

Grupo: Hélio Brauner, Jefferson Stoffel, João Gross
TCP - Exercícios de teste para desenvolvedores
2011-02

Enunciado: Seja P um programa que leia três inteiros que corresponderiam aos lados de um triângulo (A,B,C), verifica se é efetivamente um triângulo, e em caso positivo classifica-o em triângulo escaleno, isósceles e equilátero. Como você testaria o programa P com esta definição?

1) Equilátero

$A, B, C > 0 \wedge A = B = C$

2) Isósceles

$A, B, C > 0 \wedge (A = B \vee B = C \vee A = C) \wedge ((A + B > C) \wedge (A + C > B) \wedge (B + C > A))$

3) Escaleno

$A, B, C > 0 \wedge (A \neq B \wedge B \neq C \wedge A \neq C) \wedge ((A + B > C) \wedge (A + C > B) \wedge (B + C > A))$

4) Valores não inteiros: inválidos. Exemplos: valores reais, caracteres, strings, listas, árvores, grafos, outras estruturas de dados, etc.