

Lista de Exercícios 3

Observações:

Equipe: até 2 alunos.

Entrega: 23h59 do dia 11/10/2020 (domingo).

- 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 deste repositório!

1. Modifique a TAD Lista Encadeada Simples apresentada em aula (https://repl.it/@elisa_rodrigues/Modulo6-ListaEstatica) para:

- (a) Armazenar itens com a seguinte estrutura:

```
struct aluno{  
    int matricula;  
    char nome[30];  
    float nota;  
};
```

- (b) Incluir cinco novas funções que:

- i. Receba duas listas e retorne uma terceira contendo as duas primeiras concatenadas.
- ii. Dada uma lista L1, crie e retorne uma cópia dela em L2 eliminando os valores repetidos (matrícula do aluno).
- iii. Dada uma lista L1, inverta a lista e armazene em L2. A função deve retornar a lista L2.
- iv. Verifique se a lista está ordenada ou não (crescente ou decrescente), de acordo com a matrícula do aluno.
- v. Calcule e retorne o tamanho da lista dinâmica encadeada. A função deve ser recursiva.

Fonte:

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