



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

ICEI – Instituto de Ciências Exatas e Informática

DCC – Departamento de Ciência da Computação

Campus Belo Horizonte – Unidade Praça da Liberdade

Bacharelado em Ciência da Computação

Disc.: Algoritmos e Estruturas de Dados I

Professor: Lúcio Mauro Pereira

Lista de Exercícios nº 2

26 de fevereiro de 2024

MAIOR UNIVERSIDADE CATÓLICA DO MUNDO - Fonte: Vaticano, 2011

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

ENTRE AS MELHORES UNIVERSIDADES DO MUNDO - Times (Ranking Times High Education), 2023

COMPUTAÇÃO PUC MINAS: SEMPRE 4º LUGAR DO PAÍS (RH) - Folha de São Paulo, RUF, 2023

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

Algoritmos - Exercícios iniciais

Introdução às Estruturas de Seleção

Estudar:

As obras estão disponíveis pela biblioteca digital, mas também podem ser encontradas de forma física na biblioteca da PUC Minas. Para fazer o empréstimo do livro, e também para acessar *e-books*, é necessário ter o cadastro na biblioteca. Não há *download* da obra – a leitura requer conexão com a Internet.

Obra: Fundamentos da Programação de Computadores

Autora: Ana Ascêncio

Estudar o Capítulo 3

Obra: C: Como Programar

Autor: Deitel

Estudar os capítulos 2 e 3 (até a seção 3.6)

Para cada problema proposto: Elaborar um modelo de solução e expressar o algoritmo em um texto estruturado. Codificá-lo em C.

1. Construa um algoritmo que identifique qual o maior valor entre dois números reais lidos.
2. Construa um algoritmo que verifique qual o maior valor entre três números reais lidos.
3. Construa um algoritmo que identifique se é um inteiro lido par ou ímpar.
4. Refaça os programas do cálculo do peso ideal de uma pessoa, unificando ambos, peso ideal de pessoas do gênero masculino e do gênero feminino. O usuário deverá informar o gênero através de um único caractere, 'M' ou 'F', representando masculino ou feminino, respectivamente.

Estudar:

Obra: Fundamentos da Programação de Computadores. Autora: Ana Ascêncio

Estudar:

Capítulo 1 – Conceitos Básicos

Capítulo 2 – Seção 2.1

Capítulo 2 – Seção 2.3

Capítulo 2 – Exercícios Resolvidos

Resolver:

Capítulo 2 – Exercícios Propostos: 2, 5, 9, 13, 25