

Núcleo Básico das Engenharias C202C – Algoritmos e Estruturas de Dados I Prof. Edson J. C. Gimenez 12/05/2021

Exercícios em sala - vetores

1) Escreva um programa que:

- leia e armazene em vetor um conjunto de 5 elementos numérico;
- mostre, ao final, as posições do vetor em se se encontram elementos iguais a 0 (zero), se existirem.

Testes:

Entrada: 1 0 2 -3 0 Saída: Posições: 1 4

Entrada: 1 -2 2 -3 5

Saída: Nenhum elemento zero no vetor

2) Escreva um programa que:

- leia e armazene em um vetor A um conjunto de N (N<=10) valores numéricos quaisquer;
- depois, solicite ao usuário entrar com uma valor numérico qualquer X;
- depois, faça uma pesquisa para verificar se este valor X se encontra no vetor A;
- ao final, mostre uma mensagem informando se \boldsymbol{X} está ou não armazenado no vetor \boldsymbol{A}

Testes:

Entrada:		Entrada:	
5	← valor de N	5	← valor de N
1 2 3 4 5	← elementos do vetor	1 2 3 4 5	← elementos do vetor
2	← valor de X	6	← valor de X
Saída: Valor pertence ao vetor		Saída: Valor não pertence ao vetor	

3) Escreva um programa que:

- leia e armazene em um vetor A um conjunto de N (N<=10) valores numéricos quaisquer;
- depois, solicite ao usuário entrar com uma valor numérico qualquer X;
- depois, verifique se esse valor X está armazenado no vetor A; caso esteja armazenado, mostre a posição, ou as posições do vetor A que contém esse valor (pode haver valores iguais no vetor); se esse valor não estiver armazenado em A, mostre ao final uma mensagem "valor não encontrado no vetor".

Testes:

Entrada:		Entrada:	
5	← valor de N	5	← valor de N
1 -2 2 4 -5	← elementos do vetor	1 -2 2 4 -5	← elementos do vetor
2	← valor de X	6	← valor de X
Saída: X: 2	Posição no vetor: 2	Saída: X: 6	Valor não encontrado