

# UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

Campus Taguatinga

Algoritmo e Programação Estruturada

Prof. Valdemir S Silva

## LISTA DE EXERCÍCIOS DE PARA NOTA

Pontos: 1,0

Orientação:

**Individual.**

- 1 – Cada programa deverá ser salvo com a extensão .cpp;
- 2 – Deverá colocar como comentário o enunciado da questão e seu nome completo.
- 2 – Ao concluir todos os programas deverá colocar todos em uma única pasta e compactar (zip ou rar) para enviar no AVA.
- 3 - Cada arquivo deverá ser identificado da seguinte forma:  
***L1\_Q1\_seu\_nome\_sobrenome.cpp*** onde (L1 = lista 1; Q1 = identifica o número da questão; seu nome completo).

Data limite de envio: 14/04/2023

1. A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre o salário e o número de filhos. A prefeitura deseja saber:
- a) média salarial da população;
  - b) média do número de filhos;
  - c) maior salário;
  - d) percentual de pessoas com salário até R\$ 100,00.
- O final da leitura de dados se dará com a entrada de um salário negativo.

2. Chico tem 1,50 metro e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Zé tem 1,10 metro e cresce 3 centímetros por ano. Faça um programa em C que recebendo a altura e o crescimento anual de duas pessoas calcule e imprima quantos anos serão necessários para que a mais baixa seja maior que a outra. Caso isto não ocorra em 100 anos informar mensagem de impossibilidade.
- Encerre a entrada de dados quando for digitada uma idade negativa. (Não use vetores ou matrizes).

3. Elabore um programa que faça o sorteio de vários números e ao final mostra:
- a) A quantidade de números sorteados;
  - b) O Maior numero sorteado;
  - c) Quantos números pares foram sorteados;

**Observação: O programa deve finalizar quando for sorteado o valor 0 (zero) e utilizar no máximo 3 variáveis não utilizar vetores ou matrizes.**

# UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

## Campus Taguatinga

### Algoritmo e Programação Estruturada

Prof. Valdemir S Silva

4. Elabore um programa que receba como dados de entrada duas notas de vários alunos

e ao final mostra:

a) A quantidade de alunos com media maior ou igual a 7,0;

b) A Menor media da Turma;

c) A Media geral da turma;

d) Quantas vezes o programa rodou;

**Observação: O programa deve finalizar quando for digitado o valor 0 (zero) e utilizar no máximo 6 variáveis não utilizar vetores ou matrizes.**

5. Desenvolva um programa que calcula a metragem quadrada de um terreno, usando o teste no final para criar a opção de digitar novos valores sem sair do programa.

O programa deverá pedir ao usuário para digitar a metragem1 do terreno, a metragem 2 e em seguida mostrar o tamanho total do terreno em metros quadrados. O programa deverá perguntar ao usuário se ele quer continuar para digitar outras metragens ou encerrar o programa.