

Oj.1041 打飞机

2019年3月8日 星期五 下午6:53

1041. 二哥打飞机

Description

每当二哥45度仰望天空，他总是发现天上飞了许多飞机。

“实在是太不爽了，看我把这些飞机全部打下来！”--二哥

已知天上一共有N架飞机，从1...N编号，每架飞机有一个飞行高度。

二哥会跟你说decrease i j，表示第i架飞机的高度下降了j。

同时二哥还会一边问你findmin x，让你告诉他在高度大于x（不含等于）的飞机中哪一架飞机高度最低（如果相同，输出编号最小的）。

通常情况下x很小，以致于经常99%的飞机高度大于x。

高度有可能小于0哦。

$N \leq 100000$, 二哥开口次数 ≤ 10000

Input Format

见样例

Output Format

见样例

Hint

用堆做吧

Sample Input

```
5
1 2 3 4 5
findmin 4
decrease 5 1
findmin 3
```

```
findmin 5  
decrease 5 10  
findmin 3  
findmin -100
```

Sample Output

```
5  
4  
4  
5
```

思路1

对所有先快排

Findmin 从前往后找 until height > x

Decrease 改变后排序

$O(m * n)$

思路2

最小堆

Findmin 堆dequeue until height > x

Decrease 改变后重新建堆

$O(m * n \log n)$

所以为什么要堆呢