

2020/08/01-2020/08/07周报

团队训练

李元恺

题目

CF1383DE(F卡常了)

比赛

[AtCoder Beginner Contest 174](#)(atcoder) pros:6/6/6 rk:536

姜维翰

比赛

atcoder abc 174

袁熙

专题

没有专题

比赛

没有比赛

题目

补题(板子) 牛客第五场B

链接

题意：给边带权的树，可以连边或删边，要求始终连通且形成的环异或和=0，求最后图的最小权值和
思路：对原图的树，可以把边权用所连点的权值异或和来表示，转化成异或最小生成树

类似的模板题：[链接](#)

本周推荐

李元恺

Codeforces Round 659 1E

标签 dp

题意：有一个01串 S 长度为 n 每次可以选相邻两个数，将这两个数替换为他们的或运算值，求 $n-1$ 次操作内能够得到多少个不同的串 $\pmod{1e9+7}$

思路：考虑对于每个合法结果，一定存在一个最小的 i 使得我们可以通过操作 $s[1-i]$ 得到这个字符串。令 $f[i]$ 表示最短匹配为 $s[1-i]$ 的串数，分别考虑这样的串下一个填0和填1进行转移。

设原串为 p 则

填1： $p+1$ 的最短匹配一定是 $s[i]$ 向后找的第一个1

填0：若 p 的最短匹配是 $s[1-i]$ 则 $s[1-i]$ 的末尾0数一定和 p 相等，因此若 $s[i+1]$ 是0，则最短匹配的位置是 $i+1$ 否则设 $s[1-i]$ 末尾0数为 k 最短匹配是 i 后面第一个连续 $k+1$ 个0。

这样就可以 $O(n)$ 计算 $f[1-n]$ 注意并不是所有 $f[i]$ 都可以作为答案，因为后缀0数不能超过 s 串的后缀0数

comment:这周做的最有意思的题，推荐给大家

袁熙

姜维翰

From:
<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:acm_life_from_zero:8.1-8.7&rev=1596784511

Last update: 2020/08/07 15:15