# Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Control C401B P42596\_ca

Feu un programa que llegeixi una seqüència de matrius d'enters, i digui quina d'elles té la diferència màxima entre el seu element més gran i el seu element més petit. En cas d'empat, heu de triar la matriu que aparegui abans a la seqüència.

Utilitzant la definició

```
typedef vector < vector < int > > Matriu;
```

el vostre programa ha d'implementar i usar l'acció

```
void min_max(const Matriu& mat, int& minim, int& maxim);
```

que, donada la matriu no buida *mat*, deixa a *minim* i a *maxim* els elements mínim i màxim de *mat*, respectivament.

#### Entrada

L'entrada és una seqüència no buida de matrius no buides d'enters. Cada matriu es descriu amb les seves dimensions n > 0 i m > 0, seguides dels seus  $n \times m$  elements.

#### Sortida

La sortida són dues línies indicant quina és la màxima entre les diferències de l'element més gran i més petit de cada matriu, i quina és la primera matriu amb aquesta diferència.

## Exemple d'entrada 1

```
2 2
3 9
9 3
1 5
-1 -1 -7 -1 0
2 1
1 8
2 4
9 9 9 9
2 9 9 2
```

## Exemple de sortida 1

```
la diferencia maxima es 7 la primera matriu amb aquesta diferencia es la 2
```

## Exemple d'entrada 2

```
1 1
4
```

## Informació del problema

```
Autor : Professorat de P1
Generació : 2018-11-22 14:02:45
```

```
© Jutge.org, 2006–2018. https://jutge.org
```

## Exemple de sortida 2

```
la diferencia maxima es 0
la primera matriu amb aquesta diferencia es la 1
```