

Exercícios - Pilha Estática e Pilha Dinâmica

Exercício 1: Pilha Dinâmica - Histórico de Navegação em um Browser

Um navegador de internet mantém um histórico de páginas visitadas utilizando uma estrutura de dados do tipo **pilha**. Sempre que o usuário visita uma nova página, ela é empilhada. Se o usuário clicar no botão "voltar", a página atual é removida da pilha e a anterior é acessada.

Tarefa:

Implemente um programa em C que utilize uma **pilha dinâmica** para simular um histórico de navegação. O programa deve permitir:

1. **Adicionar uma página ao histórico** (empilhar).
2. **Voltar para a página anterior** (desempilhar).
3. **Exibir o histórico atual.**

A pilha deve ser implementada usando uma estrutura encadeada, com alocação dinâmica de memória.

Exercício 2: Pilha Estática - Controle de Prontuários Médicos

Em um hospital, os prontuários médicos dos pacientes em atendimento são organizados em uma **pilha estática**. Quando um paciente chega, seu prontuário é adicionado ao topo da pilha. Quando um médico finaliza o atendimento, o prontuário do paciente mais recente é removido da pilha.

Tarefa:

Implemente um programa em C que utilize uma **pilha estática** para gerenciar os prontuários. O programa deve permitir:

1. **Adicionar um prontuário** (empilhar).
2. **Remover o prontuário do paciente atendido** (desempilhar).
3. **Exibir a lista de prontuários pendentes.**

A pilha deve ser implementada usando um **vetor fixo** com capacidade para armazenar até 50 prontuários.