



#### Algoritmos e Estruturas de Dados I Aula 10

Lista Duplamente Encadeada

Prof. MSc. Adalto Selau Sparremberger

assparremberger@senacrs.com.br

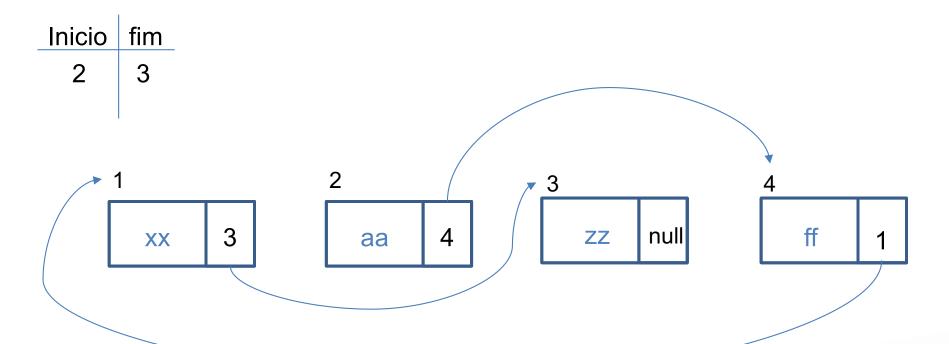






### Recapitulando Lista encadeada

• Ex: Valores da lista na ordem que foram informados:



## Lista Duplamente Encadeada

- Estrutura que armazena um conjunto de elementos, em uma determinada sequência.
- Permite alocação dinâmica de memória.
- É constituída por elementos que possuem uma estrutura composta de valor e endereço do **elemento anterior** e do **próximo elemento**.
- Se estivermos no primeiro elemento da lista, o campo para o endereço do elemento anterior terá como valor: NULL
- Se estivermos no último elemento da lista, o campo para o endereço do próximo elemento terá como valor: NULL

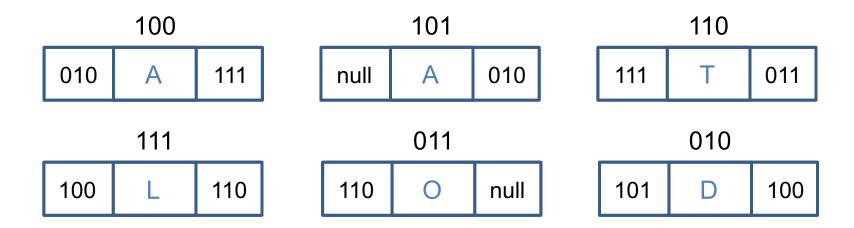




## Lista duplamente encadeada

• Ex: Valores da lista na ordem que foram informados:

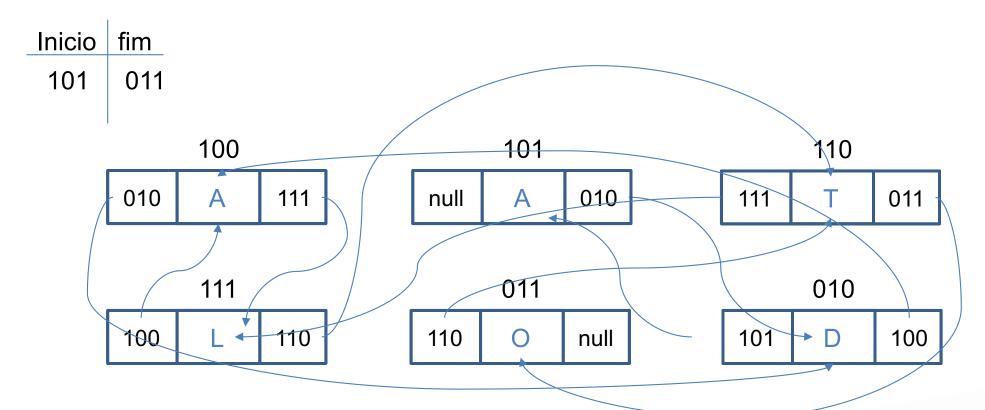
| Inicio | fim |
|--------|-----|
| 101    | 011 |
|        |     |





## Lista duplamente encadeada

• Ex: Valores da lista na ordem que foram informados:



Valores na ordem que foram inseridos: A, D, A, L, T, O

Ordem inversa: O, T, L, A, D, A





#### Atividade

 Construa o algoritmo em Python de uma lista duplamente encadeada que possui uma função para inserir elementos em ordem alfabética, uma função para imprimir os elementos da lista e uma função para imprimir os elementos na ordem inversa.





















#### Atenção

Esta página deve ser excluída. Ela serve apenas para orientar as fontes da apresentações Senac-RS

## TÍTULO

Fonte Helvética, cor Azul Marinho, efeito sombra (effect shadow)

#### **Texto Destaque**

fonte Helvética, cor Azul Marinho, Negrito

Texto fonte Helvética, cor Preta

