大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐 free bzoj 赠

本 站

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下,而许多题的数据在Windows下制作,请注意输入、输出语句及数据类型及范围,避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的,互不影响),内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点,敬请关注。

3196: Tyvj 1730 二逼平衡树

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1808 Solved: 773 [Submit][Status][Discuss]

Description

您需要写一种数据结构(可参考题目标题),来维护一个有序数列,其中需要提供以下操作:

- 1.查询k在区间内的排名
- 2.查询区间内排名为k的值
- 3.修改某一位值上的数值
- 4.查询k在区间内的前驱(前驱定义为小于x,且最大的数)
- 5.查询k在区间内的后继(后继定义为大于x,且最小的数)

Input

第一行两个数 n,m 表示长度为n的有序序列和m个操作

第二行有n个数,表示有序序列

下面有m行,opt表示操作标号

若opt=1 则为操作1,之后有三个数I,r,k表示查询k在区间[I,r]的排名

若opt=2 则为操作2,之后有三个数l,r,k 表示查询区间[l,r]内排名为k的数

若opt=3则为操作3,之后有两个数pos,k表示将pos位置的数修改为k

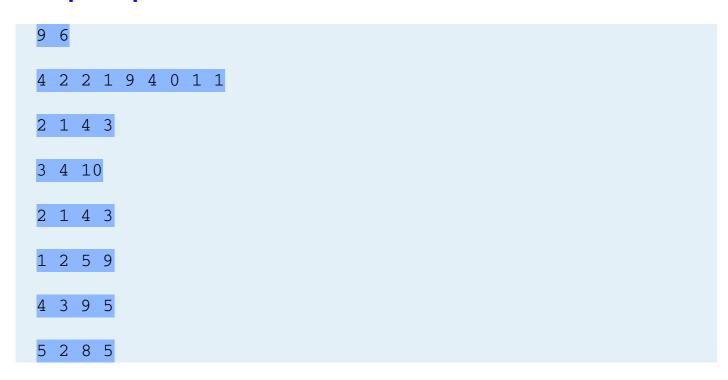
若opt=4 则为操作4,之后有三个数I,r,k 表示查询区间[I,r]内k的前驱

若opt=5 则为操作5,之后有三个数I,r,k 表示查询区间[I,r]内k的后继

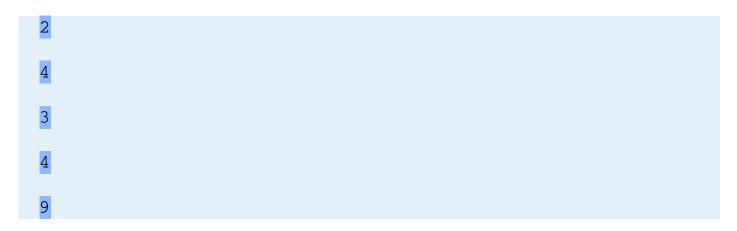
Output

对于操作1,2,4,5各输出一行,表示查询结果

Sample Input



Sample Output



HINT

```
1.n和m的数据范围:n,m<=50000

2.序列中每个数的数据范围:[0,1e8]

3.虽然原题没有,但事实上5操作的k可能为负数
```

Source

한국어 中文 فارسى English ไทย

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计 Based on opensource project hustoj.