



Estrutura de dados e funções básicas

Listas Encadeadas

O que são Listas Encadeadas?

Listas encadeadas (Linked-Lists) são compostas por Nós (nodes, do inglês), onde em cada Nó carregará duas informações o valor do nó e o “apontamento” a outro nó.

Node [value, next] >>> Node

Por isso, Lista Encadeada.

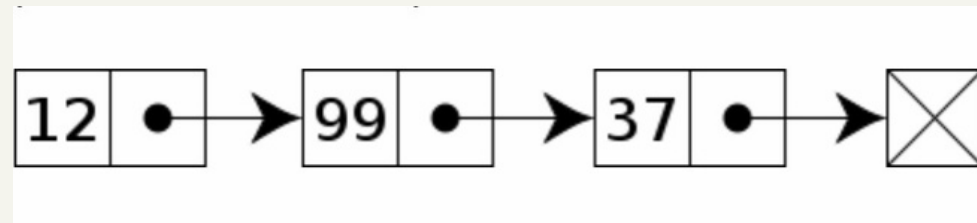




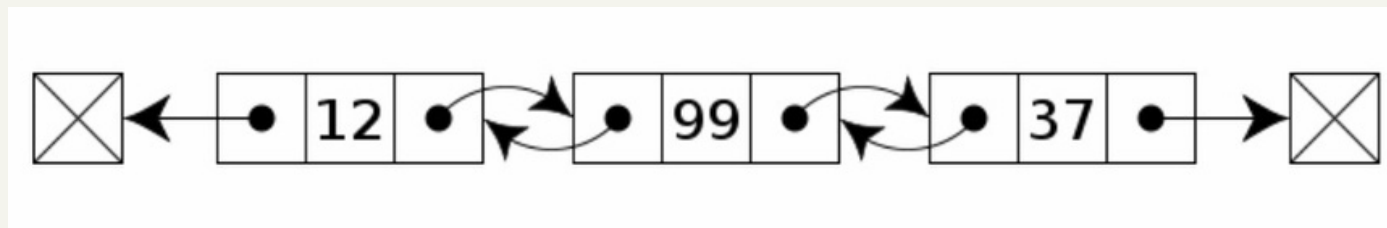
Conceitos Básicos

- Tipos de listas:

- Simples



- Duplas



- Métodos Adicionais:

- DisplayAll()
 - DisplayAt(índice)
 - AddFirst(dados)
 - Add(índice, dados)
 - RemoveFirst()
 - RemoveAt()

Qual sua importância na programação?



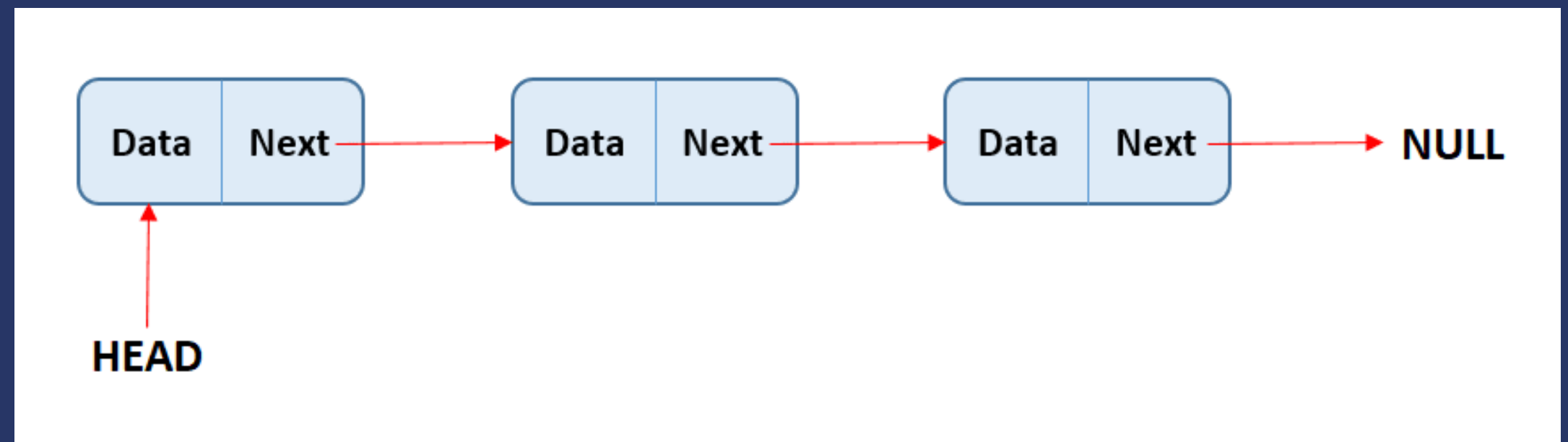
Elas permitem a inserção e remoção de elementos de forma eficiente, sem a necessidade de realocar toda a estrutura de dados. Além disso, elas podem ser utilizadas em situações em que o tamanho da lista pode variar durante a execução do programa.

