

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 1

CATEDRÁTICO: ING. NEFTALI DE JESUS CALDERON MENDEZ

TUTOR ACADÉMICO: ERWIN FERNANDO VASQUEZ PEÑATE



PABLO DANIEL ALVARADO RODRIGUEZ

CARNÉ: 3243628701703

SECCIÓN: A

GUATEMALA, 18 DE DICIEMBRE DEL 2,024

ÍNDICE

ÍNDICE	1
OBJETIVOS DEL SISTEMA	2
GENERAL	2
ESPECÍFICOS	2
INTRODUCCIÓN	3
INFORMACIÓN DEL SISTEMA	3
REQUISITOS DEL SISTEMA	4
FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA	5
IMAGENES REPORTES Y FACTURAS	13

OBJETIVOS DEL SISTEMA

GENERAL

Desarrollar una aplicación visual intuitiva para el dojo de karate “Cobra Kai” que permita gestionar de manera eficiente la autenticación de usuarios, productos, clientes, ventas y reportes, mejorando la experiencia de uso con una interfaz gráfica y persistencia de la información.

ESPECÍFICOS

- Implementar un sistema de autenticación que permita a los usuarios acceder de forma segura a la aplicación.
- Facilitar la carga masiva de productos mediante la importación de archivos, mejorando la eficiencia en el manejo de inventario.
- Permitir gestión de productos, clientes, y ventas de manera intuitiva y eficiente.
- Generar reportes de los productos más vendidos, y ventas realizadas proporcionando información clave para la toma de decisiones del dojo.
- Asegurar la persistencia de los datos, garantizando que la información registrada se conserve de manera confiable entre sesiones de uso.

INTRODUCCIÓN

Este manual de usuario está orientado a guiar a los usuarios en el uso adecuado del sistema, explicando detalladamente cómo acceder a las distintas funcionalidades que incluye la plataforma. A través de una interfaz gráfica los usuarios podrán gestionar de manera sencilla y rápida aspectos como la autenticación, la carga y administración de productos, la creación y manejo de clientes, las ventas y la generación de reportes.

El objetivo principal de esta actualización es mejorar la eficiencia operativa del dojo, facilitando el acceso a la información, la toma de decisiones y la interacción con los diferentes módulos del sistema.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

El sistema contará con un login donde solamente el sensei a cargo podrá ingresar, luego de acceder al sistema se mostrará un menú con las diferentes acciones que pueden realizarse, una tabla con el listado de los clientes, así como una opción para cerrar sesión.

REQUISITOS DEL SISTEMA

Se necesita un sistema operativo que tenga instalado:

Java versión 22.

openJDK versión 22.

Sistema operativo Windows, Linux.

Un IDE que permita la ejecución de archivos java.

FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

1. Al ingresar al sistema se tendrá un login.



A screenshot of a web browser window titled "Login". The page has a dark background and features the title "Inicio Sesion Cobra Kai Dojo" in white text. Below the title, there are two input fields: "Usuario:" and "Contraseña:". Below these fields is a white button with the text "Ingresar".

2. Una vez ingresadas las credenciales se nos muestra la siguiente ventana.
En la tabla se mostrarán los clientes registrados



A screenshot of a web browser window titled "Módulo Administrador". The page has a dark background and features the title "Clientes registrados" in white text. Below the title, there is a table with three columns: "Nombre", "NIT", and "Cantidad de compras". The table is currently empty. To the right of the table, there are three buttons: "Módulo de productos", "Módulo de clientes", and "Módulo de ventas". Below the table, there are two buttons: "Guardar información" and "Cerrar sesión".

Nombre	NIT	Cantidad de compras
--------	-----	---------------------

3. Dentro de **Módulo de productos** tenemos la siguiente interfaz. En la Tabla se mostrará el nombre del producto, el precio y el stock

Producto	Precio	Stock
----------	--------	-------

Creacion de producto

Carga masiva de productos

Edicion de productos

Eliminar Producto

Generar reporte de productos más vendidos

Volver modulo administrador

4. Dentro de la ventana para crear un producto tendremos los campos de Nombre, Precio y Cantidad, al momento de guardar se le preguntará si desea agregar otro producto, en caso de seleccionar no, se devolverá al **Módulo de Productos**. La tabla se actualiza automáticamente con los datos del producto creado

