



Disciplina: Algoritmos II Professor: Adilso Nunes de Souza

## Orientações:

-Realizar os exercícios propostos abaixo, para entregar compacte todos os arquivos .cpp em um único diretório com o nome do aluno e o número da atividade (nome\_do\_aluno\_Atividade\_11) e realize a entrega na atividade no classroom. Esta atividade representa as presenças do sábado letivo do dia 26/11/2022 (5 períodos)

## Lista de exercícios 11

- **16** Faça um programa para ler um arquivo texto (o usuário deve fornecer o nome do arquivo) e o programa deverá imprimir seu conteúdo na tela. E em seguida mostrar quantos caracteres existem no arquivo.
- 17 Escreva um programa que leia um arquivo texto contendo vários números float, separados por ponto e vírgula, o programa deverá mostrar a soma, média, maior e menor valor existente no arquivo.
- 18 Crie um programa que apresente um menu com as seguintes opções:
- 0 Sair
- 1 Cadastrar
- 2 Mostrar
- 3 Consultar

Onde, a opção 1 permita que o usuário informe o nome completo de uma pessoa e o sistema deverá incluir este nome em um arquivo texto chamado "cadastro.txt", colocando cada nome em uma linha e mantendo os nomes já cadastrados. Opção 2 deverá ler o arquivo texto e mostrar os nomes na tela.

Opção 3 deverá solicitar um nome qualquer e verificar se o nome já existe no arquivo texto. Exibindo a respectiva informação na tela.

- 19 Crie um programa que leia um arquivo texto chamado "números.txt", o qual contém uma série de números separados por ponto e vírgula, o sistema deverá ler os números necessários para preencher uma matriz 5 x 5 de números inteiros. Após ler os dados o sistema deverá exibir um menu com as seguintes ações:
- 1 Mostrar elementos da diagonal principal
- 2 Mostrar os elementos da diagonal secundária
- 3 Mostrar a matriz e a soma dos elementos acima e abaixo da diagonal principal.
- **20** Crie um programa que manipule um arquivo texto contendo em cada linha um número inteiro qualquer, o programa deverá ler todos os números e apresentar os seguintes dados:
- Maior valor existente no arquivo
- Menor valor existente no arquivo
- Média aritmética dos valores no arquivo
- Quantidade de números pares e ímpares existentes no arquivo

- 21 Crie um programa que apresente um menu com as opções listadas a seguir:
- 0 Sair
- 1 Gerar valores para a matriz (gera valores para preencher uma matriz 8 x 8 de números inteiros)
- 2 Escrever valores no arquivo texto (escreve os valores constantes na matriz em um arquivo texto chamado matriz.txt, separando os elementos de cada linha com uma vírgula)
- 3 Ler valores do arquivo e mostrar na tela no formato da matriz.

OBS: os valores gerados para a matriz devem ser menores que 100, não será permitido executar as opções 2 e 3 do menu caso não tenha sido executado a opção 1.