UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Computação





Bacharelado em Ciência da Computação Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados 1 – AED1 [GBS024/GSI006]

Prof. Me. Claudiney R. Tinoco

Material baseado: Prof. Dr. Luiz Gustavo Almeida Martins

Lab05 – Listas Estáticas Sequenciais

1. Implementar, utilizando a alocação estática e o acesso sequencial, o TAD lista linear não ordenada de números inteiros. Nessa implementação a lista deve ter no máximo 20 elementos e deve contemplar as operações básicas: criar_lista, lista_vazia, lista_cheia, insere_elem, remove_elem e obtem_valor_elem. Além disso, desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário inicializar uma lista, inserir e remover elementos e imprimir a lista.

Teste este programa com a seguinte sequência de operações:

- Inicialize a lista
- Imprima a lista
- Insira os elementos {4, 8, -1, 19, 2, 7, 8, 5, 9, 22, 45};
- Imprima a lista
- Remova o elemento 8
- Imprima a lista
- Inicialize a lista
- Imprima a lista
- 2. Repita a implementação acima para o TAD lista ordenada.
- 3. Altere a implementação do exercício 1 para contemplar uma lista não ordenada de bebidas, com a seguinte estrutura:

Nome	Volume (ml)	Preço
char[20]	int	float

Crie um programa aplicativo similar àquele desenvolvido nos exercícios de alocação dinâmica, ou seja, com as seguintes opções:

- [1] Inserir registro
- [2] Apagar último registro
- [3] Imprimir tabela
- [4] Sair