

Listas Encadeadas: Inversão

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

Implemente a inversão de uma lista através do seguinte procedimento:

```
void list_reverse(list_t* l);
```

Por exemplo, se a lista é 1->2->4->5, então a lista resultante deverá ser 5->4->2->1.

Considere a seguinte definição de lista encadeada:

```
typedef struct list_node_t {
    int data;           /* Dado da lista */
    struct list_node_t *next; /* ponteiro para o próximo elemento */
} list_node_t;

typedef struct list_t {
    list_node_t *head; /* Cabeça da Lista */
    list_node_t *tail; /* Cauda da Lista */
    size_t size;       /* tamanho da lista */
} list_t;
```

Assuma que as seguintes funções estão disponíveis:

```
size_t list_size(list_t *l); // retorna o tamanho da lista
bool list_empty(list_t *l); // retorna verdadeiro sse a lista está vazia
```

Observação: não se esqueça de tratar os casos de contorno.

Notas

Só é necessário implementar a função pedida no enunciado. Não é necessário realizar a leitura dos dados ou escrever a função `main`. Funções auxiliares, que tenham a ver apenas com a função solicitada, podem ser implementadas, caso deseje.