Nombre del producto

Precio del producto

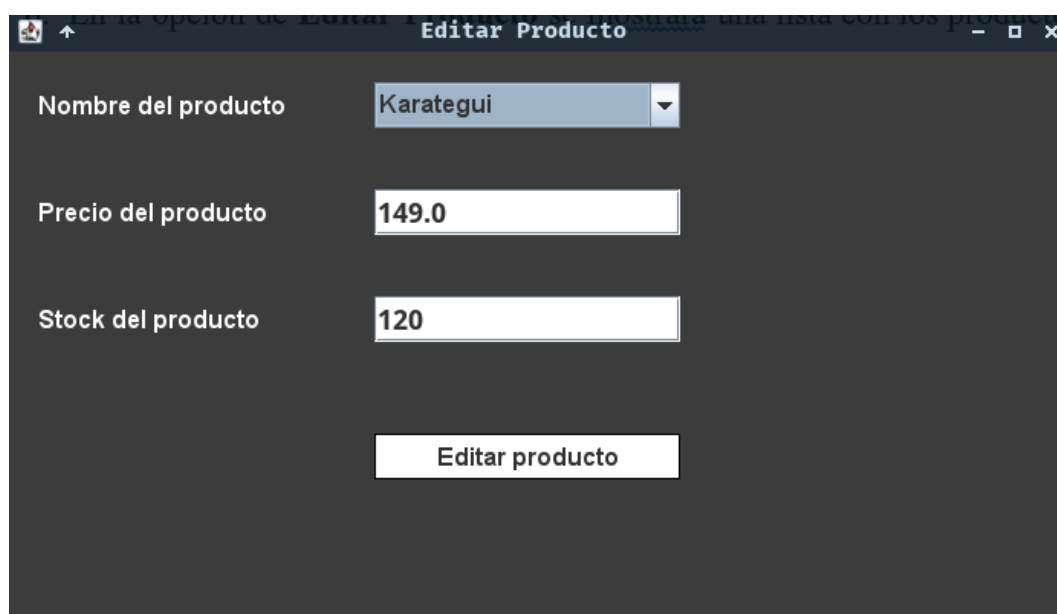
Cantidad del producto

Guardar producto

5. En la opción **Carga Masiva de Productos** se nos abrirá una ventana que mostrará el contenido de la carpeta **DATA/SUBIRPRODUCTOS** si se desea cargar productos desde un archivo de texto, el archivo debe colocarse dentro de esta carpeta. Se debe seleccionar el archivo y clicar en Abrir, el archivo se cargará y la tabla de productos se actualizará con los nuevos datos.



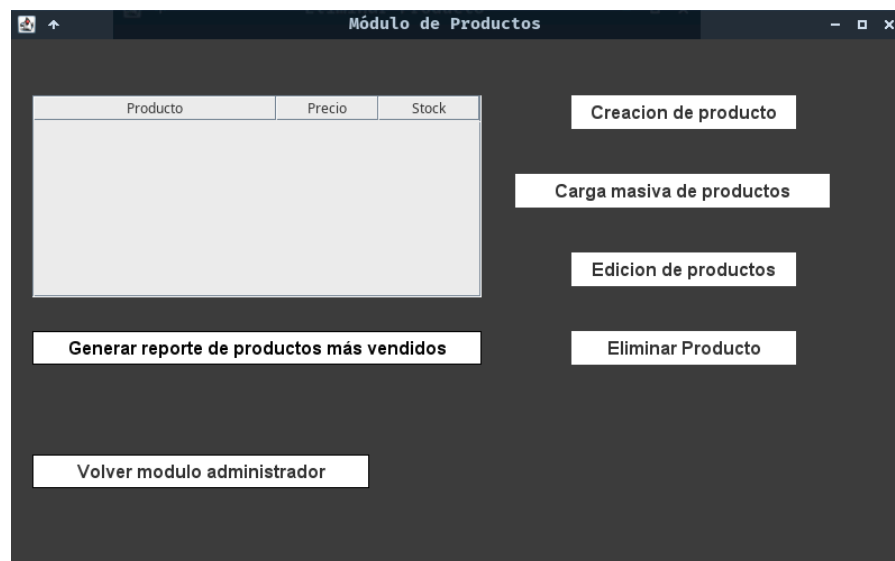
6. En la opción de **Editar Producto** se mostrará una lista con los productos en existencia, al momento de seleccionar un producto se autocompletar los campos con la información de ese producto



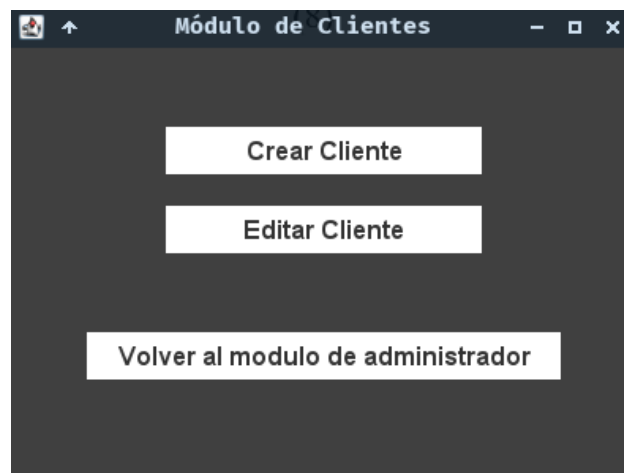
7. En la ventana **Eliminar Producto** se muestra una lista con los productos en existencia para seleccionar y eliminar, al momento de eliminar un producto éste será eliminado de la tabla de productos.



