Ejercicio 1: Cajero automático simplificado

Objetivo

Simular el funcionamiento de un cajero automático que permita al usuario realizar operaciones básicas como consultar saldo, retirar y depositar dinero, dentro de un menú interactivo, hasta que decida salir del sistema.

Definición del problema

Se requiere crear un programa que:

- Inicie con un saldo fijo de \$1000.
- Presente un menú con opciones:
 - Consultar saldo
 - o Retirar dinero
 - Depositar dinero
 - o Salir
- Ejecute la operación correspondiente a la opción ingresada por el usuario.
- Valide que:
 - o El retiro no exceda el saldo disponible.
 - El depósito sea un monto positivo.
 - o La opción ingresada sea válida.
- Mantenga el programa en ejecución hasta que el usuario seleccione la opción 4 (Salir).

Solución

El programa fue desarrollado en lenguaje **C**, utilizando estructuras de control while y switch, además de funciones específicas para modularizar el código y mejorar su legibilidad.

Ejercicio 2: Encuesta interactiva de satisfacción

Objetivo

Desarrollar un programa en lenguaje C que permita realizar una encuesta a múltiples usuarios sobre un servicio, recolectando su nombre y la calificación del servicio (de 1 a 5). El programa debe permitir ingresar datos de varios usuarios, controlando la entrada, validando los valores, y al finalizar debe generar un resumen con estadísticas generales.

Definición del problema

Se requiere implementar un sistema que:

- Solicite al usuario su nombre.
- Solicite una calificación del servicio (entre 1 y 5).
- Permita seguir encuestando a más usuarios mientras el encuestador lo decida.
- Valide que las calificaciones estén dentro del rango permitido.
- Al finalizar, muestre:
 - o Cuántas personas calificaron con 5.
 - o El promedio general de las calificaciones.
 - o Un mensaje cualitativo según el promedio:
 - Promedio ≥ 4 → "Excelente servicio"
 - 3 ≤ Promedio < 4 → "Servicio aceptable"</p>
 - Promedio < 3 → "Servicio deficiente"</p>

Solución

La solución fue desarrollada en el lenguaje de programación **C**, utilizando estructuras básicas de control como while, if, scanf, fgets, y funciones auxiliares para el procesamiento de datos y la limpieza del búfer de entrada.

- Se emplea un bucle while para repetir el proceso de recolección de datos mientras el usuario elija continuar.
- Se valida que las calificaciones estén en el rango permitido utilizando operadores lógicos.
- Se lleva un conteo de cuántos usuarios calificaron con 5.
- Se acumulan las calificaciones válidas para calcular el promedio al final.
- Se muestra un mensaje de evaluación del servicio según el promedio.