Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

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 $0 \to 1 \to 3 \to 4$, 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 $1 \le n \le 10^3$, 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

Exemple de sortida 1

100

Exemple d'entrada 2

1

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: 2014-08-21 16:57:02

© *Jutge.org*, 2006–2014. http://www.jutge.org