



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICMC

Departamento de Ciências de Computação e Estatística

SCC-120 INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO I - 1º Sem /2011

PROFA.: Roseli Aparecida Francelin Romero - Turma: Eletrônica

Monitor: Janderson

e-mail: janderson.rodrigo@gmail.com

Projeto 1

Entrega: 19/04/2011

Utilização dos comandos SCANF/PRINTF, Condicionais e Repetição

Desenvolver um algoritmo, para resolver o seguinte problema:

Dada uma seqüência de triplas (3 números: S1, S2, S3), positivos, verificar se estes números formam um triângulo, isto é, verificar se cada um dos lados de um triângulo é menor que a soma dos outros dois lados. A seqüência termina quando for digitado a tripla: (0, 0, 0).

Em caso afirmativo, verificar o seu tipo, de acordo com:

“Se A for o maior entre S1, S2, S3 e B e C os outros dois lados, se eles formam um triângulo”, o triângulo pode ser classificado da seguinte forma:

Se $A^2=B^2+C^2 \rightarrow$ o triângulo é retângulo

Se $A^2>B^2+C^2 \rightarrow$ o triângulo é obtusângulo

Se $A^2<B^2+C^2 \rightarrow$ o triângulo e acutângulo

Prever a possibilidade de números negativos, indicando erro.

Codificar este algoritmo em linguagem C e executar o programa para pelo menos três conjuntos de dados diferentes. Entregar por e-mail para o monitor.

