Editor

Autor: HSIN Vremensko ograničenje: 1 s Broj bodova: 20 Memorijsko ograničenje: 16 MB

Zadan je tekst tj. niz znakova. Kursor se može nalaziti **unutar** teksta (između neka dva susjedna znaka), **na početku** (lijevo od prvog znaka) ili **na kraju** (desno od posljednjeg znaka) teksta.

Zadan je određeni broj operacija koje moramo izvršiti nad tekstom. Operacije koje se mogu pojaviti su:

- L kursor se pomiče za jedan znak ulijevo (ako je kursor na početku, ništa se ne događa)
- D kursor se pomiče za jedan znak udesno (ako je kursor na kraju, ništa se ne događa)
- B znak lijevo od kursora se briše (ako je kursor na početku, ništa se ne događa)
- **P \$ dodaje** se znak \$ desno od kursora (znak \$ predstavlja neko od malih slova engleske abecede)

Prije izvršavanja zadanih operacija kursor se nalazi na kraju teksta.

Napišite program koji će odrediti izgled zadanog teksta nakon izvedenih operacija.

Ulazni podaci

U prvom retku se nalazi tekst. Jedini znakovi koji će se pojavljivati u tekstu su mala slova engleske abecede ('a'...'z'), a maksimalna duljina teksta će biti 100,000 znakova.

U sljedećem retku se nalazi cijeli broj N, $1 \le N \le 500,000$, broj zadanih operacija.

U sljedećih N redaka se nalaze operacije, redom izvršavanja.

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak treba ispisati tekst nakon izvedenih operacija.

Test primjeri

ULAZ:	ULAZ:	ULAZ:
abcd	abc	dmih
3	9	11
Рх	L	В
L	L	В
Ру	L	Px
•	L	L
	L	В
	Px	В
	L	В
	В	Py
	Рy	D
		D
		Pz
IZLAZ:	IZLAZ:	IZLAZ:
abcdyx	yxabc	yxz