

## Aula Prática:

### Lista Não-Ordenada Dinâmica/Encadeada (SIMPLES)

### Lista Ordenada Estática/Sequencial

**Objetivo:** Capacitar ao aluno desenvolver as operações básicas de listas lineares (ordenadas e não ordenadas), utilizando as implementações dinâmica/encadeada e estática/sequencial.

#### **Exercícios:**

1. Implementar, utilizando a alocação dinâmica e o acesso encadeado (simples), o TAD lista **não-ordenada** de números inteiros definido na aula teórica, que deve contemplar as operações básicas: *inicializar\_lista*, *lista\_vazia*, *insere\_elem*, *remove\_elem* e *imprime\_lista*. Além disso, desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário realizar a seguinte sequência de operações:
  - Inicialize a lista;
  - Imprima a lista;
  - Insira os elementos {4,8,0,19,2,7,9,22,8};
  - Imprima a lista;
  - Remova o elemento 8;
  - Imprima a lista;
2. Implementar, utilizando a alocação estática e o acesso sequencial, o TAD lista **linear ordenada** de números inteiros definido na aula teórica. Nessa implementação a lista deve ter no máximo 10 elementos e deve contemplar as operações básicas: *inicializar\_lista*, *lista\_vazia*, *lista\_cheia*, *insere\_ord* e *remove\_ord*. Além disso, desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário realizar a seguinte sequência de operações:
  - Inicialize a lista;
  - Imprima a lista;
  - Insira os elementos {4,8,0,19,2,7,9,22,8};
  - Imprima a lista;
  - Remova o elemento 8;
  - Imprima a lista;
  - Inicialize a lista (a mesma lista);
  - Imprima a lista.
3. Complementar a TAD lista não-ordenada implementando as funções *menor* (remove o menor elemento de uma lista) e *tamanho* (retorna o tamanho da lista). Teste as novas funções, repetindo a sequência de operações do exercício 1, fazendo a chamada de *menor* e *tamanho* antes de cada *imprime\_lista*. Implemente essa função nas duas formas de implementação: estática/sequencial (implementada no lab 04) e dinâmica/encadeada (exerc.1).