

Lista de Exercícios: Arrays

Monitoria de Programação Orientada a Objetos 2024.2 - (08/11/2024 - 11/11/2024)

Questão 1 - Crie um programa que solicite ao usuário 5 números e os armazene em um array. Em seguida, mostre a soma de todos os elementos do array.

Questão 2 - Crie um array de 10 números inteiros e preencha-o. Em seguida, conte quantos desses números são pares e exiba o resultado.

Questão 3 - Defina um array com 5 números inteiros. Escolha um número específico para buscar no array e verifique se ele está presente. Caso encontrado, exiba em qual posição ele está.

Questão 4 - Crie dois arrays de 5 elementos cada. Crie um terceiro array que intercale os elementos dos dois primeiros e exiba o resultado. Exemplo:

• Primeiro array: [1, 3, 5, 7, 9]

• Segundo array: [2, 4, 6, 8, 10]

Saída esperada:

• Terceiro array (intercalado): [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

Questão 5 - Preencha uma matriz 2x3 de inteiros e exiba a soma de todos os elementos.

Questão 6 - Crie um programa que preencha uma matriz 3x3 de forma a formar uma matriz identidade (com 1's na diagonal principal e 0's em outras posições).

Questão 7 - Defina valores para uma matriz 3x3 no próprio código e verifique se ela é simétrica, ou seja, se o valor de [i][j] é igual ao de [j][i] para todos os elementos.

Questão 8 - Crie duas matrizes 3x3 e preencha-as com valores fornecidos pelo usuário. Em seguida, crie uma terceira matriz que seja a diferença entre as duas primeiras.