Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Ordenacions topològiques

P62138_ca

Cal realitzar n tasques, d'una en una. A més, cal fer algunes tasques abans que altres: hi ha m relacions de precedència entre les tasques. Feu un programa que escrigui totes les maneres possibles d'ordenar les n tasques d'acord amb les m precedències donades.

Entrada

L'entrada consisteix en un natural $n \ge 1$, seguit d'un natural m, seguit de m parells diferents x, y, que indiquen que cal realitzar la tasca x abans que la y. Suposeu que les tasques es numeren entre 0 i n-1.

Sortida

Escriviu, una per línia i en ordre lexicogràfic, totes les maneres d'ordenar les n tasques d'acord amb les m precedències donades. Sempre hi haurà, com a mínim, una solució.

Exemple	d'entrada	1
---------	-----------	---

3	1
1	0

Exemple de sortida 1

1 1 2	0	2
1	2	0
2	1	0

Exemple d'entrada 2

1 0

Exemple de sortida 2

0

Exemple d'entrada 3

10 18					
0	3	4	8		
8	3	2	1		
5	7	5	6		
6	8	4	2		
4	0	8	1		
2	8	3	1		
6	2	7	3		
7	2	5	0		
0	6	9	5		

Exemple de sortida 3

4	9	5	0	6	7	2	8	3	1
4	9	5	0	7	6	2	8	3	1
4	9	5	7	0	6	2	8	3	1
9	4	5	0	6	7	2	8	3	1
9	4	5	0	7	6	2	8	3	1
9	4	5	7	0	6	2	8	3	1
9	5	4	0	6	7	2	8	3	1
9	5	4	0	7	6	2	8	3	1
9	5	4	7	0	6	2	8	3	1
9	5	7	4	0	6	2	8	3	1

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2013-09-02 14:46:54

© *Jutge.org*, 2006–2013. http://www.jutge.org