



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

ICEI – Instituto de Ciências Exatas e Informática

DCC – Departamento de Ciência da Computação

Campus Belo Horizonte – Unidade Coração Eucarístico

Bacharelado em Ciência da Computação

Disc.: Algoritmos e Estruturas de Dados I

Professor: Lúcio Mauro Pereira

Lista de Exercícios nº 06

13 de março de 2023

MAIOR UNIVERSIDADE CATÓLICA DO MUNDO - Fonte: Vaticano

MELHOR UNIVERSIDADE PRIVADA DO BRASIL - Guia do Estudante, por 6x

ENTRE AS MELHORES UNIVERSIDADES DO MUNDO - Times (Ranking Times High Education)

COMPUTAÇÃO PUC MINAS: SEMPRE 2º/3º LUGAR DO PAÍS (RH) – Folha de São Paulo, RUF

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: SEMPRE 4 OU 5 ESTRELAS - Guia do Estudante

Estrutura de Repetição com Teste do Final

Estudar:

As obras podem estar disponíveis na biblioteca da PUC Minas de forma física e *e-book*. Para fazer o empréstimo do livro e também para acessar *e-books* é necessário ter o cadastro na biblioteca. Quem ainda não o fez deverá ir até à biblioteca. Não há *download* da obra – a leitura requer conexão com a Internet.

Obra: Fundamentos da Programação de Computadores

Autora: Ana Ascêncio

Estudar os capítulos 1, 2, 3, 4 e 5.

Obra: C: Como Programar

Autor: Deitel

Estudar os capítulos 3 e 4.

Para cada problema proposto:

- *Elaborar um modelo de solução e expressar o algoritmo em um texto estruturado. Codificá-lo em C.*

1. O D.A. (Diretório Acadêmico) da Ciência da Computação realizará a eleição para sua nova Diretoria. Foram inscritas duas chapas. Construa um programa que leia os votos de cada aluno do Curso e anuncie a chapa vencedora. Para isto, para cada aluno, deverá ser apresentado um menu com as seguintes funcionalidades:

0 – Sair do Programa

1 – Chapa 1

2 – Chapa 2

3 – Voto em branco ou nulo

Ao final, o programa deverá apresentar o número de votos de cada chapa e o número de votos brancos ou nulos. Deverá ainda anunciar qual a chapa vencedora seguida do percentual de votos que ela obteve. Caso ocorra empate das chapas, exibir uma mensagem comunicando o fato.

- Caso seja lido um valor fora do domínio da opção do menu, deverá ser exibida uma mensagem de alerta ao usuário e repetir a leitura.