**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 |
|  | |

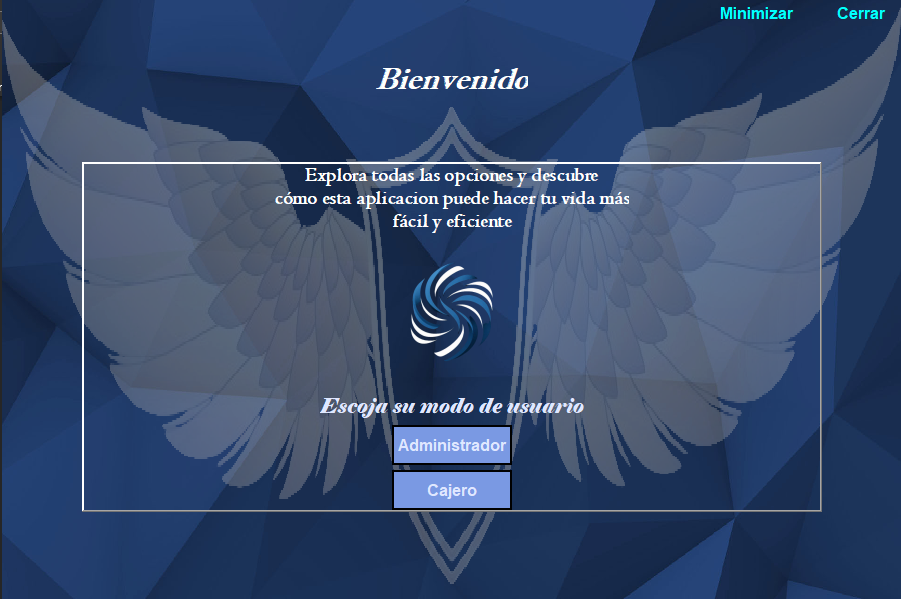
**Proyecto final**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| TÍTULO:  **Imágenes de los requisitos del sistema** | |
|  | |
|  | |
| Imagen que contiene Aplicación  Descripción generada automáticamente |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ESTUDIANTE: Francis Guaman |  |

**Requisitos del sistema**

1. El sistema debe tener una ventana que me permita escoger entre 2 modos de usuarios.

****

1. El sistema deberá pedir credenciales a los usuarios de los distintos modos

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El sistema deberá poder encriptar la contraseña para proporcionar seguridad a sus usuarios.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. El sistema deberá poder generar las excepciones necesarias como al ingresar mal las credenciales.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. El sistema mostrara distintas ventanas dependiendo como el usuario ingrese a la aplicación (Ventana menú administrador).

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El sistema mostrara distintas ventanas dependiendo como el usuario ingrese a la aplicación (Ventana menú cajero).

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. El sistema por medio del usuario administrador podrá ingresar nuevos productos y registrar nuevos usuarios cajeros

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. En la ventana registro productos y cajeros el administrador registrara los productos o los cajeros y posteriormente a esto los campos se limpiarán automáticamente.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. El sistema deberá tener una manera de poder saber si los datos se ingresaron perfectamente (tablas mostradas mediante los botones centrales)

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. El sistema deberá poder mostrar por medio del administrador las ventas realizadas por todos los cajeros o solo por uno en específico.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón Mostrar todos los cajeros

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón Buscar por username

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Botón Mostrar todas las ventas

Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El sistema contara con un apartado que el permita al usuario cajero poder realizar las compras solicitadas

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón buscar mediante id del producto funcional

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón limpiar campos funcional.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón mostrar clientes funcional

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón registro clientes funcional id cliente registrada de forma automática en el apartado de compra o posible a cambios si el cliente es otro que ya este registrado

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Validación en busca de producto funcional

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Botón realizar compra funcional

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

ID del cajero registrado desde el momento del login en la ventana login

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ventana que permita visualizar todas las ventas y posteriormente imprimirlas generando una factura para el cliente con todos sus datos y detalles de la compra.

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Botón mostrar todas las ventas funcionales.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Generación de factura funcional

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Factura generada exitosamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente