**Lista de exercícios: Listas Encadeadas**

1 – Crie um programa em java que tenha uma lista com os nomes dos professores do curso de Análise da UCSAL, contemplando as seguintes operações:

1. Adicionar
2. Remover
3. Verificar tamanho
4. Verificar se está vazia, retornando true
5. Apagar lista, deletando todos os registros
6. Listar os registros da lista.

2 – Crie um programa em java para realizar matrícula de alunos no curso de análise. Deverá ser apresentada as seguintes funcionalidades:

1. Adicionar
2. Remover
3. Pesquisar
4. Listar
5. Colocar a lista em ordem alfabética

3 – Sabendo que uma lista simplesmente encadeada ou lista encadeada é uma estrutura de dados linear e dinâmica. Ela é composta por células que apontam para o próximo elemento da lista. Crie um programa em java que armazena em uma lista 15 números inteiros. Implemente um método que percorre toda a lista informando a posição que o número se encontra.

4 - Utilizando uma das listas criadas nos exercícios 1, 2 ou 3, implemente uma busca e faça o uso da recursividade.

5 - Escreva um programa em Java que permite a inclusão de números inteiros no início ou no fim da lista linear (máximo 7 elementos) avisando se está cheio.