

Fiche

0.1 Formulations

Intro:
 Model mathematique
 Recherche d'operations
 Programmation Lineaire (LP): minimiser ou maximiser une fonction lieaire et satisfaisant des egalitiées et/ou des inégalitiées de contraintes ou de restrictions
 Application...

Les fonctions lineaires:
 Les probleme de programmation lineaire:
 Formulation
 Forme standard et conversion

Terminologie:

Solution Geometrique/Graphique

probleme LP:
 -infaisable
 -sans borne

0.2 Methode du Simplex

Extension
 Restriction
 variable basique et non basique
 dictionnaire
 solutions basique
 meilleurs solution faisable:
 -nouveau dictionnaire
 -iteration du simplex
 -variable d'entree et choix
 -variable sortie / recherche
 -Pivot
 -second iteration du simplex
 -troisieme
 -quatrieme
 -Critere d'arret
 -solution optimal multiple
 Exemple
 Exemple
 •

0.3 Methode du Simplex a deux phases

probleme des cycles
 Choix
 Methode Lexicographique
 Probleme LP auxiliaire
 Methode simplexe a deux phases
 Theoreme fondamental de programtion lineaire
 Exemple
 Probleme LP artificiel
 Autre Methode simplexe a deux phases
 Methode Simplex Big-M
 Probleme Klee-Minty
 Algorithme a temps polynomiale

0.4 Theorie de la dualité

Utilité
 Limites superieurs
 problems Primal et Dual

0.5 Methode du Simplex revisité

Utilité
 Matrice
 Methode
 Exemple

0.6 Analyse sensitive

Utilité
 Methode
 Exemple

tab titre

...