

ROUND 5G - Magician

Sau bao nhiêu ngày đêm nỗ lực, Kien "*magician14312*" Bui cuối cùng cũng đạt được mức 9000 MMR, trở thành người Việt Nam đầu tiên lọt vào top 9K. Trong khoảnh khắc đầy tự hào đó, Kien Bui hồi tưởng lại những ngày tháng mới bắt đầu tập chơi DotA 2, khi mà mình vẫn còn là gánh nặng của đồng đội. Rồi bất chợt anh nhớ lại chuỗi ngày hoàn thành All-Hero Challenge đầy nhọc nhằn của mình.

All-Hero Challenge là thành tích có được bằng cách chiến thắng với tất cả các Hero của DotA 2. Hero cuối cùng trong chuỗi thử thách của Kien Bui là Anti-Mage (AM), chỉ cần thắng một game với AM lúc đó, anh sẽ hoàn thành Challenge của mình.

Bây giờ Kien Bui muốn tìm lại game đó. Kien Bui có danh sách của n game liên tiếp, tuy nhiên các game trong danh sách chưa đúng thứ tự. Sau n game này, Challenge của anh được hoàn thành, nhưng trước đó thì không. Mỗi một game trong danh sách sẽ gồm 3 thông số: *id*, *hero*, *result*. Trong đó:

- *id* là id của game, là một số nguyên dương $\leq 10^{50}$, *id* của game nào lớn hơn thì game đó diễn ra sau.
- *hero* là tên viết tắt của hero mà Kien Bui sử dụng trong game đó, gồm 2 chữ cái tiếng anh viết hoa (Anti-Mage viết tắt là AM).
- *result* là kết quả của game đó, biểu diễn bởi 2 kí tự: W – thắng, L – thua.

Hãy giúp Kien Bui tìm ra game giúp anh hoàn thành Challenge của mình.

Input

- Dòng đầu tiên gồm 1 số nguyên dương n ($n \leq 10^5$) – số game trong danh sách.
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm số 3 thông số *id*, *hero*, *result* ($id \leq 10^{50}$). Giữa 2 thông số liền nhau là 1 khoảng trống.

Output

- Gồm 1 xâu kí tự là *id* của game mà Kien Bui hoàn thành Challenge.

Example

Test 1:

Input:

```
6
1 ES W
2 SK W
3 AM L
4 AM W
5 WR L
6 WD L
Output:
4
```

Test 2:

Input:

6

13513 AM L

13887 AM L

13968 AM L

14222 AM L

14457 AM W

14312 AM W

Output:

14312