

DOCUMENTACIÓN DEL PROGRAMA

1. ¿QUÉ ACCIONES DEBE PODER HACER SU PROGRAMA? ENUMÉRELAS.

EL PROGRAMA DEBE PODER REALIZAR LAS SIGUIENTES ACCIONES:

- Ver información de la cuenta.
- Comprar producto financiero.
- Vender producto financiero.
- Abonar a cuenta.
- Simular paso del tiempo.
- Mantenimiento de cuentas de terceros (crear, eliminar, actualizar, y ver cuentas de terceros).
- Realizar transferencias a otras cuentas.
- Pago de servicios.
- Imprimir informe de transacciones.
- Salir del programa.

2. ¿CON QUÉ DATOS TRABAJARÁ?

EL PROGRAMA TRABAJARÁ CON LOS SIGUIENTES DATOS:

- Tipo de cuenta (Monetaria Quetzales, Monetaria Dólares, Ahorro Quetzales, Ahorro Dólares).
- Nombre del titular de la cuenta.
- DPI del titular de la cuenta.
- Dirección del titular de la cuenta.
- Teléfono del titular de la cuenta.
- Balance de la cuenta.
- Información sobre transacciones realizadas.
- Información sobre cuentas de terceros (nombre, número de cuenta, banco, tipo de cuenta, saldo).

3. ¿QUÉ INFORMACIÓN DEBE PEDIR AL USUARIO? DEFINA SUS DATOS DE ENTRADA.

EL PROGRAMA DEBE PEDIR AL USUARIO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- Tipo de cuenta (seleccionado de una lista).
- Nombre del titular de la cuenta (entrada alfabética).
- DPI del titular de la cuenta (5 caracteres numéricos).
- Dirección del titular de la cuenta (entrada alfanumérica).
- Teléfono del titular de la cuenta (8 dígitos numéricos).
- Para las transacciones específicas, el programa pedirá cantidades monetarias a ingresar, transferir, o utilizar para compras y pagos de servicios.

4. ¿QUÉ VARIABLES UTILIZARÁ PARA ALMACENAR LA INFORMACIÓN? DEFINA EL NOMBRE Y EL TIPO DE DATO QUE UTILIZARÁ PARA GESTIONAR ESTOS DATOS PRINCIPALES.

EL PROGRAMA UTILIZARÁ LAS SIGUIENTES VARIABLES PARA ALMACENAR LA INFORMACIÓN:

- tipoCuenta (tipo: string): Almacena el tipo de cuenta.
- nombre (tipo: string): Almacena el nombre del titular de la cuenta.
- DPI (tipo: string): Almacena el DPI del titular de la cuenta.
- Direccion (tipo: string): Almacena la dirección del titular de la cuenta.
- Telefono (tipo: string): Almacena el teléfono del titular de la cuenta.
- Balance (tipo: decimal): Almacena el saldo de la cuenta.
- transactions (tipo: List<Transaction>): Almacena la lista de transacciones realizadas.
- thirdPartyAccounts (tipo: List<ThirdPartyAccount>): Almacena la lista de cuentas de terceros.

5. ¿QUÉ CÁLCULOS DEBE HACER?

EL PROGRAMA DEBE REALIZAR LOS SIGUIENTES CÁLCULOS:

- Calcular el nuevo balance al comprar o vender un producto financiero (10% de compra, 11% de venta).
- Duplicar el saldo de la cuenta al realizar un depósito, bajo ciertas condiciones.
- Calcular el interés ganado al simular el paso del tiempo, basado en el período de capitalización seleccionado (1 vez al mes o 2 veces al mes).
- Calcular el nuevo balance al realizar transferencias y pagos de servicios.
- Calcular el saldo actualizado de las cuentas de terceros al recibir transferencias.