

**FACULDADE COTEMIG**  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**  
**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Disciplina: **ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS**

Professor: **Virgílio Borges de Oliveira**

Trabalho Prático: **Lista Encadeada**

Crie o projeto “Pratica3” e importe os arquivos *Lista* e *TestaLista*, localizados na pasta da disciplina (em Java e C#). Execute o programa *TestaLista* e entenda seu funcionamento.

Faça as seguintes modificações:

1. Crie um menu para o programa com as opções:
  - 1) Inserir
  - 2) Pesquisar
  - 3) Imprimir Lista
  - 4) Sair
2. Na opção 1, altere a rotina para que não permita a inserção de chaves duplicadas. Antes de inserir, verifique se a chave já se encontra na lista e, caso positivo, informe o erro ao usuário.
3. Na classe *NoLista*, adicione o atributo *String nome* e faça as devidas adaptações na classe *Lista*. Na opção 1, além de informar uma chave, o usuário deverá informar também um nome.
4. Na pesquisa, se a chave procurada for encontrada, o programa deverá imprimir o nome correspondente. Dê ao usuário a opção de remover o nó da lista.