

## Rendu individuel

Dans le cadre de SAE 2.02 Exploration Algorithmique d'un problème nous devrions travailler en groupe afin de réaliser une application qui permettra créer et gérer une graphe avec les acteurs en tant que nœuds et les arrêtes qui représente leur collaborations avec les autres acteurs.

Les premières fonctions comme json vers nx, collaborateurs communs et distance, nous avions réalisé à deux, mais après on sait divisé les tâches et de ma part j'ai coder le reste des fonctions qu'ils sont est proche, distance naïve, centralité, centre hollywood, et éloignement max, ainsi j'ai aidé pour répondre à certains questions, mais dès que je n'arrivé pas à bien expliquer ce que j'avais compris c'est Alexandre qui c'est chargeait de cette partie. Au début nous avions eu des problèmes d'exécution de librairie NetWorkX, ce que nous a poussé à coder les fonctions sans utilisation d'une graphe, en créons un objet et le graph serait au temps que attribut, mais dès que cette problème était résolu, on a directement modifié les fonctions, voir de recommencer certains des le départs car maintenant ont possédé des nouvelles outils qu'ils avaient vu pendant les travaux pratique de cours de graph. Ce qui consiste dès fonctions supplémentaires, seul une était ajouté pour traiter les noms des acteur pour enlever des caractères inutile comme les "]", "[", et etc enfin de faciliter le traitement de graph. Pour certaines fonctions la version plus efficace était choisie, par exemple la fonction centralité, dans lequel j'ai utilisé shortest path length de networkx, qui parcours le graph et donne le chemin plus court entre l'acteur et les autres acteurs en forme de dictionnaire, cela nous a permis d'améliorer notre algorithme et rendre l'application plus rapide.

En conclusion cette SAE ma permis de utiliser les notions vu en cours, découvrir des nouvelles manières d'utilisation des graph et développer mes compétences de travaille de groupe, de résolutions des problèmes algorithmiques, et la qualité de développement