

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETO

ASIGNATURA: Programación Orientada a Objeto

PROFESOR: Ing. Yadira Franco R

PERÍODO ACADÉMICO: 2024-A

PROYECTO FINAL

TÍTULO:

SISTEMA DE VENTA ZAPATERIA



ESTUDIANTE: Evelyn Guachamin

LINK GIT HUB: https://github.com/eguachamin/Proyecto-

Julio.git

LINK VIDEO: 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.	 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.	 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.	 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.	 El sistema muestra una imagen del producto seleccionado antes de finalizar la transacción. La imagen debe ser clara y relevante para el producto.
5	Admini strador	Como administrador, quiero poder ingresar nuevos productos al stock para mantener el inventario actualizado.	 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	Admini strador	Como administrador, quiero revisar las ventas realizadas para analizar el desempeño y las transacciones.	- El administrador puede ver una lista de ventas realizadas.
7	Admini strador	Como administrador, quiero agregar nuevos usuarios cajeros para que puedan operar en el sistema.	 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

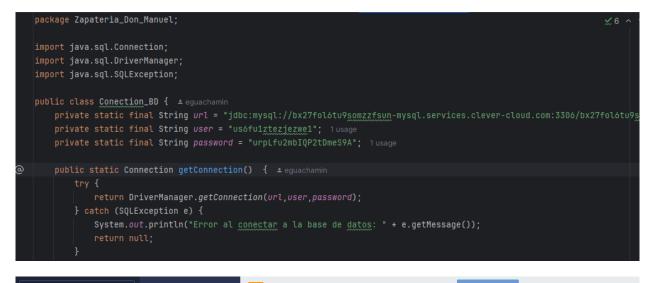
DESARROLLO

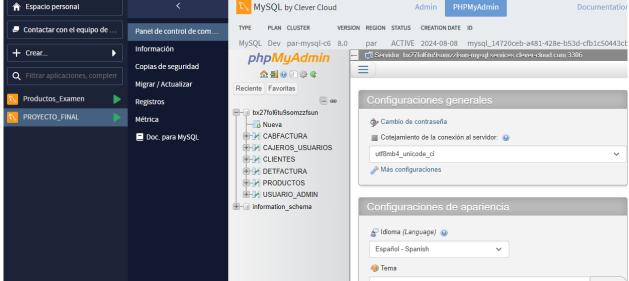
PREPARACION DE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

GITHUB



CONEXIÓN BD EN LA NUBE





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:



OPCION INVENTARIO/PRODUCTO

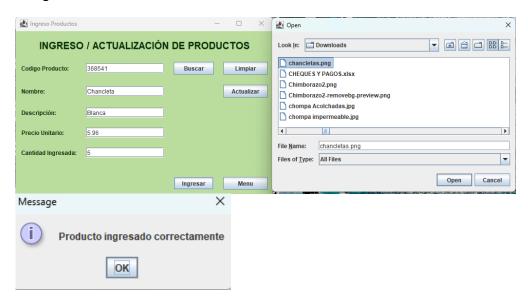
Se puede buscar por código o traer todo el inventario es decir todos los productos.



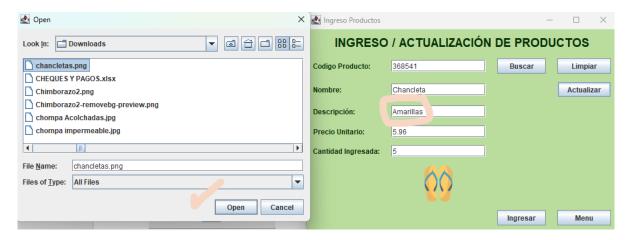


INGRESAR / ACTUALIZAR PRODUCTO Y ELIMINAR

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

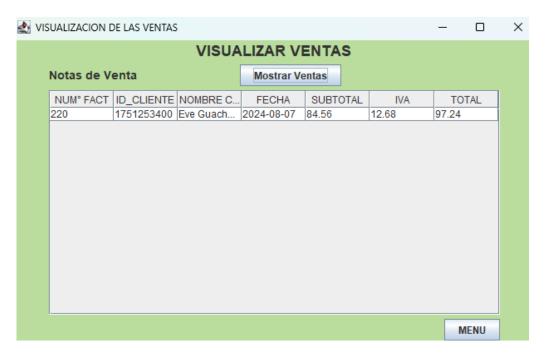


En la Eliminación buscamos el código y con eso confirmamos que es el producto que vamos a eliminar y procedemos a eliminar.



