

Plan de cours N° : 1194

Durée : 1 jour (7h)

Participants

Public technique : développeur, data scientist...

Pré-Requis

Bases en Data Science et connaissances globales sur Azure. Fortement souhaité de disposer d'un compte Azure.

Objectifs

Rendre opérationnel sur des projets en Machine Learning utilisant Azure Machine Learning (AML). Maîtriser l'interface d'Azure et être en mesure de construire et de déployer ses propres moteurs prédictifs sur AML.

Méthode pédagogique

Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques
Support de cours fourni lors de la formation

Moyens d'encadrement mis en oeuvre

1 à 8 personnes maximum par session
1 poste informatique par personne
Une assistance post-formation, d'une durée d'un an, sur le contenu de la formation

Moyens permettant de suivre son exécution et d'en apprécier les résultats

Emargement par demi-journée
Evaluation des acquis par mise en situation de travail
Evaluation qualitative de fin de stage
Remise d'une attestation individuelle de formation en fin de stage

Assistance

formateurs@atp-formation.com

Introduction à l'outil Azure Machine Learning

- Prise en main de l'interface Azure Machine Learning
 - Premiers pas sur la plateforme
 - Les différents outils et services d'Azure
- Se connecter à une source de données
 - Création d'un data set

Prise en main et développement d'un premier moteur prédictif avec Azure Machine Learning

- Paramétrer et configurer un algorithme
 - Choisir les variables de l'algorithme (features selection)
 - Nettoyer des données
- Utiliser l'arbre de choix des algorithmes
- Utilisation du modèle : les grandes étapes
 - Initialisation
 - Entraînement
 - Evaluation

Génération des prédictions en production et APIs associés

- Génération des prédictions suite à l'entraînement du modèle grâce aux APIs
- Réentraînements réguliers des modèles et maintien en condition opérationnelle
 - Dérive du modèle : quand le réentraîner?

Coûts associés et solutions alternatives sur le marché

- Facturation à l'usage et structuration des coûts
 - Coûts de stockage
 - Coûts d'entraînement
 - Coûts des prédictions
- Présentation de solutions alternatives du marché
 - Plateformes concurrentes : AWS (Amazon Web Services), GCP (Google Cloud Platform), etc.
 - Solutions open source