



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE INFORMÁTICA

LISTA DE EXERCÍCIOS – Lista Encadeada

Disciplina: Estrutura de Dados 1
Prof.: Dr. Ricardo Augusto Pereira Franco

***Observações:** As resoluções devem ser entregues via código na linguagem C. Recomenda-se enviar um arquivo compactado contendo os arquivos .c e .h. O nome do arquivo compactado deve estar nomeado com o nome do aluno. Caso não atenda às observações, as respostas serão desconsideradas e atribuída nota 0,0 (zero). A submissão deverá ser feita através da Plataforma Turing.

Data de entrega: 04/04/2021.

Para os exercícios 1 a 5, considere uma lista estática:

1. Implemente uma função para concatenar duas listas em uma terceira lista que deverá ser retornada pela função.
2. Faça uma função para remover os n primeiros elementos de uma lista. A função deve imprimir se a operação foi possível ou não.
3. Faça uma função para buscar a posição e o valor do maior elemento da lista, os quais deverão ser retornados por referência. A função deve informar se a operação foi possível ou não.
4. Considere uma lista contendo números inteiros positivos. Faça uma função que retorne quantos números pares existem na lista.
5. Considere uma lista contendo números inteiros. Faça uma função que retorne a média dos valores da lista.

Para os exercícios 6 a 10, considere uma lista encadeada dinâmica:

6. Implemente uma função que crie uma lista encadeada a partir de um vetor.
7. Escreva uma função que concatena duas listas encadeadas, isto é, une a segunda no fim da primeira. Retorne e apresente a lista concatenada. As listas originais não devem ser alteradas.
8. Considere uma lista dinâmica e encadeada com a possibilidade de ter elementos repetidos. Implemente uma função para mostrar e eliminar os elementos repetidos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE INFORMÁTICA

9. Faça uma função para intercalar listas. A função recebe as duas listas ordenadas e retorna a lista com os elementos das duas listas intercalados, conforme a ordem com que elas se dispõem na lista.
10. Considere uma lista de inteiros. Faça uma função para somar todos os valores contidos em uma lista.