



Atividade 4: Listas Ligadas

Obs.: Para entrega: a pasta src com os arquivos .java de cada um dos projetos (os exercícios relacionados podem estar no mesmo projeto). Renomeie cada pasta de modo a identificar o exercício correspondente. Submeta uma pasta compactada na atividade do Tidia.

Exercício 1

Crie um projeto ListaLigada utilizando como base nos códigos fornecidos nos slides (AulaPratica_ListasLigadas). Teste a lista ligada e em seguida, crie um método para buscar um elemento na lista ligada. O método deve retornar **true** se o elemento estiver na lista e, caso contrário, deve retornar **false**.

Exercício 2

No mesmo projeto anterior, crie um método para inserir elementos de forma ordenada na lista ligada.

Por exemplo:

Lista contém os valores 5, 6, 90, 94, 150

Foi solicitada a inserção do elemento 92

Lista final será: 5, 6, 90, 92, 94, 150

Exercício 3

Crie um método para inverter a lista ligada (sem criar outra lista).

Exercício 4

Crie um novo projeto, copie os códigos do projeto ListaLigada e modifique a lista ligada para armazenar objetos da classe Pessoa (Exercício 1 da Atividade 2) ao invés de considerar apenas números inteiros (int).

Exercício 5

Refazer os exercícios anteriores, mas agora para listas duplamente ligadas.