
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
```

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
-----
```

Exemple de sortida 4

```
-----
7
9
-----
7
9
-----
7
9
-----
```

Informació del problema

Autor : Professorat de P1
Generació : 2024-04-30 18:16:41

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