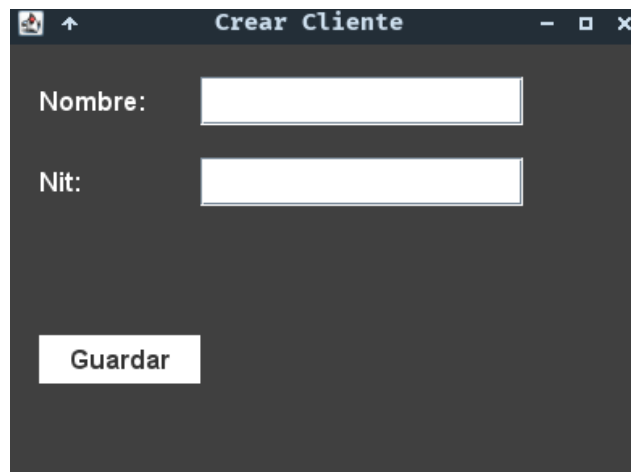
8. Al hacer clic en el botón **Generar reporte de productos más vendidos** se creará un archivo en formato html con el top 5 de productos más vendidos, este archivo estará en la ruta **REPORTES/TOPRODUCTOS/**. Si no se han realizado ventas el reporte no será creado, pero si se ha realizado al menos una venta el reporte se creará. El botón **Volver modulo Administrador** cierra la ventana actual y abre la del administrador.



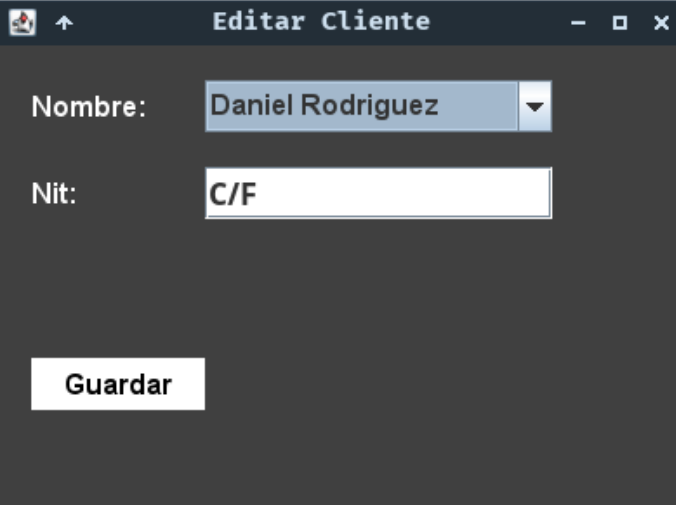
9. En el **Módulo Clientes** tenemos la siguiente ventana.



10. Al entrar en **Crear Cliente** tendremos una ventana donde debemos ingresar el nombre del cliente y su Nit en caso de no agregar Nit este por defecto será C/F.

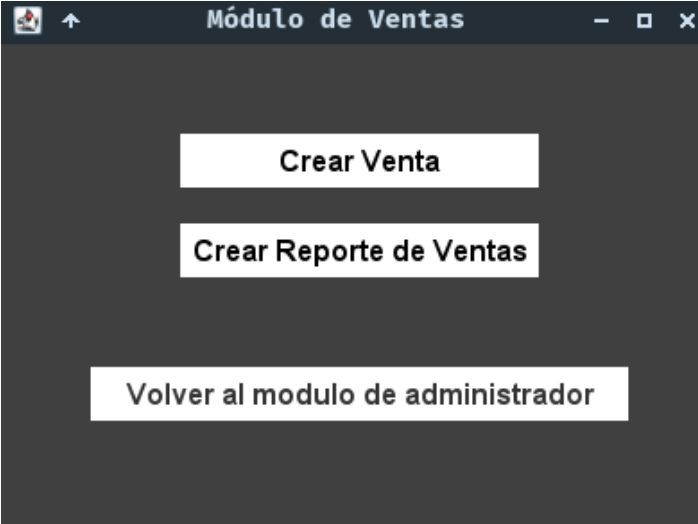


11. En la ventana **Editar Cliente** nos mostrará una lista con los clientes y al seleccionar uno se autocompleta el Nit correspondiente a este.



