Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Maria Claudia Silva Boeres



Instruções gerais para o BOCA: O BOCA é um programa de correção automática dos exercícios. Portanto, é necessário seguir estritamente os padrões de entrada e saída das questões.

O código deve ser criado utilizando bem a separação de divisão em arquivos cabeçalho (.h) e implementação (.c).

Portanto, todos os arquivos devem ser compactados em **um arquivo compactado no formato .zip.** Não utilizar subdiretórios. O nome do arquivo deve conter sua matrícula .zip (EX: 2021201221.zip)

(**BOCA:L1_10**) Problema: Utilizando o tipo ponto definido no exercício L4_7, escreva um programa que leia N pontos. Em seguida imprima qual o ponto mais próximo do primeiro ponto lido. Seu programa deve conter as seguintes funções: tPonto LePonto(), float Distancia(tPonto,tPonto), void ImprimirPonto(tPonto), int MaisProximo(float,float).

Entrada: Sua entrada deverá conter a quantidade n de pontos a serem lidos, e os pontos em questão. Cada linha conterá um ponto dado por 2 valores (x e y) separados por espaço.

Saída: Seu programa deverá apresentar qual dos pontos digitados está mais próximo do primeiro ponto lido, no seguinte formato: "Mais proximo:(x,y)"

Exemplos de Entradas:

4

28 50

16 80

23 90

15 55

5

-82 18

62 - 16

32 23

-51 55

82 -58

Exemplos de Saídas:

Mais proximo:(15,55)

Mais proximo:(-51,55)