INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS COORDENADORIA DE INFORMÁTICA

Professor: Marcilio Ferreira

Bacharelado em Sistemas de Informação



Lista de Exercícios - ALGORITMO

Algoritmos - Vetores

- 1) Ler um vetor Q de 20 posições (aceitar somente números positivos). Escrever a seguir o valor do maior elemento de Q e a respectiva posição que ele ocupa no vetor.
- 2) O mesmo exercício anterior, mas agora deve escrever o menor elemento do vetor e a respectiva posição dele nesse vetor.
- **3)** Ler um vetor A de 10 números. Após, ler mais um número e guardar em uma variável X. Armazenar em um vetor M o resultado de cada elemento de A multiplicado pelo valor X. Logo após, imprimir o vetor M.
- **4)** Faça um algoritmo para ler 20 números e armazenar em um vetor. Após a leitura total dos 20 números, o algoritmo deve escrever esses 20 números lidos na ordem inversa.
- **5)** Faça um algoritmo para ler um vetor de 20 números. Após isto, deverá ser lido mais um número qualquer e verificar se esse número existe no vetor ou não. Se existir, o algoritmo deve gerar um novo vetor sem esse número. (Considere que não haverão números repetidos no vetor).
- **6)** Faça um algoritmo para ler dois vetores V1 e V2 de 15 números cada. Calcular e escrever a quantidade de vezes que V1 e V2 possuem os mesmos números e nas mesmas posições.
- **7)** Faça um algoritmo para ler um vetor de 30 números. Após isto, ler mais um número qualquer, calcular e escrever quantas vezes esse número aparece no vetor.
- 8) Faça um algoritmo que leia um vetor X[10]. Substitua, a seguir, todos os valores nulos do vetor X por 1 e escreva novamente o vetor X.
- **9)** Faça um algoritmo que leia um vetor K[30]. Troque a seguir, todos os elementos de ordem ímpar do vetor com os elementos de ordem par imediatamente posteriores. Mostre o vetor modificado.
- **10)** Faça um algoritmo que leia um vetor U[15]. Crie, a seguir, um vetor Primo[15] que conterá todos os valores primos do vetor U. Mostre o vetor Primo[15] no final.