

# PROYECTO FINAL

## SISTEMA BANCARIO

**Objetivo del proyecto:** Desarrollar un sistema bancario que permita al usuario realizar distintos movimientos financieros.

### MENÚ PRINCIPAL

Desplegar en pantalla el menú principal con las siguientes opciones:

1. **Registrar** a un nuevo cliente
2. **Depositar** dinero a cuenta propia: Solicitar al usuario su número de celular y su contraseña si los datos no son correctos marcar un mensaje de error y pedirle nuevamente al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos solicitarle al usuario el monto a depositar, si todo es correcto.
3. **Verificar** saldo en tarjeta
4. **Transferir** dinero a otras cuentas
5. **Recargar** tiempo aire
6. **Cambiar** NIP
7. **Salir**

**NOTA:** Todas las opciones excepto la 7 regresarán al menú principal una vez terminada la operación seleccionada.

#### 1. Registrar a un nuevo cliente

Para el registro se le **solicitará** la siguiente información al usuario:

- **Nombre**
- **Apellidos**
- **Celular**
- Número de **tarjeta**
- **NIP (Contraseña):** 4 dígitos numéricos en total (Ejemplo: 4567).

Una vez ingresados todos los datos **desplegar** en pantalla un mensaje de **registro exitoso** y regresar al menú principal. **Nota:** Al registrar una nueva cuenta se tendrá un **saldo de \$0** pesos, este saldo se modificará una vez que el usuario comience a depositar y transferir.

#### 2. Depositar dinero a cuenta propia

**Solicitar** al usuario su **número** de celular y su **NIP** si los datos no son correctos marcar un **mensaje de error** y pedirle **nuevamente** al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos **mostrar** en pantalla su **nombre y apellidos**, **solicitarle** al usuario el **monto a depositar**. Ya que se ingreso el monto **preguntarle** al usuario si **todo esta bien**, si **la respuesta es afirmativa** mostrar en pantalla el **monto depositado y el numero de tarjeta** al que se depositó. Si **la respuesta es negativa** pedirle al usuario que vuelva a ingresar el **monto** y volver a **preguntar** si todo está bien. **Regresar** al menú principal cuando el depósito este hecho.

### 3. Verificar saldo en tarjeta

**Solicitar** al usuario su número de **celular** y su **NIP** si los datos no son correctos marcar un mensaje de error y pedirle nuevamente al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos **mostrar** en pantalla su **nombre y apellidos**, así como el **saldo** que tiene en su **tarjeta**. **Regresar** al menú principal cuando el saldo sea desplegado.

### 4. Transferir dinero a otras cuentas

**Solicitar** al usuario su número de **celular** y su **NIP** si los datos no son correctos marcar un mensaje de error y pedirle nuevamente al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos **mostrar** en pantalla su **nombre y apellidos**, así como el **saldo** que tiene en su **tarjeta**. **Preguntarle** al usuario el nombre de la **persona** a la que le va a **transferir el dinero**, el **número** de tarjeta y la **cantidad** a transferir. Si el monto a transferir **excede el saldo** disponible en su cuenta marcar un **error** y pedirle que **vuelva** a registrar el monto a transferir.

Ya que se ingresaron todos los datos **preguntarle** al usuario si **todo está bien**, si la respuesta es afirmativa **mostrar** en pantalla el **nombre de la persona** a la que se le transfirió el dinero, el **número** de tarjeta y el **monto** transferido. Si la respuesta es **negativa** pedirle al usuario que **vuelva a ingresar** todos los **datos**. **Mostrar** un mensaje de **transferencia exitosa** y **regresar** al menú principal.

**NOTA:** Una vez realizada la transferencia, recuerde restar al saldo del usuario el monto transferido y actualizar el nuevo saldo en su tarjeta. Ejemplo:

Saldo actual: \$5,000  
Monto transferido: \$1,500  
Saldo Actual: \$3,500

### 5. Recargar tiempo aire

**Solicitar** al usuario su número de **celular** y su **NIP** si los datos no son correctos marcar un mensaje de error y pedirle nuevamente al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos **mostrar** en pantalla su **nombre y apellidos**, así como el **saldo** que tiene en su **tarjeta**. **Preguntarle** al usuario de que **compañía** quiere realizar la recarga de tiempo aire (Ejemplo: 1. AT&T 2. Telcel 3. Movistar), preguntar la **cantidad** a recargar y por último el número de **celular** al que quiere recargar. Si el monto de la recarga **excede el saldo** disponible en su cuenta marcar un **error** y pedirle que **vuelva** a registrar todos los datos.

Ya que se ingresaron todos los datos **preguntarle** al usuario si **todo está bien**, si la respuesta es afirmativa **mostrar** en pantalla un mensaje de **recarga exitosa**, el número de **celular** de la recarga y el **monto** de la recarga, **regresar** al menú principal. Si la respuesta es negativa pedirle al usuario que **vuelva** a ingresar todos los datos.

**NOTA:** Una vez realizada la recarga, recuerde restar al saldo del usuario el monto de la recarga y actualizar el nuevo saldo en su tarjeta. Ejemplo:

Saldo actual: \$3,500  
Monto recarga: \$100  
Saldo Actual: \$3,400

## 6. Cambiar NIP

Solicitar al usuario su número de celular y su NIP, si los datos no son correctos marcar un mensaje de error y pedirle nuevamente al usuario sus datos. Una vez que ingresa los datos correctos mostrarle al usuario su nombre, apellidos y su NIP actual. Ya que se desplegaron los datos anteriores, solicitarle al usuario que escriba su nueva contraseña. Preguntarle si el nuevo NIP que ingreso es el correcto. Si la respuesta es afirmativa desplegar en pantalla un mensaje de NIP modificado exitosamente y regresar al menú principal. Si la respuesta es negativa pedirle al usuario que vuelva a ingresar el nuevo NIP.

## 7. Salir

Si el usuario selecciona esta opción se dará por terminado el programa y se mostrará un mensaje de buen día.