

Lista de Exercícios 3

Observações:

Equipe: até 3 alunos.

Entrega: 23h59 do dia 25/09/2023 (segunda-feira).

- Crie uma pasta Lista 3 no seu repositório de códigos (repl.it) para disponibilizar os seus programas.

- No formulário de submissão da atividade submeta apenas o link do seu perfil no repl.it. Pode ser outro repositório de códigos, mas de preferência com execução online.

1. Implemente um programa (main.c) que utilize a TAD Lista Encadeada Circular apresentada em aula (https://repl.it/@elisa_rodrigues/Modulo6-ListaEncadeadaCircular). Esta TAD implementa uma lista de inteiros com as operações básicas.
 - (a) O programa principal deve exibir um menu com as opções básicas (como exemplo da aula) e incluir as seguintes opções:
 - i. Concatenar duas listas
 - ii. Eliminar números repetidos da lista
 - iii. Inverter a lista
 - iv. Verificar ordenação
 - v. Verificar tamanho da lista
 - (b) A fim de possibilitar a realização das operações acima, deve-se incluir mais cinco funções na TAD que:
 - i. Receba duas listas (L1 e L2) preenchidas, inclua os elementos da lista L2 na lista L1 concatenando a lista L2 no final da lista L1.
 - ii. Receba duas listas (L1 e L2) onde L1 é preenchida, copie L1 para L2 eliminando os valores repetidos.
 - iii. Receba duas listas (L1 e L2) onde L1 é preenchida, inverta a lista L1 e armazene em L2.
 - iv. Receba uma lista L1, verifique se a lista está ordenada e retorne 0, se não estiver ordenada, 1 se estiver em ordem crescente ou 2 se estiver em ordem decrescente).
 - v. Calcule e retorne o tamanho da lista encadeada circular.

Fonte:

Capítulo 5 do livro: BACKES, A. **Estrutura de Dados Descomplicada em Linguagem C**. 2016.