## LISTA DE EXERCÍCIOS DE VETORES (Arrays ou Matriz de Uma Dimensão)

## by Prof<sup>a</sup> Cláudia Werlich

- 1. Faça um Programa que leia um vetor de 10 números inteiros e mostre primeiros os números pares e depois os números ímpares.
- 2. Faça um programa que leia 15 números e imprima o próprio vetor e a posição real que esse número ocupa no vetor ( no caso o i do for)
- 3. Faça um Programa que leia um vetor de 10 números reais e mostre-os na ordem inversa da entrada de valores. Ex.: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mostre: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
- 4. Faça um Programa que leia 10 preços, mostre a média dos preços na tela. E o preço mais baixo e o mais alto.
- 5. Faça um Programa que leia um vetor de 10 caracteres, e diga quantas vogais foram lidas. Imprima somente as vogais do vetor.
- 6. Leia a temperatura de 15 dias e armazene num vetor. Imprima:
  - a média das temperaturas,
  - a maior temperatura e o dia em que ela ocorreu;
  - a menor temperatura e o dia em ela ocorreu;
  - a quantidade de dias em que a temperatura ficou acima da média das temperaturas.
- 7. Faça um Programa que leia um vetor de 5 números inteiros, mostre a soma, a multiplicação de todos os números. Informe o maior e o menor número informado.
- 8. Faça um Programa que peça a idade e a altura de 10 pessoas, armazene cada informação no seu respectivo vetor. Imprima lado a lado a idade e a altura de cada pessoa.
- 9. Foram anotadas as idades e alturas de 30 alunos. Faça um Programa que determine quantos alunos com mais de 13 anos possuem altura inferior à média de altura desses alunos.
- 10. Faça um programa que leia um vetor de números inteiros com 3 posições. Após para cada número do vetor imprima a tabuada respectiva.
- 11. Leia um vetor de números reais não permita a entrada de valores negativos. Você define o tamanho do vetor.
- 12. Escolha 4 exercícios acima e crie um menu estilo menu da prova. Exemplo:
  - [A] Vetor de Preços
  - [B] Vetor de Temperaturas
  - [C] Vetor de Tabuadas
  - [F] Fim
- 13. Leia 2 vetores (Vetor 1 e Vetor 2) de 10 números cada. Calcule a Soma dos vetores e guarde os valores no vetor Soma. Imprima o Vetor Soma.

Vetor 1	Vetor 2	Soma
1	2	3
2	5	7
8	2	10
3	1	4

- 14. Faça um programa que tenha o menu abaixo:
  - [1] Leia um vetor de 10 números inteiros. Imprima a média, o maior e o menor número.
  - [2] Leia um vetor de 15 letras. Verifique quantas letras são iguais a letra 'A' e 'O'.
  - [ 3 ]- Leia 20 preços. Não permita a entrada de preços negativos. Informe a quantidade de preços menores que a média dos preços.
  - [ 4 ] Leia dos vetores de 5 números inteiros cada. Após verifique qual vetor tem a maior média dos números informados.
  - [5] FIM O programa deve terminar somente nesta opção
- 15. Leia um vetor de 10 posições e atribua valor 0 para todos os elementos que possuírem valores negativos.
- 16. Leia um vetor de 20 posições e em seguida um valor X qualquer. Seu programa devera fazer uma busca do valor de X no vetor lido e informar a posição em que foi encontrado ou se não foi encontrado.
- 17. Leia um vetor de 20 números inteiros. Após verifique se o número do vetor é par ou ímpar. Se for par insira esse número no vetor Par e se for ímpar, insira esse número no vetor ÍMPAR. Portanto você deve criar 3 vetores.