Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Camí més curt P81453_ca

Feu un programa que, donat un graf dirigit amb n vèrtexs (numerats entre 0 i n-1) i m arcs, escrigui el camí més curt per anar de 0 a n-1.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cadascun comença amb n i m. Segueixen m parells x y indicant un arc de x a y. No hi ha arcs repetits ni del tipus x x. Sempre hi ha algun camí entre 0 i n-1. Podeu suposar $2 \le n \le 10^4$ i $1 \le m \le 5n$.

Sortida

Per a cada cas, escriviu els vèrtexs del camí més curt entre 0 i n-1 separats amb espais. Si hi ha més d'un camí mínim, escriviu el més petit en ordre lexicogràfic.

Exemple d'entrada

```
10 11
8 2 0 1 4 0 1 4 3 9 4 6
6 9 0 8 2 9 0 7 7 3
2 2
1 0 0 1
```

Exemple de sortida

```
0 7 3 9
0 1
```

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2014-08-14 11:15:25

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