



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETO



ASIGNATURA:
PROFESOR:
PERÍODO ACADÉMICO:

Programación Orientada a Objeto
Ing. Yadira Franco R
2024-A

PROYECTO FINAL

TÍTULO:

SISTEMA DE VENTA ZAPATERIA



ESTUDIANTE:
LINK GIT HUB:
LINK VIDEO:

Evelyn Guachamin
<https://github.com/eguachamin/Proyecto-Julio.git>
[PROYECTO - FINAL - GUACHAMIN-EVELYN](#)

PROPOSITO DE LA PRÁCTICA

- Implementa los conceptos teóricos y prácticos revisados en el presente semestre mediante un caso de uso de la vida real.

OBJETIVO GENERAL

- Implementar un sistema que dé solución a los requerimientos de una tienda de zapatos.

DETALLE DEL PROBLEMA

La Zapatería Don Manuel desea implementar un sistema que cumpla con las siguientes historias de usuario y sus funcionalidades:

ID	Tipo de Usuario	Historia de Usuario	Criterios de Aceptación
1	Cajero	Como cajero, quiero poder realizar una transacción de compra para procesar las ventas a los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> - El cajero puede ingresar los productos que se compran. - El sistema calcula el total de la compra. - Se genera un recibo para la transacción.
2	Cajero	Como cajero, quiero que al final de la transacción de compra se genere una nota de venta en PDF similar a una factura para entregar al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> - Se genera un archivo PDF con los detalles de la venta. - La nota incluye los productos comprados, cantidades, precios y total.
3	Cajero	Como cajero, quiero que al comprar un producto, se reduzca la cantidad del stock para mantener la precisión en el inventario.	<ul style="list-style-type: none"> - La cantidad del producto en la tabla de stock se reduce por la cantidad vendida. - La reducción se realiza al añadir un producto.
4	Cajero	Como cajero, quiero ver una imagen del producto antes de finalizar la compra para confirmar la selección del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> - El sistema muestra una imagen del producto seleccionado antes de finalizar la transacción. - La imagen debe ser clara y relevante para el producto.
5	Administrador	Como administrador, quiero poder ingresar nuevos productos al stock para mantener el inventario actualizado.	<ul style="list-style-type: none"> - El administrador puede agregar productos con nombre, descripción, precio, cantidad y una imagen. - Los productos se reflejan en el inventario después de ser ingresados.
6	Administrador	Como administrador, quiero revisar las ventas realizadas para analizar el desempeño y las transacciones.	<ul style="list-style-type: none"> - El administrador puede ver una lista de ventas realizadas.
7	Administrador	Como administrador, quiero agregar nuevos usuarios cajeros para que puedan operar en el sistema.	<ul style="list-style-type: none"> - El administrador puede crear nuevos usuarios con rol de cajero. - Se asignan nombres y contraseñas a los nuevos usuarios. - Los nuevos usuarios deben ser capaces de iniciar sesión.

Funcionalidades

ID	Funcionalidad	Descripción	Roles Afectados
1	Transacción de Compra	Permite a los cajeros realizar transacciones de	Cajero
2	Generación de Nota de Venta	Genera una nota de venta en formato PDF al finalizar una transacción de compra.	Cajero
3	Reducción de Stock	Actualiza la cantidad de productos en el inventario después de una venta.	Cajero
4	Visualización de Imagen de Producto	Muestra una imagen del producto durante el proceso de compra para verificar selección.	Cajero
5	Ingreso de Productos al Stock	Permite a los administradores agregar nuevos productos al inventario del sistema.	Administrador
6	Revisión de Ventas	Permite a los administradores revisar las ventas realizadas.	Administrador
7	Agregar Usuarios Cajeros	Permite a los administradores agregar nuevos usuarios con el rol de cajero.	Administrador

