



## Énoncé

On vous convoque dans le bureau du président, vous êtes désormais conseiller stratégique réseau de la République libre du Liberland. Vous ne vous attendiez pas à cela, mais vous n'êtes pas trop déçu, compte tenu des maigres efforts fournis en réalité.

Vous vous retrouvez dans une salle de commandement, avec des tas de gens trop sérieux pour vous, vous flairez le piège. En effet, on vous charge de coordonner des milliers d'ingénieur réseau à travers le pays afin de mettre en place des liaisons 56k dans le pays. Les ingénieurs réseaux vont dans des endroits avec un câble de diagnostic RJ11, regardent si tout va bien et au moindre pépin, utilisent leur super câble de diagnostic. Or, le hic c'est le Liberland étant un nouveau pays, il y a beaucoup de gens motivés, mais pas beaucoup de ressources, vous avez des câbles de diagnostic avec broches plaqué or, mais vous n'en avez pas beaucoup !

Ainsi, votre supérieur vous charge de jeter un coup d'œil au plan journalier d'opérations, une liste de requêtes que tous les ingénieurs réseaux soumettent pour leurs vadrouilles dans le pays dans le but de rendre le Liberland un peu plus moderne. Vous devez attribuer les numéros de câbles à chaque requête d'ingénieur réseau, s'il est possible de satisfaire toutes leurs demandes simultanément, sinon vous devez en informer votre supérieur aussitôt.

Bien sûr, vous n'aimez pas faire les choses à la main, donc vous allez automatiser cette tâche.

## Format des données

### Entrée

Ligne 1: deux entiers séparés par un espace, **N** le nombre de câbles RJ11 et **M** le nombre de requêtes de vos ingénieurs, **N** est compris entre 1 et 500 et **M** est compris entre 1 et **3N**.

Ligne 2 à **M+1**: deux entiers séparés par un espace représentant la date de début et de fin d'une requête d'usage d'un câble RJ11. Les entiers représentent le nombre de secondes écoulées depuis le 26 novembre 2019. Ces entiers sont compris entre 0 et 2500. Les transferts de câble sont instantanés : si un usage se termine à un temps **T**, le câble qu'il utilise peut être utilisé pour un autre usage commençant à l'instant **T**.

### Sortie

Une série d'entiers compris entre 1 et N et séparés par des espaces indiquant le numéro câble attribué à chaque requête ou la chaîne pas possible, si à un moment donné vous n'avez pas assez de câble pour satisfaire toutes les requêtes.

## Exemple

### Entrée

```
6 7
1 3
1 4
1 5
1 6
1 7
2 9
3 11
```

### Sortie

```
1 2 3 4 5 6 1
```

En effet vous pouvez attribuer vos 6 câbles aux 6 premières requêtes. Pour la 7ème requête commençant à l'instant 3, vous pouvez utiliser le câble 1 qui a été attribué à une requête se terminant à l'instant 3.

## Exemple

### Entrée

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

### Sortie

pas possible

En effet, après avoir assigné vos 6 câbles aux 6 requêtes commençant à l'instant 1. Vous n'avez plus de câble libre à l'instant 2 pour fournir la requête commençant à l'instant 2.