2025/11/29 22:12 1/2 比赛记录

比赛记录

D

Α

签到题。就是只需要将点阵换为数,数换为点阵即可。完完全全是模拟。没什么好说的。

K

B

F

J

Ε

题意是说给了一个n个点m条边的有权无向简单图。有q次询问,每次询问给定一个权值下限p□所有权值小于p的边删除,孤点删除,然后进行缩点:如果一个点的度数恰好为2且没有自环,就把这个点删除,然后把连接这个点的两条边连起来。(所有询问独立)对于每个询问求剩下几个点几条边。 \$n,m,q,p \le 3*10^5\$□边权可能为0

自然而然的,我们考虑建立线段树(树状数组也够了)。线段树范围从0到3e5□注意一定要有0!我WA的那一次就是因为没有注意到0!

- 一棵树road tree□对于每条边,若边权为w□令[0,w]+1□表示这条边在这些范围内被保留
- 一棵树point_tree□对于每个点,若与其相连的边最大的边边权为w1□令[0,w1]+1□表示这个点再这些范围内不会因为是孤点被删除
- 一棵树delete_tree \Box 对于每个点,若与其相连的边的次大边权为w2 \Box 第三大边权为w3 \Box 令[w3+1,w2] \Box 表示这个时候这个点会因缩点操作被删除(同时会少一条边)

但是,这个做法无法处理自环的情况。虽然原图是简单图,但是如果图中存在简单环,就会缩点形成一个孤点和这个孤点的自环,根据delete tree[这个点应该会被删除,但是这不符合题意。

在经过与队友的讨论以后,我发现,将边从大到小排序,逐步加边,然后启发式合并,可以在\$O(nlogn)\$的复杂度内判断出何时产生简单环。因此再建一棵树loop tree即可。

代码贴一个链接吧

Last

update: 2022/08/28 2022-2023:teams:loaf_on_contest:front_page:st2 https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2022-2023:teams:loaf_on_contest:front_page:st2&rev=1661667554 14:19

From:

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

Permanent link: https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2022-2023:teams:loaf_on_contest:front_page:st2&rev=1661667554

Last update: 2022/08/28 14:19



Printed on 2025/11/29 22:12 https://wiki.cvbbacm.com/