Application BASTRI
Fiches Equipes

MISTIS (SR0010YR)

Modélisation et Inférence de phenomenes aléatoires complexes et structures
MISTIS STATIFY (SR0893AR)

Statut: Terminée

Responsable : Florence Forbes

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 : 01/01/2008 -> 31/03/2020
Dates d'évaluation : 17/03/2010 , 19/03/2014 , 14/03/2018

Etablissement(s) de rattachement : GRENOBLE INP, UGA
Laboratoire(s) partenaire(s) : LJK (UMR5224)

CRI : Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes
Localisation : Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes
Code structure Inria : 071018-1

Numéro RNSR : 200818259S
N° de structure Inria: SR0010YR

Présentation

L'objectif de l'équipe-projet MISTIS est de développer des méthodes statistiques adaptées à l'étude de phénomènes, de modèles et de données complexes, avec pour orientations applicatives privilégiées le traitement d'images et de données spatiales et le domaine biomédical. Notre approche est basée sur l'introduction de la notion de structure dans les modèles et dans les données. Nous nous proposons de définir et analyser cette structure à travers les thèmes de recherche suivant : les modèles de mélange, les modèles markoviens, et les méthodes semi et non-paramétriques.

Axes de recherche

Nous nous focalisons sur deux axes scientifiques :

- La maîtrise de la complexité des phénomènes, des modèles et des données: par l'utilisation de modèles structurés et de méthodes permettant une interprétation aisée, par des techniques d'approximation pour les modèles à structure complexe et par sélection de modèle, et par réduction de dimension via des techniques d'analyse de données non linéaires.
- L'analyse du comportement théorique et pratique des méthodes: justification d'approximation, comportement asymptotique, vitesse de convergence.

Logiciels

- PyHRF
- SPACEM3
- LOCUS
- EXTREMES
- Autres logiciels

Relations industrielles et internationales

- Equipe Associée SIMERG2E avec le Sénégal: LERSTAD (Laboratoire d'Etudes et de Recherches en Statistiques et Développement, Université Gaston Berger, Sénégal), EQUIPPE laboratory (Economie QUantitative Intégration Politiques Publiques Econométrie, Université de Lille), EPI Modal (Inria Lille Nord-Europe), et IRD (Institut de Recherche pour le Développement, Unité de Recherche sur les Maladies Infectieuses et

Contact

- **Responsable :** Florence Forbes
- **Tél :** 04.76.61.52.50
- **Secrétariat Tél :** 04.76.61.53.34

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Derniers Rapports d'Activité : 2016 , 2017 , 2018 , 2019

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 6179 (25/04/2008) : création
- 8031 (12/07/2011) : prolongation
- 10552 (26/01/2015) : prolongation
- 13244 (10/12/2018) : prolongation
- 14035 (19/12/2019) : prolongation

Localisation

- **Adresse postale :** Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes Inovallée 655 Avenue de l'Europe - CS 90051 38334 Montbonnot CEDEX France
- **Coordonnées GPS :** 45.218, 5.807

Tropicales Emergentes) de Dakar.

- Equipe Associée LANDER avec l'Australie: Queensland University of Technology and Univ. of Queensland, Brisbane; La Trobe Univ. and Swinburne Univ., Melbourne; Univ. of Adelaide; and Univ. of Caen, France.