DESARROLLO

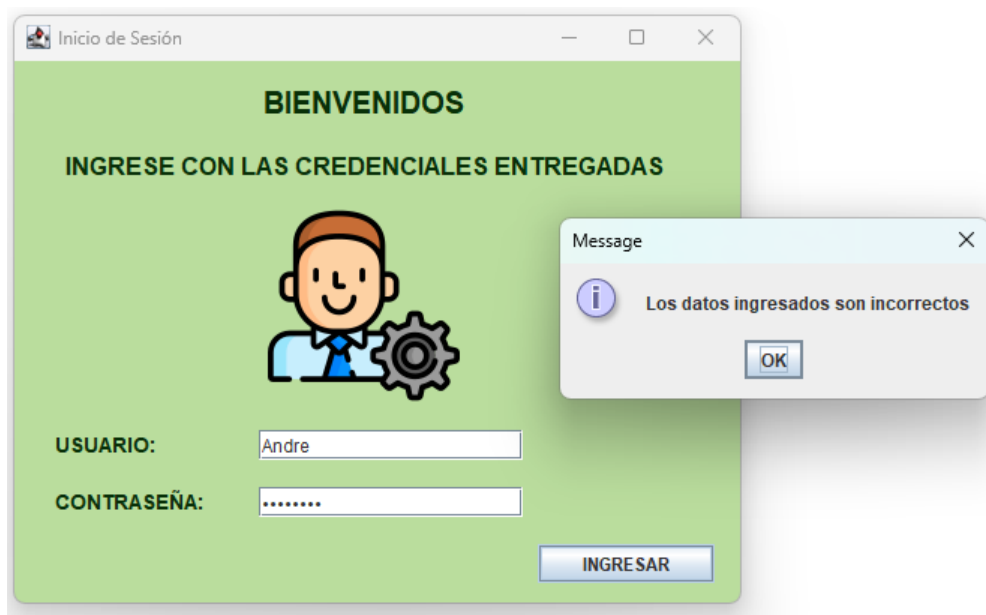
Al Tener dos roles las interfaces realizadas fueron realizadas en dos carpetas diferentes para un mayor manejo de la información, adicional se va a indicar la función con sus respuestas.

PANTALLA PRINCIPAL



INTERFAZ ADMINISTRADOR

Si el usuario no ingresa con el usuario y contraseña registrado saldrá un mensaje de error.



Caso contrario ingresará al menú.



OPCIONES INGRESAR/ACTUALIZA/ELIMINAR:



Ingreso / Actualización de Usuarios

INGRESA / ACTUALIZA LOS DATOS DEL USUARIO

Cédula:

Nombre:

Apellido:

Dirección:

Fecha de Nacimiento: *aaaa-mm-dd

Teléfono:

Usuario_Asignado:

Contraseña_Asig.:

Message

La actualización se realizó correctamente

Eliminar Cajeros_Usuarios

ELIMINAR USUARIOS

CÉDULA:

Nombre: David

Apellido: Diaz

Dirección: El Condado

Fecha de Nacimiento: 1994-02-20

Telefono: 992801667

Usuario Asignado: Davicho

Contraseña Asignado: David123

Message

El usuario/cajero se encuentra eliminado

OPCION INVENTARIO/PRODUCTO

Se puede buscar por código o traer todo el inventario es decir todos los productos.

INVENTARIO PRODUCTOS

INVENTARIO - PRODUCTOS

Codigo Producto

Cod_Producto	Nombre	Descripción	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	Blancas	10.52	10	
859263	Zapatillas	Colores	63.52	5	

INVENTARIO PRODUCTOS

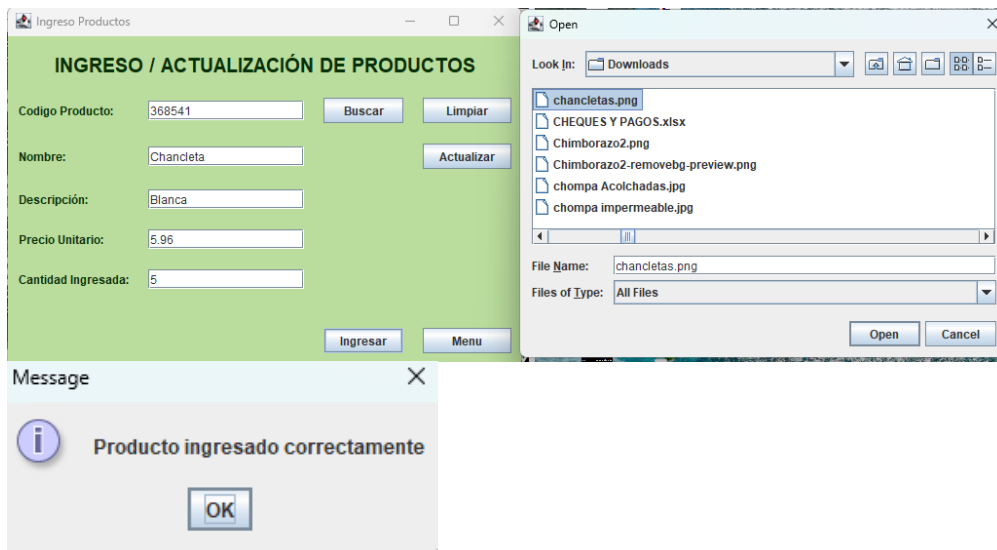
INVENTARIO - PRODUCTOS

Codigo Producto

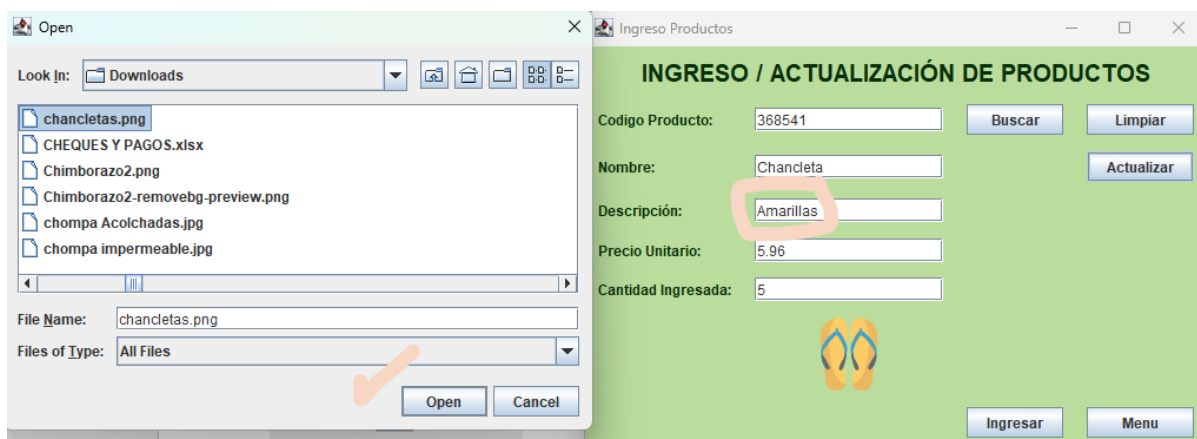
Cod_Producto	Nombre	Descripción	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	Blancas	10.52	10	

INGRESAR / ACTUALIZAR PRODUCTO Y ELIMINAR

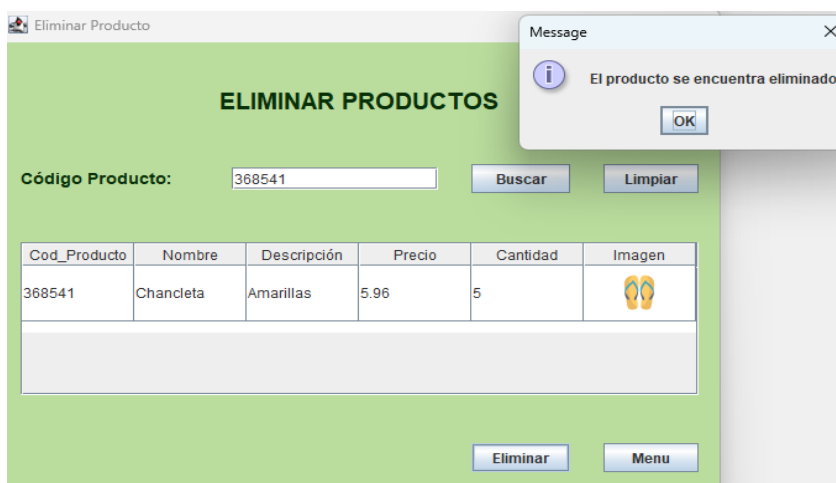
Al momento de dar clic en ingresar podemos elegir la imagen y obliga al administrador a ingresar una