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

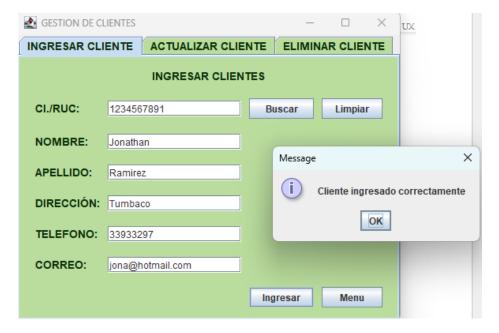


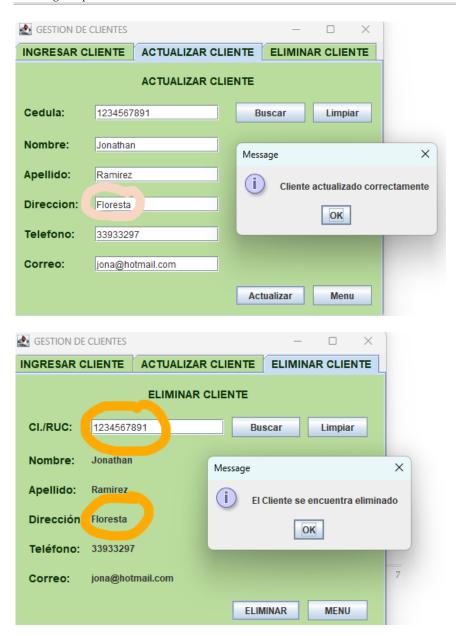
Al igual que con el Administrador el cajero también dispone de un menú para realizar las operaciones necesarias para registro de una compra.



OPCION CLIENTE

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



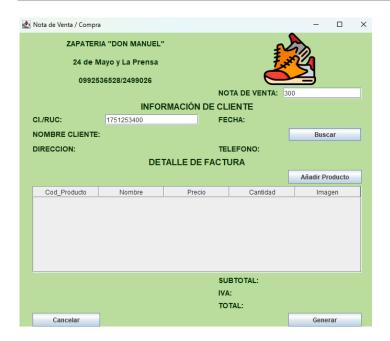


Si la cedula no se encuentra ingresada el sistema nos indicará



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.



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



Ahora vamos a añadir un producto

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



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



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



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



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



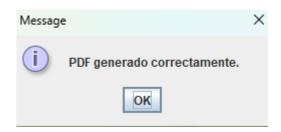
OPCION VISUALIZAR/DESCARGAR

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

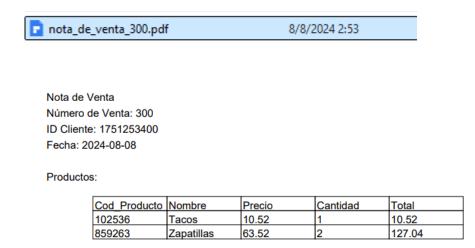
Por ello el sistema permite la descarga de la nota de venta solo de la nota de venta buscada



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



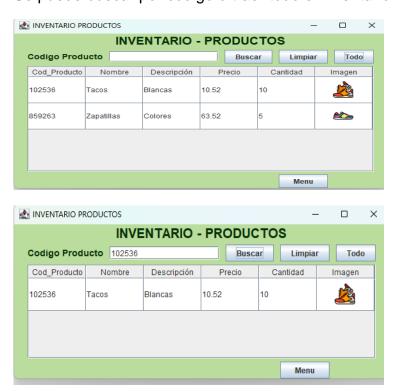
Aquí se encuentra el archivo y como se visualiza al cliente



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.



CONCLUSIONES

 La aplicación de los conocimiento 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.