

## String

[ Time limit : 1s ] [ Memory limit : 256 MB ]

เด็กในตำนานแห่งค่ายคอมแห่งหนึ่งชอบ string มากจึงได้รับ string  $S = [s_1s_2...s_n]$  ความยาว  $N$  จากนักเซียดก้าแพง

เด็กในตำนานต้องการดำเนินการ 2 operation ทั้งหมด  $M$  ครั้งดังนี้

- $R \ i \ j$  หมายถึง reverse ช่วง  $s_{i+1}...s_j$  เป็น  $s_js_{j-1}...s_i$
- $I \ x \ K$  หมายถึงแทรก string  $K$  หลัง  $x$  เช่น  $S_{1,x}KS_{x+1,n}$

เด็กในตำนานอยากรู้ว่า string  $S$  หลังดำเนินการทั้งหมดหน้าตาเป็นอย่างไร

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับ string  $S$  ( $1 \leq |S| \leq 100,000$ )

บรรทัดที่ 2 รับจำนวนเต็มบวก  $M$  ( $1 \leq M \leq 100,000$ )

บรรทัดที่ 3 ถึง  $M+2$  รับ 2 operation ตามข้างต้น ( $1 \leq i, j, |K| \leq N, 0 \leq x \leq N$ )

### ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด คำตอบของคำถาม รับประกันว่า  $|S|$  ตอนแสดงผล  $\leq 100,000$

### ตัวอย่าง

Input	Output
aaa 1 I 0 zzz	zzzaaa
aabbcbaba 2 R 3 5 I 7 zzz	aacbbbazzz

### คำอธิบายตัวอย่าง

ตัวอย่าง 1                   aaa -> zzzaaa

ตัวอย่าง 2                   aabbcbaba -> aacbbba -> aacbbbazzz

