

- **Comprendre ce qu'est le Machine Learning et comment les algorithmes et les langages sont utilisés**
- **Pouvoir décrire à quoi sert Azure Machine Learning et énumérer les principales fonctionnalités d'Azure Machine Learning Studio**
- **Savoir télécharger et explorer divers types de données vers Azure Machine Learning**
- **Pouvoir explorer et utiliser des techniques pour gérer un grand nombre de données avec Azure Machine Learning**
- **Apprendre à utiliser des algorithmes de classification et de clustering avec Azure Machine Learning**
- **Savoir utiliser R et Python avec Azure Machine Learning**
- **Comprendre comment utiliser HDInsight avec Azure Machine Learning**
- **Être en mesure d'utiliser R et le serveur R avec Azure Machine Learning et savoir déployer et configurer SQL Server pour prendre en charge les services R**

5

Prix : € / HT

PRÉ-REQUIS

- Avoir suivi la formation « Les fondamentaux de l'analyse statistique avec R » (BI103) ou disposer des connaissances équivalentes
- Connaissance des méthodes statistiques communes et des meilleures pratiques d'analyse de données
- Connaissances de base du système d'exploitation Microsoft Windows et de ses fonctionnalités principales
- Connaissance pratique des bases de données relationnelles

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS**ATTESTATION OBTENUE****EFFECTIF DE LA FORMATION****CERTIFICATION****MODALITÉ PÉDAGOGIQUE**

Cours dispensé en mode présentiel avec une alternance d'apports théoriques et méthodologiques, et de mises en situations pratiques

PROCHAINES SESSIONS

Nous consulter.

Nous consulter.

Nous consulter.

OUTILS PÉDAGOGIQUES**PUBLIC VISÉ**

Cette formation s'adresse à tout public : membres de DSI, Direction études : Directeurs, managers, chefs de projets, consultants, chargés d'études, responsables commerciaux, responsables marketing ...
Evoluer dans un service Informatique, marketing, études ou dans une société de service

MODALITÉS D'ÉVALUATION**MODALITÉS DE FINANCEMENT****MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS****OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES****ACCESSIBILITÉ****LES POINTS FORTS DE LA FORMATION****PROGRAMMES DE DATA SCIENCE DANS LE CLOUD AVEC MICROSOFT AZURE MACHINE LEARNING**

INTRODUCTION À MACHINE LEARNING

- Qu'est-ce que Machine Learning
- Introduction aux algorithmes Machine Learning
- Introduction aux langages Machine Learning

INTRODUCTION À AZURE MACHINE LEARNING

- Présentation de Azure Machine Learning
- Introduction à Azure Machine Learning Studio
- Développement et hébergement d'applications Azure Machine Learning

GESTION D'ENSEMBLE DE DONNÉES

- Catégoriser vos données
- Importation de données vers Azure Machine Learning
- Exploration et transformation des données dans Azure Machine Learning

PRÉPARATION DES DONNÉES À UTILISER AVEC AZURE MACHINE LEARNING

- Prétraitement des données
- Gestion des ensembles de données incomplets

UTILISATION DE LA FONCTIONNALITÉ ENGINEERING ET SÉLECTION

- Utilisation de la fonctionnalité Engineering
- Utilisation de la fonctionnalité Sélection

CONSTRUCTION DE MODÈLES AZURE MACHINE LEARNING

- Flux de travail Azure Machine Learning
- Notation et évaluation des modèles
- Utilisation d'algorithmes de régression
- Utilisation des réseaux neuronaux

UTILISATION DE LA CLASSIFICATION ET DU CLUSTERING AVEC LES MODÈLES AZURE MACHINE LEARNING

- Utilisation d'algorithmes de classification
- Techniques de clustering
- Sélection des algorithmes

UTILISATION DE R ET PYTHON AVEC AZURE MACHINE LEARNING

- Utilisation de R
- Utilisation de Python
- Incorporer R et Python dans les expériences Machine Learning

INITIALISATION ET OPTIMISATION DES MODÈLES MACHINE LEARNING

- Utilisation d'hyper-paramètres
- Utilisation d'algorithmes multiples et modèles
- Notation et évaluation de modèles

UTILISATION DE MODÈLES AZURE LEARNING MACHINE

- Déploiement et publication de modèles
- Expériences consommatrices

UTILISATION DES SERVICES COGNITIFS

- Aperçu des services cognitifs

- Traitement du langage
- Traitement des images et de la vidéo
- Recommandation de produits

UTILISATION DE MACHINE LEARNING AVEC HDINSIGHT

- Introduction à HDInsight
- Types de cluster HDInsight
- HDInsight et modèles Machine Learning

UTILISATION DES SERVICES R AVEC MACHINE LEARNING

- Présentation de R et du serveur R
- Utilisation du serveur R avec Machine Learning
- Utilisation de R avec SQL Server