2020.08.22-2020.08.28 周报

2020.08.22-2020.08.28 周报

团队训练

_wzx27

专题

随便做了些博弈论的题。

题目

无。

比赛

无。

Infinity37

本周生病,摸了

专题

无

题目

无

比赛

Zars19

专题

无。

题目

CF2100-2800泛做[2]

比赛

Codeforces Round 665 (Div. 2) zars19 DONE

Educational Codeforces Round 94 (Rated for Div. 2) zars19

本周推荐

Zars19

来源□CF1401F

tag:线段树。

概述:给出 \$2^n\$ 大小的数组,要求支持一些操作。包括单点修改、区间查询、将 \$2^k\$ 大小的块两两配对左右交换、将 \$2^k\$ 大小的块内部翻转。

答案:应该是有一个 \$O(nq)\$ 的异或一个值的做法也很值得看一下。但线段树做法的话还蛮好理解的,交换和翻转操作其实都可以归为对线段树的一些层交换左右子树,记录每层是否需要交换,之后就单点修改区间查询,根据是否交换选择进入左还是右子树即可。

comments:有趣的转换。

Zars19

来源□HDU3389

tag:阶梯博弈∏sg函数

概述:有 \$n\$ 个格子,每个格子上有 $$a_i$$ 个卡片,每次移动卡片的规则如下,取第 \$B\$ 个格子的任意 张卡片移动到第 \$A\$ 个格子中,并满足 \$(A+B)%2=1\$ 以及 \$(A+B)%3=0\$ 最后无法移动的输,给一个局面问先手必胜还是必败。

答案:两个条件可以转化成一个 \$(A+B)\%6=3\$ [那么得到每个格子模 \$6\$ 后的结果,\$0\$ 会向 \$3\$ 移动,\$2\$ 会向 \$1\$ 移动,\$5\$ 会向 \$4\$ 移动。考虑一般的阶梯博弈模型,只要把奇数号的阶梯作Nim博弈即可,这里也同理,把模 \$6\$ 结果为 \$0,2,5\$ 的格子做Nim博弈(因为 \$1,3,4\$ 有 \$sg=0\$ 的状态)。

comments:合并两个条件,然后转换成经典的阶梯博弈。

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/04 00:38

2025/11/04 00:38 3/3 2020.08.22-2020.08.28 周报

From:

https://wiki.cvbbacm.com/ - CVBB ACM Team

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:wangzai_milk:weekly17&rev=1598584572

Last update: 2020/08/28 11:16

