

Cost màxim d'un camí (2)**P70102_ca**

Examen parcial d'Algorísmia, FME (2011-10-27)

Donat un graf dirigit i complet amb n vèrtexos, calculeu el cost màxim de tots els camins amb els vèrtexos en ordre creixent. El graf ve representat amb una matriu M de mida $n \times n$, on per a tot parell (i, j) amb $i \neq j$, m_{ij} és el cost (potser negatiu) de l'arc que va de i a j .

Per exemple, el cost màxim del primer test és 100, corresponent al camí $0 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4$, el qual té cost $20 - 10 + 90 = 100$.

Entrada

L'entrada consisteix en el nombre de vèrtexos n , seguit de la matriu M (n línies, cadascuna amb n enters). Els vèrtexos es numeren de 0 a $n - 1$. Podeu suposar $1 \leq n \leq 10^3$, que la diagonal només té zeros, i que tots els altres nombres estan entre -10^6 i 10^6 .

Sortida

Escriviu el cost màxim de tots els camins amb els vèrtexos en ordre creixent.

Exemple d'entrada 1

```
6
0  20  5  -3  80  -2
11  0  30 -10 -12  3
22 -10  0 -50  15  -5
23 -60  35  0  90  7
97  14 -70 -11  0 -11
1   2   3   4   5   0
```

Exemple de sortida 1

```
100
```

Exemple d'entrada 2

```
1
0
```

Exemple de sortida 2

```
0
```

Exemple d'entrada 3

```
3
0 -6  8
-4 0  9
-7 -2 0
```

Exemple de sortida 3

```
9
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2025-05-13 11:49:57

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>