

Parallélisation maximale automatique

L'utilisateur donne en entrée un système de tâches, c'est-à-dire :

- Une liste des tâches
- Des contraintes de précédence : représentées par un dictionnaire Python

Objectifs :

- Construction du système de parallélisme maximal (5 pts)
- Exécution séquentielle (4 pts)
- Exécution parallèle (3 pts)
- Affichage (2 pts)
- Test randomisé de déterminisme (3 pts)
- Coût du parallélisme (3 pts)
- Bonus (3 pts)

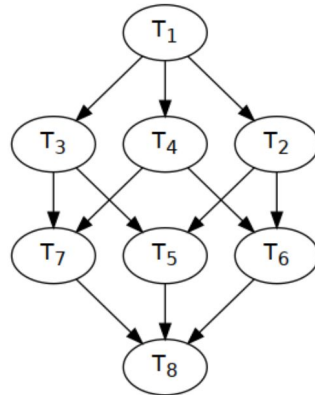
Précisions...

- Vous créerez un compte sur [GitHub](#) à votre nom, si vous n'en possédez pas déjà un.
 - Vous créerez un dépôt pour ce projet dont donnerez l'URL le jour de la présentation.
- Une brève documentation en [Markdown](#) permettant d'utiliser votre code est indispensable.
 - Vous ajouterez également un jeu de données exemple.
- L'utilisation de votre programme ne doit pas nécessiter Jupyter ou autre Notebook
- Votre code doit être commenté.

Bonus

- Dans l'exercice 2.4 du TD 3, les graphes 2 et 4 ne sont pas exprimables en termes d'opérations de composition parallèle et séquentielle (uniquement). Ces systèmes de tâches peuvent néanmoins être implémentés avec l'ajout de [sémaphores](#).
 - Montrez que votre programme peut prendre en entrée des systèmes de tâches correspondant à ces deux graphes.

Graphe 2



Graphe 4

