

# Aula Prática 14

**Prazo de entrega:** conferir no Moodle

**Forma de Entrega:** Enviar somente os arquivos .c e .h que você criou.

1) Escreva uma função recursiva que calcule a soma dos primeiros  $n$  cubos:

$$S = 1^3 + 2^3 + \dots + n^3.$$

2) Escreva um procedimento recursivo para imprimir todos os números naturais de 0 até  $N$  em ordem crescente.

3) Escreva um procedimento recursivo para imprimir todos os números naturais de 0 até  $N$  em ordem decrescente.

4) Crie uma função recursiva que retorne a soma dos elementos de um vetor de inteiros.

5) Crie uma função recursiva que retorne a média dos elementos de um vetor de inteiros.

6) Escreva uma função recursiva que receba por parâmetro dois valores inteiros  $x$  e  $y$  e calcule e retorne o resultado de  $x^y$  ( $x$  elevado a  $y$ ) para o programa principal. Você não pode usar a função `pow`.

7) Escreva uma função que recebe uma string como parâmetro e a imprima invertida.

8) Escreva uma função recursiva que receba um valor inteiro  $x$  e o retorne invertido. Exemplo: se  $x = 123$ , a função deve retornar 321.

**9)** Escreva uma função recursiva que receba um valor inteiro em base decimal e o imprima em base binária.

**10)** Escreva uma função recursiva que retorne o menor elemento em um vetor.