

Ministério da Educação Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri Faculdade de Ciências Sociais, Aplicadas e Exatas - FACSAE Departamento de Ciências Exatas - DCEX



Semestre: 2024/1

Disciplina: Introdução à Ciência da Computação Prof. Dr. Luiz C. M. de Aquino

Lista III

- 1. Faça um programa que leia um vetor com 10 números inteiros. Em seguida, determine a quantidade de números pares e ímpares nesse vetor.
- 2. Faça um programa que leia um vetor com 10 números inteiros. Em seguida, identifique se existem valores repetidos nesse vetor e os escreva na tela.
- 3. Suponha que foi dado o vetor $\mathbf{v} = [a_0, a_1, a_2, \dots, a_9]$. Faça um programa que calcule o resultado do somatório:

$$\sum_{i=0}^{9} a_i^2$$

4. Faça um programa que leia 10 números reais e armazene em um vetor. Em seguida, calcule o desvio padrão nesse conjunto de números. Observação: considerando que o vetor seja \mathbf{v} , o desvio padrão σ é calculado pela expressão:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{10} \sum_{i=0}^{9} (\mathbf{v}[i] - m)^2},$$

onde m é a média dos valores do vetor.