

DIATINF - Diretoria Acadêmica de Gestão e Tecnologia da Informação

Linguagem de programação C++ – Curso de férias

Exercícios 03 - C++ Arrays

Professor Jorgiano Marcio Bruno Vidal

Campus Natal-Central

- 1. Escreva um programa que leia n números inteiros e depois mostre todos os pares, na ordem em que foram lidos, e a soma dos pares. Depois mostre todos os ímpares, na ordem em que foram lidos e a soma dos ímpares.
- 2. Escreva um programa que leia n números inteiros, calcule e mostre a média dos números, quantos números estão igual ou acima da média e quantos números estão abaixo da média.
- 3. Escreva uma função que receba um array de n números inteiros e retorne maior elemento do array. Faça um programa para testar sua função.
- 4. Escreva uma função que receba um array de n números inteiros e retorne índice do menor elemento do array. Faça um programa que leia n números inteiros, coloque-os em uma lista, use a função para determinar o índice do menor elemento e troque de lugar o menor com o primeiro elemento.
- 5. Escreva uma função que receba um array de n números inteiros e retorne o valor da maior soma de dois elementos consecutivos do array. Faça um programa para testar sua função.
- 6. Escreva uma função que receba um array de n elementos e retorne a menor soma de dois elementos do array. Faça um programa para testar sua função.
 - Exemplo: Se o array for $\{3, 1, 4, 6, 3, 2, 8, 5\}$ a menor soma é 3, que é a soma dos números 1, localizado no índice 1 e 2, localizado no índice 5.
- 7. Escreva uma função que receba um array~a de n números inteiros, um inteiro s e retorne se há, em a, um par de elementos cuja soma seja s. Faça um programa para testar sua função. Assinatura~da~função:

bool par_de_soma_s(int a[], int s)

- 8. Escreva uma função que receba um array de n elementos e retorne se há algum elemento repetido no array. Faça um programa para testar sua função.
- 9. Escreva uma função que receba um array de n elementos e retorne se eles estão ordenados. Faça um programa para testar sua função.
- 10. Escreva uma função que receba um array de n números inteiros e retorne se os números são os termos de uma P.A.