

BCC - Estruturas de Dados

Lab 04 - Listas Duplamente Encadeadas

Versão orientada a objetos

Prof. Dr. Paulo César Rodacki Gomes
IFC - Instituto Federal Catarinense

22 de março de 2023

Objetivo

O objetivo desta atividade prática em laboratório é realizar a implementação de listas duplamente encadeadas. Por motivo de simplicidade, vamos implementar listas encadeadas para armazenar valores inteiros.

A implementação feita em uma linguagem de programação orientada a objetos deve seguir o diagrama de classes da figura 1. A descrição dos métodos é igual àquela da implementação de listas simplesmente encadeadas (atividades Lab02 e Lab03).

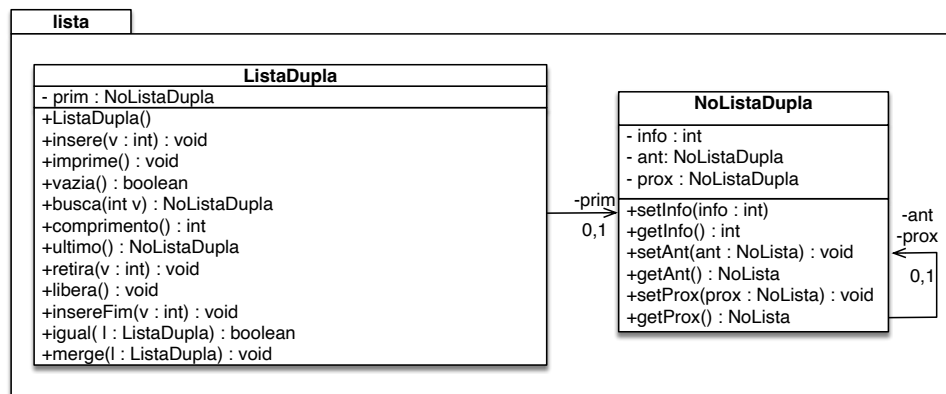


Figura 1: Diagrama de classes a ser implementado

A seguir, temos uma breve descrição dos novos métodos a serem implementados na atividade de hoje.

Classe ListaDupla:

1. `public ListaDupla merge(ListaDupla l2):` constrói uma nova lista com a intercalação dos nós da lista atual com uma lista passada como parâmetro. Este método deve retornar a lista resultante, conforme ilustrado na figura 2.

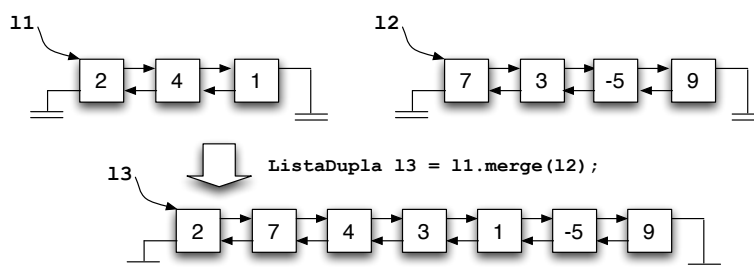


Figura 2: Exemplo de operação merge

Observação: após implementar a lista, implemente uma classe chamada `ListaMain`, que deve conter o método `main` para testar e demonstrar o funcionamento da lista implementada.

IMPORTANTE: entregue somente os arquivos fonte separadamente no Google Classroom, sem “zipá-los”.