



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Computação

Avenida João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1B - Bairro Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4218 - www.facom.ufu.br - cocom@ufu.br



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

Lab8 – Pilhas

1. Implementar, utilizando a implementação **estática/sequencial**, o TAD pilha de números inteiros. Essa implementação deve contemplar as operações básicas: *criar_pilha*, *pilha_vazia*, *pilha_cheia*, *push*, *pop* e *le_topo*. Além disso, desenvolva um programa aplicativo que permita ao usuário criar uma pilha, empilhar e desempilhar elementos, e imprimir a pilha.

Teste este programa com a seguinte sequência de operações:

- Inicialize a pilha;
- Imprima a pilha;
- Empilhar os elementos {4, 8, -1, 19, 2, 7, 8, 5, 9, 22, 45};
- Imprima a pilha;
- Desempilhar;
- Imprima a pilha;
- Lê o elemento do topo;
- Imprima a pilha

2. Refaça o exercício anterior utilizando a implementação **dinâmica/encadeada**.