



MANUAL TÉCNICO

CLASES PRINCIPALES DEL PROGRAMA

Clase *Inicio()*

Contiene el método main, la clase Inicio() es la primera en ser llamada para iniciar el programa. Contiene todas las matrices que guardan los datos en el programa. Todas las matrices se declaran como públicas y estáticas.

Clase *frmInicio()*

Formulario inicial que muestra el módulo de inicio de sesión, dentro de este únicamente sirve de transición para llegar a los formularios de empleados y el de administrador.

Clase *frmTransacciones()*

Es el formulario antes mencionado como formulario de empleados. No pide datos para iniciar sesión y muestra el listado general de los clientes, este formulario permite crear nuevas cuentas para los clientes, hacer solicitudes para tarjetas de crédito y solicitudes de préstamo, hacer la simulación de compras con tarjetas de crédito y el módulo más importante que es el de las transacciones que toma en cuenta la agencia donde se está haciendo el proceso y los diferentes procesos que el programa permite hacer (depósitos, retiros, prestamos, tarjetas de crédito, consulta de saldo y pago de servicios).

Clase *frmSimulacionCompra*

Es un submódulo de transacción, permite al usuario hacer una simulación de compra con la tarjeta de crédito, aumenta el monto adeudado.

Clase *frmAdministrador*

Clase perteneciente al Administrador del banco, esta clase muestra los datos de clientes, agencias bancarias, agencias con autobanco y cajeros. Le permite al usuario crear, editar, eliminar y buscar cualquiera de los datos que están mostrados en la tabla.

Clase *frmEmpleado*

Formulario que muestra el listado de los empleados y permite las mismas funciones anteriores, crear, editar, eliminar y buscar empleados.

Clase *frmAutorizaciones*

Módulo que muestra las solicitudes de préstamos y tarjetas de crédito de los clientes para que el administrador pueda autorizar y rechazar las solicitudes.

Clase *frmReportes*

Módulo que permite mostrar reportes solicitados en el proyecto de todos los datos dentro del proyecto del banco BDE.

Clase COperaciones

Esta clase es solo para realizar las operaciones de transacciones.

DATOS DE IMPORTANCIA

Dentro del módulo inicial se muestran las variables y matrices de mayor importancia, todos declarados como estáticos y públicos, se dividieron los datos en datos String (una matriz String) y datos en enteros (una matriz Entera) y una variable entera que guarda la cantidad para que cuando se recorra la matriz llegue solo a la cantidad que realmente hay.

El programa solo permite una cuenta de ahorro, una cuenta monetaria, un préstamo y una tarjeta por cliente. No permite más.

MANUAL USUARIO

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO PARA EL USUARIO

Inicio de sesión

Dentro del programa existen dos formas:

1. Iniciar como empleado: No pide contraseña y se accede a los módulos para hacer transacciones y solicitudes del programa.
2. Iniciar como administrador: Pide usuario y contraseña ya establecidas por el BDE, en este se puede acceder a la creación, edición, eliminación de los clientes, agencias bancarias, agencias con autobanco, cajeros y empleados.

Empleados

Descripción general de las funciones de los botones dentro del formulario empleados:

1. Regresar: Permite regresar al formulario de inicio de sesión.
2. Mostrar: Muestra el listado general de los clientes con sus datos, cuentas, préstamos y tarjetas afiliadas a este cliente.
3. Simulación tarjeta: Apertura un formulario extra que muestra la simulación. La descripción de los botones es:
 - a. Mostrar: Muestra los clientes que tienen tarjetas de crédito.
 - b. Simulación: Realiza la simulación de una compra, solo permitirá la compra si tiene dinero disponible de la tarjeta.
4. Transacción: Permite realizar las principales transacciones del programa, como depósitos, retiros, pago de servicios, cheques, préstamos y abonos a tarjetas de crédito. Muestra al final un módulo con las descripciones de la transacción. *Si no muestra nada la transacción no se realizó por error en los datos ingresados.*
5. Préstamo o tarjeta: Permite al empleado hacer una solicitud de préstamos o tarjetas de crédito que el administrador deberá aprobar.

6. Nueva cuenta: Permite crear una nueva cuenta de ahorro o monetaria afiliada a un cliente. No permitirá crear una cuenta y si el cliente ya tiene una creada.

Administrador

Descripción general de las funciones de los botones dentro del formulario administrador:

1. Regresar: Permite regresar al formulario de inicio de sesión.
2. Clientes: Muestra en la tabla general los clientes registrados.
3. Agencias bancarias: Muestra en la tabla general las agencias bancarias que están registradas en el sistema.
4. Agencias autobanco: Muestra en la tabla general las agencias con autobanco que están registradas en el sistema.
5. Cajeros: Muestra en la tabla general los cajeros que están registradas en el sistema.
6. Crear: Permite crear un nuevo cliente, agencia bancaria, autobanco o cajero.
7. Editar: Permite editar un cliente, agencia bancaria, autobanco o cajero.
8. Eliminar: Permite eliminar a un cliente, agencia bancaria, autobanco o cajero.
9. Buscar: Este botón funciona para buscar a un cliente en específico.
10. Empleados: Abre otro formulario para el manejo de Empleados, la descripción de los botones es la siguiente:
 - a. Mostrar: Muestra los empleados existentes en el programa.
 - b. Crear: Permite crear un nuevo empleado
 - c. Editar: Permite editar los datos de un empleado.
 - d. Eliminar: Permite eliminar un empleado en específico
 - e. Buscar: Este botón muestra un empleado específico.
 - f. Asignar: Permite asignar a un empleado a una agencia bancaria, autobanco, call-center o edificio administrativo por departamentos.
11. Solicitudes: Abre otro formulario para el manejo de las solicitudes de préstamos y tarjetas de crédito. La descripción de los botones y el cuadro de texto es la siguiente:
 - a. Mostrar: Muestra las solicitudes en la tabla hechas por los empleados
 - b. Cuadro de texto: Es el cuadro para ingresar el número de préstamo o tarjeta a aceptar o rechazar.
 - c. Autorizar: Autoriza el préstamo o tarjeta que se ingresó en el cuadro de texto anterior.
 - d. Rechazar: Rechaza el préstamo o tarjeta que se ingresó en el cuadro de texto anterior.
12. Reportes: Abre otro formulario para el manejo de reportes en pdf. La descripción de los botones y combos es la siguiente:
 - a. Generar reporte: Genera el reporte seleccionado en el combo.
 - b. Combo con descripción: Muestra todos los reportes que puede realizar el programa de acuerdo con el enunciado del BDE.

