



## UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DO GAMA

CURSO: ENGENHARIAS

DISCIPLINA: Estruturas de Dados e Algoritmos CÓDIGO: 193704

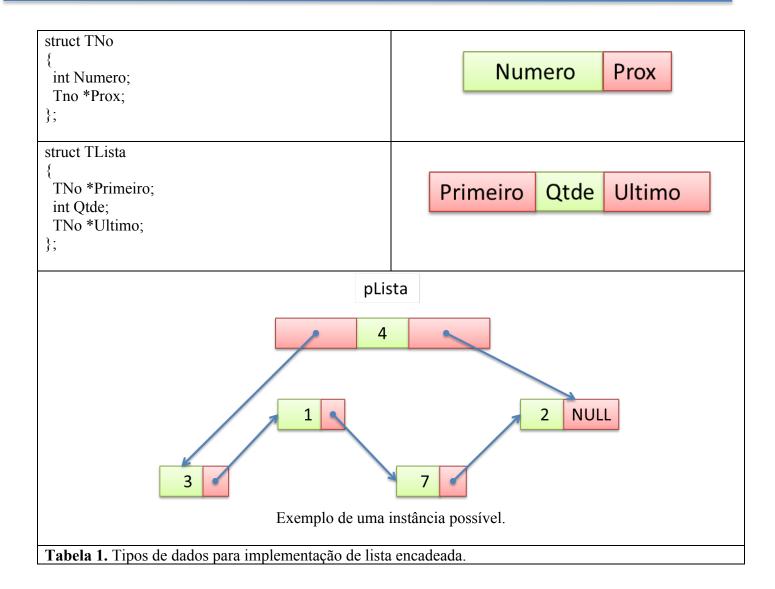
CARGA HORÁRIA: 60 h CRÉDITOS: 04

PROFESSORES: Dr. Nilton Correia da Silva, Dr. Fabricio Ataides Braz

## TRABALHO PRÁTICO TEMA: LISTAS ENCADEADAS

- 1. Retifique os algoritmos abaixo para considerar os casos em que a lista de entrada possa estar vazia.
  - a. TNo \*IncluiCabeca(TNo \*pLista, int pValor)
  - b. TNo \*IncluiCalda(TNo \*pLista, int pValor)
  - c. TNo \*ExcluiCabeca(TNo \*pLista)
  - d. TNo \*ExcluiCalda(TNo \*pLista)C
- 2. Retifique os algoritmos abaixo para considerar os casos em que a lista de entrada possa estar vazia e a possibilidade da chave não ser encontrar na lista.
  - a. TNo \*IncluiAntes(TNo \*pLista, int pChave, int pValor)
  - b. TNo \*ExcluiChave(TNo \*pLista, int pChave);
- 3. Qual a ordem de complexidade dos algoritmos abaixo  $(\Theta())$ :
  - a. TNo \*IncluiCabeca(TNo \*pLista, int pValor)
  - b. TNo \*IncluiCalda(TNo \*pLista, int pValor)
  - c. TNo \*ExcluiCabeca(TNo \*pLista)
  - d. TNo \*ExcluiCalda(TNo \*pLista)C
  - e. TNo \*IncluiAntes(TNo \*pLista, int pChave, int pValor)
  - f. TNo \*ExcluiChave(TNo \*pLista, int pChave);
- 4. Reescreva os algoritmos abaixo considerando os tipos de dados da tabela 1.
  - a. TNo \*IncluiCabeca(TLista \*pLista, int pValor)
  - b. TNo \*IncluiCalda(TLista \*pLista, int pValor)
  - c. TNo \*ExcluiCabeca(TLista \*pLista)
  - d. TNo \*ExcluiCalda(TLista \*pLista)
  - e. TNo \*IncluiAntes(TLista \*pLista, int pChave, int pValor)
  - f. TNo \*ExcluiChave(TLista \*pLista, int pChave);

## EDA – TRABALHO PRÁTICO - TEMA: LISTAS ENCADEADAS



5. Diga se houve alteração da complexidade das funções do exercício anterior em relação às respectivas funções do exercício 1 e 2. Em que casos há ganho em se utilizar o tipo TLista em lugar do tipo TNo para representar uma lista encadeada?