

Enhanced Keylogger

Pak Dengklek sedang mengembangkan suatu keylogger di waktu senggangnya, Ferguso yang tertarik dengan hal ini menantang Pak Dengklek untuk memasang keylogger-nya di komputer Ferguso, untuk menghindari terdeteksinya kata sandi komputernya, Ferguso memasukkan kata sandi nya dengan cara yang unik, salah satu contohnya sebagai berikut:

1. Misalkan kata sandi Ferguso: `fergusoGAGAH`
2. Mula - mula Ferguso memasukkan: `ferGAso`
3. Kemudian Ferguso menekan tombol backspace sebanyak dua kali, sehingga kata sandi yang dimasukkan adalah `ferGA`
4. Setelah itu Ferguso menekan tombol kiri sebanyak dua kali dan menambahkan `guso`, sehingga kata sandi yang dimasukkan adalah `fergusoGA`
5. Lalu Ferguso menekan tombol kanan sebanyak dua kali dan menambahkan `afsd`, sehingga kata sandi yang dimasukkan adalah `fergusoGAafsd`
6. Selanjutnya Ferguso menekan tombol backspace sebanyak empat kali dan menambahkan `GAH`, sehingga kata sandi yang dimasukkan adalah `fergusoGAGAH`

Disini tombol yang terekam oleh keylogger adalah `ferGAso--<<guso>>afsd----GAH` (Simbol `<` dan `>` menyatakan bahwa tombol kiri dan tombol kanan yang terekam, simbol `-` menyatakan tombol backspace yang terekam). Tentunya ini bukanlah kata sandi Ferguso yang sebenarnya.

Berarti Ferguso berhasil mengelabui keylogger Pak Dengklek? Tidak Semudah Itu Ferguso, karena keylogger yang dikembangkan Pak Dengklek tidak hanya menangkap seluruh tombol yang ditekan tetapi juga menghasilkan kata sandi yang benar, karena Pak Dengklek sudah memprogram keylogger-nya sedemikian rupa sehingga kata sandi yang dikeluarkan adalah `fergusoGAGAH`. Tentukan bagaimana cara keylogger Pak Dengklek mengeluarkan kata sandi yang benar.

Input Format

- Baris Pertama berisi satu integer P sebagai jumlah percobaan yang akan dilakukan Ferguso.
- Setiap P baris berisi string S sebagai tombol yang terekam oleh keylogger Pak Dengklek

Constraints

- $1 \leq P \leq 10$
- $1 \leq |S| \leq 10^6$
- String S hanya berisi huruf besar, huruf kecil, angka(0-9), `<`, `>`, dan/atau `-`

Output Format

Berupa satu baris yang berisi kata sandi Ferguso yang sebenarnya.

Sample Input 0

```
3
Gs<<G>W>-P
kjl19<<SEP<<<---15
UnIS>>><<<N>>>sRI<<-<---
```

Sample Output 0

```
GGWP
15SEP19
UNSRI
```

Explanation 0

1. Pada contoh pertama:

- Mula - mula dimasukkan Gs, kemudian tombol kiri ditekan dua kali lalu ditambahkan G, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah GGs
- Setelah itu tombol kanan ditekan satu kali lalu ditambahkan W, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah GGWs
- Selanjutnya tombol kanan ditekan satu kali lalu tombol backspace ditekan satu kali juga, barulah ditambahkan P sehingga kata sandi yang terbentuk adalah GGWP

2. Pada contoh kedua:

- Mula - mula dimasukkan kjl19, kemudian tombol kiri ditekan dua kali lalu ditambahkan SEP, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah kjlSEP19
- Setelah itu tombol kiri ditekan lagi sebanyak tiga kali lalu tombol backspace ditekan tiga kali juga, barulah ditambahkan 15, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah 15SEP19

3. Pada contoh ketiga:

- Mula - mula dimasukkan UnIS, kemudian tombol kanan ditekan tiga kali lalu tombol kiri ditekan tiga kali juga, barulah ditambahkan N, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah UNNiS
- Setelah itu tombol kanan ditekan tiga kali lalu ditambahkan sRI, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah UNNiSsRI
- Selanjutnya tombol kiri ditekan dua kali lalu tombol backspace ditekan satu kali, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah UNNiSRI
- Kemudian tombol kiri ditekan satu kali dan tombol backspace ditekan dua kali, sehingga kata sandi yang terbentuk adalah UNSRI