



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

Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados I

Professor: Lúcio Mauro Pereira

Lista de Exercícios nº 06

29 de agosto de 2022

MAIOR UNIVERSIDADE CATÓLICA DO MUNDO - Fonte: Vaticano, 2011

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

COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 2º OU 3º LUGAR DO BRASIL (Pref. Mercado) - Folha de São Paulo, desde 2014

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: 4 ESTRELAS - Guia do Estudante, 2017

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PUC MINAS: NOTA MÁXIMA NO ENADE (5) - MEC, 2017

Estrutura de Repetição com Teste no Final

Estudar:

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

Estudar, no Capítulo 4, o item 4.3.3

Obra: **C: Como Programar**. Autor: Deitel

Estudar, no Capítulo 4, os itens 4.1, 4.2, 4.8,

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

1. Utilizando Estrutura de Repetição com Teste no Final, construa uma nova versão para o programa da Calculadora. Nela, insira uma nova opção no menu que permita ao usuário sair do programa:

- 0 – Sair
- 1 – Adição
- 2 – Subtração
- 3 – Multiplicação
- 4 – Divisão

Ao solicitar a opção do usuário, consista o valor lido: rejeite o fornecimento de um valor fora do domínio 0..4.

Lembre-se: após a leitura da operação, deverão ser lidos os dois operandos, realizado o cálculo e escrito o resultado.

Após a apresentação do resultado, o menu deverá ser reapresentado ao usuário. Este processo deverá se repetir enquanto não for fornecido o valor zero em resposta à opção do menu.

2. Utilizando Estrutura de Repetição com Teste no Final, ler dez valores inteiros. Ao final, o programa deverá informar a quantidade de valores pares e a quantidade de valores ímpares lidos.
3. Utilizando Estrutura de Repetição com Teste no Final, ler dez valores reais. Ao final, o programa deverá informar a soma dos valores lidos.
4. Utilizando Estrutura de Repetição com Teste no Final, ler a nota obtida por cada um dos dez alunos de uma turma. Ao final, informar a nota média da turma, o valor da maior nota e o valor da menor nota.