

Alguém quer o código? Arrasta pra cima e chama no chat
EXERCÍCIO: ORGANIZADOR DE LIVROS COM PRATELEIRAS INTELIGENTES

Desenvolva um programa que simule um sistema de organização de livros utilizando duas prateleiras, cada uma funcionando como uma pilha e com uma capacidade máxima definida.

O sistema deve ser capaz de empilhar livros nas prateleiras de forma "inteligente", tentando sempre a primeira prateleira e, se ela estiver cheia, utilizando a segunda. O programa também permitirá que o usuário retire livros de qualquer prateleira e visualize o conteúdo de ambas.

Estrutura da Pilha: cada int representará o número de identificação de um livro.

Duas Prateleiras: O programa utilizará duas pilhas: prateleira1 e prateleira2.

Capacidade Fixa: Cada prateleira terá uma **capacidade máxima** de 5 livros. Esta capacidade deve ser controlada no programa principal.

Funcionalidades: O programa deve apresentar um menu com as seguintes opções: 🤖

1. Chegada de Livro (Empilhar Inteligente):

- O usuário digita o número de identificação do livro.
- O programa deverá verificar se o código já existe nas pilhas
- Se já existir exibir: "**Código do livro já existe na pilha**".
- Se não existir empilhar.
- O programa tenta empilhar o livro na prateleira1.
- Se a prateleira1 estiver cheia, ele tenta empilhar o livro na prateleira2.
- Se ambas estiverem cheias, exibe uma mensagem de "**prateleiras lotadas**".

2. Retirar Livro (Desempilhar da prateleira):

- O programa pergunta de qual prateleira (1 ou 2) o usuário deseja retirar um livro.
- O livro do topo da prateleira escolhida é retirado (desempilhado).
- O programa deve verificar se a pilha está vazia.

3. Ver Conteúdo das Prateleiras:

- Exibe todos os livros empilhados em ambas as prateleiras, indicando qual é o topo e qual é a base.
- O programa deve verificar se as pilhas estão vazias

4. Sair: Encerra o programa liberando a memória alocada. 🍷