

Durée  50 h

Cours ➡ 20 h
TD ➡ 20 h
TP ➡ 10 h

Semestre 3

Objectifs

- ✎ Utilisation d'outils : Weka, RapidMiner.
- ✎ Définir le problème d'apprentissage : modèle à acquérir, données nécessaires, techniques applicables.
- ✎ Appliquer des techniques d'apprentissage.

Langue(s)

 Français

Unité obligatoire. A choisir pour le parcours WIN : Web, Intelligence et Nomadisme. Unité commune avec le master MIAGE.

Responsable | Christel VRRAIN ➡

Christel.VRAIN@univ-orleans.fr

Pré-requis | Outils d'exploration de données, Intelligence Artificielle

Contenu

- Les différents types d'apprentissage et les différentes tâches
- Classification supervisée : arbre de décision, modèles probabilistes, machines à vecteur support, noyaux
- Evaluation des modèles
- Classification non supervisée : par partitionnement, hiérarchique, conceptuelle
- Recherche de règles d'association

Évaluation

Coefficient **4**

ECTS **4**

Note éliminatoire **7**

■ **Méthode d'évaluation :**
Contrôle continue et terminal

■ **Modalités de contrôle des connaissances :**

- ➡ Première session : CC et CT
- ➡ Seconde session : CT

Références

Ressources

Durée  40 h

Cours ➡ 15 h
TD ➡ 15 h
TP ➡ 10 h

Semestre 4

Objectifs

- ☞ Compléter les connaissances acquises en fouille de données et acquérir de nouvelles compétences sur la fouille de données textuelles.
- ☞ Les données textes ont pris une importance croissante avec le développement d'Internet qui permet de récupérer rapidement des masses de documents.
- ☞ Il est important d'avoir des outils permettant de traiter les documents, que ce soit pour la classification, la recherche d'informations, la structuration de connaissances sur un domaine, le web sémantique, ...

Langue(s)

 Français

Unité obligatoire. Commune avec le master MIAGE. A choisir pour le parcours WIN : Web, Intelligence et Nomadisme.

Responsable | Christel VRRAIN ➡ Christel.VRAIN@univ-orleans.fr

Pré-requis | Outils pour l'exploration de données, Extraction de Connaissances dans les Données.

Contenu

Cet enseignement permet d'une part, d'introduire des techniques importantes, principalement statistiques et bayésiennes, non présentées dans le module Extraction de Connaissances dans les BD, d'autre part, d'élargir la problématique à des types de données complexes comme les données textuelles.

1. Algorithme de fouille de données (approfondissement)
 - apprentissage statistique (réseaux de neurones, machines à vecteur support, ...)
 - apprentissage bayésien
2. Extraction de Connaissances à partir de textes
 - Préparation des données
 - Documents structurés (XML, ...)
 - Classification de documents

Évaluation

Coefficient **3**

ECTS **3**

Note éliminatoire **7**

☐ **Méthode d'évaluation :**
Contrôle continu et terminal

☐ **Modalités de contrôle des connaissances :**

- ➡ Première session : CC et CT
- ➡ Seconde session : CT

Références

Ressources