

DCLL2

題目敘述:

Doubly Circular Linked List 環狀雙向鏈結串列

Linked List, 上課應該都有教過, 每個node會指向下一個人, 然後你就可以方便的拔除、新增node在裡面, 但是有一點點不方便, 就是你還要判斷頭尾之類的東西, 所以把最尾端指向第一個, 它就變成一個環, 一個環就沒有頭尾的問題了XD

但是這樣的環只能一直朝一個方向走, 因此我想要紀錄兩個方向, 前一個和下一個, 這樣我就可以開心的遊走在這個Doubly Circular Linked List裡面了。

現在請你模擬一個Doubly Circular Linked List, 這個linked list儲存的是一個整數(int範圍),

初始你只有一個node裡面的數值是1, 且你有一個指標指向他, 假設這個指標叫做TP好了。

接下來你會遇到四種指令

1. WHAT:請你將目前的TP所指向的值印出來。
2. INSERT a:請你在TP的後一個新增一個node且數值為a, 但TP維持在原位。
3. LEFT: 請你將TP變成目前TP所指的前(左)一個。
4. RIGHT: 請你將TP變成目前TP所指的後(右)一個。
5. DELETE: 請你將TP位置的刪除, 並將TP指向原來的下一個位置。
(這個指令只會在DCLL的node數大於等於2時出現)

輸入說明:

第一行會有一個正整數T(<100000)

接下來T行, 每行會有上面5種其中一種指令, 請依指示照做。

Easy Version:只會有1~4種指令, 不會有DELETE這個。

Normal Version: 以上5種指令皆會出現。

輸出說明:

當指令是WHAT時，才需要輸出TP當前的值，其餘皆不需要。

範例輸入1:

10
WHAT
INSERT 10
INSERT 8
LEFT
WHAT
INSERT 5
INSERT 7
RIGHT
RIGHT
WHAT

範例輸出1:

1
10
5

範例輸入2:

4
WHAT
INSERT 10
DELETE
WHAT

範例輸出2:

1
10