```
mil
```

```
(e, 1);

splice(e, 1);

e && b.splice(e, 1);

or (c = 0; c < d && c < b.length
+= b[c].b + ", ", n.push(b[c])</pre>
```



FPN

Manual usuario

1. Introducción.

Bienvenido a la Aplicación Bancaria. Este sistema permite gestionar transacciones financieras básicas como consultar saldo, realizar depósitos, retiros, pagos a establecimientos y solicitar certificados bancarios.

Este manual describe el funcionamiento de la aplicación y cómo interactuar con sus funciones de manera segura y eficiente.

2. Requisitos

Para utilizar la aplicación bancaria, se recomienda contar con:

- Un sistema operativo compatible con aplicaciones de terminal (Windows, Linux, macOS).
- Acceso a un teclado para ingresar los valores requeridos. Un archivo de registro (registro.txt) para almacenar datos de transacciones.

3. Inicio de la Aplicación

- 1. Ejecuta el programa.
- 2. Se te solicitará insertar tu tarjeta de crédito o débito (simulado en consola).
- 3. El sistema generará un ID de usuario y número de cuenta aleatorio.
- 4. Se cargará el saldo inicial y el historial de transacciones desde el archivo de registro.

4. Menú de opciones.

Al iniciar sesión, se mostrará un menú con las siguientes opciones:

- 1. Consultar saldo: Muestra el saldo actual disponible en la cuenta.
- 2. Realizar un depósito: Permite ingresar dinero a la cuenta.
- 3. Retirar dinero: Permite retirar un monto de la cuenta si hay saldo suficiente.
- 4. Pago a establecimientos: Realiza pagos a un comercio registrado mediante su ID.
- 5. Mostrar historial de transacciones: Lista todas las operaciones realizadas.
- 6. Solicitar certificado bancario: Ingresa un correo electrónico para recibir un certificado de saldo.
- 7. Salir: Guarda los datos y cierra la aplicación.

5. Descripción de funciones

5.1 Consultar Saldo

- Selecciona la opción "1" en el menú.
- El sistema mostrará el saldo disponible en la cuenta.
- La consulta se registra en el historial de transacciones.

5.2 Realizar Depósito

- Selecciona "2" en el menú.
- Ingresa el monto a depositar.
- Confirma la transacción con "S" (Sí) o "N" (No).
- Si confirmas, el saldo se actualizará y se registrará la transacción.

5.3 Retirar Dinero

- Selecciona "3" en el menú.
- Ingresa el monto a retirar.
- Si hay saldo suficiente, se debitará y se registrará en el historial.
- Si no hay saldo suficiente, el sistema te lo indicará.

5.4 Pago a Establecimientos

- Selecciona "4" en el menú.
- Ingresa el ID del establecimiento.
- Si el establecimiento está registrado, ingresa el monto a pagar.
- Si hay saldo suficiente, se realizará el pago y se registrará.
- Si no hay saldo, el sistema lo indicará.

5.5 Mostrar Historial de Transacciones

- Selecciona "5" en el menú.
- Se mostrará una lista con todas las transacciones registradas.
- Si no hay transacciones, se indicará que el historial está vacío.

5.6 Solicitar Certificado Bancario

- Selecciona "6" en el menú.
- Ingresa un correo electrónico.
- Si el formato del correo es válido, se simula el envío del certificado.
- Si el correo es inválido, se pedirá reingresarlo.

5.7 Salir de la Aplicación

- Selecciona "7" en el menú.
- Se guarda el historial y el saldo actual en el archivo de registro.
- Se cierra la aplicación.

6. Seguridad y recomendaciones.

- Asegúrate de ingresar los datos correctamente para evitar errores.
- Verifica el saldo antes de realizar un retiro o un pago.
- Solo ingresa correos válidos para recibir el certificado bancario.
- Guarda copias del archivo registro.txt si deseas mantener un respaldo de tus transacciones.

7. Contacto y soporte.

 Para dudas o consultas sobre el uso de la aplicación, contáctanos a: norman.godoy@epn.edu.ec o llama al +593 97 955 4102.