

Rope or Cord

"ความไวเป็นของปีศาจ" การ insert , query และการ erase อย่างเร็วเป็นสมบัติของโปรแกรมเมอร์ที่ดี แล้วเราจะทำไงดีล่ะ.. นั่นแหละสิ

input : บรรทัดแรกรับ string ความยาวไม่เกิน 100'000
จากนั้น รับคำสั่งในการกระทำ มีรูปแบบดังนี้

- P**rintf : แสดงค่าสตริงทั้งหมด
- M**ove : เลื่อนข้อมูล ตั้งแต่ช่วง [l,r) ไปที่ตำแหน่งใหม่ x
(คิดง่ายๆก็ copy[l,r) erase[l,r) และ insert at(x))
- E**rase : รับจำนวน 2 จำนวน คือ l,r แล้วทำการลบช่วง [l,r)
- indeX** : แสดงข้อมูลในตำแหน่งที่ x
- D**one : เสร็จการรับค่า input

output : แสดงผลตามคำสั่งที่ได้รับ

// หาก input ตัวไหนมากกว่าขอบเขต ให้ถือว่าเท่ากับขอบเขตพอดี
ครับ เช่นข้อมูลมี 3 ตัวขอบเขตคือ 0,1,2,3,4 ครับ โดยตัวที่ 4 ไม่มี
ข้อมูล

// ขอสัญญาครับว่า input จะมี X เยอะๆ

// ลองนึกดูนะครับ ถ้ามี insert ด้วยจำทำอย่างไร ตอนนี้ ขี้เกียจทำ insert 555

example input : Example output :

0123456789abcdefghijkABCDEFGHI

P 0123456789abcdefghijkABCDEFGHI

X 19 j

X 22 B

E 19 22

P 0123456789abcdefghiBCDEFGHI

M 13 18 7 *0123456789abcBCDEFGHI*

P 0123456defgh789abcBCDEFGHI

X 7 d

M 13 16 0

P 89a0123456defgh7bciBCDEFGHI

M 4 20 6 *89a0CDEFGHI*

P 89a0CD123456defgh7bciBEFGHI

X 0 8

X 1 9

X 2 a

E 5 6

P 89a0C123456defgh7bciBEFGHI

E 5 7

P 89a0C3456defgh7bciBEFGHI

X 11 f

M 0 11 13

P fgh7bciBEFGHI89a0C3456de

E 0 1

P gh7bciBEFGHI89a0C3456de

D