



Multidisciplinary Institute
In Artificial Intelligence

FORMATION COURTE

Méthodes quantitatives en Intelligence artificielle

dates à venir

Campus Universitaire Saint-Martin-d'Hères

Tarif : 1800€

Capacité : 12 participants





Présentation

Par Massih-Reza Amini

Professeur des Universités, UGA
Responsable de l'équipe APTIKAL du Laboratoire
d'Informatique de Grenoble (LIG)
Co-responsable de la chaire MIAI MAGNET

Par Franck Iutzeler

Maître de Conférences en mathématiques appliquées
Université Grenoble Alpes

L'objectif de la formation est de présenter les fondements théoriques et pratiques des cadres généraux en Machine Learning avec un focus sur la classification et le partitionnement (clustering).

DURÉE

3 journées consécutives

MODALITÉS

Hybride :
Présentiel (Campus
Universitaire de Saint-
Martin-D'Hères &
distanciel).

DÉROULÉ

Cours théoriques :

Sur les fondement des
approches proposées.

Travaux pratiques :

Avec l'utilisation de notebook
jupyter.



Contenu de la formation

Le cours s'élabore autour de cours théoriques sur le fondement des approches proposées et des travaux pratiques sous notebook jupyter. Les jeux de données utilisés seront des benchmarks existants.

Jour 1

- Principes de base en apprentissage (minimisation des risques empirique et structurel) et le modèle de perceptron (et éventuellement la régression logistique).

Jour 2

- Optimisation convexe et l'algorithme de descente de gradient (qui est utilisé dans presque tous les modèles d'apprentissage).

Jour 3

- Apprentissage non-supervisé, algorithme de k-means.



Informations complémentaires

Qui peut suivre cette formation ?

- La formation est destinée aux ingénieurs qui ne sont pas des "data-scientist" et aux personnels UGA qui veulent acquérir les bases en apprentissage (niveau Bac + 5 ou plus).

Moyens pédagogiques

- Cours théoriques sur le fondement des approches proposées et des travaux pratiques sous notebook jupyter. Les jeux de données utilisés seront des benchmarks existants.

Évaluation

- Pas d'évaluation.

CONTACTS

Formation Professionnelle UGA :
Marion.Bard@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique de la formation :
Massih-Reza.Amini@univ-grenoble-alpes.fr

