

Estrutura de Dados 1

Lista 01 - Revisão

Todos os códigos DEVEM ser escritos na linguagem de programação JAVA.

Data de Entrega: 03/mar

- 1) Considere um “produtório” como o resultado da multiplicação de um conjunto de números entre eles mesmos. Crie uma função que recebe como parâmetro de entrada um vetor de números inteiros e retorna o resultado da multiplicação de todos os números positivos entre si.

Caso 1:

Vetor: [1, 2, 3]

Resultado retornado: 6

Caso 2:

Vetor: [10, 20, 8]

Resultado retornado: 1600

Caso 3:

Vetor: [-10, 20, -8, 2]

Resultado retornado: 40

- 2) Considere que dois vetores são idênticos quando ambos possuem a mesma quantidade de elementos, eles possuem os mesmos elementos e estão na mesma ordem. Crie uma função que recebe como parâmetros de entrada dois vetores de números inteiros e retorna true caso eles sejam idênticos, ou false, caso contrário.

Caso 1:

Vetor 1: [1, 2, 3]

Vetor 2: [1, 2, 3]

Resultado: true

Caso 2:

Vetor 1: [1, 2]

Vetor 2: [1, 2, 3]

Resultado: false

Caso 3:

Vetor 1: [3, 2, 1]

Vetor 2: [1, 2, 3]

Resultado: false

- 3) Crie uma função que recebe como parâmetro de entrada um vetor de números inteiros e retorna true caso seus elementos estejam ordenados (tanto faz se de forma crescente ou decrescente), ou false, caso ele não esteja ordenado.

Caso 1:

Vetor: [1, 2, 3]

Resultado: true

Caso 2:

Vetor: [3, 2, 1]

Resultado: true

Caso 1:

Vetor: [1, 2, 3, 7, 2]

Resultado: false