



Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
Departamento de Informática
Curso de Ciência da Computação

Terceira Lista de atividades para a disciplina Lab. Estrutura de Dados
Prof. Antônio Oliveira Filho
Monitor: João Marcelo Nunes de Souza

Data: 30/10/2024
Entrega: até 10/12/2024

1. Desenvolva uma lista duplamente encadeada.
2. Desenvolva uma lista circular.
3. Desenvolva uma lista circular destacando o Head e o Tail.
4. Adicione dados de estatística na lista anterior. Adicione, por exemplo, o valor médio, o menor e o maior valor, etc.
5. Desenvolva uma lista simplesmente encadeada que se comporta como se fosse uma lista duplamente encadeada. Nela, por exemplo, deve ter o método `getAnt()`, que retorna para o bloco anterior.
6. Considere uma árvore cujos nós têm uma quantidade máxima de nós filhos. Essa árvore tem como caso o especial a árvore binária, quando a quantidade máxima de nós é igual a 2.
7. Crie algum critério de inserção para a árvore de 6.
8. Crie algum critério de balanceamento para a árvore de 6.
9. Desenvolva uma solução para resolver colisões da inserção de números em um array. Sempre que a posição escolhida já estiver ocupada por algum valor, uma colisão ocorre. Para resolver esse problema, crie uma lista que se forma sempre que há uma colisão e nela deve estar o novo valor que está sendo inserido.
10. Utilize listas para simular uma matriz.