


S I N C E 2 0 0 7



로그인하세요.
sign in sign up

뉴스 피드

포럼

뉴스

자유게시판

질문과 답변

과거 게시판

위키

페이지 목록

온라인 저지

문제 풀기

랜덤 문제 고르기

최근 제출된 답안

사용자 랭킹

튜토리얼

캘린더

알고스팟 대화방

초대장 받기

이용 안내


검색하기

AOJ 문제 바로가기

다가오는 이벤트들

Hacker Cup 2018 Round 3
(8/19 02:00)

see all



문제 정보

문제 ID	시간 제한	메모리 제한	제출 횟수	정답 횟수 (비율)
BST	5000ms	65536kb	826	214 (25%)
출제자	출처	분류		
Taeyoon_Lee	Algotspot 3주년 모의고사	보기		

문제

In computer science, a **binary search tree** (BST) is a binary tree data structure which has the following properties:

- Each node in the tree has a unique numeric key.
- The left subtree of a node X only contains nodes with keys less than X's key.
- The right subtree of a node X only contains nodes with keys greater than X's key.
- Both the left and right subtrees must also be binary search trees.

This problem is very simple. Given a binary tree, figure out whether it is a binary search tree or not.

입력

The first line of the input contains one integer T, the number of test cases.

Each test case describes a binary tree with N (1 ≤ N ≤ 100) nodes, indexed by integers 1 to N. The first line of each test case contains N.

Then N line follow, each containing three integers L_i, R_i, K_i (1 ≤ i ≤ N).

- L_i denotes the index of the left child of node i. If the node doesn't have a left child, L_i = 0.
- R_i denotes the index of the right child of node i. If the node doesn't have a right child, R_i = 0.
- K_i denotes the key of the node i. 0 ≤ K_i ≤ 1000.

You can safely assume that the input forms a valid binary tree.

출력

For each test case, print "YES" in one line if the given binary tree is a binary search tree. If not, print "NO" instead.

예제 입력

```
2
5
3 2 4
0 0 5
4 5 2
0 0 1
0 0 3
4
0 0 2
4 3 3
1 0 3
0 0 1
```

예제 출력

```
YES
NO
```

노트

7개의 댓글이 있습니다.