

Kolejka FIFO na liście cyklicznej 08

Rozbuduj [program](#) realizujący funkcjonalność [kolejki FIFO](#) na strukturze [jednokierunkowej listy cyklicznej](#).

Wejście

Ciąg trzech komend: P, L, E n_1, n_2, \dots, n_k , R n , rozdzielonych znakiem nowej linii.

Wyjście

Rezultaty użycia jednej z trzech dostępnych komend:

- P – drukuj wszystkie elementy włożone do kolejki rozdzielone ciągiem znaków: "–>". Jeżeli kolejka jest pusta drukuj: "–" (już zaimplementowane).
- L – drukuj liczbę elementów listy (już zaimplementowane).
- E n_1, n_2, \dots, n_k - wstaw k elementów o kluczu n_i do kolejki, jeżeli nie ma miejsca powiększ listę dodając nowe, puste elementy.
- R n - usuń element listy o zadanym kluczu, jeżeli nie istnieje wydrukuj: '-'.

Przykład

Wejście

```
P
L
R 5
P
L
E 7
P
L
R 7
P
L
E 4 -1 0 4
P
L
R 4
P
L
R -1
P
L
R 4
P
L
R 0
P
L
R 7
P
L
```

Wyjście

–

0
-
0
7
1
-
0
4->-1->0->4
4
-1->0->4
3
0->4
2
0
1
-
0
-
0