Disciplina: Algoritmos I

**Assunto: Vetores** 

## Lista 2

VAMOS REFATORAR CÓDIGO DOS PROGRAMAS DA LISTA 1 PARA REFORÇAR A VISÃO DE "BLOCOS LÓGICOS" DENTRO DOS PROGRAMAS. COPIE O CÓDIGO FONTE DOS EXERCÍCIOS RESOLVIDOS E APENAS FAÇA A ADIÇÃO DE CÓDIGO NECESSÁRIA.

- VAMOS REFATORAR O EXERCÍCIO 2 DA LISTA 1. A ADIÇÃO ESTÁ EM NEGRITO. Declare um vetor de inteiros de 10 posições e o preencha automaticamente com os 10 primeiros números impares e o escreva. Para cada número inserido no vetor deve ser impressa seu equivalente binário.
- **2.** VAMOS REFATORAR O EXERCÍCIO 3 DA LISTA 1. A ADIÇÃO ESTÁ EM NEGRITO.Leia um vetor de inteiros de 16 posições e troque os 8 primeiros valores pelos 8 últimos e vice-e-versa. Não pode criar vetor auxiliar. **Escreva ao final o vetor obtido e também:** 
  - a) o somatorio dos números que foram movimentados para a primeira metade do vetor
  - b) a média dos valores movimentados para a segunda metade do vetor
  - c) O maior e o menor valores movimentados
  - d) Se existe ou não pelo menos um número primo entre os valores movimentados
- **3.** VAMOS REFATORAR O EXERCÍCIO 5 DA LISTA 1. A ADIÇÃO ESTÁ EM NEGRITO. Leia um vetor de inteiros de 40 posições. Contar e escrever quantos valores pares ele possui. **Ao final, este programa deverá escrever:** 
  - a) qual a média dos valores pares encontrados
  - b) quantos valores ímpares estão abaixo desta média
- **4.** VAMOS REFATORAR O EXERCÍCIO 7 DA LISTA 1. A ADIÇÃO ESTÁ EM NEGRITO. Leia dois vetores de inteiros de 20 posições A e B e transfira seus conteúdos para um terceiro vetor C. Este vetor conterá, nas posições pares os valores do vetor A e nas posições impares os valores do vetor B. **Ao final, o programa deverá ler o vetor C escrever** 
  - a) o somatório dos valores movimentados do vetor A
  - b) quantos valores movimentados do vetor B são maiores que a média dos valores contidos neste vetor
- 5. VAMOS REFATORAR O EXERCÍCIO 10 DA LISTA 1. A ADIÇÃO ESTÁ EM NEGRITO. Leia dois vetores de 5 posições contendo em cada posição uma letra qualquer do alfabeto. Verifique e escreva se ambos possuem o mesmo conteúdo. Considera-se que um array tem o mesmo conteúdo do outro se contiverem as mesmas letras, não importando a ordem em que aparecem em ambos os vetores. Ao final, o programa deverá escrever:
  - a) <u>Apenas se os vetores forem iguais</u> : quantas letras estavam em posições equivalentes dos dois vetores
  - b) Apenas se os vetores forem diferentes : qual letra determinou a diferença