



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Disciplina: **Programação Procedimental**  
Curso: **Ciência da Computação**  
Professora: **Elaine Ribeiro Faria**

### Aula Prática no 5

#### Objetivo

Revisar os conteúdos aprendidos sobre a linguagem C.

- 1) Codifique, compile e execute um programa que calcule o salário semanal de um trabalhador. As entradas são o número de horas trabalhadas na semana e o valor da hora. Até 40 h/semana não se acrescenta nenhum adicional. Acima de 40 h/semana e até 60 h/semana há um bônus de 50% para essas horas. Acima de 60 h/semana há um bônus de 100% para essas horas.
- 2) Dada uma sequência de 10 números inteiro digitados pelo usuário, codifique, compile e execute um programa que calcule e imprima quantos são pares e quantos são ímpares.
- 3) Codifique, compile e execute um programa que calcule a soma dos  $n$  salários recebidos por uma pessoa durante o ano de 2018.
  - O usuário deverá entrar com o valor de  $n$  (número de salários recebidos no ano) .
  - O algoritmo deverá permitir ao usuário digitar o valor de cada um dos  $n$  salários.

Ao final, o algoritmo deve mostrar a soma de todos os  $n$  salários digitados. Se a soma for superior a R\$28.559,70 o algoritmo deve informar ao usuário que ele deve fazer a declaração do imposto de renda.

- 4) Codifique, compile e execute um programa que leia valores inteiros positivos digitados pelo usuário, e retorne a média aritmética dos mesmos. Quando o usuário digitar zero significa que ele não quer entrar com mais valores e então o programa mostrará o cálculo da média.
- 5) Escreva um programa em C que repita 10 vezes os seguintes passos: recebe quatro números inteiros, calcula e mostra a soma desses números.

Implemente uma solução usando a estrutura de repetição while.

Implemente uma solução usando a estrutura de repetição do-while.

Implemente uma solução usando a estrutura de repetição for.

- 6) Escrever um algoritmo que lê um valor  $N$  inteiro e positivo e que calcula e escreve o valor de  $E$ .

$$E = 1 + 1 / 1! + 1 / 2! + 1 / 3! + 1 / N!$$

- 7) Chico tem 1,50 metro e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Zé tem 1,10 metro e cresce 3 centímetros por ano. Construa um algoritmo que calcule e imprima quantos anos serão necessários para que Zé seja maior que Chico.