

PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

Prof.: Inês, Fábio e Raphael

- 1. Faça um programa que leia 10 valores reais e os armazene em um vetor. Exibir o vetor com as referidas posições de armazenamento de cada valor.
- 2. Ler 80 elementos inteiros em um vetor A. Construir um vetor B de mesmo tamanho com os elementos de A multiplicados por 3. Exibir B.
- 3. Ler dois vetores A e B com 20 elementos reais. Construir um vetor RESP, onde cada elemento é a subtração do elemento correspondente de A com B. Apresentar o vetor RESP.
- 4. Faça um programa que leia 200 elementos inteiros de um vetor e um valor de código. Se o código for 1, mostrar o vetor na ordem direta, se o código for 2, mostrar o vetor na ordem inversa. Código diferente de 1 ou 2: mensagem de erro e encerra.
- 5. Ler 15 elementos reais de um vetor A. Construir um vetor B de mesmo tipo, onde todo elemento de B deverá ser o quadrado do elemento de A correspondente. Exibir os dois vetores.
- 6. Ler dois vetores A e B com 15 elementos reais cada. Construir um vetor C, sendo este a junção dos dois outros. Desta forma, C deverá ter o dobro de elementos, ou seja, 30. Apresentar o vetor C.
- 7. Ler 20 elementos de um vetor A e construir um vetor B do mesmo tamanho, com os mesmos elementos do vetor A, sendo que deverão estar invertidos. Ou seja, o primeiro elemento de A passa a ser o último de B, o segundo elemento de A passa a ser o penúltimo de B e assim por diante. Exibir A e B.
- 8. Ler 30 elementos inteiros de um vetor **A** e um valor **x**. Criar o vetor **B** contendo os elementos do vetor **A** divididos por **x**.
- 9. Ler 25 elementos (valores reais) para temperaturas em graus Celsius em um vetor C. Construir um vetor F de mesmo tamanho, em que cada elemento do vetor F deverá ser a conversão da temperatura em graus Fahrenheit do elemento correspondente do vetor C. Apresentar os vetores C e F.
- 10. Carregue um vetor de inteiros com 100 posições e desenvolva um programa para:
 - a) Imprimir a soma dos elementos que estão nos índices pares;
 - b) Exiba a soma dos **elementos impares**.
- 11. Carregue um vetor de números reais com 80 posições e desenvolva um programa para encontrar o maior e o menor valor. Após isto, o programa deverá **trocar** o maior valor com o da primeira posição e o menor valor com o da última posição.
- 12. Carregue um vetor de 50 elementos inteiros. Leia um determinado número e pesquise se o mesmo existe no VETOR. Caso exista, imprimir em que posição ele está, caso contrário, exiba uma mensagem.