

Formation Machine Learning & Deep Learning

Date et lieu de la formation : Prendre contact avec notre entreprise

Durée de formation : 3 jours

Objectifs de la formation : 

- Démystifier les technologies IA
- Connaître le processus bout-en-bout d'un projet en Machine Learning
- Connaître les grandes familles que sont l'apprentissage supervisé et non supervisé
- Connaître les algorithmes les plus populaires
- Savoir utiliser les bibliothèques dédiées au Machine Learning et Deep Learning comme Scikit-Learn et TensorFlow (être muni d'un PC)
- Être capable d'analyser un jeu de données et d'automatiser une tâche répétitive

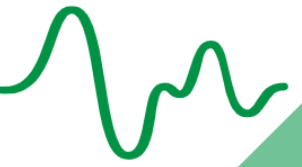
Prérequis : 

- Notions de programmation
- Bases en statistiques, analyse et algèbre linéaire

Points forts de cette formation : 

- **Connaissances théoriques :** La méthodologie et les algorithmes sont expliqués simplement pour une assimilation rapide
- **Exemples pratiques :** Chaque notion théorique est illustrée par un exemple pratique
- **Code réutilisable :** Les nombreux exemples vus sont très facilement réutilisables pour toutes vos problématiques





Organisation des différentes journées de formation :

Chaque point est confirmé par des exercices pratiques.

Jour 1 : Introduction et analyse exploratoire



- Introduction à Python, Jupyter Notebook, Numpy et pandas.
- Découverte des fondamentaux du machine learning
- API Scikit-Learn
- Réalisation d'un projet ML bout-en-bout

Jour 2 : Machine Learning



- Mesures de performance : les métriques
- Comprendre comment les algorithmes « apprennent »
- Découverte des principaux algorithmes de classification, régression, clustering et réduction de dimension

Jour 3 : Deep Learning



- Histoire des réseaux de neurones et du boom du Deep Learning
- Apprentissage d'un perceptron
- TensorFlow 2 : Sequential, Functional et Subclassing API
- Connaître et savoir construire des Réseaux de neurones à partir de couches denses, à convolution et récurrentes.
- Découverte des réseaux utilisés dans le domaine (ResNet, Autoencoders, GAN, etc.)
- Entraîner et surveiller l'apprentissage avec TensorBoard

Interlocuteur Formation :



04 42 39 74 39

commercial@rms-sysma.fr