# Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

### El joc de la vida (2)

P27283\_ca

Aquest exercici és una continuació de l'exercici P26100: "El joc de la vida (1)"

Sigui  $M_0$  una matriu amb bactèries a l'instant inicial, i siguin  $M_1$ ,  $M_2$ ,  $M_3$ , ... les matrius en els instants 1, 2, 3, ... Feu un programa que, donada  $M_0$ , trobi el cicle que s'obté començant en  $M_0$ , és a dir, la primera i més curta seqüència de matrius  $M_i$ ,  $M_{i+1}$ , ...,  $M_{j-1}$ ,  $M_j$  tal que  $M_{j+1} = M_i$ . Suposeu j < 100.

#### Entrada

L'entrada consisteix en la descripció de la matriu  $M_0$ : dos naturals estrictament positius n i m, seguits de n línies, cadascuna amb m caràcters: 'B' si la posició té una bactèria, i '.' si la posició és buida.

#### Sortida

Escriviu les matrius del cicle  $M_i, M_{i+1}, \dots, M_{j-1}, M_j$  separades amb una línia buida.

#### Exemple d'entrada 1

7 7
....BBB
.B.BBBB
.B.BBBB
.BBBBB
.B.BBBB
.B.BBBB

### Exemple de sortida 1

BBB...
BBB...
BBB...
BBB...

#### Exemple d'entrada 2

2 2 BB

## Exemple d'entrada 3

10 10
...BBBB..
..B.B..
.BBB..BBB.
.B..B.B.
.B.B.BBB.
.B.B.BBB.
.B.B.BBB.

### Exemple de sortida 2

. .

...BBBB...

### Exemple de sortida 3

...B..B... .BBB..BBB. .B.....B. .B....B. .BBB..BBB. ...B..B... ...BBBB... . . . . . . . . . . ....BB.... ...BBBB... . . . . . . . . . . .B.B..B.B. вв....вв BB.....BB .B.B..B.B. . . . . . . . . . . ...BBBB... ....BB.... ...B..B... ...B..B... ..BB..BB.. BBB...BBB . BBB....BBB ..BB..BB.. ...B..B... ...B..B...

# Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació: 2016-08-30 23:04:04

© *Jutge.org*, 2006–2016. http://www.jutge.org