Programmation linéaire

ECTS : 4

Enseignant responsable : Brice MAYAG (https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/mayag-brice)

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

- Modélisation en termes de programmes linéaires, aspects géométriques.
- Méthode graphique.
- Algorithme du simplexe (méthode par pivot de Gauss (méthode du tableau) et méthode par substitution (dictionnaire).
- Analyse de sensibilité
- Introduction à la dualité : définitions et interprétation du problème dual, utilisation des théorèmes faible et fort de la dualité, et théorème des écarts complémentaires.
- Utilisation d'un solveur (AMLP, Cplex, GLPK…)

Compétences à acquérir :

Initier les étudiants à la modélisation à l'aide de la programmation linéaire et les former pour la résolution des programmes linéaires.

Mode de contrôle des connaissances :

Évaluation sur table (contrôle continu et Examen)

Document susceptible de mise à jour - 04/11/2026
Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16