

baekjoon 2493

202021018 오윤주

문제

<u>5</u> 2493번

맞힌 사람

숏코딩

재채점 결과

채점 현황

내 제출

단 난이도 기여 질문 검색

*

탐 성공

5 골드 V

시간 제한 메모리 제한 제출 정답 맞힌 사람 정답 비율 1.5 초 128 MB 41708 12915 8593 30.091%

문제

KOI 통신연구소는 레이저를 이용한 새로운 비밀 통신 시스템 개발을 위한 실험을 하고 있다. 실험을 위하여 일직선 위에 N개의 높이가 서로 다른 탑을 수평 직선의 왼쪽부터 오 른쪽 방향으로 차례로 세우고. 각 탑의 꼭대기에 레이저 송신기를 설치하였다. 모든 탑의 레이저 송신기는 레이저 신호를 지표면과 평행하게 수평 직선의 왼쪽 방향으로 발사하 고, 탑의 기둥 모두에는 레이저 신호를 수신하는 장치가 설치되어 있다. 하나의 탑에서 발사된 레이저 신호는 가장 먼저 만나는 단 하나의 탑에서만 수신이 가능하다.

예를 들어 높이가 6, 9, 5, 7, 4인 다섯 개의 탑이 수평 직선에 일렬로 서 있고, 모든 탑에서는 주어진 탑 순서의 반대 방향(왼쪽 방향)으로 동시에 레이저 신호를 발사한다고 하자. 그러면, 높이가 4인 다섯 번째 탑에서 발사한 레이저 신호는 높이가 7인 네 번째 탑이 수신을 하고, 높이가 7인 네 번째 탑의 신호는 높이가 9인 두 번째 탑이, 높이가 5인 세 번째 탑의 신호도 높이가 9인 두 번째 탑이 수신을 한다. 높이가 9인 두 번째 탑과 높이가 6인 첫 번째 탑이 보낸 레이저 신호는 어떤 탑에서도 수신을 하지 못한다.

탑들의 개수 N과 탑들의 높이가 주어질 때, 각각의 탑에서 발사한 레이저 신호를 어느 탑에서 수신하는지를 알아내는 프로그램을 작성하라.

입력

첫째 줄에 탑의 수를 나타내는 정수 N이 주어진다. N은 1 이상 500,000 이하이다. 둘째 줄에는 N개의 탑들의 높이가 직선상에 놓인 순서대로 하나의 빈칸을 사이에 두고 주어 진다. 탑들의 높이는 1 이상 100,000,000 이하의 정수이다.

구현

- 가장 가까이에 있는 왼쪽 탑부터 비교
- 현재 위치보다 높은 탑이 수신
- 왼쪽에 있는 탑이 현재 위치보다 낮으면 비교 필요 X

- 스택사용

문제

```
import sys
input = sys.stdin.readline

n = int(input())

tap = list(map(int,input().split()))

stack = []
ans = []
```

// 탑 개수, 높이 입력받기

문제

```
for i in range(n):
   while stack:
      if stack[-1][1] >= tap[i]: // 탑의 높이가 스택(왼쪽 탑)보다 작으면
          ans.append(stack[-1][0] + 1) // 탑의 순서 출력이기에 +1 해주기
          break
      else: stack.pop() // 아니면 스택에서 빼기
   if not stack:
      ans.append(0) // 없으면 0 넣기
   stack.append((i, tap[i])) // 탑의 순서와 높이는 무조건 넣기
for i in ans:
   print(i, end = ' ') // 출력
```

감사합니다.