

Machine learning: pratique et compléments

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 4

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Organisation de l'enseignement:** Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation, Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- # **Référentiel ERASMUS:** Mathématiques et statistiques

Présentation

Description

Les étudiants sont répartis en plusieurs groupes: chaque groupe met en place un projet sur un thème choisi du type "data challenge", pour lequel les étudiants pourront mettre en pratique leurs connaissances en algorithmes d'apprentissage statistique. Les différents points de présentations et comptes rendus écrits seront en anglais. En parallèle, les étudiants suivent un cours de deep learning (réseaux de neurones) qu'ils pourront également mettre en pratique.

Objectifs

Cet enseignement est dédié au développement des compétences transversales, notamment dans l'apprentissage des principes et outils de la gestion de projet et du travail en groupe, et à l'approfondissement des pratiques et connaissances en machine learning (deep learning).

Heures d'enseignement

CM	CM	6h
TP	TP	12h
P-Proj	Pédagogie par projet	10h

Pré-requis obligatoires

Analyse de données, Supervized learning

Informations complémentaires

Le projet est remplacé par différents points de présentation de la mission pour les alternants.

Compétences visées

A l'issue de ce cours l'étudiant aura réalisé un projet en machine learning. Il devra planifier un projet, affecter les ressources, respecter les délais, évaluer les risques, anticiper les problèmes et travailler en groupe dans le cadre d'une étude statistique. Il saura mettre en œuvre les algorithmes classiques de machine learning ainsi que les réseaux de neurones.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Pratique des algorithmes de machine learning	EC				
Réseaux de neurones	EC	6h		12h	
Séminaires et conférences	EC				

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif

Infos pratiques

Contacts

Responsable de la mention

Pol Vanhaecke

+33 5 49 49 68 87

pol.vanhaecke@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Futuroscope