



[LINMA1691] Théorie des graphes

Devoir 1: Isomorphisme de graphes



Isomorphisme de graphes

Input : A, B deux matrices d'adjacence

Question : Existe-t'il un isomorphisme h tel que $h(A) = B$?

Exercice 1 : recherche exhaustive (brute force)

Exercice 2 : recherche exhaustive avec l'aide d'une heuristique



Consignes

Devoir : 6 méthodes à compléter (signature donnée) et à rendre sur Inginious

Template et exemple sur Moodle, vous ne pouvez pas importer d'autres modules !

Langage : Python (version 3.5)

Deadline : Mardi 09/10 avant le cours

Contact : henri.devillez@student.uclouvain.be



Conseils et remarques

- Le module *itertools* peut s'avérer utile pour générer toutes les permutations d'un tableau
- Comparez les résultats de vos méthodes avec ou sans heuristique
- En python, on peut donner en argument à une méthode une autre méthode :

```
def color_ones(A) : ...
```

```
def are_iso_with_colors(A, B, color = color_ones): ...
```



Questions ?