

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ESTRUTURA DE DADOS I

LISTA 6 – FUNÇÕES

Crie um programa que possua as seguintes funções:

- 1- Faça uma função que receba dois números inteiros positivos por parâmetro e retorne a soma dos N números inteiros existentes entre eles.
- 2- Função não-recursiva que retorne o fatorial de um número inteiro positivo N.
- 3- Faça uma função que receba uma matriz de 3 x 3 elementos. Calcule a soma dos elementos que estão acima da diagonal principal.
- 4- Faça uma função que recebe, por parâmetro, 2 vetores de 5 elementos inteiros e que calcule e retorne, também por parâmetro, o vetor união dos dois primeiros.
- 5- Faça uma função que forneça como parâmetro dois números e retorne esses valores trocados.
- 6- Crie uma função recursiva que receba um número inteiro positivo N e calcule o somatório dos números de 1 a N.
- 7- Escreva uma função recursiva que calcule a sequência dada por:
 - $F(1) = 1$
 - $F(2) = 2$
 - $F(n) = 2 * F(n-1) + 3 * F(n-2)$.

A leitura dos dados de entrada das funções deve ser realizada no programa principal e as respostas também devem ser exibidas no programa principal. Cada função deve ser implementada separadamente e chamadas no programa principal.