
TP n° 2 du module TP Recherche Opérationnelle I

N.B : Sauvegarder tous les résultats dans un fichier avec votre nom et prénom et envoyer les fichiers par E-mail au responsable du TP.

Soit les problèmes d'optimisation suivants :

Problème 1 :

Maximiser $5x_1 + 4x_2$

S.C :

$$x_1 + x_2 \leq 5$$

$$10x_1 + 6x_2 \leq 45$$

$$x_1, x_2 \in \{0,1\}$$

Problème 2 :

Maximiser $x_1 + 4x_2$

S.C :

$$5x_1 + 8x_2 \leq 40$$

$$-2x_1 + 3x_2 = 30$$

$$x_1, x_2 \in \{0,1\}$$

- Résoudre les problèmes en utilisant le solveur approprié.
- Créer l'arbre Branch and Bound de chaque problème. Interpréter les résultats obtenus à chaque nœud. Joindre les images des arbres avec les fichiers.

Imprimer l'écran de chaque fenêtre de l'outil ainsi que le rapport d'exécution et coller-les dans un fichier Word ou enregistrer-les comme images. Expliquer et interpréter les résultats.