

Projet Informatique

Théorie des Graphes

2019-2020

Enseignant: Claude TADONKI (claude.tadonki@mines-paristech.fr)

Date limite de réception des projets: 20/12/2019

Principe: Travail en binôme ou en individuel – Envoyer votre fichier .py par mail

Travail à faire

Ecrire un programme qui **prend en entrée**

Une **matrice d'incidence M** (matrice binaire des relations du graphe de tâches)

Et retourne

- **Un dessin** du graphe (tel que vu ensemble)
- **Le vecteur tp** des temps dans un planning au plus vite (planning parallèle donc)
- **Le vecteur ts** des temps dans un planning séquentiel (un seul exécutant)
- Une indication au cas où le graphe ne serait pas acyclique
- En cas de graphe acyclique, affiche le **planning au plus vite** (tp) et le **planning séquentiel** (ts) sous la forme (c'est un exemple) ci-dessous :

Planning au plus vite

1 : 2, 4, 8

2 : 1, 5

3 : 6

4 : 3, 7

Planning séquentiel

1 : 2

2 : 4

3 : 8

4 : 5

5 : 1

6 : 6

7 : 3

8 : 7

Vous pourriez écrire une procédure **afficher(t)** qui prend en entrée un vecteur de temps et affiche le planning correspondant sous la forme demandée. Il suffira alors de faire *afficher(tp)* et ensuite *afficher(ts)*.