

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ MOHAMED KHIDER - BISKRA
FACULTÉ DES SCIENCES EXACTES ET DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE
DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE

Master 2 SIOD

Cours Fouille de données avancée

Dr. Abdelhamid DJEFFAL

Site web : www.abdelhamid-djeffal.net

Année Universitaire 2018/2019

Plan du cours

1 Rappel des concepts de base

- 1.1 Définition de la fouille de données
- 1.2 Processus du data mining
- 1.3 Quel type de données fouiller ?
- 1.4 Les tâches de la fouille de données

2 Recherche des modèles fréquents, corrélations et associations

- 2.1 Concepts de base
- 2.2 Méthodes efficaces pour la recherche des modèles fréquents
- 2.3 Types de motifs fréquents
- 2.4 Passage aux règles d'association
- 2.5 Analyse des corrélations
- 2.6 Motifs rares

3 Classification

- 3.1 Concepts de base
- 3.2 Combinaison de modèles
- 3.3 Classification par analyse des règles d'association
- 3.4 Arbres de décision
- 3.5 Réseaux bayésiens
- 3.6 Réseaux de neurones
- 3.7 Machines à vecteur support

4 Régression

- 4.1 Définition
- 4.2 Régression linéaire simple
- 4.3 Régression linéaire multiple
- 4.4 Régression par arbres de décision

4.5 SVM pour la régression (SVR)

5 Clustering

5.1 Introduction et rappels

5.2 Mesures de similarités

5.3 Clustering hiérarchique

5.4 Clustering partitionnel

5.5 Clustering incrémental

5.6 Clustering basé densité

5.7 Support vector clustering

Références

- [1] J. Han, M. Kamber, and J. Pei. *Data mining : concepts and techniques*. Morgan Kaufmann Pub, 2011.
- [2] Suhasini Itkar and Uday Kulkarni. Distributed sequential pattern mining : A survey and future scope. *International Journal of Computer Applications*, 94(18), 2014.
- [3] M. Kantardzic. *Data mining : concepts, models, methods, and algorithms*. Wiley-Interscience, 2003.
- [4] P. Preux. Fouille de données, notes de cours. *Disponible sur internet*, 2006.