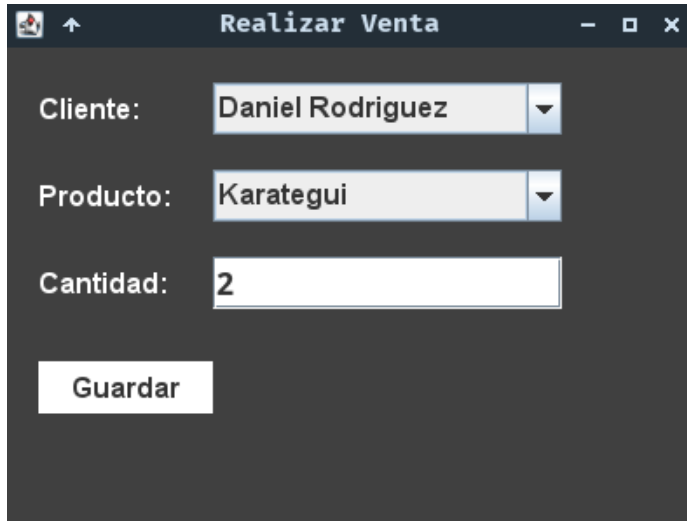
The screenshot shows a window titled "Editar Cliente" with a dark background. It contains two input fields: "Nombre:" with a dropdown menu showing "Daniel Rodriguez" and "Nit:" with a text box containing "C/F". Below these fields is a white button labeled "Guardar".

12. El **Módulo de Ventas** nos presenta dos opciones.



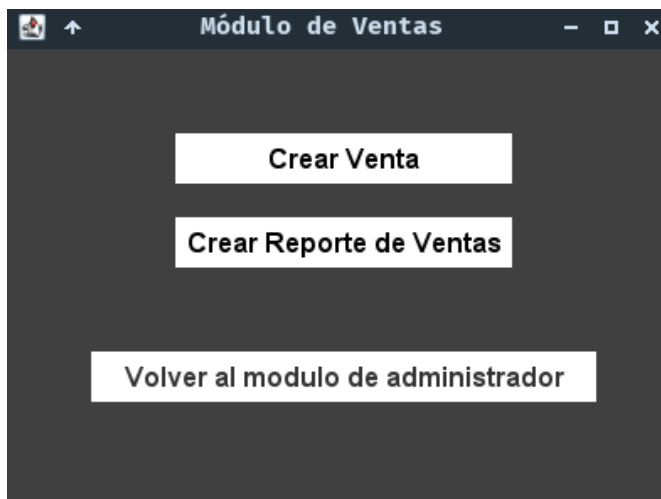
The screenshot shows a window titled "Módulo de Ventas" with a dark background. It contains three white buttons stacked vertically: "Crear Venta", "Crear Reporte de Ventas", and "Volver al modulo de administrador".

13. Para **Realizar Venta** tendremos dos listas una para el Nombre del Comprador otra para el Producto y la cantidad de unidades de ese producto. Al finalizar la venta se creará una factura en formato html que se almacenará en el directorio **FACTURAS/**.



The screenshot shows a window titled "Realizar Venta". It contains three input fields: "Cliente:" with the value "Daniel Rodriguez", "Producto:" with the value "Karategui", and "Cantidad:" with the value "2". Below these fields is a button labeled "Guardar".

14. Para el botón **Crear Reporte de Ventas** se mostrará un mensaje informativo y automáticamente se redirigirá a la ventana del administrador. El archivo se guardará en formato html en la ruta **REPORTES/HISTORICO_VENTAS**



The screenshot shows a window titled "Módulo de Ventas". It contains three buttons arranged vertically: "Crear Venta", "Crear Reporte de Ventas", and "Volver al modulo de administrador".

15. El botón **Guardar información** crea 3 archivos para los Clientes, Productos y Ventas generadas durante la ejecución del programa, Cada archivo se guardará en una carpeta dentro del directorio **DATA/** de esta forma al momento de volver a ingresar al programa estos archivos serán leídos y toda la información de Clientes, Productos y Ventas serán restauradas hasta el momento de guardar la información.



Formato Factura

Fecha de Venta: 17-12-2024

Venta	Nombre Cliente	NIT Cliente	Fecha	Total Venta
1	Daniel Rodríguez	C/F	18-12-2024	2500.0
2	Daniel Rodríguez	C/F	18-12-2024	375.0
3	Daniel Rodríguez	C/F	18-12-2024	1250.0
4	Teseo de Grecia	23423	18-12-2024	3000.0
5	Daniel Rodríguez	C/F	18-12-2024	375.0
6	Teseo de Grecia	23423	18-12-2024	1250.0
7	Daniel Rodríguez	C/F	18-12-2024	3000.0
8	Teseo de Grecia	23423	18-12-2024	2500.0

Producto	Precio (Q)	Cantidad vendida
Karategui	Q500.00	5
Cinturon amarillo	Q75.00	5
Cinturon negro	Q250.00	5
Uniforme completo	Q600.00	5
Cinturon amarillo	Q75.00	5