

Problem B

座標點

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

題目內容

此題可將前一題實做好的 stack 複製過來使用

小明原本位於座標點的 $(0, 0)$ 上，將有一連串輸入，請在最後輸出小明在哪個座標點。

1. 若輸入為 w ，代表往向上移動一格，當前坐標點加上 $(0, 1)$
2. 若輸入為 a ，代表往向左移動一格，當前坐標點加上 $(-1, 0)$
3. 若輸入為 s ，代表往向下移動一格，當前坐標點加上 $(0, -1)$
4. 若輸入為 d ，代表往向右移動一格，當前坐標點加上 $(1, 0)$
5. 若輸入為 b ，代表回朔回上一步，若已回到最起始的狀態，則不做任何操作

輸入格式

第一行輸入一個數字 n 代表接下來有 n 個操作後面 n 行中，每行有一個字元 c ，代表需進行的操作

輸出格式

輸出兩個數字 $x y$ ，中間以空格格開，代表最終所在的座標

技術規格

- $2 \leq n \leq 2 \times 10^5$
- $c \in \{w, a, s, d, b\}$

範例輸入 1

```
3
wdd
```

範例輸出 1

```
2 1
```

範例輸入 2

```
8
wdsbbawd
```

範例輸出 2

```
0 2
```

範例輸入 3

```
5
wwbbw
```

範例輸出 3

```
0 1
```

Hint

可將除了 b 以外的每一步操作放入 stack 中，當需要回溯時，從 stack 可取出上一步的操作。

Note

平常使用電腦常用的 `ctrl + Z`，或者是瀏覽器的上一頁，也都是用 stack 去實做的