



**I (10 val.)** Considere o tipo `Node` definido em baixo que representa o nó de uma lista ligada de inteiros.

```
typedef struct node {  
    int value;  
    struct node *next;  
} Node;
```

Implemente a função `Node* searchLast(Node* head, int val)` que recebe um ponteiro para o início da lista e um valor `val` e retorna o nó da lista contendo a última ocorrência do valor `val`. Caso o valor não ocorra na lista, a função devolve `NULL`.

**II (10 val.)** Considere o tipo `Node` definido na pergunta I.

Implemente, a função `Node* insertFirst(Node* head, int val)` que recebe um ponteiro para o início de uma lista de inteiros e insere um novo elemento com valor `val` na primeira posição da lista. A função devolve um ponteiro para o início da lista alterada.