Application BASTRI

Fiches Equipes

INOCS (SR0697LR)

Integrated Optimization with Complex Structure
INOCS INOCS (SR0834NR)

Statut: Terminée

Responsable : Luce Brotcorne

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : *Aucun mot-clé.*

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" : *Aucun mot-clé.*

Domaine : Mathématiques appliquées, calcul et simulation
Thème : Optimisation, apprentissage et méthodes statistiques

Période : 01/05/2015 -> 30/04/2019
Dates d'évaluation : 14/03/2018

Etablissement(s) de rattachement : <sans>
Laboratoire(s) partenaire(s) : <sans UMR>

CRI : Centre Inria de l'Université de Lille
Localisation : Centre Inria de l'Université de Lille
Code structure Inria : 101052-0

Numéro RNSR : 201521338H
N° de structure Inria: SR0697LR

Présentation

Un problème d'optimisation consiste à trouver une meilleure solution parmi un ensemble de solutions réalisables. Un tel problème peut être modélisé comme un programme mathématique où les variables de décisions doivent (i) satisfaire un ensemble de contraintes définissant la réalisabilité de la solution et (ii) optimiser une ou plusieurs fonctions objectifs.

L'objectif de l'équipe INOCS est de modéliser et résoudre des problèmes d'optimisation de grande taille avec structure complexe.

Plus précisément, un problème d'optimisation possède une structure complexe quand il comprend des décisions de type/nature différentes (par exemple stratégique, tactique ou opérationnelle) et/ou des décisions présentant une structure hiérarchique du type meneur-suiveur (problèmes bi-niveau) et/or des décisions prises dans un environnement incertain

Axes de recherche

- Exploiter la structure de façon explicite pour définir des modèles les plus appropriés
- Développer des méthodes de résolutions intégrées basées sur la programmaition mathématique
- Développer un outil de détection de structure dans les modèles
- Développer une boîte à outils de méthodes pour résoudre des problèmes d'optimisation avec structure complexe.

Relations industrielles et internationales

Alcatel

Colisweb

DHL

EDF R&D

Happychic

Kéolis

Contact

- **Responsable :** Luce Brotcorne
- **Tél :** 03.59.35.86.29
- **Secrétariat Tél :** 03.59.35.86.17

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2016 , 2017 , 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023 , 2024

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 10938 (02/05/2015) : création
- 11591 (25/04/2016) : prolongation
- 12148 (20/03/2017) : prolongation
- 12536 (12/12/2017) : prolongation
- 13257 (17/12/2018) : prolongation
- 13551 (24/04/2019) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lille Parc Scientifique de la Haute Borne 40, avenue Halley Bât.A, Park Plaza 59650 Villeneuve d'Ascq France
- **Coordonnées GPS :** 50.606, 3.149

Utocat