

Aula Prática: Lista Linear Dinâmica/Encadeada

(COM CABEÇALHO)

Objetivo: Capacitar ao aluno desenvolver as operações básicas de listas lineares (ordenadas e não ordenadas), utilizando a implementação dinâmica/encadeada com o uso do cabeçalho.

Exercícios:

1. A) Implementar, utilizando a alocação dinâmica e o acesso encadeado (com cabeçalho), o TAD lista linear não-ordenada de números inteiros definido na aula teórica, que deve contemplar as operações básicas: *inicializar_lista*, *lista_vazia*, *insere_elem* e *remove_elem*.

B) Complementar a TAD lista linear não-ordenada implementando a função *tamanho()*. Essa função recebe uma lista lista linear e retorna o número de elentos da lista.

C) Desenvolver um programa aplicativo para testar a TAD lista linear não-ordenada com a seguinte sequência de operações:
 - Inicialize a lista;
 - Imprima a lista; Imprima o tamanho da lista;
 - Insira os elementos na seguinte sequência: 5,4,1,6,3
 - Imprima a lista; Imprima o tamanho da lista;
 - Remova o elemento 1;
 - Imprima a lista; Imprima o tamanho da lista.
2. A) Implementar, utilizando a alocação dinâmica e o acesso encadeado (com cabeçalho), o TAD lista linear ordenada de números inteiros definido na aula teórica, que deve contemplar as operações básicas: *inicializar_lista*, *lista_vazia*, *insere_ord* e *remove_ord*.

B) Complementar a TAD lista linear não-ordenada implementando a função *tamanho()*. Essa função recebe uma lista lista linear e retorna o número de elentos da lista.

C) Desenvolver um programa aplicativo para testar a TAD com a mesma sequência de operações do item 1.C.