

Lista de Exercícios 11

Arquivos-texto

1. Escreva um programa que receba o nome de um arquivo-texto do usuário e conte o número de linhas que existem no arquivo.
2. Faça um programa que solicite o nome de um arquivo e conte quantas palavras existem nesse arquivo, informando ao usuário. Considere que uma palavra é separada de outra por pelo menos um espaço em branco ou um final de linha.
3. Melhore o programa anterior: analise o comprimento das orações, exibindo aquelas que estiverem muito longas (mais de 25 palavras). Isso pode servir, por exemplo, para melhorar a legibilidade do texto. Considere que uma oração é finalizada por um ponto final (.), ponto e vírgula (;), vírgula (,) ou dois pontos (:).
4. Tendo-se um arquivo texto, que possui seus dados dispostos em 4 colunas de valores inteiros, faça um programa que imprima na tela apenas o valor de uma coluna especificada pelo usuário. O programa poderá também gravar esta coluna em outro arquivo de saída.
5. Escreva um algoritmo em C que leia um arquivo-texto informado pelo usuário, e exiba seu conteúdo, paginando-o. A paginação pode ser feita a cada n linhas, com n também informado pelo usuário, sendo impressa uma mensagem solicitando o pressionamento de alguma tecla caso ainda não tenha finalizado a exibição do arquivo.
6. Escreva um programa que lê um arquivo texto e copie apenas os caracteres alfabéticos (letras) para um arquivo de destino. Números e caracteres especiais devem ser desconsiderados.
7. Escreva um programa para ler um arquivo de dados numéricos do tipo float, dispostos em uma coluna, e dizer em que linha foi encontrado o maior valor.
8. Faça um programa para ler um arquivo texto que possui a seguinte estrutura: um identificador indicando o número de linhas de dados do arquivo, seguido dos dados, organizados em 3 colunas, sendo a primeira um caractere, seguindo de um valor inteiro e um valor real. Por exemplo:
2
a 12 4.566
x 100 6.7777

Arquivos binários

9. Escreva um programa que leia dois arquivos de inteiros ordenados, e escreva um arquivo cuja saída é um único arquivo ordenado. Vale a pena colocar o conteúdo dos arquivos de entrada em dois vetores? Escreva também uma versão deste código que trabalha com arquivos-texto.
10. Faça um programa que simule um controle de estoque de uma loja, onde cada produto, representado por meio de um registro, possui um identificador inteiro,

nome, quantidade e custo unitário. O programa deve permitir a inclusão e remoção de novos produtos, consulta de produtos por nome, alteração de registros, geração de relatórios (ex: qual vendeu mais, qual tem maior estoque, produtos cujo estoque estejam abaixo de X unidades, etc.). Todos os registros devem ser armazenados seqüencialmente em um arquivo binário. O programa deve disponibilizar um menu de opções ao usuário. Ex: 1 – Incluir Produto, 2 – consultar, etc.