

# Estrutura de Dados e Algoritmos com Java

## Exercícios Lista Encadeada

Loiane Groner

<http://loiane.training> | <http://loiane.com>

---

### Exercício 01

Usando a estrutura de dados Lista Encadeada, crie uma lista e adicione alguns elementos. Crie um método para transformar a fila em um Vetor.

### Exercício 02

Escreva um programa que inverte a ordem dos nós de uma lista encadeada (a primeira passa a ser a última, a segunda passa a ser a penúltima etc.). Faça isso sem usar espaço auxiliar; apenas alterando os ponteiros.

### Exercício 03

Escreva um programa para fazer a fusão de duas listas encadeadas ordenadas, mantendo-a ordenada. Não devem ser alocados (criados) nós extras.

### Exercício 04

Escreva um programa que será usado para acompanhar os passos da venda de um automóvel e/ou imóvel.

Por exemplo, o automóvel é comprado inicialmente pela pessoa A. Inserimos na lista um nó que represente essa informação, como descrição do veículo, identificador, preço de compra, data de compra, dono(a).

Após um tempo, esse veículo é vendido para outra pessoa (pessoa B). Inserimos novamente os dados da transação ao final da lista. Novamente, é vendido para a pessoa C e assim vai.

A estrutura usada pelo exercício somente permite a inserção ao final da lista e não permite remoção ou atualização de nenhum elemento.