

# Listas encadeadas - inserção

Considere uma lista encadeada com nó cabeça `le` definida por células

```
typedef struct celula {  
    int dado;  
    struct celula *prox;  
} celula;
```

Sua tarefa nesse exercício é implementar a operação de **inserção** na lista encadeada encabeçada por `le`. Para tanto, você deve submeter um arquivo contendo apenas:

1. Os `#include` necessários para execução das instruções utilizadas no seu código.
2. A definição da `struct celula`.
3. Uma função que insere um elemento  $x$  no início da lista encadeada, cujo protótipo deve ser:

```
void insere_inicio (celula *le, int x);
```

4. Uma função que insere um elemento  $x$  imediatamente antes da primeira ocorrência de um elemento  $y$  na lista encadeada. Se  $y$  não estiver na lista encadeada,  $x$  deve ser inserido ao final. O protótipo dessa função deve ser

```
void insere_antes (celula *le, int x, int y);
```

Author: John L. Gardenghi