

### **Prova P2-a**

- 1 Implemente um programa, na linguagem de programação C que:
  - 1.1 Leia um vetor de inteiros positivos, com 10 posições.
  - 1.2 Implemente uma função, que receba como parâmetro um vetor de inteiros positivos e encontre o maior elemento constante deste vetor. Esta função deve retornar o valor do maior elemento através de um ponteiro. Exemplo: (int \*maiorValor(int v[])).
  - 1.3 Implemente uma função, que receba como parâmetro um vetor de inteiros positivos e retorne o menor valor constante deste vetor.
  - 1.4 Implemente uma função, que receba como parâmetro um vetor de inteiros positivos e o imprima na ordem inversa;
  - 1.5 Implemente uma função, que receba como parâmetro em vetor de inteiros positivos e:
    - crie dois novos vetores, um para armazenar os valores ímpares e outro para armazenar os valores pares, constantes do vetor recebido como parâmetro.
    - Estes dois vetores devem possuir o mesmo tamanho do vetor recebido como parâmetro.
    - Esta função deve imprimir o conteúdo do vetor que armazena os valores ímpares e do vetor que armazena os valores pares.
    - **Obs.:** Posições que não contenham valores não devem ser impressas.
  - 1.6 Implemente uma função, que receba como parâmetro um vetor de inteiros positivos e retorne o valor da média dos elementos do vetor.

### **Entrada**

O programa deve ler os três valores informados pelo usuário, cada um em uma linha.

### **Saída**

O programa deve imprimir seis linhas contendo o seguinte formato:

O maior elemento do vetor é: 98

O menor elemento do vetor é: 12

Impressão do vetor na ordem inversa: 54 65 87 98 89 56 23 78 45 12

Os valores pares do vetor são: 12 78 56 98 54

Os valores ímpares do vetor são: 45 23 89 87 65

A média dos valores do vetor é: 60.70

### **Observação**

- A impressão do valor retornado pela função, descrita no item 2, deve ocorrer na função `main()`;
- A impressão do valor retornado pela função, descrita no item 3, deve ocorrer na função `main()`;
- A impressão do valor retornado pela função, descrita no item 5, deve ocorrer na função `main()`.

### **Exemplo**

#### **Entrada**

12

45

78

23

56

89

98

87

65

54

#### **Saída**

O maior elemento do vetor é: 98

O menor elemento do vetor é: 12

Impressão do vetor na ordem inversa: 54 65 87 98 89 56 23 78 45 12

Os valores pares do vetor são: 12 78 56 98 54

Os valores ímpares do vetor são: 45 23 89 87 65

A média dos valores do vetor é: 60.70

### **INSTRUÇÕES:**

1. enviar somente o arquivo .c;
2. Entregar pela plataforma Turing até o dia 06/10/2020, às 23h59min.