

Kolejka do kina

W mieście otwarto nowy, popularny multipleks. Przed kasami ustawia się długa kolejka chętnych do zakupu biletów. Każdy klient podchodzi do kasy w kolejności, w jakiej przyszedł. Jednak czasami zdarza się, że niektórzy rezygnują i opuszczają kolejkę.

Zadanie

Napisz program, który obsłuży kolejkę do kasy kinowej. Możliwe operacje:

- DODAJ X - dodaje osobę o imieniu $\$X\$$ do kolejki,
- OBSLUZ - obsługuje (usuwa) pierwszą osobę w kolejce i wypisuje jej imię.

Jeśli kolejka jest pusta, wypisz "BRAK" zamiast imienia.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$), oznaczająca liczbę operacji. W kolejnych n wierszach znajdują się operacje w formacie DODAJ X lub OBSLUZ.

Wyjście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$), oznaczająca liczbę operacji. W kolejnych n wierszach znajdują się operacje w formacie DODAJ X lub OBSLUZ.

Przykład

Wejście:

```
5
DODAJ Anna
DODAJ Jan
OBSLUZ
OBSLUZ
OBSLUZ
```

Wyjście:

```
Anna
Jan
BRAK
```