Plac zabaw

Dzieci ustawiają się w kolejce do zjeżdżalni. Czasami jednak ktoś zmienia zdanie i odchodzi.

Zadanie

Napisz program, który obsłuży kolejkę dzieci na placu zabaw. Możliwe operacje:

- DODAJ X dodaje dziecko \$X\$ do kolejki,
- ZJEZDZAJ usuwa pierwsze dziecko i wypisuje jego imię.

Jeśli kolejka jest pusta, wypisz "BRAK".

Wejście

Pierwsza linia zawiera liczbę $n~(1 \le n \le 10^6)$ – liczbę operacji. N kolejnych linii zawiera operacje w podanym formacie.

Wyjście

Dla każdej operacji ZJEZDZAJ wypisz imię dziecka lub "BRAK".

Przykład

Wejście:

5

DODAJ Ola DODAJ Bartek

ZJEZDZAJ

ZJEZDZAJ

ZJEZDZAJ

Wyjście:

Ola

Bartek

BRAK