# Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Control C401C P27526\_ca

Feu un programa que comenci llegint i escrivint una matriu d'enters  $n \times m$ . A continuació, per a cada parell de naturals j i k donats, cal escriure la matriu anterior amb les columnes j i k intercanviades. Les columnes es numeren des de 0 fins a m-1.

Utilitzant la definició

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

el vostre programa ha d'implementar i usar la funció

```
void intercanvia (Matriu& mat, int j , int k);
```

que, donada la matriu mat i els naturals j i k, intercanvia les columnes j i k de mat. Els índexos j i k sempre estaran entre 0 i el nombre de columnes de mat menys u.

#### Entrada

L'entrada comença amb les dimensions n > 0 i m > 0 de la matriu, seguides de n línies amb m elements cadascuna, seguides d'una seqüència de parells j, k. Cada j i cada k es troba entre 0 i m-1.

#### Sortida

Cal escriure la seqüència de matrius composta per la matriu llegida, seguida de la matriu resultat de cada intercanvi. Fixeu-vos que cal escriure línies amb cinc guions per separar les matrius, així com al principi i al final.

#### Exemple d'entrada 1

```
4 6
11 22 33 46 15 32
41 33 94 58 71 32
56 23 45 98 21 12
54 15 37 26 17 99

2 3
5 4
0 1
5 4
```

# Exemple de sortida 1

```
11 22 33 46 15 32
41 33 94 58 71 32
56 23 45 98 21 12
54 15 37 26 17 99
11 22 46 33 15 32
41 33 58 94 71 32
56 23 98 45 21 12
54 15 26 37 17 99
11 22 46 33 32 15
41 33 58 94 32 71
56 23 98 45 12 21
54 15 26 37 99 17
22 11 46 33 32 15
33 41 58 94 32 71
23 56 98 45 12 21
15 54 26 37 99 17
22 11 46 33 15 32
33 41 58 94 71 32
23 56 98 45 21 12
15 54 26 37 17 99
```

----

### Exemple d'entrada 2

- 3 4
- 1 0 1 1
- 0 2 0 3
- 1 1 9 5

# Exemple d'entrada 3

- 2 2
- 6 7
- 8 9
- 0 1
- 1 0
- 0 0
- 1 1

### Exemple d'entrada 4

- 2 1 7
- 9
- 0 0
- 0 0

# Informació del problema

Autor : Professorat de P1

Generació: 2013-09-02 15:07:35

© *Jutge.org*, 2006–2013. http://www.jutge.org

### Exemple de sortida 2

1 0 1 1

0 2 0 3 1 1 9 5

### Exemple de sortida 3

----

- 6 7
- 8 9
- 7 6
- 9 8
- \_\_\_\_
- 6 7
- 8 9
- 6 7
- 8 9
- 6 7
- 8 9
- ----

# Exemple de sortida 4

----

7

----

7

,

7

9