

Uma visão geral da transformação de um problema de Programação Linear para o seu dual

Problemas de Programação Linear (PL) são problemas que buscam a otimização de uma função dada (chamada de função objetivo), cujas variáveis terão que respeitar uma série de restrições. A função objetivo e as restrições do problema são representadas por funções lineares.

Dentre as propriedades que um problema de Programação Linear possui, está a dualidade. Dado um problema de Programação Linear, podemos sempre gerar o seu dual.

Nesse trabalho, apresentarei quais serão as transformações a serem feitas de um dado problema de Programação Linear para o seu dual, tanto algebricamente como também intuitivamente, visto que, quando é dado um exemplo do cotidiano que pode ser resolvido por Programação Linear, para construir o seu dual o enunciado sofre transformações também. Na apresentação veremos que transformações são estas.