

Comment utiliser le programme de répartition de projets

Étape n°1 :

Installez GLPK en utilisant le guide que vous pourrez trouver joint dans le dossier.

Étape n°2 :

Assurez vous que l'extension du document Excel sur lequel se trouvent les réponses des étudiants soit un ".XLS"

Étape n°3 :

Dans le code du programme, ligne 58 du script solveProjectDistribution.py, entrez le chemin menant à la localisation de votre fichier Excel

Étape n°4 :

Vous pouvez aussi remplir les places par projet directement sur le programme, ligne 87 du script solveProjectDistribution.py en remplissant la variable nbStudentPerProject. Vous pouvez également remplir ces valeurs plus tard dans le programme.

Étape n°5 :

Vous pouvez maintenant exécuter le programme en entrant la commande "python solveProjectDistribution.py" dans votre terminal

Étape n°6 :

Entrez les informations liées au nombre d'étudiants et projets.

Étape n°7 :

Le programme entame une vérification ; les étudiants n'ayant pas rempli correctement le formulaire sont affichés sur votre écran

Étape n°8 :

Si vous avez choisi de ne pas faire l'étape 4, vous pouvez choisir de remplir le nombre d'étudiants max autorisé pour chaque projet. Si vous avez rempli la variable nbStudentPerProject, indiquez n

Étape n°9 :

Procédez ensuite à une vérification de vos données puis si celles-ci sont correctes, appuyez sur y, sinon appuyez sur n

Étape n°10 :

Le modèle est prêt, il est d'abord transformé en fichier Linear Programming. Celui-ci est exporté puis envoyé au solveur GLPK pour être résolu. Sur votre terminal s'affiche les informations retournées par GLPK ainsi que le temps d'exécution

Étape n°11 :

Plusieurs fichiers de résultats vont être bientôt exportés, choisissez un nom qui servira de racine à ces fichiers

Étape n°12 :

Par la suite, plusieurs choix s'offrent à vous :

- En appuyant sur A, le nombre d'étudiants pour chaque projet s'affiche en console et un fichier du nom entré et la terminaison "nbStudent.txt" est exporté.
- En appuyant sur Z, la répartition des étudiants pour chaque projet s'affiche en console et un fichier du nom entré et la terminaison "all.txt" est exporté.
- En appuyant sur E, vous pouvez rechercher la répartition des étudiants pour un projet en particulier. Celui-ci doit être indiqué par son numéro.
- En appuyant sur T, vous exporterez un fichier permettant d'utiliser le programme quantique. Il contient les options des étudiants, leurs identifiants et le nombre de place par projet. Son nom est le nom entré avec la terminaison "toQuantumProgram.txt"
- En appuyant sur Q, vous quitterez le programme.

Mot du développeur :

Pour toute question sur l'utilisation de ce programme, vous pouvez joindre notre groupe.