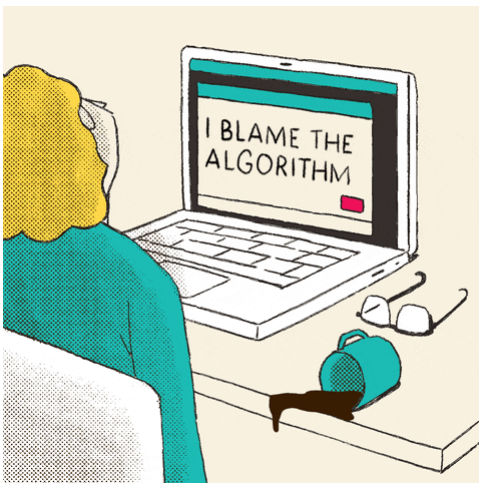


LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO ALGORÍTIMA

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Prof. Me Enoch Menezes de Oliveira Junior

1

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO ALGORÍTIMA

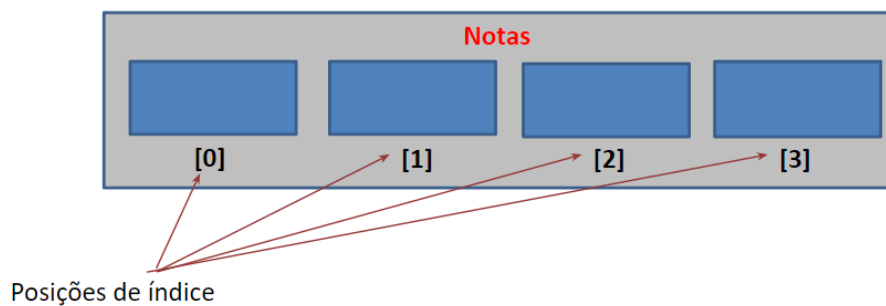


Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Prof. MSc Enoch Menezes de Oliveira Junior

2

VETORES.

3

Lógica de Programação Algorítmica**VETORES.**

4

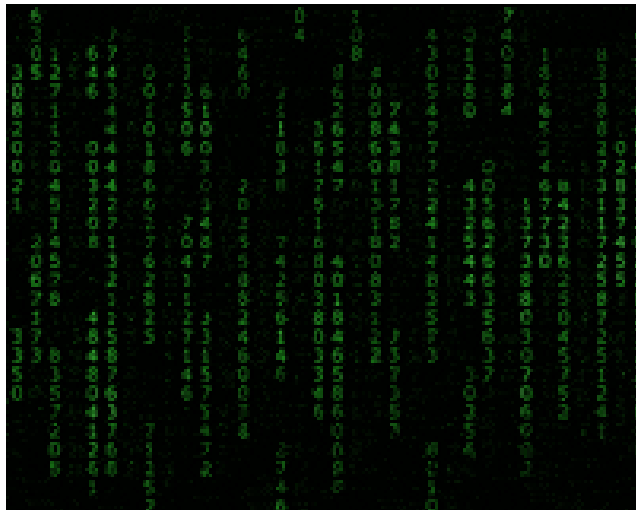
VETORES.



5

Lógica de Programação Algorítmica

MATRIZES



6

Lógica de Programação Algorítmica

MATRIZES

A

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \\ 10 & 11 & 12 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 3 & 1 \\ 5 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 8 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

7

- Construa um programa que declare um vetor de inteiros com 10 elementos e o inicialize com números fornecidos pelo usuário, através da entrada padrão.
- Construa um programa que declare e receba um vetor de inteiros com 10 elementos com números fornecidos pelo usuário, através da entrada padrão e depois exiba os índices e seus valores armazenados.
- Escreva um algoritmo que solicite ao usuário a entrada de 5 números, e que exiba o somatório desses números na tela. Após exibir a soma, o programa deve mostrar também os números que o usuário digitou, um por linha.
- Escreva um algoritmo que solicite usuário a entrada de 5 números, e que exiba os números, na ordem inversa do que foram digitados.
- Escreva um algoritmo que solicite ao usuário a entrada de 5 nomes, e que exiba a lista desses nomes na tela. Após exibir essa lista, o programa deve mostrar também os nomes na ordem inversa em que o usuário os digitou.
- Faça um programa que leia um vetor de 10 posições e crie um segundo vetor substituindo os valores negativos por 1.

8

- Crie um programa que armazene 10 números digitados pelo usuário em dois vetores: um somente para números pares, e outro somente para números ímpares. Após, exiba os valores dos dois vetores na tela, em sequência.
- Crie um programa que solicite a entrada de 5 números pelo usuário, armazenando-os em um vetor, e então monte outro vetor com os valores do primeiro multiplicados por 5. Exiba os valores dos dois vetores na tela, simultaneamente, em duas colunas (um em cada coluna), uma posição por linha.
- Crie um programa que armazene 10 números inteiros em um vetor e depois permita que o usuário digite um número inteiro para ser buscado no vetor, se for encontrado o programa deve imprimir a posição desse número no vetor, caso contrário, deve imprimir a mensagem: "Não encontrado!".
- Faça um programa que armazene 8 números em um vetor e imprima todos os números. Ao final, imprima o total de números múltiplos de seis.
- Construa um programa que permita armazenar o salário de 10 pessoas. Calcular e armazenar o novo salário sabendo-se que o reajuste foi de 8%. Imprimir uma Listagem numerada com o salário e o novo salário. Declare quantos vetores forem necessários.

9

- Crie um programa que leia o preço de compra e o preço de venda de 10 mercadorias (utilize vetores). Ao final, o programa deverá imprimir quantas mercadorias proporcionam:
 - lucro < 10%
 - 10% <= lucro <= 20%
 - lucro > 20%
- Faça um programa que leia e armazene vários números, até digitar o número 0. Imprimir quantos números iguais ao último número foram lidos. O limite de números é 10.
- Crie um programa para ler um conjunto de 10 números reais e informe:
 - quantos números lidos são iguais a 30
 - quantos são maior que a média
 - quantos são iguais a média
- Faça um programa que leia a matrícula e a média de 10 alunos. Ordene da maior para a menor nota e imprima uma relação contendo todas as matrículas e médias.

10