

호텔 방 배정

Python3

문제 설명

[본 문제는 정확성과 효율성 테스트 각각 점수가 있는 문제입니다.]

"스노우타운"에서 호텔을 운영하고 있는 "스카피"는 호텔에 투숙하려는 고객들에게 방을 배정하려 합니다. 호텔에는 방이 총 k 개 있으며, 각각의 방은 1번부터 k 번까지 번호로 구분하고 있습니다. 처음에는 모든 방이 비어 있으며 "스카피"는 다음과 같은 규칙에 따라 고객에게 방을 배정하려고 합니다.

1. 한 번에 한 명씩 신청한 순서대로 방을 배정합니다.
2. 고객은 투숙하기 원하는 방 번호를 제출합니다.
3. 고객이 원하는 방이 비어 있다면 즉시 배정합니다.
4. 고객이 원하는 방이 이미 배정되어 있으면 원하는 방보다 번호가 크면서 비어있는 방 중 가장 번호가 작은 방을 배정합니다.

예를 들어, 방이 총 10개이고, 고객들이 원하는 방 번호가 순서대로 [1, 3, 4, 1, 3, 1] 일 경우 다음과 같이 방을 배정받게 됩니다.

원하는 방 번호	배정된 방 번호
1	1
3	3
4	4
1	2
3	5
1	6

전체 방 개수 k 와 고객들이 원하는 방 번호가 순서대로 들어있는 배열 `room_number`가 매개변수로 주어질 때, 각 고객에게 배정되는 방 번호를 순서대로 배열에 담아 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

[제한사항]

- k 는 1 이상 10^{12} 이하인 자연수입니다.
- `room_number` 배열의 크기는 1 이상 200,000 이하입니다.
- `room_number` 배열 각 원소들의 값은 1 이상 k 이하인 자연수입니다.
- `room_number` 배열은 모든 고객이 방을 배정받을 수 있는 경우만 입력으로 주어집니다.
 - 예를 들어, $k = 5$, `room_number = [5, 5]` 와 같은 경우는 방을 배정받지 못하는 고객이 발생하므로 이런 경우는 입력으로 주어지지 않습니다.

[입출력 예]

k	room_number	result
10	[1,3,4,1,3,1]	[1,3,4,2,5,6]

입출력 예에 대한 설명

입출력 예 #1

문제의 예시와 같습니다.

첫 번째 ~ 세 번째 고객까지는 원하는 방이 비어 있으므로 즉시 배정받을 수 있습니다. 네 번째 고객의 경우 1번 방을 배정받기를 원했는데, 1번 방은 빈 방이 아니므로, 1번 보다 번호가 크고 비어 있는 방 중에서 가장 번호가 작은 방을 배정해야 합니다. 1번 보다 번호가 크면서 비어있는 방은 [2번, 5번, 6번...] 방이며, 이중 가장 번호가 작은 방은 2번 방입니다. 따라서 네 번째 고객은 2번 방을 배정받습니다. 마찬가지로 5, 6번째 고객은 각각 5번, 6번 방을 배정받게 됩니다.

solution.py

```
1 def solution(k, room_number):
2     answer = []
3     return answer
```

실행 결과

실행 결과가 여기에 표시됩니다.

초기화

코드 실행

제출 후 채점하기