## Camí dins d'una graella **P86354_ca**

Olimpíada Informàtica Catalana 2019, segon concurs classificatori (2019-05-15)

En una graella amb $c$ columnes i $f$ files es vol anar des de cantonada superior esquerra—posició $(1, 1)$— fins a la cantonada inferior dreta—posició $(c, f)$. A més d'aquestes dues posicions, n'hi ha $n$ més per les quals es pot passar potencialment.

L'algorisme que heu d'usar per moure-us és molt simple: si la casella immediatament a la dreta d'on esteu és visitable, hi aneu; altrament, si la casella immediatament a sota d'on esteu és visitable, hi aneu; altrament, us quedeu estancats i us atureu. Feu un programa que simuli aquest algorisme.

### Entrada

L'entrada consisteix en $c$, $f$ i $n$, seguits d'$n$ parells diferents $(x, y)$, amb $1 \leq x \leq c$ i $1 \leq y \leq f$, indicant les posicions visitables. Les posicions inicials i finals no s'inclouen.

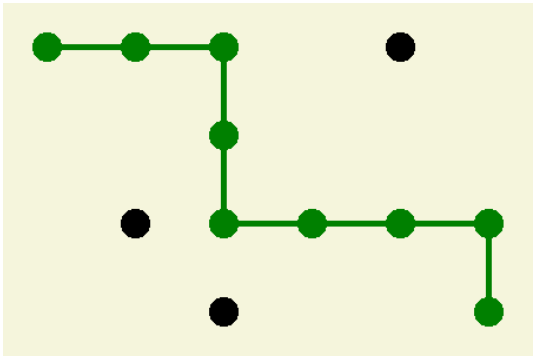
### Sortida

Cal generar una imatge $(75c, 75f)$ de color de fons '`Beige`'. Marqueu les caselles visitables amb cercles de diàmetre 25 centrats al quadrat $75 \times 75$ corresponent. Si el camí arriba fins a la sortida, cal pintar-lo amb '`Green`', i altrament amb '`Red`'. Els moviments horitzontals i verticals s'han de pintar amb rectes d'amplada 5 connectant els centres dels cercles. Les posicions visitables per les que no s'ha passat s'han de pintar amb '`Black`'.

### Exemple d'entrada 1

```
6
4
10
2
1
3
1
3
2
3
3
3
4
4
3
5
3
6
3
2
3
5
1
```

### Exemple de sortida 1



(450×300)

## Exemple d'entrada 2

```
5
1
1
3
1
```

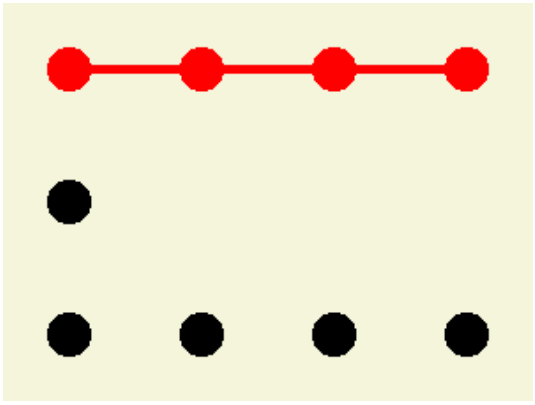
## Exemple de sortida 2

(375×75)

## Exemple d'entrada 3

```
4
3
7
1
2
1
3
2
3
3
3
2
1
3
1
4
1
```

## Exemple de sortida 3

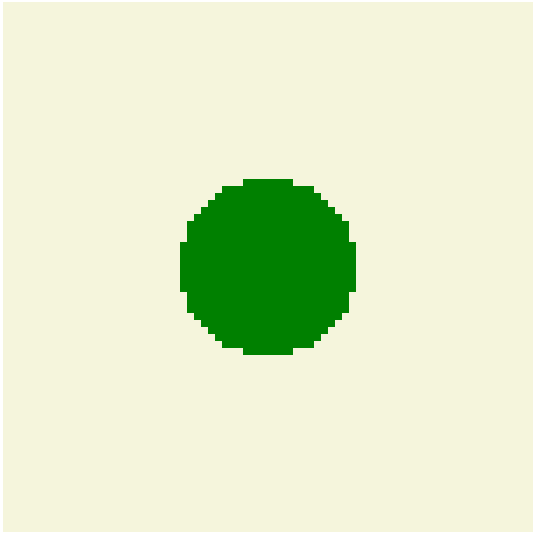


(300×225)

## Exemple d'entrada 4

```
1
1
0
```

## Exemple de sortida 4



(75×75)

## Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2019-05-14 21:18:39

© *Jutge.org*, 2006–2019.
https://jutge.org