

題目 D 蚯蚓 (扭)

執行時間限制: 10 秒

蚯蚓是一種奇妙的生物，喜歡扭來扭去，不時還會變長，非常之可愛。其中又以臺大特有的蚯蚓最為特殊，牠甚至可以把自己身體中其中一段整個反過來！蚯蚓的身體是一節節的，而且每節會有不同的特徵。為了更好地觀察蚯蚓，我們以一個小寫英文字母來表示一節的特徵。現在你收到一本蚯蚓觀察日誌作為生日禮物，你覺得非常開心。觀察日誌中記錄了蚯蚓一開始的長度 n 、一開始每節的特徵 s_1, s_2, \dots, s_n ，以及 m 個事件。事件可以分為三種：

1. 觀察 s_l, s_{l+1}, \dots, s_r 的特徵，並在日誌記錄下來。
2. 蚯蚓變長！牠的第 l 節到第 r 節複製了一份，
變成 $s_1, s_2, \dots, s_l, s_{l+1}, \dots, s_r, s_l, s_{l+1}, \dots, s_r, s_{r+1}, \dots, s_n$ °
3. 蚯蚓扭扭！牠的第 l 節到第 r 節反了過來，
變成 $s_1, s_2, \dots, s_{l-1}, s_r, s_{r-1}, \dots, s_l, s_{r+1}, s_{r+2}, \dots, s_n$ °

你發現，即使日誌中沒有記錄第一種事件的結果，你也可以還原它。為了更好的理解蚯蚓的生長，你決定寫個程式來還原每次第一種事件的結果，再和日誌比較看看是否相同。

■ 輸入說明

輸入的第一行有一個正整數 T ，代表測試資料的筆數。

每一組測試資料開始有一行兩個整數 n, m ，代表一開始蚯蚓的長度跟日誌中有幾個事件。接下來一行有一個長度為 n 的字串 s ，代表一開始蚯蚓每節的特徵。接下來 m 行，每行有三個數字 e, l, r ，代表事件的種類及發生在哪幾節。

- $1 \leq T \leq 3$
- $1 \leq n, m \leq 10000$
- $1 \leq e \leq 3$
- $1 \leq l \leq r \leq$ 當前蚯蚓長度
- 保證 s 中只會有小寫英文字母，且蚯蚓長度永遠不超過 10^9 節。

■ 輸出說明

對於每個第一種事件請輸出一行一個字串，代表那時蚯蚓第 l 節到第 r 節的特徵。保證總輸出大小不會超過 5MB。

■ 範例輸入

```
1
6 5
abcxyz
1 1 6
2 2 4
1 1 8
3 3 8
1 2 9
```

■ 範例輸出

```
abcxyz
abcxbcxy
byxcbxcz
```

■ 範例說明

- 一開始蚯蚓長相是 abcxyz。
- 複製第二到四節後變為 abcx~~b~~cxyz。
- 反轉第三到八節後變為 abyxcbxcz。