

[Binary Tree]. Bài 13.

Cây nhị phân DFS

Cho cây nhị phân hãy đưa ra thứ tự duyệt cây theo thuật toán DFS, khi mở rộng 2 node con bên trái hoặc bên phải, ưu tiên mở rộng node con bên phải trước.

Input Format

Dòng đầu tiên là N : số lượng cạnh của cây. Các dòng tiếp theo mô tả cây nhị phân bằng 3 số (x, y, z) : x là node cha, y là node con, z có thể nhận 1 trong 2 giá trị là L và R, tương ứng với y là node con bên trái hoặc node con bên phải của x.

Constraints

$1 \leq N \leq 1000$;

Output Format

In ra thứ tự duyệt cây theo thuật toán DFS

Sample Input 0

```
6
1 2 L 1 3 R 2 4 L 2 5 R 3 6 L 3 7 R
```

Sample Output 0

```
1 3 7 6 2 5 4
```