

原创

【luogu 3397】地毯 差分

2019-09-26 17:09:58

我是一只计算鸡

阅读数 8

文章标签:

luogu 3397

差分

更多

版权声明：本文为博主原创文章，遵循 CC 4.0 BY-SA 版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明。
本文链接：<https://blog.csdn.net/giftedpanda/article/details/101454795>

给定一个数组，数组元素分别为 0 0 0 0 0，假设现在要给区间2-5的每个数加上1，我们可以将序列标记变为0 1 0 0 0 -1，然后从前往后扫一遍维护以得到 0 1 1 1 1 0，神奇。假设每个数开始都是0，我们给区间2-5的每个数加上1，相当于从第二个元素比前面大1，第六个元素比前面小1，因为我们的每个数加1。同理可以扩展到二维。

```
1 #include<bits/stdc++.h>
2 using namespace std;
3 const int maxn = 1000 + 7;
4 int a[maxn][maxn];
5 int n, m;
6 int main()
7 {
8     while(scanf("%d %d", &n, &m) == 2) {
9         memset(a, 0, sizeof(a));
10        int x1, y1, x2, y2;
11        while(m--) {
12            scanf("%d %d %d %d", &x1, &y1, &x2, &y2);
13            for(int i = x1; i <= x2; i++) {
14                a[i][y1] += 1;
15                if(y2 + 1 <= n) a[i][y2+1] -=1;
16            }
17        }
18        for(int i = 1; i <= n; i++) {
19            for(int j = 2; j <= n; j++) {
20                a[i][j] = a[i][j-1] + a[i][j];
21            }
22        }
23        for(int i = 1; i <= n; i++) {
24            for(int j = 1; j <= n; j++) {
25                printf("%d ", a[i][j]);
26            }
27            printf("\n");
28        }
29    }
30    return 0;
31 }
```

有 0 个人打赏

文章最后发

01

1024

程序员节，为程序员加油！

关闭