Se actualiza y antes se busca y nos trae la información



En la Eliminación buscamos el código y con eso confirmamos que es el producto que vamos a eliminar y procedemos a eliminar.



VISUALIZAR VENTAS

En esta pantalla se podrá observar las notas de ventas con la respectiva información de cada una.



INTERFAZ CAJERO

Al principio nosotros ingresamos un usuario Fernando a el se le dio credenciales vamos a ingresar con el usuario y contraseña asignados.

Al igual con el login de Administrador no me permite ingresar si el usuario o la contraseña son incorrectos

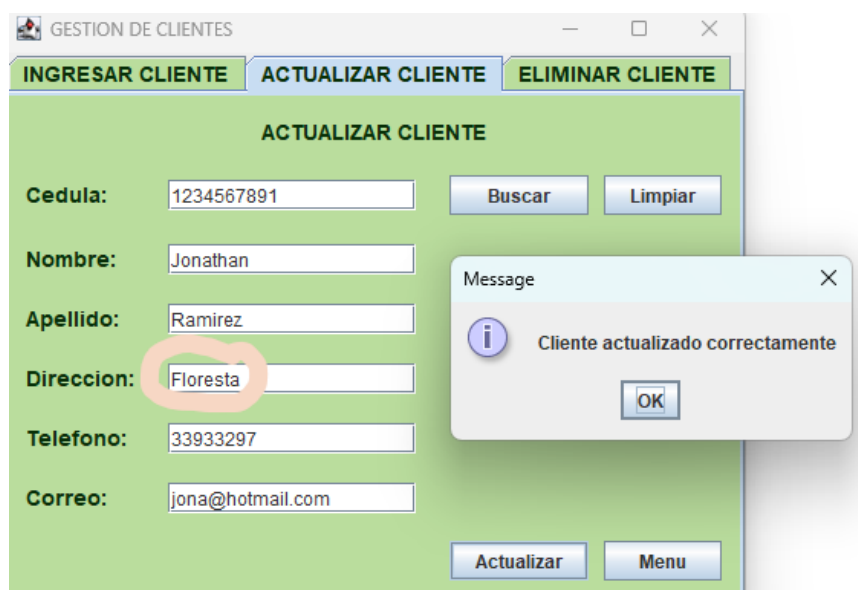
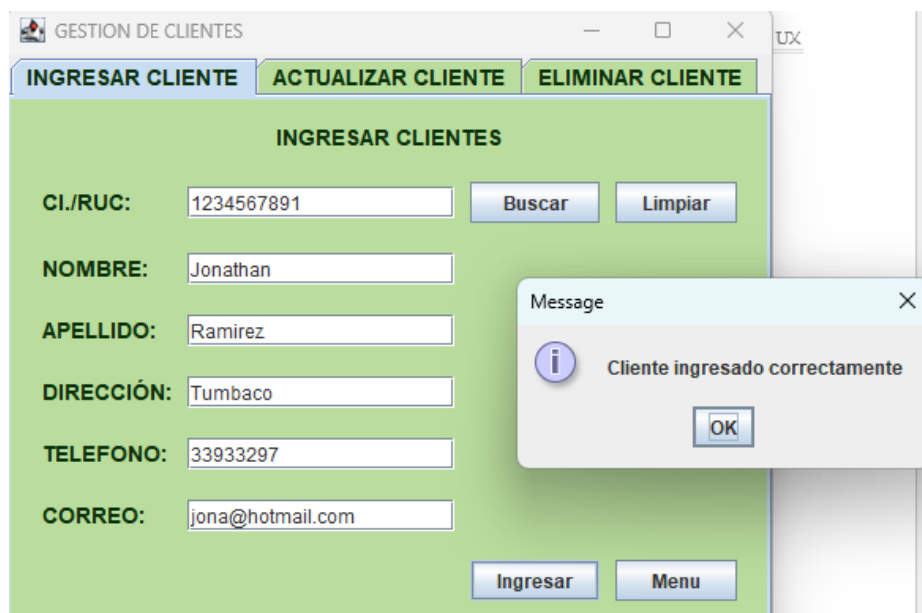


