



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DO GAMA

CURSO: ENGENHARIAS

DISCIPLINA: Estruturas de Dados e Algoritmos CÓDIGO: 193704

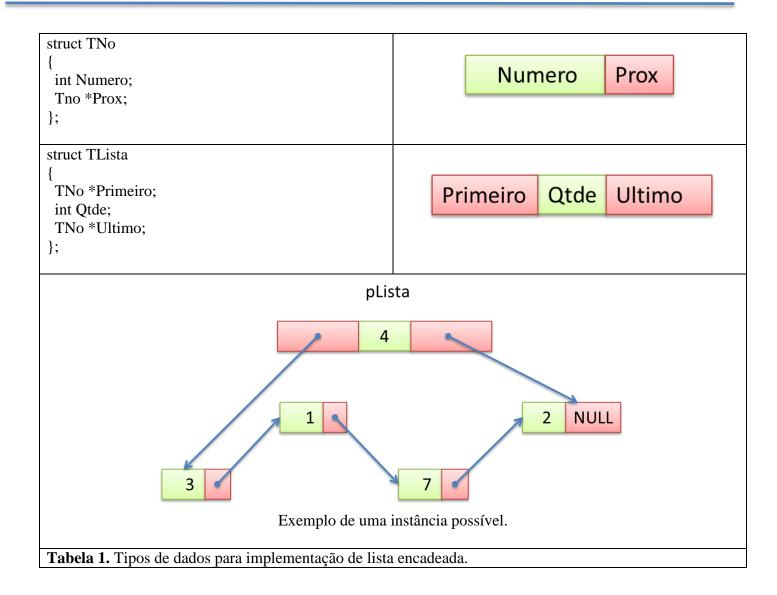
CARGA HORÁRIA: 60 h CRÉDITOS: 04

PROFESSOR: Dr. Nilton Correia da Silva

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?