

# BOJ\_2493\_탑

광주 4반 연주원, 전윤철

## 문제 요약

- N개의 높이가 서로 다른 탑
- 수평 직선의 왼쪽 방향으로 발사
- 하나의 탑에서 발사된 레이저 신호는 가장 먼저 만나는 하나의 탑에서만 수신 가능
- 각각의 탑에서 발사한 레이저 신호를 어느 탑에서 수신하는지 찾기

## Input

정수 N (1 ≤ N ≤ 500,000)  
탑들의 높이 1 ≤ 탑의 높이 ≤ 100,000,000

## OutPut

레이저 신호를 빈칸을 두고 출력

## 해결 아이디어

- 반복문을 사용해서 해결  
→ 시간초과
- 발사된 레이저 신호가 가장 먼저 만나는 탑에서 수신하기 때문에 스택을 이용
- 현재 탑의 높이와 이전 탑의 높이를 비교
  - 이전 탑의 높이가 클 경우  
→ 정답 배열에 인덱스 저장
  - 이전 탑의 높이가 작을 경우  
→ 현재 탑을 다른 스택에 저장  
→ 다음 탑을 스택에서 꺼낼 때 반복문을 돌며 탑의 높이와 비교

### Pseudo-code

1. 데이터 입력 받기(BufferedReader)
2. 탑의 높이를 스택에 저장
3. 비교할 탑을 스택에서 꺼낸 후 스택의 top과 비교
  - 3-1. 스택의 top이 더 큰 경우 인덱스를 정답 배열에 저장
  - 3-2. 현재 탑이 더 클 경우 다른 스택에 저장
4. 아직 순서가 정해지지 못한 탑이 있는 스택에 대하여 3번과 동일한 작업 수행
5. 순서가 정해지지 못한 스택에 남아있는 탑의 정답 배열을 0으로 설정
6. 데이터 출력