Programação I e Lógica e Técnica de Programação

19/10/2020

T3 - Trabalho 3

Prof.: Paulo Roberto Nunes de Souza

1 Introdução

Este trabalho cobre o assunto de laços de repetição e vetores. O trabalho é em **grupo de até 3 pessoas** e deve ser entregue pelo Google Sala de Aula da disciplina.

1.1 Produto escalar de vetores

O produto escalar (ou interno) entre dois vetores $\vec{u} = (u_1; u_2; u_3)$ e $\vec{v} = (v_1; v_2; v_3)$ é definido como:

$$\vec{u} \cdot \vec{v} = u_1 v_1 + u_2 v_2 + u_3 v_3$$

1.2 Programa

O grupo deverá escrever um programa em C que peça ao usuário para digitar as coordenadas de dois vetores \vec{u} e \vec{v} tendo cada um 3 coordenadas. Ao receber as coordenadas, o programa deve armazenar estes dados em dois vetores de reais. Após isto, o programa deve utilizar algum laço de repetição para calcular o produto escalar dos dois vetores. Ao final o programa deve imprimir o resultado do cálculo feito.

1.3 Formato de entrega

O grupo deve entregar o código fonte em linguagem C que resolve o problema proposto.

Os grupos devem entregar a atividade num arquivo no formato .c. Atividades entregues em formato PDF, DOC, JPG, PNG, ZIP, URL e etc, terão pontuação descontada por não se adequarem ao solicitado no trabalho.

Informações extras que forem colocadas no arquivo como nome, número de matrícula, curso e etc, devem ser colocados como comentário. Caso não seja feito conforme solicitado o código certamente gerará um erro de compilação, o que acarretará em perda de pontuação na atividade.

1.4 Entrega

Cada grupo (até 3 pessoas) pode entregar apenas uma cópia do trabalho, desde que todos os integrantes estejam devidamente identificados no documento. A entrega deve ser feita pelo Google Sala de Aula da disciplina. Entregas feitas após o prazo do trabalho serão penalizadas conforme especificado no Plano de Ensino da disciplina.