

RO-Project

Répartition du travail et difficultés rencontrées

Le travail a été réparti au début du projet. Les membres du groupe se sont mis d'accord sur cette répartition :

- Questions 1 et 2 - Stan
- Questions 3 et 4 - Mélanie
- Questions 5 et 6 - Antonin

Lors de la question 5, j'ai créé un modèle permettant de résoudre le problème en l'exécutant localement grâce au solveur GLPK la solution retournée est la bonne confirmant que le fichier .mod est correct, mais lorsque l'on passe par l'API R le solveur ne retourne plus le bon résultat. Les 2 solveurs étant pourtant bien le simplex, je comprends pas d'où vient l'écart. L'API est plutôt bien documentée mais très difficile de trouver ce que l'on cherche, par exemple je n'ai pas trouvé de fonction qui me retourne le résultat de la fonction z.

Lecture des fichiers et fonction d'évaluation

Pour la lecture du fichier, on utilise la fonction `read.table` avec l'option `skip` pour ignorer les deux premières lignes. L'utilisateur pourra choisir quel fichier lire grâce à la fonction `file.choose()`. La lecture du fichier retourne un dataframe avec une colonne vide à la fin qui sera supprimée.

Pour la fonction `éval`, on implémente la formule donnée dans le sujet.

- Le paramètre d'entrée doit être un dataframe contenant un sous-ensemble de ligne des données initiales.
- La sortie est un nombre.

Pour la fonction `algor(algorithme glouton)`, on prend en paramètre le dataframe des données qui nous retournera l'ensemble O de fournisseurs ouverts.

Pour la fonction `heur(heuristique de recherche locale)`, on prend en paramètre le dataframe des données qui nous retournera l'ensemble O de fournisseurs ouverts avec une meilleure solution.

La fonction GLPK prend en paramètre un dataframe, préparé par la fonction `Read`, il retourne le résultat minimiser de la fonction z.