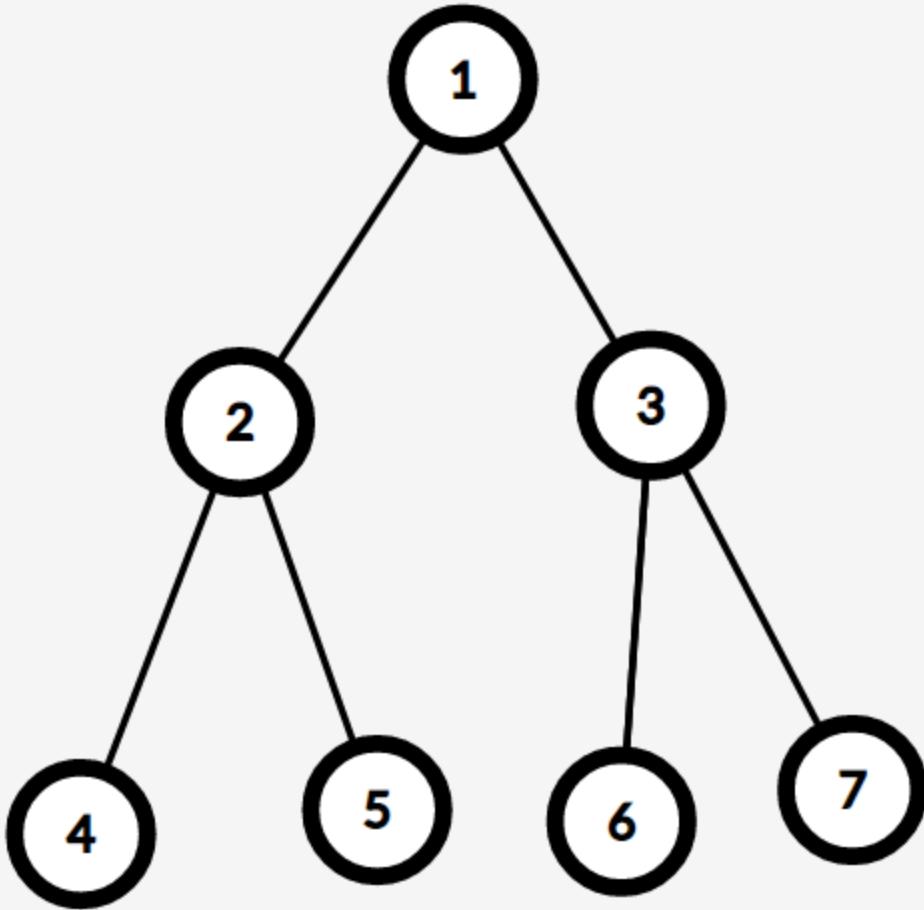


[Cây Nhị Phân]. Bài 1. Duyệt Inorder

Time limit: 1.0s Memory limit: 256M

Cho cây nhị phân có **N** cạnh, nhiệm vụ của bạn là duyệt cây theo thứ tự **Inorder**.

Thứ tự duyệt Inorder của cây nhị phân bên dưới xuất hiện trong test case mẫu.



Đầu vào

Dòng đầu tiên là **N** : số lượng cạnh của cây.

Các dòng tiếp theo mô tả cạnh của 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.

Giới hạn

1<=N<=1000

1<=x,y<=10^5

Đầu ra

In ra thứ tự duyệt cây **Inorder**

Ví dụ :

Input 01

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

Output 01

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