

## Lista encadeada – Inserção

Considere as seguintes declarações de uma lista encadeada, usada para representar o cadastro de alunos de uma disciplina:

```
struct elemento {
    Aluno*          info;
    struct elemento* prox;
};
typedef struct elemento Elemento;
```

onde:

```
struct aluno {
    char nome[81];
    char matricula[8];
    char turma;
    float p1;
    float p2;
    float p3;
};
typedef struct aluno Aluno;
```

Implemente uma função que insira um novo nó em uma lista encadeada definida pela estrutura acima. O novo nó deve ser inserido na lista de tal forma que os nós da lista encadeada estejam sempre em ordem decrescente de média. A média do aluno é calculada pela fórmula  $(p1+p2+p3)/3$ . O protótipo dessa função é o seguinte:

```
Elemento* lst_inserOrd (Elemento* lst,
                       char* nome, char* matricula, char turma,
                       float p1, float p2, float p3);
```

Obs.: Essa função retorna a lista alterada.