

---

## Ordenació topològica

P14952\_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 una manera d'ordenar les  $n$  tasques d'acord amb les  $m$  precedències donades.

### Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb  $n$ , seguit de  $m$ , seguit de  $m$  parells diferents  $x y$ , que indiquen que cal realitzar la tasca  $x$  abans que la  $y$ . Suposeu  $1 \leq n \leq 10^4$ ,  $0 \leq m \leq 10n$ , i que les tasques es numeren entre 0 i  $n - 1$ .

### Sortida

Per a cada cas, escriviu la manera més petita lexicogràficament d'ordenar les  $n$  tasques d'acord amb les  $m$  precedències donades. Sempre hi haurà, com a mínim, una solució.

#### Exemple d'entrada

```
3 1
1 0

1 0

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

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

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura  
Generació : 2024-04-30 15:46:19