# Etude d'une librairie de fouille de données évolutionnaires et mise en oeuvre d'un algorithme de clustering

Denis Pallez

denis.pallez@unice.fr

http://denispallez.i3s.unice.fr/

13 janvier 2015

Nombre d'étudiants souhaités : 2 ou 3

#### Description du sujet

Les résultats attendus sur ce projet sont multiples :

- rédaction d'un petit tutoriel d'utilisation de la librairie de maniere graphique;
- rédaction d'un tutoriel pour la mise en oeuvre d'expérimentations en ligne de commandes pour 2 algorithmes de classification déja implémentés (Arbres de Décision, Règles d'Association floues par exemple);
- Cette librairie contient beaucoup d'algorithmes de classification ou de régression mais un seul algorithme de regroupement (clustering) : K-Means. Nous souhaitons donc y ajouter un nouvel algorithme de clustering basé sur les algorithmes évolutionnaires.

#### Références

- Libriaire KEEL: http://www.keel.es/
- $-- Algorithmes\ \'{e}volution naires: \verb|http://en.wikipedia.org/wiki/Evolutionary_computation|| \\$
- état de l'art sur le clustering : http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp= &arnumber=4783080&isnumber=4787649

#### Lieu

Laboratoire I3S, Templiers 1

### Prérequis

Bonne connaissance de java et un intérêt notoire pour la fouille de données (Data Mining)

## Informations complémentaires