada	Espacio en disco mínimo	Espacio en disco recomendado	JVM [Sólo es compatible con JVM de 32 bits (en lugar de 64 bits).]
Sun Solaris 9, 10 (SPARC) Solaris 9, 10 (x86)	512 MB	1 GB	250 MB de espacio libre	500 MB de espacio libre	J2SE_5_08
Sun Java Desktop System	512 MB	1 GB	250 MB de espacio libre	500 MB de espacio libre	J2SE_5_08
Redhat Enterprise Linux 3.0 U1, 4.0	512 MB	1 GB	250 MB de espacio libre	500 MB de espacio libre	J2SE_5_08
Windows Server 2000 SP4+ Windows 2000 Advanced Server SP4+ Windows Server 2003 Windows XP Pro SP1+	1 GB	2 GB	500 MB de espacio libre	1 GB de espacio libre	J2SE_5_08

#### • Sistema Operativo:

El sistema operativo en el que se llevó a cabo la realización del proyecto fue Windows 10 de 64 bits

#### Acerca de

#### Especificaciones del dispositivo

Inspiron 13-5378

Nombre del dispositivo DESKTOP-N3TR8RB

Intel(R) Core(TM) i7-7500U CPU @ Procesador

2.70GHz 2.90 GHz

RAM instalada 8.00 GB (7.87 GB usable)

Id. del dispositivo E547E423-D570-4DD7-B2C2-933BC5000023

Id. del producto00325-96103-97303-AAOEMTipo de sistema64-bit operating system, x64-based

processor

Compatibilidad con entrada táctil con Lápiz y entrada táctil

10 puntos táctiles

Cambiar el nombre de este equipo

#### Especificaciones de Windows

Edición Windows 10 Home

Versión

## Librerías Utilizadas

Las librerías utilizadas para el desarrollo de este proyecto fueron:

import java.io.BufferedReader;

import java.io.File;

import java.io.FileReader;

import java.io.FileWriter;

import java.io.IOException;

import java.io.PrintWriter;

import javax.swing.JFileChooser;

import javax.swing.JOptionPane;

import java.awt.Color;

import java.awt.Graphics;

import javafx.scene.text.Font;

import javax.swing.JFrame;