

Programação de Computadores II - BCC702
Lista de Exercício – Recursividade

Exercício 01

A multiplicação de dois números inteiros pode ser feita através de somas sucessivas (por exemplo, $2 * 3 = 2 + 2 + 2$). Crie uma função recursiva que calcule a multiplicação por somas sucessivas de dois números inteiros.

Digite um número inteiro: 4
Digite outro número inteiro: 5
Media: 4.5

Exercício 02

Faça um programa com uma função recursiva que recebe como parâmetros dois números inteiros n e m , onde $n \leq m$, e retorna a soma dos números neste intervalo. Por exemplo, $n=1$ e $m=4$, soma = $1+2+3+4=10$

Digite um número inteiro: 1
Digite outro número inteiro: 4
Soma de 1 a 4 = 10

Exercício 03

Faça um programa com uma função recursiva que receba um número inteiro N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem *crescente*.

Digite um número inteiro: 4
Saída: 0 1 2 3 4

Exercício 04

Faça um programa com uma função recursiva que receba um número inteiro N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem *decrescente*.

Digite um número inteiro: 4
Saída: 4 3 2 1 0