이중우선순위큐

Python3

문제 설명

이중 우선순위 큐는 다음 연산을 할 수 있는 자료구조를 말합니다.

명령어	수신 탑(높이)
l 숫자	큐에 주어진 숫자를 삽입합니다.
D 1	큐에서 최댓값을 삭제합니다.
D -1	큐에서 최솟값을 삭제합니다.

이중 우선순위 큐가 할 연산 operations가 매개변수로 주어질 때, 모든 연산을 처리한 후 큐가 비어있으면 [0,0] 비어있지 않으면 [최댓값, 최솟값]을 return 하도록 solution 함수를 구현해주세요.

제한사항

- operations는 길이가 1 이상 1,000,000 이하인 문자열 배열입니다.
- operations의 원소는 큐가 수행할 연산을 나타냅니다.
 - 원소는 "명령어 데이터" 형식으로 주어집니다. 최댓값/최솟값을 삭제하는 연산에서 최댓값/최솟값이 둘 이상인 경우, 하나만 삭제합니다.
- 빈 큐에 데이터를 삭제하라는 연산이 주어질 경우, 해당 연산은 무시합니다.

입출력 예

operations	return
["I 16","D 1"]	[0,0]
["I 7","I 5","I -5","D -1"]	[7,5]

입출력 예 설명

16을 삽입 후 최댓값을 삭제합니다. 비어있으므로 [0,0]을 반환합니다. 7,5,-5를 삽입 후 최솟값을 삭제합니다. 최대값 7, 최소값 5를 반환합니다.

<u>출처</u>

solution.py

```
1
   def solution(operations):
2
        queue = []
3
        for order in operations:
4
            #print(order[0],order[2:],queue)
            if order[0] == 'D' and len(queue) != 0:
5
6
                #최댓값 삭제
7
                if order[2:] == '1':
8
                    queue.pop()
9
                ##최솟값 삭제
10
                elif order[2:] == '-1':
11
                    queue.pop(0)
            elif order[0] == 'I':
12
                queue.append(int(order[2:]))
13
14
                queue.sort()
15
        if len(queue) == 0:
16
17
            return [0,0]
18
        else:
            return [queue[-1],queue[0]]
19
```

실행 결과

실행 결과가 여기에 표시됩니다.

초기화 코드 실행

제출 후 채점하기