

PRÁTICA LABORATORIAL 07

Objetivos:

- Leitura e Escrita de Ficheiros
- Estrutura de Ficheiros

EXERCÍCIOS

Parte 1

1. Escreva um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e imprima na consola.
2. Escreva um programa que crie um ficheiro de texto e escreva nele uma mensagem.
3. Escreva um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e grave-o num outro arquivo.
4. Escreva um programa que leia um ficheiro CSV (Comma-Separated Values) e imprima o conteúdo na consola.
5. Escreva um programa que leia um ficheiro de texto contendo números inteiros separados por espaço e calcule a soma desses números.
6. Escreva um programa que leia um ficheiro de texto contendo nomes e idades separados por vírgulas e imprima o nome da pessoa mais velha na consola.
7. Escreva um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e imprima o número de linhas e o número de palavras presentes nesse ficheiro.
8. Escreva um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e grave apenas as linhas que contêm uma palavra específica num outro ficheiro.
9. Escreva um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e imprima a palavra mais frequente no ficheiro.

Desafio: Crie um programa que leia o conteúdo de um ficheiro de texto e imprima as 10 palavras mais frequentes no ficheiro.
10. Escreva um programa que leia um ficheiro CSV contendo informações de vendas (tipo de produto, produto, quantidade vendida, valor unitario) e calcule o valor total das vendas.
11. Escreva um programa que leia um ficheiro CSV contendo informações de músicas (nome, artista, género, duração) para uma matriz.
 - a. Crie um menu com opções, sendo que cada uma delas albergará as seguintes alíneas.
 - b. Pesquisar por músicas de um determinado género.
 - c. Pesquisar músicas de um determinado artista.
 - d. Pesquisar música com maior duração.
 - e. Pesquisar músicas com duração acima de um valor especificado.
 - f. Número de músicas no ficheiro.

12. Escreva um programa que leia um ficheiro CSV contendo informações de formandos (nome, matrícula, curso, email e idade) para uma matriz. (Para estar inscrito em dois cursos, um aluno terá mais que uma linha)
- a. Crie um menu com opções, sendo que cada uma delas albergará as seguintes alíneas.
 - b. Pesquisas (Novo Menu Aninhado)
 - i. Imprimir todos os formandos.
 - ii. Dado um número de matrícula, retorne todas as informações do formando.
 - iii. Dado um curso, imprima todos os seus formandos (nome e matrícula), no final deve aparecer a contagem de formandos inscritos nesse curso.
 - iv. Imprimir o aluno mais velho.
 - v. Imprimir alunos que estão inscritos em mais de um curso.
 - vi. Número de formandos no ficheiro.
 - c. Criar Formando
 - i. Permita adicionar novas entradas ao ficheiro.
 - d. Editar Formando
 - i. Dado um número de matrícula, permita editar as informações do formando.
 - e. Eliminar Formando
 - i. Dado um número de matrícula, permita eliminar as informações do formando.
13. Escreva um programa que leia um ficheiro de texto contendo informações de eventos (nome, dia, mês, ano, local, lotação) e exiba as informações dos eventos que irão ocorrer num determinado mês.

Bom trabalho! 😊