

## Universidade do Estado do Rio de Janeiro Instituto de Matemática e Estatística Algoritmos e Estrutura de Dados I Prof.<sup>a</sup> PRISCILLA FONSECA DE ABREU BRAZ



## 5ª Lista de exercícios

Considerando as funções definidas para uma lista simplesmente encadeada, implemente e teste as seguintes funções:

- 1. Escreva uma função que calcule a soma das chaves dos nós de uma lista encadeada.
- 2. Faça um programa que implemente uma função que calcule o número de nós de uma lista encadeada.
- 3. Considere uma lista encadeada de valores inteiros e implemente uma função para retornar o número de nós da lista que possuem o campo info com valores maiores do que n.
- 4. Implemente uma função que retorne o valor armazenado no último nó de uma lista encadeada de números inteiros.
- 5. Considere listas de valores inteiros e implemente uma função que dada uma lista encadeada e um valor inteiro n, retire da lista todas as ocorrências de n retornando a lista resultante. Ao final, o programa deve imprimir a lista resultante.
- 6. Implemente uma função que dados um valor e uma posição, a função insere o elemento valor na posição pos da lista simplesmente encadeada. Para isso, um novo nó deve ser alocado e ligado aos demais. O valor de pos é um número, que ser for 2, por exemplo, indica que o novo nó alocado será o segundo nó da lista.