

## Pizzerias

P48553\_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2023, concurs classificatori (2023-02-25)

En una ciutat modelada com una graella  $n \times m$  hi ha  $k$  pizzeries d'una mateixa cadena. Es fa entrega a domicili a tots els indrets a distància menor o igual a  $d$  d'algun dels establiments, tenint en compte que els moviments només poden ser horitzontals o verticals. A la ciutat pot haver-hi indrets amb aigua que els repartidors no poden travessar. Podeu fer un mapa de les zones en què es fa entrega a domicili?

### Entrada

La primera línia de l'entrada conté els enters  $n$ ,  $m$  i  $d$ : les mides de la graella i la distància d'entrega a domicili. A continuació venen  $n$  línies amb  $m$  caràcters cadascuna: una 'P' representa una pizzeria, una 'A' aigua, i la resta es representa amb punts. Podeu suposar  $n \geq 1$ ,  $m \geq 1$ , i  $d \geq 0$ .

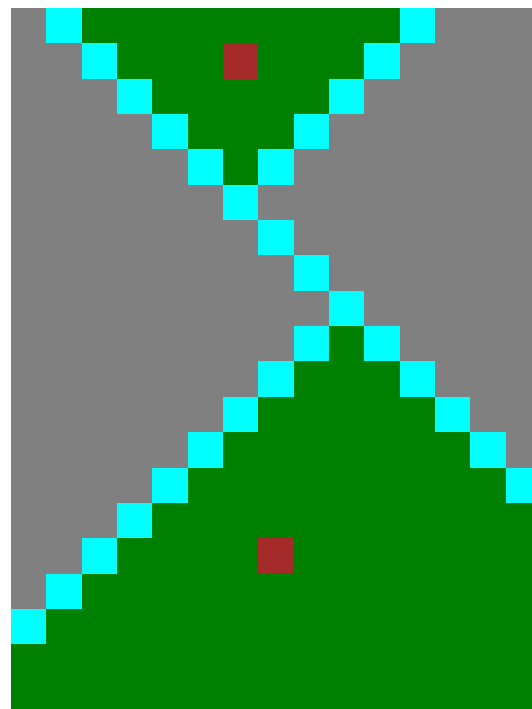
### Sortida

Dibuixeu una graella amb  $10n \times 10m$  píxels. Cada casella de la graella s'ha de pintar amb un quadrat de  $10 \times 10$  píxels, de color 'Brown' si és una pizzeria, 'Aqua' si és aigua, 'Green' si s'hi fa entrega a domicili, i 'Grey' altrament.

#### Exemple d'entrada 1

```
20 15 1000
.A.....A...
..A...P...A...
...A.....A....
....A...A.....
.....A.A.....
.....A.....
.....A.....
.....A.....
.....A.A.....
.....A.A.....
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
.....A.....A...
```

#### Exemple de sortida 1

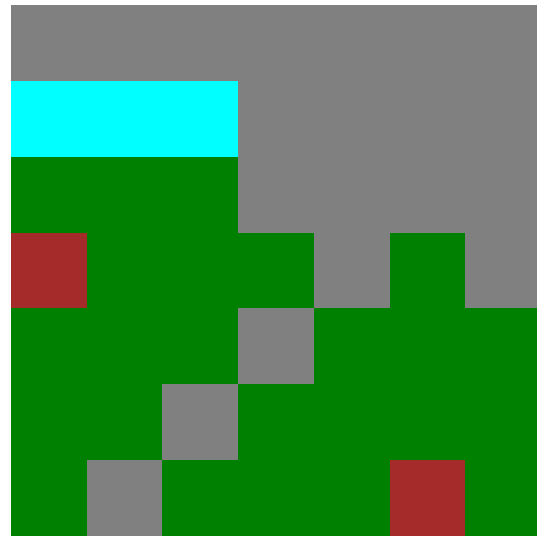


(150×200)

### Exemple d'entrada 2

```
7 7 3
.....
AAA....
.....
P.....
.....
.....
.....P.
```

### Exemple de sortida 2

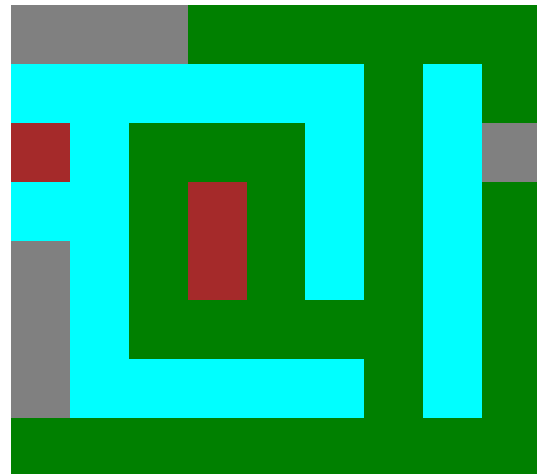


(70×70)

### Exemple d'entrada 3

```
8 9 12
.....
AAAAAA.A.
PA...A.A.
AA.P.A.A.
.A.P.A.A.
.A.....A.
.AAAAA.A.
.....
```

### Exemple de sortida 3



(90×80)

### Informació del problema

Autor : Edgar Moreno  
Generació : 2024-05-02 18:20:34

© Jutge.org, 2006–2024.  
<https://jutge.org>