



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

MAIOR UNIVERSIDADE CATÓLICA DO MUNDO - Fonte: Vaticano

MELHOR UNIVERSIDADE PRIVADA DO BRASIL – 6x pelo Guia do Estudante

COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 3º LUGAR DO BRASIL (Pref. Mercado) – Folha de São Paulo, 2019

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 5 ESTRELAS - Guia do Estudante, 2018

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: NOTA MÁXIMA NO MEC - Conceito 5 no ENADE

Algoritmos e Estruturas de Dados I

Professor: Lúcio Mauro Pereira

Lista de Exercícios nº 13

24 de abril de 2020

Ponteiros *Passagem de parâmetros por referência*

Estudar:

Obra: C: como programar. 8ed. Autor: Deitel.

Disponível na biblioteca da PUC Minas de forma física e *e-book*.

Estudar o Capítulo 7: **Ponteiros**

Postar a solução até a próxima aula, segunda-feira, dia 27/abr, às 8h50

Para cada problema proposto neste caderno de exercícios:

- *Elaborar um modelo de solução. Expressá-lo através de fluxograma e/ou texto estruturado – algoritmo.*
- *Codificar a solução através da linguagem C.*

Para esta lista foram extraídas três questões propostas pela UNICAMP:

1. Escreva uma função chamada teste que recebe um valor **n** passado por valor e dois inteiros **b** e **k** passados por "referência". Sua função deve retornar em **b** e **k** valores tal que $b \cdot k = n$ e **b** seja o menor possível.
2. Faça uma função chamada primo que recebe como parâmetro um inteiro **m** e dois outros inteiros **p1** e **p2** passados por referência. A função deve retornar em **p1** o maior número primo que é menor do que **m** e deve retornar em **p2** o menor número primo que é maior do que **m**.
3. Faça uma função chamada media que recebe um vetor de double, um inteiro **n** que indica o tamanho do vetor, e um inteiro **i** passado por referência. A função deve retornar a média dos **n** elementos no vetor e no inteiro **i**, passado por referência, deve retornar a posição do elemento que tem o valor mais próximo da média.

Cabeçalho: `double media(double vet[], int *i);`