

RCP110 - Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée

Présentation

Prérequis

Avoir suivi les valeurs L1 et L2 d'informatique ou posséder un niveau équivalent.

Objectifs pédagogiques

Approfondir un des thèmes majeurs de la R. O. : la programmation linéaire ,

Programme

Contenu

Modélisation sous forme de programme linéaire
ALGORITHMES DU SIMPLEXE

DUALITÉ (définition ; liens entre le primal et le dual, correspondance entre l'optimum du primal et du dual ; relations d'exclusion)

PROGRAMMATION LINÉAIRE EN 0-1 et PROGRAMMATION LINÉAIRE EN NOMBRES ENTIERS (modélisation, algorithmes de résolution, saut de dualité)

Description des modalités de validation

Le professeur responsable nationale vérifie et valide (ou pas) les sujets proposés par les enseignants responsables de l'UE dans les CRA

Bibliographie

| Titre | Auteur(s) |
|---|------------------------------------|
| PRECIS DE RECHERCHE OPERATIONNELLE, 5 ^e EDITION, DUNOD | R.FAURE, B. LEMAIRE, CH. PICOULEAU |
| LINEAR PROGRAMMING, FREEMAN 1983 | V; CHVATAL |

Mis à jour le 23-04-2018



Code : RCP110

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :

EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

EPN05 - Informatique

2 rue Conté

75003 Paris

01 40 27 22 58

Swathi RANGANADIN

RAJASELVAM

swathi.ranganadin@lecnam.net