DAFTAR BELANJA

Shouma berbelanja untuk membeli snack-snack kesukaannya. Buatlah program daftar belanja dengan menggunakan struktur data Linked List untuk memenuhi kebutuhannya. Program memiliki perintah-perintah berikut:

- 1. BELI X, membeli snack X dan menaruhnya di bagian akhir daftar belanja
- 2. KELUAR X, menghapus snack X dari daftar belanja
- 3. CARI X, mengecek snack X. Jika ada dalam daftar belanja, keluarkan "Gotcha!". Selain itu, keluarkan "Sad!"
- 4. PRINT, keluarkan seluruh daftar belanja Shouma

Input

- Baris pertama berisi N operasi
- N baris berisi operasi-operasi dari 4 perintah di deskripsi soal

Output

- Setiap operasi nomor 3 atau 4 membuat keluaran sesuai deskripsi soal

Constraint

- Panjang string X tidak lebih dari 1000 karakter
- $-1 \le N \le 1000$

Sample Input

```
BELI GUMMY
BELI CHOCO
CARI CHOCO
BELI POP
KELUAR POP
CARI POP
PRINT
```

Sample Output

Gotcha! Sad!		
GUMMY		
СНОСО		