

Déplacement de la souris

Très probablement, vous remarquerez que vous avez une souris connectée à votre ordinateur, qui vous permet de déplacer le curseur sur l'écran. Votre travail consiste à coordonner le déplacement de la souris avec le curseur.

Supposons que Le coin inférieur gauche de votre écran est $(0, 0)$, et tous les points sur l'écran sont données par les coordonnées d'entier (x, y) où $0 \leq x \leq c$ et $0 \leq y \leq r$. Ainsi, Le coin supérieur droit de l'écran est en position (c, r) , en bas à droite est $(c, 0)$, et le coin en haut à gauche est $(0, r)$.

Lorsqu'une souris est déplacée, elle envoie une paire d'entiers (a, b) , indiquant que le curseur doit être déplacé de a unités dans la direction de l'axe des x et b unités dans la direction de l'axe des y . Notez bien qu'il s'agit d'un mouvement relatif par rapport à la position du curseur.

Il est également intéressant de noter que a et b peuvent être positif, négatif ou nul.

On suppose que la souris est initialement à la position $(0, 0)$. Votre travail est de lire les messages d'entrée (c.-à-d., le mouvement relatif par la souris) et de mettre à jour le curseur sur la nouvelle position à l'écran. La sortie de votre programme sera la position de la souris après chaque mouvement.

Si la souris touche la limite de l'écran, le curseur s'arrête de bouger dans cette direction. Par exemple, si la souris est censée se déplacer $(-100, -10)$, de la position $(30, 40)$, les positions finales seront $(0, 30)$: le curseur est bloqué sur le côté gauche de la frontière, mais il parvient à déplacer vers le bas.

La spécification de l'entrée :

L'entrée est une liste des paires : la première paire (c, r) suivi par des paires de (x, y) qui représentent les mouvement relatifs. Notez bien que l'entrée est terminée lorsque vous lisez $(0, 0)$.

La spécification de la sortie :

Une ligne pour chaque mouvement de la souris indiquant la nouvelle position de celle ci. Cette ligne contient une paire d'entiers (voir exemples).

Exemple Input 1

```
100 200
10 40
-5 15
30 -30
0 0
```

Exemple Output 1

```
10 40
5 55
35 25
```

Exemple Input 2

```
30 40
30 40
-100 -10
0 0
```

Exemple Output 2

```
30 40
0 30
```