

Lan merupakan orang yang sibuk sehingga Ia selalu membuat sebuah list untuk seluruh jadwal kegiatannya. Tetapi, Lan tidak sadar jika Ia memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis terbalik sehingga list jadwalnya dapat terbalik dan Lan tidak akan menyadarinya. Lan memiliki seorang teman bernama Lin, dan Lin meminta bantuanmu untuk mengetahui apa kegiatan Lan selanjutnya. Bantu Lin untuk mengetahui apa yang akan dilakukan Lan!

## Input Format

Sebuah angka **Q** untuk jumlah query yang ada. **Q** baris berikutnya berisi salah satu diantara query di bawah ini:

Urgent - Print kegiatan Lan paling depan dan hapus kegiatan tersebut

GakPenting - Print kegiatan Lan paling belakang dan hapus kegiatan tersebut

Putar - Putar list kegiatan Lan

TaruhDepan **X** - Tambahkan kegiatan **X** ke depan list kegiatan Lan

KeBelakang **X** - Tambahkan kegiatan **X** ke belakang list kegiatan Lan

## Constraints

$$1 \leq Q \leq 10^6$$

$$0 \leq X \leq 100$$

## Output Format

Untuk query Urgent dan GakPenting, print angka yang sesuai. Tetapi, jika list kegiatan Lan kosong, maka print "Yah gabut..."

Jangan lupa "\n" untuk setiap hasil query.

## Sample Input 0

```
9
KeBelakang 37
TaruhDepan 70
Putar
Urgent
TaruhDepan 42
Putar
Urgent
GakPenting
Urgent
```

## Sample Output 0

```
37
70
42
Yah gabut...
```

## Explanation 0

1. | 37 |
2. | 70 | 37 |
3. di Putar menjadi | 37 | 70 |
4. 37 dikeluarkan menjadi | 70 |
5. | 42 | 70 |
6. di Putar menjadi | 70 | 42 |
7. 70 dikeluarkan menjadi | 42 |
8. 42 dikeluarkan menjadi | |
9. List kegiatan kosong