

Arrays

Exercício 1: Soma de Elementos

Crie um programa que calcule a soma dos elementos de um array de inteiros.

Exercício 2: Maior Elemento

Desenvolva uma função que encontre o maior elemento em um array de doubles.

Exercício 3: Média dos Elementos

Escreva um programa que calcule a média dos elementos de um array de floats.

Exercício 4: Contagem de Ocorrências

Desenvolva uma função que conte quantas vezes um número específico ocorre em um array de inteiros.

Exercício 5: Soma de Linhas

Escreva um programa que calcule a soma dos elementos de cada linha de uma matriz de inteiros.

Exercício 6: Multiplicação de Matrizes

Crie uma função que realize a multiplicação de duas matrizes quadradas.

Exercício 7: Soma de Diagonais

Escreva um programa que calcule a soma dos elementos das diagonais principal e secundária de uma matriz quadrada de inteiros.

Exercício 8: Matriz Transposta

Desenvolva um método que gere a matriz transposta de uma matriz dada.

Exercício 9: Maior e Menor Elemento

Desenvolva um programa que encontre o maior e o menor elemento em um array de inteiros.

Exercício 10: Matriz Mágica

Crie um programa que determine se uma matriz quadrada é uma matriz mágica, onde a soma das linhas, colunas e diagonais são iguais.

Exercício 11: Restaurantes

Crie uma classe para descrever restaurantes. Os atributos devem ser: o nome, o endereço, o preço médio e o tipo de comida. a) Crie um construtor com argumentos e sem argumentos; b) Crie os métodos gets e sets; c) crie o método toString; d) Escreva um programa que crie um **vetor de objetos restaurante** e solicite a entrada dos dados pelo usuário. Em seguida, o programa pergunta o tipo de comida ao usuário e lista todos os restaurantes que o oferecem.