

# Azure Machine Learning Studio, développer ses modèles

## tutorat en option

Formation en ligne - 2h45

Réf : 4EY - Prix 2024 : 95CHF HT

Ce cours en ligne a pour objectif de vous apprendre à utiliser les outils de Microsoft Azure Machine Learning pour vous permettre de créer et déployer des modèles de machine learning. Il s'adresse aux data scientists et à toute personne travaillant dans l'informatique souhaitant découvrir Microsoft Azure Machine Learning. La pédagogie s'appuie sur un auto-apprentissage séquencé par actions de l'utilisateur sur l'environnement à maîtriser.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Appréhender les concepts fondamentaux de la data science et du machine learning

Étudier les fonctionnalités d'entraînement et de déploiement de modèles dans Azure Machine Learning Studio

Développer des modèles avec les notebooks Jupyter

Automatiser les processus de développement de modèles avec la fonctionnalité AutoML

### PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Une évaluation tout au long de la formation grâce à une pédagogie active mixant théorie, exercice, partage de pratique et gamification. Un service technique est dédié au support de l'apprenant. La formation est diffusée au format SCORM (1.2) et accessible en illimité pendant 1 an.

### ACTIVITÉS DIGITALES

Démonstrations, cours enregistrés, partages de bonnes pratiques, fiches de synthèse.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2023

### 1) Présentation de la data science et du machine learning

- Introduction à la data science.
- Présentation du cycle de vie d'une expérimentation de machine learning.
- Préparation des données.
- Évaluation des modèles.
- Validation croisée.
- Conclusion.

### 2) Introduction d'Azure Machine Learning Studio

- Présentation générale de Microsoft Azure Machine Learning.
- Création d'un espace de travail Azure Machine Learning.
- Présentation de l'espace de travail Azure Machine Learning Studio.
- Chargement d'un jeu de données.
- Développement de modèles avec Microsoft Azure Machine Learning Designer.
- Exemple d'un pipeline de nettoyage de données - partie 1.
- Exemple d'un pipeline de nettoyage de données - partie 2.
- Exemple d'un modèle avec Azure Micro Learning Studio.
- Programmation en Python dans Azure Micro Learning Studio.

### PARTICIPANTS

Data scientists et toute personne travaillant dans l'informatique souhaitant découvrir Microsoft Azure Machine Learning.

### PRÉREQUIS

Aucun.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

### 3) Présentation de Microsoft Azure Machine Learning

- Gestion et suivi des modèles.
- Présentation des déploiements.
- Création de son premier modèle NLP avec Jupyter.
- Gestion des pipelines automatiques.
- Introduction aux notebooks Jupyter.
- Conclusion.