Declarando Lista Encadeada

```
function ListaEncadeada() {  
  let contador = 0;  
  let head = null;  
  
  return {  
    contador: () => contador;  
  };  
};
```



Exemplo de Lista Encadeada





Exercícios

1) Utilize o método AddFirst para adicionar um novo elemento no início da lista encadeada.



Exercícios

2) Implemente o método DisplayAt para exibir o elemento em um índice específico da lista encadeada.

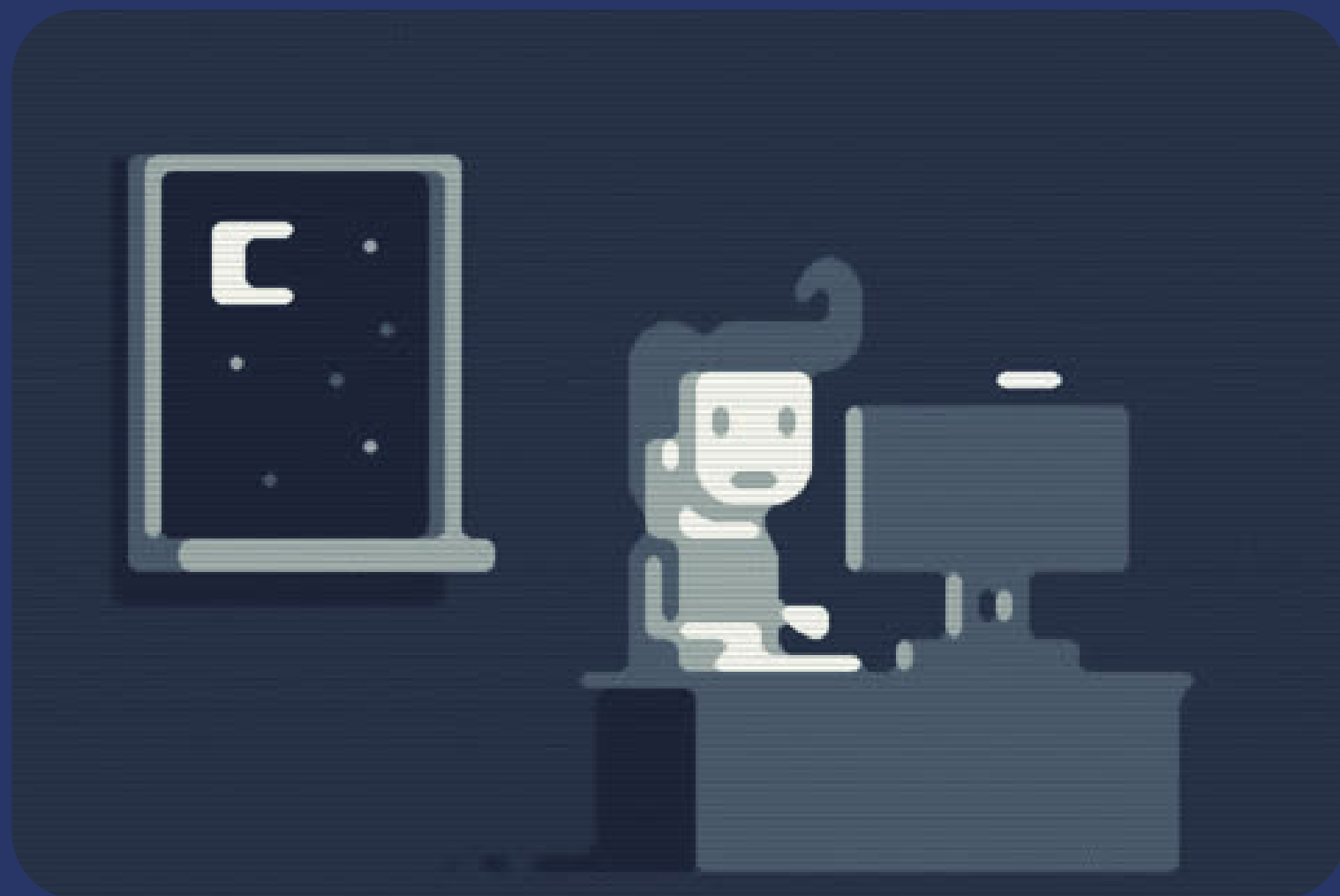


Exercícios

3) Faça uma implementação simples de uma lista encadeada em JavaScript.

○

That's all folks!



Alagoas no Mapa da OBI

+