

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Exatas e de Informática

Algoritmos e Estruturas de Dados 1 (AEDS 1)

Profa.: Isabela Borlido Barcelos

Lista de Exercícios – Classes

Para cada um dos exercícios a seguir, crie um arquivo .cpp com o main para realização dos testes. O código deve ser todo comentado com indicação das principais decisões sobre os comandos escolhidos.

1. Faça um programa que solicite o nome de dois arquivos textos e compare se o conteúdo dos dois arquivos são iguais.
2. Faça um programa que solicite o nome de um arquivo texto e conte quantas linhas existem nesse arquivo, informando ao usuário.
3. Fazer um programa que faz a cópia de um arquivo qualquer para um novo arquivo.
4. Escrever um programa que leia um arquivo texto e pesquise por uma palavra qualquer fornecida pelo usuário.
Arquivo de Entrada: documento texto.
Saída: salvar em arquivo texto ou exibir na tela o número da linha e quantas vezes a palavra aparece no texto.
5. Elaborar uma classe Pessoa (código, nome, idade, endereço, número, complemento) e, após cadastrar os dados de várias pessoas em um vetor de objetos desta classe, gravar o conteúdo do vetor no arquivo cujo nome deve ser fornecido pelo usuário. Na classe Pessoa, crie os métodos para manipular os atributos (construtores, assessores, métodos gerais).
6. Dados os seguintes campos de uma classe Pessoa: nome, dia de aniversário e mês de aniversário, desenvolver um programa que preencha um cadastro de 10 pessoas e grave em um arquivo (nome fornecido pelo usuário) cada um dos meses do ano e quem são as pessoas que fazem aniversário naquele mês, exibir também o dia. Na classe Pessoa, crie os métodos para manipular os atributos (construtores, assessores, métodos gerais).
7. Uma pessoa criou um arquivo (nome fornecido pelo usuário) que contém as informações de 15 eletrodomésticos: nome da loja, telefone e preço de cada eletrodoméstico. Elabore uma classe chamada Eletrodomestico com esses atributos e métodos para manipulá-los (construtores, assessores, exibição). Desenvolva um programa que permita ler os dados deste arquivo e preencher um vetor com objetos do tipo Eletrodomestico. O programa também deve calcular e gravar em um outro arquivo (nome fornecido pelo usuário) a média dos preços cadastrados e uma relação contendo o nome e o telefone das lojas cujo preço estava abaixo da média.