

DURÉE : 3 JOURS

21 heures - Présentiel

PRÉ-REQUIS

Connaissances statistiques de base (centrage, dispersion, corrélation, tests d'hypothèses)
Connaissance de base du principe des API
Quelques notions de programmation en R ou Python peuvent être utiles

OBJECTIFS

Prendre en main l'interface de Azure Machine Learning
Choisir le bon algorithme selon la problématique et le meilleur parmi plusieurs algorithmes équivalents
Exploiter une expérience au travers d'un Web Service

PUBLIC VISÉ

Chargés d'études statistiques
Cadres marketing et commerciaux
Data Analystes, Data Miners, Data Scientists

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Diagnostic pédagogique amont permettant de regrouper les apprenants par niveau homogène et d'assurer la parfaite adéquation entre vos besoins et le programme
- Organisation en petit groupe de 1 à 6 apprenants maximum garantissant une meilleure interactivité
- 1 poste informatique par apprenant
- Environnement confortable, calme et propice à la concentration (dans nos salles)
- Supports de cours et documentation individuels de qualité (livrets papier)
- Enchaînement de : ① théorie
② démonstration par l'exemple
③ mise en pratique sur exercices
- Visualisation et partage des connaissances transmises par projection audiovisuelle en appui
- A l'issue de la formation, tous les exercices et leurs corrigés vous sont remis

MOYENS D'ENCADREMENT

Consultant formateur spécialisé, validé par notre équipe tant sur la capacité pédagogique que la connaissance technique métier

MOYENS D'ÉVALUATION

Diagnostic préalable des connaissances individuelles à partir d'un questionnaire de positionnement
Évaluation de l'atteinte des objectifs par l'apprenant
Évaluation du transfert des acquis par le formateur

ORGANISATION - INTER OU INTRA

INTER-ENTREPRISES

Prix et dates sur calendrier si programmé

PRIX INTRA-ENTREPRISE

Sur devis - Programme adaptable en intra

CONTENU PEDAGOGIQUE

Prise en main de l'interface Azure Machine Learning

Découvrir l'ensemble de l'offre Azure et son mode de facturation à l'usage
Découvrir l'interface Machine Learning Studio
Créer un jeu de données (dataset) à partir d'un fichier local ou se connecter à une source de données
Construire une nouvelle expérience de machine learning
Définir un Web Service prédictif
Proposer ses algorithmes sur le Marketplace

Les algorithmes de Machine Learning

Utiliser l'arbre de choix des algorithmes
Déterminer les valeurs aberrantes
Choisir les variables de l'algorithme (features selection)
Initialiser le modèle, entraîner le modèle, évaluer le modèle
Paramétrer les algorithmes de régression
Linéaire
Logistique
Ordinale
Paramétrer les algorithmes de classification
Arbres, forêts, jungles d'arbres de décision (forest decision, jungle decision)
Réseaux de neurones
Machine à vecteurs de support
Paramétrer les algorithmes de clustering
Choisir le nombre de clusters
Évaluer et comparer les différents algorithmes à l'aide de la courbe ROC

Traiter d'autres types de données : texte ou images

Convertir le texte en mesures numériques
Appliquer un algorithme Vowpal Wabbit (online learning)
Procédure de configuration Import Images