



CIRRELT

Centre interuniversitaire de recherche
sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport

Interuniversity Research Centre
on Enterprise Networks, Logistics and Transportation

Bureaux de Montréal :
Université de Montréal
Pavillon André-Aisenstadt
C.P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal (Québec)
Canada H3C 3J7
Téléphone : 514 343-7575
Télécopie : 514 343-7121

Bureaux de Québec :
Université Laval
Pavillon Palasis-Prince
2325, de la Terrasse, bureau 2642
Québec (Québec)
Canada G1V 0A6
Téléphone : 418 656-2073
Télécopie : 418 656-2624

www.cirrelt.ca

Présentation de FURKAN ENDERER
dans le cadre de son examen prédoctoral- Partie orale
Dirigé par Bernard Gendron et Claudio Contardo

Présentée par : FURKAN ENDERER, DIRO, UdeM
Titre : DECOMPOSITION TECHNIQUES FOR DISCRETE LOCATION PROBLEMS
Date et heure : Le jeudi 17 décembre 2015, à 10h
Salle : 3195, Pavillon André-Aisenstadt

Abstract

In this presentation, we present a unified Benders-Branch-and-Cut algorithm for discrete location problems. First we present two Benders decomposition schemes and a Benders-Branch-and-Cut based exact algorithm for the Single Source Capacitated Facility Location Problem. We reformulate the Benders subproblem as a set partitioning problem from which we derive LP-based Benders cuts as well as canonical cuts. Computational results are reported and future research is discussed. Furthermore, we talk about possible implementations of the algorithm to Location Routing Problems. Finally, we discuss possible ILP-based heuristics that can be derived from the proposed Benders-Branch-and-Cut algorithm. We review relevant literature and analyze existing algorithms for discrete location problems.

14 décembre 2015