微博设计

设计一个简化版的微博(Weibo),用户可以发送微博,关注/取关其他用户,查看用户的关注数、粉丝数、微博数,查看最近的微博。

具体功能如下:

1、发送一条微博。微博可以设置为仅自己可见、好友圈可见、粉丝可见。

粉丝和好友圈的定义如下:

当用户a关注了用户b,则用户a是用户b的粉丝。

当用户a和用户b互关,即互为粉丝时,则两名用户处于一个好友圈中。

- 2、关注一个用户。
- 3、取关一个用户。
- 4、查看用户的关注数。
- 5、查看用户的粉丝数。
- 6、查看用户的微博数。
- 7、查看最近微博。根据检索条件展示**最近**的微博,分别可以查看自己发布的微博、好友圈发布的微博(包括自己的微博)、关注的人发布的微博(包括自己的微博)。

输入描述

输入的第一行为一个整数 N,表示下面有 N 行命令

剩下的 N 行每行是一条命令, 分为以下七种命令:

- 发布微博的 post <userId> <weiboId> <type> ,表示 userId 的用户发布了weiboId 的微博,发布状态为 type ,其中 type 取值为0、1、2,0代表仅自己可见,1代表好友圈可见,2代表粉丝可见
- 关注用户的 follow <followerId> <followeeId> , 表示 followerId 的用户关注了 followeeId 的用户
- 取关用户的 unfollow <followerId> <followeeId> , 表示 followerId 的用户取关了 followeeId 的用户
- 查看用户关注数的 getFollows <userId>,表示查看 userId 的用户关注了多少用户
- 查看用户粉丝数的 getFans <userId> ,表示查看 userId 的用户有多少粉丝
- 查看用户微博数的 getweibos <userId> ,表示查看 userId 的用户发了多少微博
- 查看最近微博的 getRecent <userId> <num> <type> ,表示 userId 的用户浏览微博时会看到的最近 num 条微博,查看类型为 type ,其中 type 取值为0、1、2,0代表查看自己的微博,1代表查看好友圈微博(包括自己的微博),2代表查看关注的人的微博(包括自己的微博),微博按照发布时间从新到旧的顺序输出。

输出描述

只有查看操作需要对应输出,输出格式为一行输出对应查看操作的内容

查看关注、粉丝、微博数操作输出对应结果

查看最近微博操作输出符合条件的微博id,多个id之间用空格分隔,若没有符合条件的微博则输出空行

说明

所有输入中的id保证为 int 类型的正整数, 微博 id 保证不重复

可以认为微博发布的时间与 post 命令的先后顺序一致

提示: 优先实现发布、关注等基本功能以及查看关注数、粉丝数、微博数, 拿到部分用例分数

示例1

```
输入:
3
post 1 1 2
getRecent 1 1 0
getWeibos 1

输出:
1
1

解释:
用户1发送了一条粉丝可见的微博1
查看用户1自己的微博应当输出一个序列,其中有一个id为1的微博
用户1的微博数为1
```

示例2

```
输入:
follow 1 2
follow 1 3
getFollows 1
unfollow 1 2
getFollows 1
getFans 2
输出:
2
1
0
解释:
用户1关注用户2 3
查看用户1关注数为2
用户1取关用户2
查看用户1关注数为1
查看用户2粉丝数为0
```

示例3

```
输入:
16
post 1 5 2
getRecent 1 1 0
follow 1 2
post 2 6 2
getRecent 1 5 2
post 2 4 1
post 2 3 0
getRecent 1 5 1
follow 2 1
getRecent 1 5 1
getRecent 2 5 2
unfollow 1 2
getRecent 1 10 2
getFollows 1
getFans 1
getWeibos 2
输出:
5
6 5
5
4 6 5
3 4 6 5
5
0
1
3
解释:
用户1发送了一条粉丝可见的微博5
查看用户1的自己的微博应当输出一个序列,其中有一个id为5的微博
用户1关注了用户2
用户2发送了一条粉丝可见的微博6
查看用户1关注的人的微博,有两个微博id分别为6,5
用户2发了一条好友圈可见的微博4
用户2发了一条仅自己可见的微博3
查看用户1好友圈微博,此时看不到微博4
用户2关注用户1,两人处于好友圈
再查看用户1好友圈微博,可以看到微博4,但看不到微博3
用户2查看关注的人微博包含自己的和用户1的
用户1取关用户2
查看用户1关注的人的微博, 只有微博5, 因为用户1不再关注用户2
查看用户1关注数为0
查看用户1粉丝数为1,即用户2
查看用户2发的微博数为3,分别是微博6 4 3
```