

1874번

제출

맞은 사람

숏코딩

풀이

풀이 작성

풀이 요청

재채점/수정

채점 현황

내 소스

강의 ▾

질문 검색

스택 수열



시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	19235	5041	3805	27.916%

문제

스택 (stack)은 기본적인 자료구조 중 하나로, 컴퓨터 프로그램을 작성할 때 자주 이용되는 개념이다. 스택은 자료를 넣는 (push) 입구와 자료를 뽑는 (pop) 입구가 같아 제일 먼저 들어간 자료 that 제일 나중에 나오는 (FILO, first in last out) 특성을 가지고 있다.

1부터 n까지의 수를 스택에 넣었다가 뽑아 늘어놓음으로써, 하나의 수열을 만들 수 있다. 이때, 스택에 push하는 순서는 반드시 오름차순을 지키도록 한다고 하자. 임의의 수열이 주어졌을 때 스택을 이용해 그 수열을 만들 수 있는지 없는지, 있다면 어떤 순서로 push와 pop 연산을 수행해야 하는지를 알아낼 수 있다. 이를 계산하는 프로그램을 작성하라.

오름 차순은 오른쪽으로 갈수록 커지는 것이고, 내림차순은 오른쪽으로 갈수록 점점 작아지는 것을 말합니다. 말 그대로, 올라가면, 점점 큰 수가 나오고, 내려가면 점점 작은 수가 나온다고 기억하고 계 시면 될 것입니다. 마치 에레베이터 처럼 말이죠.....오름차순은 올라가는 것이니, 올라갈수록 점점 큰 수, 내림차순은 내려가는 것이니 내려갈수록 점점 작은 수.....그렇게 기억해두시면 될 것으로 생각합 니다...

입력

첫 줄에 n ($1 \leq n \leq 100,000$)이 주어진다. 둘째 줄부터 n개의 줄에는 수열을 이루는 1이상 n이하의 정수가 하나씩 순서대로 주어진다. 물론 같은 정수 가 두 번 나오는 일은 없다.

출력

입력된 수열을 만들기 위해 필요한 연산을 한 줄에 한 개씩 출력한다. push연산은 +로, pop 연산은 -로 표현하도록 한다. 불가능한 경우 NO를 출력한 다.

예제 입력 1 복사

예제 출력 1 복사

8
4
3
6
8
7
5
2
1

1 ~ 8 까지 한 번씩 등장.

타 등 미가
내림차순

1 ~ 8 까지
먼저 들어가는 거야

+ 1
+ 1 2
+ 1 2 3
+ 1 2 3 4
- 1 2 3 4
- 1 2 3
- 1 2
+ 1 2 5
+ 1 2 5 6
- 1 2 5
+ 1 2 5 7
+ 1 2 5 7 8
- 1 2 5 7 8

4
3
6
8

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

12 5
12
1
..

1
5
2
1

↩ 일리.

예제 입력 2 복사

5
1
2
5
3
4

(~ 5까지 배열을 만들어야
가능하다.
그냥 loop만 돌리면
되겠네.
4
3 이어야 되네.

예제 출력 2 복사

NO

1, 2, 3, 4, 5

힌트

1부터 n까지에 수에 대해 차례로 [push, push, push, push, pop, pop, push, push, pop, push, push, pop, pop, pop, pop, pop] 연산을 수행하면 수열 [4, 3, 6, 8, 7, 5, 2, 1]을 얻을 수 있다.

출처

- 문제를 만든 사람: author5
- 데이터를 추가한 사람: djm03178

알고리즘 적으로 많이 생각해 봐야겠다.