Al igual que con el Administrador el cajero también dispone de un menú para realizar las operaciones necesarias para registro de una compra.



OPCION CLIENTE

En esta opción nosotros podremos ingresar/actualizar y eliminar un cliente



GESTION DE CLIENTES

INGRESAR CLIENTE ACTUALIZAR CLIENTE ELIMINAR CLIENTE

ELIMINAR CLIENTE

CI./RUC: 1234567891 Buscar Limpiar

Nombre: Jonathan

Apellido: Ramirez

Dirección: Floresta

Teléfono: 33933297

Correo: jona@hotmail.com

ELIMINAR MENU

Message

El Cliente se encuentra eliminado

OK

Si la cedula no se encuentra ingresada el sistema nos indicará

CI./RUC: 1234567891 Buscar Limpiar

NOMBRE:

APELLIDO:

DIRECCIÓN:

TELEFONO:

Message

La cédula ingresada no existe

OK

En nuestra nota de venta podemos realizar varias acciones que se van a ir implementando

Primero se debe colocar el numero de Venta para empezar a realizar la nota.

Nota de Venta / Compra

ZAPATERIA "DON MANUEL"

24 de Mayo y La Prensa

0992536528/2499026

NOTA DE VENTA: 300

INFORMACIÓN DE CLIENTE

CI./RUC: 1751253400 FECHA: Buscar

NOMBRE CLIENTE: TELEFONO:

DIRECCION:

DETALLE DE FACTURA

Añadir Producto

Cod_Producto	Nombre	Precio	Cantidad	Imagen

SUBTOTAL:

IVA:

TOTAL:

Cancelar Generar

Adicional al dar clic en buscar, nos trae la información de un cliente ya registrado eso evitará que, si el cliente es frecuente, vuelva a ingresar la información



ZAPATERIA "DON MANUEL"

24 de Mayo y La Prensa

0992536528/2499026

NOTA DE VENTA: 300

INFORMACIÓN DE CLIENTE

CI./RUC: 1751253400 FECHA: 2024-08-08 02:41:35

NOMBRE CLIENTE: Eve Guachamin

DIRECCION: Condado TELEFONO: 3393346

Ahora vamos a añadir un producto

En este apartado el cajero ingresará el código del producto que se encuentre marcado



INFORMACIÓN DE CLIENTE

CI./RUC: 1751253400 FECHA: 2024-08-08 02:41:35

NOMBRE CLIENTE: Eve Guachamin

DIRECCION: Condado TELEFONO: 3393346

DETALLE DE FACTURA

Cod_Producto	Nombre	Precio

Subtotal: **IVA:** **TOTAL:**

Añadir Producto

AÑADIR PRODUCTOS

Numero Nota Venta 300

Código Producto:

Nombre:

Precio Unitario:

Cantidad:

Y el sistema traerá la información y el cajero solo indicará cual es la cantidad que se lleva el cliente eso irá minimizándose en el inventario



Añadir Producto

AÑADIR PRODUCTOS

Numero Nota Venta 300

Código Producto: 102536

Nombre: Tacos

Precio Unitario: 10.52

Cantidad: 1



Una vez que da clic en añadir automáticamente el sistema aumenta en el detalle de la nota de venta y adicional el sistema ya irá marcando los valores totales a cancelar

