

Disciplina Programação (CK0226) Tarefa de Laboratório nº 01 Introdução à Linguagem de Programação C

Prof. Miguel Franklin

OBJETIVOS:

- Familiarização com a sintaxe e as estruturas da linguagem C.
- Fixar a Estrutura Seguencial, Estrutura Condicional e Estruturas de Repetição.
- Fixar tipos de dados, operadores e atribuições.
- Fixas entrada e saída padrões.

ENUNCIADOS:

- Faça um programa em C que leia do teclado dois números reais e mostre a divisão do primeiro número pelo segundo, resguardando-se do caso do segundo número ser zero.
- Faça um programa em C que leia do teclado dois números inteiros e mostre, em seguida, a divisão inteira do primeiro número pelo segundo, e o resto desta divisão.
- Faça um programa em C que leia do teclado valores para os comprimentos dos lados de um triângulo, e mostre se trata-se ou não de um triângulo retângulo.
- 4) Faça um programa em C que leia nome de um funcionário, o número de horas trabalhadas, o valor que recebe por horas trabalhadas e o número de filhos, com estas informações, calcular o salário deste funcionário, considerando que o mesmo terá uma gratificação de 3% sobre o salário bruto por cada filho, caso o mesmo possua acima de três filhos. Escreva ao final, o nome do funcionário, seu respectivo salário e o acréscimo de salário, caso ela tenha tido direito a esta gratificação.

- 5) Faça um programa em C que receba do teclado um ano e descubra se este ano lido é bissexto. Um ano é bissexto se ele for múltiplo de 4, exceto quando ele for múltiplo de 100. Os anos múltiplos de 100 somente são bissextos quando são múltiplos de 400, usado a partir de 1752 (por exemplo 1800 não é bissexto, mas 2000 é). Considere que nenhum ano antes de 1752 é bissexto.
- 6) Faça um programa em C que receba dia, mês e ano atual e dia, mês e ano de nascimento de uma pessoa e mostre se esta pessoa não é eleitor ainda (idade menor que 16 anos), se é eleitor facultativo (idade entre 16 e 18 anos ou maior do que 65 anos) ou se é eleitor obrigatório (idade entre 18 e 65 anos).
- 7) Faça um programa em linguagem C que receba um valor inteiro positivo N e mostre os N primeiros números primos, considerando o primeiro número primo como sendo 2.
- 8) Faça um programa em linguagem C que receba um valor inteiro positivo N e mostre todos os números da sequência Fibonacci que sejam menores do que N.

- Faça um programa em linguagem C que exiba os 1.000 primeiros números inteiros positivos que são ímpares e que não são divisíveis nem por 3 nem por 7.
- 10) Faça um algoritmo que receba do usuário um número inteiro e exiba o maior número primo que seja menor do que o número digitado
- 11) Faça um programa em linguagem C que receba do usuário um valor inteiro de até 10 dígitos e mostre o número inteiro invertido. A inversão deve ser feita através de cálculos apenas.

A entrega (upload) deverá ser realizada através do Google Classroom, no prazo estabelecido na mesma plataforma.