Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Cost màxim sense cicles

P34607_ca

Examen extraordinari d'Algorísmia, FME (2022-07-06)

Donat un graf no dirigit amb costs positius a les arestes, escolliu-ne un subconjunt d'arestes de manera que no hi hagi cicles i que la suma de costs sigui màxima.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos grafs, cadascun definit amb el nombre de vèrtexs n, el nombre d'arestes m, i m triplets x y c per indicar una aresta entre x i y de cost c. Els vèrtexs es numeren de 0 a n-1. Suposeu $1 \le n \le 10^4$, $0 \le m \le 5n$, i $1 \le c \le 10^5$. Hi pot haver més d'una aresta entre dos vèrtexs, i fins i tot arestes amb x = y.

Sortida

Per a cada graf, escriviu el cost màxim possible.

Exemple d'entrada

```
3 2 0 2 10 2 1 30
3 3 0 2 10 2 1 30 1 0 20
1 0
5 9 1 0 40 0 3 60 1 2 20 2 1 10 1 4 30 4 4 80 2 1 70 3 1 30 4 2 20
5 4 1 2 23 3 0 42 4 0 10 3 4 20
```

Exemple de sortida

40

50

0 200

85

Informació del problema

Autor : Salvador Roura Generació : 2022-07-06 14:46:15

© *Jutge.org*, 2006–2022. https://jutge.org