

Editor

ในการใช้งานระบบแก้ไขเอกสาร คุณจะเลื่อนเคอร์เซอร์ไปมาระหว่างคำ แทรกคำ ลบคำ และทำอะไรมากมาย เราจะพิจารณาเอกสารเป็นรายการของคำ เคอร์เซอร์จะอยู่ระหว่างคำเหล่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเอกสารคือ

```
Hello this is my dog
```

ซึ่งมีคำทั้งสิ้น 5 คำ จะมีตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่ได้คือ 6 ที่ แสดงเป็นเส้นตั้งด้านล่าง

```
|Hello|this|is|my|dog|
```

ในการแก้ไขเอกสาร สิ่งที่เราทำได้คือ (1) การเลื่อนเคอร์เซอร์ไปมาระหว่างคำ, (2) แทรกคำใหม่ลงในตำแหน่งของเคอร์เซอร์ โดยเคอร์เซอร์จะเลื่อนไปอยู่หลังคำที่เพิ่งแทรกเข้าไปนั้น และ (3) ลบคำก่อนหน้าเคอร์เซอร์ (backspace) หรือลบคำถัดจากเคอร์เซอร์ (delete) ในกรณีที่พยายามลบคำที่ไม่มีอะไรจะไม่มีผลอะไรเกิดขึ้น

ตัวอย่างของการแก้ไขที่เริ่มด้วยเอกสารที่ไม่มีคำใด ๆ เลขแสดงดังนี้

| เอกสาร | สิ่งที่ทำ |
|------------------|-----------------|
| | (สถานะเริ่มต้น) |
| Hello | insert Hello |
| Hello world | insert world |
| Hello world | left |
| Hello this world | insert this |
| Hello this world | right |
| Hello this | backspace |
| Hello this | delete |
| Hello this | left |
| Hello | delete |

จงเขียนโปรแกรมรับรายการของการแก้ไข โดยจะเริ่มแก้ไขจากเอกสารว่าง จากนั้นให้แสดงผลลัพธ์เป็นเอกสารที่ได้รับการแก้ไขสุดท้าย

ข้อมูลป้อนเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 100,000$) แทนจำนวนครั้งของการแก้ไข จากนั้นอีก N บรรทัดจะระบุคำสั่งของการแก้ไขไล่ไปตามลำดับ โดยแต่ละบรรทัดจะขึ้นต้นด้วยตัวอักษร "l", "r", "i", "b", หรือ "d" เพื่อแทนคำสั่ง left, right, insert, backspace, หรือ delete ตามลำดับ ถ้าบรรทัดขึ้นด้วยตัวอักษร i จะมีสตริงแทนคำหนึ่งคำที่ประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ พิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็ก ความยาวไม่เกิน 10 ตัวอักษรระบุตามมาแทนคำที่แทรกลงไปตำแหน่งเคอร์เซอร์ขณะนั้น

ผลลัพธ์

มีบรรทัดเดียว เป็นเอกสารที่แก้ไขแล้ว โดยพิมพ์คำในเอกสารไล่ไปตามลำดับ คั่นแต่ละคำด้วยช่องว่าง

ตัวอย่าง

```
input:          output:
9              Hello
i Hello
i world
l
i this
r
b
d
l
d
```