



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





Déroulement :

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
- Connaitre 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