

Formation Azure Machine Learning – Développer et exploiter des algorithmes

Code : NTE08

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Data scientists, développeurs, analystes et profils IT souhaitant se spécialiser en Machine Learning sur Azure.

Prérequis

- Bases en statistiques
- Notions en Data Science
- Connaissances Python
- Familiarité avec Pandas / Scikit-learn

Objectifs

- Comprendre les étapes d'un projet Machine Learning
- Utiliser Azure Machine Learning Studio
- Évaluer les performances des algorithmes
- Déployer un modèle prédictif en web service

Programme détaillé

1- Découverte de Azure Machine Learning

- Présentation des caractéristiques du cloud
- Présentation de l'offre Azure
- Présentation des services IA de Azure
- Considérations de facturation
- Présentation de l'espace de travail Azure Machine Learning Studio
- Créer et utiliser un dataset
- Construire une expérience à l'aide d'un pipeline.
- Déployer un Web Service prédictif

2- Préparation des jeux de données

- Présentation des grandes étapes d'un projet de machine learning
- Détecter les valeurs aberrantes
- Choisir les variables de l'algorithme
- Déterminer la configuration des jeux de test

3- Évaluation des grandes catégories d'algorithmes

- Présentation des catégories d'algorithmes
- Algorithmes de régression
- Algorithmes de clustering
- Algorithmes de classification
- Présentation des critères de performances selon les catégories
- Paramétrage des algorithmes
- Mise en place d'une machine learning automatisé

4- Fonctionnalités avancées

- Implémentation des modules R et Python
- Optimisation automatique des algorithmes
- Étiquetage du texte et des images
- Traitement des images

5- Notebooks Jupyter

- Présentation des notebooks Jupyter
- Intégration dans Azure Machine Learning