Projet voyageur de commerce (phase 2)

MTH6412B

Dominique Orban

Pondération: 15%, travail en groupes de deux

Objectif

La seconde partie du projet consiste à construire un arbre de recouvrement minimal étant donné un graphe non orienté connexe.

Marche à suivre

- 1. Choisir et implémenter une structure de données pour les composantes connexes d'un graphe ;
- 2. implémenter l'algorithme de Kruskal vu au laboratoire et le tester sur l'exemple des notes de cours ;
- 3. Implémenter les deux heuristiques d'accélération et répondre à la question concernant le rang ;
- 4. implémenter l'algorithme de Prim vu au laboratoire et le tester sur l'exemple des notes de cours ;
- 5. accompagner votre code de tests unitaires;
- 6. tester vos implémentations sur diverses instances de TSP symétrique dans un programme principal et commenter.

Directives

- Écrire du code **lisible**, aéré, documenté et commenté. On pourra se reporter aux lignes directrices pour la rédaction de code Julia.
- Utiliser les constructions de programmation orientée objet autant que possible. Vous en tirerez profit par la suite. Le degré d'utilisation des constructions de programmation orientée objet entre en ligne de compte dans la notation.