DETALLE DE FACTURA				
Cod_Producto	Nombre	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	10.52	1	
SUBTOTAL:		10,52		
IVA:		1,58		
TOTAL:		12,10		

Cancelar Generar

Numero Nota Venta 300

Código Producto:

Nombre: Tacos

Precio Unitario: 10.52

Cantidad:



Si añadimos otro producto el sistema irá ingresando en el detalle de factura

DETALLE DE FACTURA				
Cod_Producto	Nombre	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	10.52	1	
359263	Zapatillas	63.52	2	
SUBTOTAL:		137,56		
IVA:		20,63		
TOTAL:		158,19		

Cancelar Generar

Numero Nota Venta 300

Código Producto:

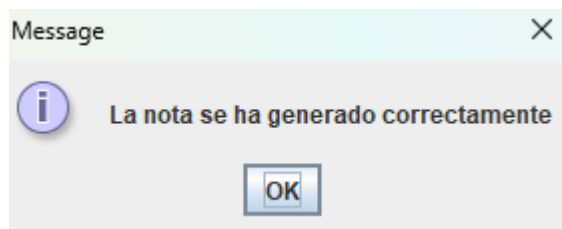
Nombre: Zapatillas

Precio Unitario: 63.52

Cantidad:



Una vez que ya se encuentra lista la nota de venta procedemos a dar clic en Generar para que la información se guarde



OPCION VISUALIZAR/DESCARGAR

Para descargar una nota de venta, es necesario que el cajero pregunte al cliente si desea o no, ya que al ser una nota de venta no tiene validez y puede ser perdida de espacio de memoria descargar todas la notas de venta

Por ello el sistema permite la descarga de la nota de venta solo de la nota de venta buscada

Visualización / Descarga Nota de Venta

VISUALIZACIÓN - DESCARGA

Num. Nota de Venta

CI_CLIENTE 1751253400

NOMBRE: Eve Guachamin

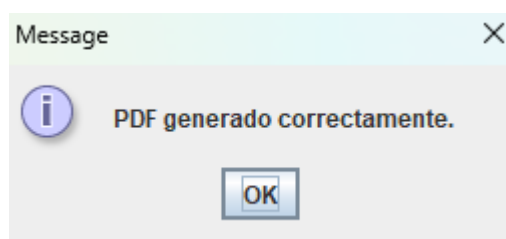
FECHA: 2024-08-08

SUBTOTAL: 137.56

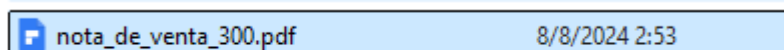
IVA: 20.63

TOTAL: 158.19

Damos clic en Descargar después de confirmar que es la nota de venta que necesitamos y se descarga.



Aquí se encuentra el archivo y como se visualiza al cliente



Nota de Venta

Número de Venta: 300

ID Cliente: 1751253400

Fecha: 2024-08-08

Productos:

Cod_Producto	Nombre	Precio	Cantidad	Total
102536	Tacos	10.52	1	10.52
859263	Zapatillas	63.52	2	127.04

Subtotal: 137.56

IVA: 20.63

Total: 158.19

OPCION PRODUCTO

Se puede buscar por código o traer todo el inventario es decir todos los productos.

INVENTARIO PRODUCTOS

INVENTARIO - PRODUCTOS

Codigo Producto

Cod_Producto	Nombre	Descripción	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	Blancas	10.52	10	
859263	Zapatillas	Colores	63.52	5	

INVENTARIO PRODUCTOS

INVENTARIO - PRODUCTOS

Codigo Producto

Cod_Producto	Nombre	Descripción	Precio	Cantidad	Imagen
102536	Tacos	Blancas	10.52	10	

CONCLUSIONES

- La aplicación de los conocimientos obtenidos en la materia de Poo son útiles para resolver problemas los requerimientos de una tienda de zapatos y aunque no es un sistema sencillo se adapta mucho a lo que requiere el cliente.