

Guerra de barques

P66055_ca

Examen final d'Informàtica, FME (2018-01-11)

Feu un programa que simuli una partida d'un joc similar a la "guerra de barques". Aquí, un dels jugadors té diverses barques horitzontals i verticals en una tauler rectangular $f \times c$, i l'objectiu de l'oponent és enfonsar-les totes amb el mínim nombre de tirades.

Entrada

L'entrada consisteix en f i c , seguides de f files amb c caràcters cadascuna. Una 'x' indica una posició ocupada, i un punt una posició lliure. Segueixen diversos parells $x y$ indicant cada tirada (fila i columna). Podeu suposar que f i c estan entre 1 i 500, $1 \leq x \leq f$, $1 \leq y \leq c$, que almenys hi ha una barca, que totes les barques ocupen almenys dues caselles, i que les barques no es toquen entre si més que diagonalment.

Sortida

Per a cada tirada, escriviu si és aigua o si la barca és tocada i, en aquest cas, si és enfonsada. El programa ha d'acabar quan s'enfonsen totes les barques, quan es repeteix alguna jugada, o si no queden més tirades, amb el missatge corresponent.

Exemple d'entrada 1

```
3 5
XXXX.
....X
....X
1 2 2 5 3 5 3 1 1 4 1 3 1 1 3 2
```

Exemple d'entrada 2

```
2 5
....X
XX..X
2 1 1 4 2 1 1 1
```

Exemple d'entrada 3

```
1 8
.XXXX...
1 6
```

Exemple de sortida 1

```
1 2: tocada
2 5: tocada
3 5: tocada i enfonsada
3 1: aigua
1 4: tocada
1 3: tocada
1 1: tocada i enfonsada
VICTORIA
```

Exemple de sortida 2

```
2 1: tocada
1 4: aigua
2 1: REPETIDA
```

Exemple de sortida 3

```
1 6: aigua
INACABADA
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-05-02 21:32:03

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>