



PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Exatas e Informática

Departamento de Ciência da Computação

PUC Minas

Disciplina Algorítmos e Estruturas de Dados I	Curso Ciência da Computação	Turno Manhã	Período 1º
Professor Felipe Cunha (felipe@pucminas.br)			

Lista de Exercícios 08 - Arquivos

1. Suponha que temos dois arquivos cujo as linhas são ordenadas lexicograficamente. Por exemplo, estes arquivos podem conter nomes de pessoas, linha a linha, em ordem alfabética. Escreva um programa que receba, por linha de comando, os nomes destes dois arquivos e de um terceiro. Crie este terceiro arquivo contendo todas as linhas destes dois arquivos ordenadas lexicograficamente.

Arquivo 1:

Antonio
Berenice
Diana
Solange
Sonia
Zuleica

Arquivo 2:
Carlos
Celia
Fabio
Henrique

Arquivo resultante:
Antonio
Berenice
Carlos
Celia
Diana
Fabio
Henrique
Solange
Sonia
Zuleica

2. Escreva um programa em C para contar a quantidade de palavras de um arquivo texto.
3. Escreva um programa em C que abra um arquivo texto e que conte a quantidade de caracteres armazenados nele. Imprima o número na tela. O programa deve solicitar ao usuário que digite o nome do arquivo.
4. Escreva um programa em C que solicite ao usuário a digitação do nome de um arquivo texto já existente, e que então gere um outro arquivo, que será uma cópia do primeiro.
5. Considere um arquivo texto que armazene números em ponto flutuante em cada uma de suas linhas. Escreva um programa em C que determine o valor máximo, o valor mínimo e a média desses valores armazenados no arquivo. Imprima esses valores na tela.
6. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e gere outro arquivo chamado `invertido.txt`, contendo as mesmas linhas do arquivo original, porém na ordem inversa (da última para a primeira).
7. Escreva um programa em C que solicite o nome de dois arquivos texto e gere um terceiro arquivo chamado `intercalado.txt`, contendo alternadamente uma linha de cada um dos arquivos de entrada.

8. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e crie outro arquivo contendo apenas as linhas que não estão vazias (ou seja, eliminando linhas em branco).
9. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e substitua todas as letras minúsculas por maiúsculas, salvando o resultado em um novo arquivo chamado `maiúsculas.txt`.
10. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e conte quantas vezes uma determinada palavra, informada pelo usuário, aparece no arquivo.
11. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e determine quantas vogais e consoantes existem no total.
12. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e calcule quantas palavras começam com letra maiúscula.
13. Escreva um programa em C que leia um arquivo texto e gere outro arquivo contendo apenas os números presentes no texto original (ignorando os demais caracteres).