

Lista Simplesmente Encadeada

1. Implemente um gerenciador de tarefas onde cada tarefa é um nó em uma lista simplesmente encadeada. Permita que o usuário adicione, remova, e marque tarefas como concluídas.
2. Crie uma aplicação que simule o histórico de navegação de um navegador utilizando uma lista simplesmente encadeada. Implemente funcionalidades para adicionar novas URLs e remover URLs antigas quando a lista atingir um certo tamanho.
3. Implemente um sistema de controle de reversão (undo) para uma aplicação de edição de texto. Use uma lista simplesmente encadeada para armazenar as ações realizadas e permita que o usuário desfça as últimas ações.

Lista Duplamente Encadeada

4. Implemente um editor de texto simples onde as operações de desfazer (undo) e refazer (redo) são gerenciadas por uma lista duplamente encadeada.
5. Implemente um jogo simples de cartas onde a mão do jogador é representada por uma lista duplamente encadeada. Permita que o jogador adicione, remova, e reorganize as cartas na mão.

Filas

6. Crie um simulador de fila de atendimento em um banco. Utilize uma fila para gerenciar os clientes que aguardam atendimento e implemente a lógica para chamar o próximo cliente.
7. Implemente um sistema de gerenciamento de impressões onde os trabalhos de impressão são enfileirados e processados na ordem em que chegam. Use uma fila para armazenar os trabalhos de impressão.
8. Implemente uma fila que simula a fila de processos prontos para execução em um sistema operacional. Permita que novos processos sejam adicionados e que o processo mais antigo seja removido para execução.