



## Laboratório 03

## **Exercícios:**

**Exercício 01:** Faça um algoritmo que crie um vetor de 30 posições, onde cada elemento corresponde ao quadrado de sua posição. Imprima depois o vetor resultante.

**Exercício 02:** Escrever um algoritmo que leia 20 números inteiros e depois imprima em ordem inversa.

**Exercício 03:** Faça um algoritmo que leia 30 números reais e depois exiba os números localizados nas posições impares.

**Exercício 04:** Escreva um algoritmo que leia 50 valores reais e armazene em um vetor. Modifique o vetor de modo que os valores das posições impares sejam aumentados em 5%, e os das posições pares sejam aumentados em 2%. Imprima depois o vetor resultante.

**Exercício 05:** Faça um algoritmo para criar um vetor real de 20 posições: as 10 primeiras são informados pelo usuário, e as 10 seguintes são s mesmos números em ordem inversa.

**Exercício 06:** Faça um algoritmo para ler uma matriz 2x3 real e depois gerar e imprimir sua transposta (matriz 3x2 equivalente).

**Exercício 07:** Ler uma matriz 4x3 real e imprimir a soma dos elementos de uma linha L fornecida pelo usuário.



## **DESAFIO:**

Faça um algoritmo para ler uma matriz 3x3 real e imprimir a soma dos elementos da Diagonal principal. Generaliza para uma matriz NxN.