



Laboratório 07

1º Implemente uma **Lista Encadeada Simples**, contendo os seguintes métodos:

- **inserir_no_inicio(valor)**: Adiciona um nó no início da lista.
- **inserir_no_fim(valor)**: Adiciona um nó no final da lista.
- **remover(valor)**: Remove um nó específico.
- **buscar(valor)**: Retorna se o elemento está presente na lista.
- **exibir()**: Exibe todos os elementos da lista.

2º Baseado na questão anterior, implemente uma **lista duplamente encadeada** com as mesmas funções da questão anterior.

3º Baseado na 1ª questão, adapte o código para transformá-lo em uma **Lista Circular**.

4º Um serviço de streaming quer armazenar seu catálogo de filmes e séries, incluindo nome, ano de lançamento e categoria. Crie uma lista de dicionários para armazenar os títulos e implemente funções para:

- **Adicionar** um novo título
- **Buscar** títulos por categoria
- **Listar** os títulos ordenados pelo ano de lançamento

5° Imagine que você está desenvolvendo um aplicativo de música e precisa implementar uma **playlist** dinâmica. Utilize a estrutura duplamente encadeada juntamente com a estrutura circular.

- Cada música é representada por um objeto com **título, artista e duração**.
- A playlist deve permitir **adicionar músicas, remover músicas e exibir a lista atual**.
- Criar função que permita o usuário reorganizar sua playlist