Application BASTRI
Fiches Equipes

ORPAILLEUR (SR0042HR)

Représentation de connaissances, raisonnements
ORPAILLEUR

Statut: Terminée

Responsable : Miguel Couceiro (Par intérim)

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 : Perception, Cognition, Interaction
Thème : Représentation et traitement des données et des connaissances

Période : 01/01/2008 -> 30/06/2020
Dates d'évaluation : 11/10/2011 , 07/10/2015 , 03/10/2019

Etablissement(s) de rattachement : CNRS, U. DE LORRAINE
Laboratoire(s) partenaire(s) : LORIA (UMR7503)

CRI : Centre Inria de l'Université de Lorraine
Localisation : Bâtiment Ada Lovelace - Centre Inria de l'Université de Lorraine
Code structure Inria : 051025-1

Numéro RNSR : 200818291B
N° de structure Inria: SR0042HR

Présentation

L'EPI Orpailleur est principalement intéressée par la découverte de connaissances dans les bases de données (KDD pour Knowledge Discovery in Databases) et par l'ingénierie des connaissances (KE pour Knowledge Engineering). Le processus de KDD consiste à traiter de grands volumes de données pour y découvrir des motifs qui sont signifiants et réutilisables. En considérant les motifs comme des pépites d'or et les bases de données comme des régions à explorer, le processus de KDD peut être comparé à la recherche d'or. Cette analogie explique le nom de l'équipe, où l'orpailleur désigne le chercheur d'or.

Le processus de KDD est interactif et itératif et s'appuie sur trois opérations principales : la préparation des données, la fouille de données et l'interprétation des motifs extraits. Les connaissances du domaine peuvent être prises en compte pour guide et améliorer le processus de KDD, conduisant à la découverte de connaissances guidée par les connaissances du domaine (KDDK pour Knowledge Discovery guided by Domain Knowledge). Les motifs découverts peuvent être représentés comme des éléments de connaissances en utilisant un langage de représentation des connaissances et servir en résolution de problèmes. La découverte de connaissances et l'ingénierie des connaissances sont deux processus complémentaires qui servent de support aux recherches menées dans l'EPI Orpailleur.

Les domaines d'application traités par l'EPI Orpailleur sont liés aux sciences de la vie et comprennent l'agronomie, la biologie, la chimie et la médecine. La cuisine, la culture et l'héritage culturel , la sécurité et la qualité des réseaux de télécommunications sont aussi des domaines d'intérêt pour l'équipe.

Axes de recherche

- Méthodes symboliques en découverte de connaissances : fouille de motifs, fouille de séquence, fouille de graphes, fouille de textes, biclustering, dépendances fonctionnelles, fouille de redescriptions.
- Analyse Formelle de Concepts : pattern structures, analyse relationnelle de concepts, analyse triadique.
- Méthodes numériques en découverte de connaissances : modèles de Markov cachés, apprentissage profond, modèles graphiques, fouille hybride de données, meta-learning.
- Ingénierie des connaissances: technologies du web sémantique, web des données, ingénierie des ontologies, formalisation du raisonnement, théorie de la révision.
- Aide à la décision, théorie de l'agrégation, préférences, ensembles

Contact

- **Responsable :** Miguel Couceiro
- **Tél :** 03.83.59.20.68
- **Secrétariat Tél :** 03.83.59.20.00

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 6155 (08/04/2008) : création
- 8348 (19/01/2012) : prolongation
- 8929 (14/01/2013) : prolongation
- 11684 (13/06/2016) : prolongation
- 13801 (02/09/2019) : cessation du responsable
- 13802 (02/09/2019) : nomination responsable

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lorraine, Bâtiment Ada Lovelace, 615 rue du Jardin Botanique, 54600 Villers-lès-Nancy France
- **Coordonnées GPS :** 48.666, 6.157

approximatifs, logiques multi-valuées.

Relations industrielles et internationales

- Projet Européen Tailor.
- Projets ANR : AstroDeep, Elker, PractikPharma.
- Collaborations internationales : Brésil, Canada, Chili, Espagne, États-Unis, République Tchèque, Russie.