

Machine Learning



ECTS
3 crédits



Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce cours est une introduction au Machine Learning. Le Machine Learning a explosé durant la dernière décennie et fait dorénavant partie des connaissances nécessaires de tout développeur qui entre sur le marché du travail.

Trois axes guideront ce cours : un aspect pratique, un aspect théorique et comment s'inscrit le Machine Learning dans la société. D'un point de vue pratique, nous étudierons des exemples concrets de mise en oeuvre de machine learning, vous réaliserez un projet complet. Au niveau théorique, nous étudierons certains algorithmes classiques, que vous ré-implémenterez. Enfin, vous aurez à réaliser des exposés, sur un thème de votre choix, pour expliquer ce qu'apporte/a apporté/peut apporter le Machine Learning dans ce domaine

Objectifs

- * Connaître les algorithmes classiques : régression, classification, random forest, deep learning, ...
- * Savoir mettre en oeuvre un projet simple de ML

Heures d'enseignement

Réseaux de neurones - CM	Cours Magistral	6h
Réseaux de neurones - TD	Travaux Dirigés	9h
Réseaux de neurones - TP	Travaux Pratiques	12h

Plan du cours

Régression, Classification, Deep Learning

Bibliographie

Machine Learning avec Scikit-Learn, Aurélien Géron 2017

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac