

Lógica de Programação
Lista 9 - vetor
Profª. Juliana

1) Faça um programa para calcular o dobro de cada elemento de um vetorA com 5 elementos e colocar os resultados em um segundo vetorB. Mostre os valores resultantes do vetorB.

2) Ler os valores de um vetorA com 10 elementos, verificar se o valor é PAR, se SIM multiplicar por 5, se NÃO, somar com 5. O resultado deve ser colocado em outro vetor. Mostre os valores do vetor final.

3) Faça um programa para ler dois vetores X e Y, ambos com n elementos, e determinar o produto escalar desses vetores.

Exemplo:

$$X = [1 \ 2 \ 3] \quad Y = [4 \ 5 \ 6]$$

$$\text{O produto escalar é dado por } (1*4 + 2*5 + 3*6) = 32$$

4) Faça um programa que permita a leitura das notas (tipo float) de uma turma de 20 alunos. Calcular a média da turma e contar quantos alunos obtiveram nota acima desta média calculada. Escrever a média da turma e o resultado da contagem.

5) Ler um vetor V de 20 posições (aceitar somente números positivos). Escrever a seguir o valor do maior elemento de V e a respectiva posição que ele ocupa no vetor.

6) O mesmo exercício anterior, mas agora deve escrever o menor elemento do vetor e a respectiva posição dele nesse vetor.

7) Fazer uma variação do exercício 5 e 6 em que ele deve escrever o maior e o menor valor pegando a respectiva posição de cada um

8) Faça um programa para ler uma sequência de 10 números, armazená-los em um vetor, e depois armazená-los em um segundo vetor na ordem inversa à da leitura.