



ACTIVIDAD ESTRUCTURAS DE CONTROL REPETITIVAS

Aprendizaje esperado

Estructurar un algoritmo lógico utilizando estructuras de control y expresiones para dar solución a un problema de baja complejidad acorde al lenguaje Java.

Actividad

Contexto

Una organización sin fines de lucro está llevando a cabo una campaña de donaciones durante el día, en la cual los voluntarios registran cada aporte realizado por los ciudadanos. Cada donación está asociada a una causa específica: salud, educación, medioambiente o alimentación, y tiene un monto en dinero. El objetivo de la organización es conocer no solo el total recaudado por cada causa, sino también cómo se distribuyen las donaciones según su valor.

Esta actividad permite aplicar estructuras de repetición indefinidas, acumuladores por categoría, clasificación de rangos numéricos y control de flujo.

Objetivo:

Diseñar un algoritmo en pseudocódigo que permita registrar las donaciones ingresadas por los ciudadanos, clasificar cada una según su monto, acumular los montos por causa, y obtener un resumen final al finalizar la jornada.

Instrucciones:

1. El algoritmo debe solicitar el nombre de la causa a la que se destina la donación. Las causas válidas son:
 - SALUD
 - EDUCACIÓN
 - MEDIOAMBIENTE
 - ALIMENTACIÓN
2. Si se ingresa la palabra FINALIZAR, el programa debe detenerse inmediatamente sin solicitar un monto.

3. En cada donación válida (que no sea “FINALIZAR”), debe:
 - Pedir el monto de la donación
 - Clasificar la donación en uno de los siguientes rangos:
 - Mayor a \$1000
 - Mayor a \$500 y menor o igual a \$1000
 - Menor o igual a \$500
 - Acumular el monto total en la causa correspondiente
 - Sumar el monto al total general de donaciones
4. Al finalizar, el algoritmo debe mostrar:
 - Cantidad de donaciones en cada rango de valor
 - Total de dinero recaudado por cada causa
 - Total global de donaciones recibidas

Entregable:

Un archivo con extensión .psc que contenga:

- El algoritmo completo en pseudocódigo, correctamente indentado.
- Comentarios que expliquen claramente cada sección del código.
- Organización clara y estructura legible.
- Identificación del autor (nombre del estudiante en la primera línea o como comentario).