Inicio Ingresar PIN (max.3 intentos) Mostrar menú 1) Consultar saldo 2) Depositar. 3) Retirar 4) Salir ¿Opción =1 ¿PIN correcto? Ingresar monto Bloquear tarjeta ingresar monto ¿Opción = 3? Restar el saldo monto ≤ saldo? Volver menú Mostrar error End

ARROWS

This shows the flow of the process.

INPUT / OUTPUT

This is either given data or resulting outcomes. Written on parallelograms.

Situación 4

El Problema del Cajero Automático

"Nuestro cajero automático en la tienda está siendo víctima de ataques", dice preocupado tu jefe. "Las personas pueden intentar infinitas veces adivinar el PIN de 4 dígitos. Ayer alguien estuvo 2 horas probando combinaciones hasta que logró acceder a una cuenta. Además, cuando alguien ingresa correctamente su PIN, el menú no funciona bien: a veces permite retirar dinero sin verificar el saldo, otras veces no permite consultar el saldo disponible."

¿Qué tipo de programa necesitas crear?

Es como simulador de cajero automático con autenticación y operaciones básicas de consulta, depósito y retiro.

¿Qué validaciones son necesarias?

- Se tiene como máximo 3 intentos para validar el PIN.
- El monto de depósito y retiro debe ser positivo.
- Se debe verificar que el retiro no supere el saldo disponible.
- Tambien manejar entradas inválidas (como letras en lugar de números).

¿Qué casos especiales debes considerar?

- Bloqueo después de 3 intentos fallidos de PIN.
- No se permitir retiro mayor al saldo disponible.
- Se debe validar que el menú muestre correctamente cada opción (consultar, depositar, retirar, salir).

¿Qué entrada necesita el programa del usuario?

PIN de 4 dígitos, opción del menú, monto a depositar o retirar.

¿Qué debe mostrar como resultado?

- Mensaje de acceso correcto o bloqueo por intentos fallidos.
- Saldo actual.
- Confirmación de depósitos y retiros.
- Mensaje de error si los fondos son insuficientes.