



Пътека

locked



by petko_mitkov

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Лили живее в приказния свят Алгоритмия. Тя много обича да се разхожда по всевъзможните пътеки в този свят, но както всички в Алгоритмия и тя намира алгоритмичен проблем във всяко едно занимание. Всяка пътека се състои от поредица камъни с бял, зелен или син цвят. Камъните също така са номерирани. Лили не харесва зелените и сините камъни и решава да ги замени с бели камъни по следните правила:

- 1) Ако Лили види зелен камък номериран с числото K тя го премахва и също така премахва предходните K камъка като ги заменя с бял камък, който има за номер сбора от техните номера.
- 2) Ако Лили види син камък номериран с числото K тя го премахва и също така премахва предходните K камъка като ги заменя с бял камък, който има за номер най-големия техен номер.

От вас се иска да помогнете на Лили да промени пътеката, като извършите непосилните за нея изчисления. На първия ред ще получите число N - броя камъни от които се състои пътеката. Следват N реда, като всеки ред е от вида: white K или blue K или green K , като думата съответства на цвета на камъка, а K съответства на числото, с което е номериран. След, като промените пътеката на един ред изведете номерата на камъните, от които е съставена новата пътека.

Input Format

N - големината на пътеката

Следват N реда от вида: white K или green K или blue K , където първата дума съответства на цвета на камъка, а K съответства на числото записано на камъка

Constraints

$$1 \leq N \leq 1\,000\,000 \quad -2^{31} < K < 2^{31}$$

Ако пътеката има само един камък той винаги ще е бял

Ако камъка е с зелен или син цвят K ще е по-голямо от 1

Output Format

На един ред номерата на камъните, от които е съставена новата пътека

Пример 1:

Вход: 7

white 3

white 4

white 6

green 2

white 3

blue 2

white 3

Изход: 3 10 3

Обяснение: Лили започва да се разхожда по пътеката като първо вижда белите камъни номерирани с числата 3, 4 и 6. След това тя вижда зелен камък номериран с числото 2 и го премахва, като премахва и предходните два бели камъка(номерирани с числата 4 и 6), като ги заменя с нов бял камък номериран с техния сбор, който е 10. След това Лили вижда бял камък с числото 3 и син камък с числото 2. Тя решава да премахне синия камък, като премахва и двата предходни бели камъка(номерирани с числата 10 и 3), като ги заменя с тяхната най-голямо стойност, която е 10. Накрая Лили вижда още един бял камък номериран с числото 3. Крайната пътека, която се получава се състои от 3 бели камъка номерирани с числата 3, 10 и 3.

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: 161

Max Score: 100

Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14  

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ Test against custom input

Run Code

Submit Code