

Verificador de Triángulos

Daniel Corzo Hernandez

6 de febrero de 2024

Introducción

Este documento presenta un programa en Java que verifica si tres longitudes pueden formar un triángulo. El programa solicita al usuario que ingrese los valores de los lados y luego determina si es posible formar un triángulo con esas longitudes.

El Código Java

A continuación, se muestra el código fuente del programa:

```
import java.util.Scanner;

public class Triangulo {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Introduzca valor del lado1 ");
        float lado1 = input.nextFloat();
        System.out.print("Introduzca valor del lado2 ");
        float lado2 = input.nextFloat();
        System.out.print("Introduzca valor del lado3 ");
        float lado3 = input.nextFloat();
        if (lado1 + lado2 > lado3 && lado1 + lado3 > lado2 && lado2 + lado3 > lado1)
            System.out.println("Se puede formar un tri ngulo");
        else {
            System.out.println("No se puede formar un tri ngulo");
        }
    }
}
```

Pseudocódigo PSeInt

El siguiente pseudocódigo representa la lógica del programa Java anterior:

```

Algoritmo Triangulo
  Definir lado1, lado2, lado3 Como Real
  Escribir "Introduzca valor del lado1 "
  Leer lado1
  Escribir "Introduzca valor del lado2 "
  Leer lado2
  Escribir "Introduzca valor del lado3 "
  Leer lado3
  Si lado1 + lado2 > lado3 Y lado1 + lado3 > lado2 Y lado2 + lado3 > lado1
    Escribir "Se puede formar un tri ngulo"
  Sino
    Escribir "No se puede formar un tri ngulo"
  FinSi
FinAlgoritmo

```

Conclusión

Este programa es un ejemplo sencillo de cómo la programación puede ser utilizada para realizar cálculos matemáticos básicos y verificar propiedades geométricas. Es una herramienta útil para enseñar conceptos de geometría y programación a nivel introductorio.