> ESTRUTURA DE DADOS PARA SISTEMAS INTELIGENTES ENTENDENDO AS APLICAÇÕES DA LISTA LIGADA





## Questão 01

Uma das operações da lista ligada é o "Inserir no Meio" que:

- é um módulo procedimento da operação inserir no meio que recebe o elemento a ser inserido e a posição e insere o elemento no meio da lista ligada
- b) é um módulo procedimento que recebe o elemento a ser removido e o remove da lista ligada
- c) é um módulo função que recebe o elemento a ser pesquisado na lista ligada e retorna uma cópia do nó cujo elemento foi pesquisado
- d) é um módulo procedimento que insere um elemento no início da lista ligada
- e) é um módulo procedimento que insere um elemento no final da lista ligada

# Questão 02

Uma das operações da lista ligada é o "Remover" que:

- a) é um módulo procedimento da operação inserir no meio que recebe o elemento a ser inserido e a posição e insere o elemento no meio da lista ligada
- b) é um módulo procedimento que recebe o elemento a ser removido e remove da lista ligada
- c) é um módulo função que recebe o elemento a ser pesquisado na lista ligada e retorna uma cópia do nó cujo elemento foi pesquisado
- d) é um módulo procedimento que insere um elemento no início da lista ligada
- e) é um módulo procedimento que insere um elemento no final da lista ligada

## Questão 03

Uma das operações da lista ligada é o "Buscar Nó" que:

a) é um módulo procedimento da operação inserir no meio que recebe o elemento a ser inserido e a posição e insere o elemento no meio da lista ligada

- b) É um módulo procedimento que recebe o elemento a ser removido e remove da lista ligada.
- c) é um módulo função que recebe o elemento a ser pesquisado na lista ligada e retorna uma cópia do nó cujo elemento foi pesquisado
- d) é um módulo procedimento que insere um elemento no início da lista ligada
- e) é um módulo procedimento que insere um elemento no final da lista ligada

### Questão 04

Na estrutura de um nó é preciso:

- a) de um elemento e de um ponteiro que aponta para o próximo elemento da lista ligada
- b) apenas de um elemento que vai armazenar a informação que fica na lista ligada
- c) apenas de um ponteiro que vai apontar para o próximo elemento da lista ligada
- d) apenas de um ponteiro para o início e o final da lista ligada
- e) apenas um elemento vazio que vai armazenar os elementos da lista ligada

#### Questão 05

Na estrutura da Lista ligada é preciso:

- a) de um elemento e de um ponteiro que aponta para o próximo elemento da lista ligada
- b) apenas de um elemento que vai armazenar a informação que fica na lista ligada
- c) apenas de um ponteiro que vai apontar para o próximo elemento da lista ligada
- d) apenas de ponteiros para o primeiro e o último elementos da lista ligada
- e) apenas um elemento vazio que vai armazenar os elementos da lista ligada

### Questão 06

Para as operações de lista ligada em pseudocódigo, utilizamos as seguintes definições de registro:

// definição do tipo registro No com os campos abaixo
tipo No = registro

elemento + 0 numérico\_inteiro; // campo que armazena o elemento

prox ← nulo No; // campo que armazena o endereço do próximo nó

fimregistro;

Onde o campo "elemento" armazena o elemento e o campo "prox" é o ponteiro que armazena o endereço do próximo nó que contém o elemento seguinte na lista ligada

// definição do tipo registro ListaLigada com os campos abaixo

tipo ListaLigada = registro // o tipo registro chama-se ListaLigada

primeiro ← nulo No; // campo primeiro que armazena o primeiro elemento da lista

ultimo ← nulo No; // campo ultimo que armazena o último elemento da lista ligada

fimregistro;

Onde o campo "primeiro" é um ponteiro que armazena o endereço do primeiro elemento da lista ligada e o campo "último" é um ponteiro que armazena o endereço do último elemento

Observando as informações do texto, é possível verificar que quando a lista ligada está vazia, o primeiro e o último estão apontando para:

- a) nulo
- b) o primeiro elemento da lista ligada
- c) o último elemento da lista ligada
- d) não estão apontando para lugar algum
- e) o primeiro está apontando para o último e o último está apontando para o primeiro