

Árvores Espelhadas

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

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

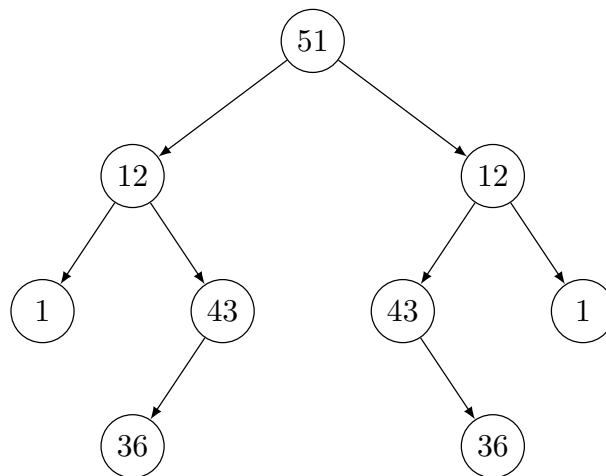
Implemente o seguinte procedimento para verificar se uma árvore é espelhada. Isto é, esse procedimento deve retornar verdadeiro se a árvore é espelhada e falso caso contrário.

```
bool is_mirrored(tree_t *t);
```

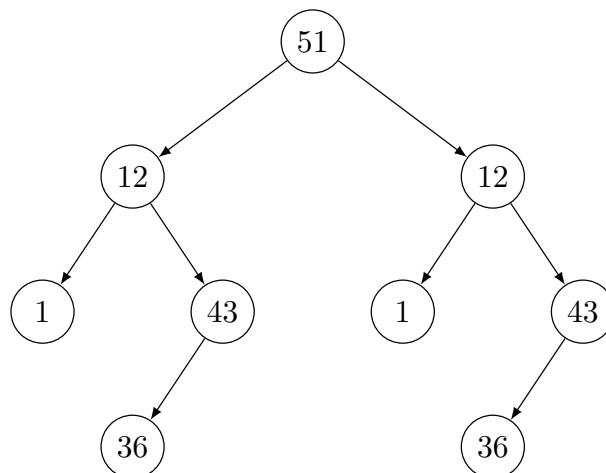
Uma árvore é espelhada se:

- É vazia, ou;
- suas subárvores da esquerda e da direita são espelhadas, isto é, as subárvores possuem os mesmos elementos, mas os filhos da direita estão trocados com os filhos da esquerda em relação à outra árvore.

Por exemplo, a árvore abaixo é espelhada.



Já a próxima árvore **não** é espelhada.



Considere a seguinte definição de árvore binária.

```
typedef struct tree_node_t{
    int data;
    struct tree_node_t *left;
    struct tree_node_t *right;
} tree_node_t;

typedef struct tree_t{
    tree_node_t *root;
} tree_t;
```

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.

Se estiver programando em C ou C++ é necessário incluir o cabeçalho “`grader.h`” na sua solução:

```
#include "grader.h"
```