

## **AEDs1 - Lista Treino 05**

### **Assuntos: arrays e strings**

1. Preencha um vetor X de 10 elementos inteiros e positivos. Criar um vetor Y da seguinte forma: os elementos de Y com índice par receberão os respectivos elementos de X divididos por 2; os elementos com índice ímpar receberão os respectivos elementos de X multiplicados por 3. No final, imprima o vetor X e o vetor Y.
2. Digite 10 números em um vetor e no final imprima a média, o maior e o menor número.
3. Crie um programa que solicita para o usuário preencher uma matriz G 3x3 e criar 2 vetores, SL e SC, de 3 elementos cada, contendo respectivamente as somas das linhas e das colunas de G. Imprimir os vetores criados.
4. Criar um programa que solicita uma string e verifica se ela é um palíndromo ou não. Um palíndromo é uma string que, quando invertida, se mantém igual a original. Por exemplo: arara.
5. Criar um programa que armazena diversos nomes em um vetor de strings (matriz de char) e depois os imprime em ordem alfabética e cada um em uma linha.

### **Perguntas**

- a) Por que não é necessário usar o operador de endereço (&) para uma string no scanf?
- b) Como o programa encontra um elemento de um vetor a partir do seu índice? Por exemplo, quando o programa lê a[5], como ele descobre onde fica o elemento de índice 5 no vetor a?