

lct

我说这是我本命数据结构有人信吗(

前置知识

请务必理解：

树剖
splay

参考论文 QTREE 解法的一些研究

原理

树剖维护重链，而lct维护实边。

我们令一个子树的树根到子树中最后访问的点的路径是实边
则最后一次访问的点，到树根的路径，全部为实边
每个点到它的儿子中的边最多有一条实边

splay有很好的性质：能够低代价的合并 / 拆分树

我们对每一条实边用splay维护 splay内部以深度为key

关键操作是 access(i) 代表访问点 i，同时维护实边

1. splay(i)，把 i 转到根
2. 分离 i (splay 中的)右子树，即：将 i 指向儿子的实边置为虚边
3. get_leftmost，找出 splay 中最高的点 u
4. 将 fa[u] 的右子树分离 (同 1, 2) (将原有的实边转为虚边)
5. 将当前 splay 与 fa[u] 所在 splay 合并 (将边 (fa[u], u) 置为实边)
6. 重复以上操作，直到根

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:no_morning_training:fayuanyu:lct&rev=1589728671

Last update: 2020/05/17 23:17

