

MLOps, temps partiel (5 mois) (Titre RNCP)

by DataScientest

Cours pratique - 6j - 42h00 - Réf. 3ML

Prix : 3990 € H.T.

NEW

Devenez expert en Machine Learning et optimisez des modèles d'apprentissage pour le passage en production. Un MLOps possède à la fois des compétences en Machine Learning et en opérations. Son rôle est de prendre en charge le workflow suivant la construction de modèle de Machine Learning. Cette formation certifiante se déroule à distance dans un format hybride mêlant temps d'échanges synchrones avec un formateur expert, exercices pratiques et modules E-learning. Basée sur la pédagogie Learning By Doing, vous réaliserez un projet fil rouge en équipe afin de mettre en pratique vos connaissances. Lors de votre inscription, vous serez rattaché à l'une des promotions Datascientest. A l'issue de cette formation, vous obtiendrez les blocs 3 et 4 de la certification RNCP de niveau 7 "Expert en ingénierie de l'intelligence artificielle" délivrée par ANAPIJ et enregistrée au RNCP en date du 09-02-2024 sous le n°RNCP38587. Contactez-nous dès maintenant pour connaître les prochaines dates !

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Construire, déployer et sécuriser une API.
- ✓ Gérer, orchestrer, automatiser des tâches au sein des applications .
- ✓ Monitorer des modèles d'IA utilisés en production.

Public concerné

Toute personne souhaitant apprendre le métier de MLOps.

Prérequis

Un diplôme ou un titre de niveau bac+3 ainsi qu'une première formation ou expérience en tant que Data Scientist.

Une dérogation est possible sur dossier et test écrit.

PARTICIPANTS

Toute personne souhaitant apprendre le métier de MLOps.

PRÉREQUIS

Un diplôme ou un titre de niveau bac+3 ainsi qu'une première formation ou expérience en tant que Data Scientist.

Une dérogation est possible sur dossier et test écrit.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. 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 qu'ils enseignent. 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

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Certification

Pour clôturer la formation, l'équipe pédagogique évaluera le projet fil rouge de l'apprenant à l'aide d'un rapport écrit et d'une soutenance à distance. La validation des compétences développées au cours de la formation MLOps vous permettra d'obtenir les blocs 3 et 4 de la certification RNCP de niveau 7 "Expert en ingénierie de l'intelligence artificielle" délivrée par ANAPIJ et enregistrée au RNCP en date du 09-02-2024 sous le n°RNCP38587.

Méthodes et moyens pédagogiques

Activités digitales

Cours et exercices en ligne, masterclass collective, séances de questions/réponses, classes de soutien, accompagnement par mail, projet fil rouge, coaching carrière individualisé, social learning.

Tutorat

Un formateur expert accompagne l'apprenant tout au long de sa formation. Il échange régulièrement avec lui sur son projet fil rouge et l'accompagne lors de points de mentorat (individuel). Plusieurs formateurs animent également les différentes masterclass (classes collectives) et répondent aux questions des apprenants à tout moment depuis un forum dédié. En complément, de nombreuses séances de questions-réponses peuvent être organisées pour aider les apprenants.

Pédagogie et pratique

Lors de l'inscription, l'apprenant est affecté à une promotion (dates à définir lors de l'inscription) et reçoit son calendrier de formation. Le parcours de formation est découpé en « Sprint » de plusieurs semaines sur une thématique dédiée. Chaque semaine l'apprenant est convié à un temps d'échange avec le formateur qui se présente sous la forme de masterclass (classe collective) ou de points de mentorat (individuel). Pendant 80% du temps, l'apprenant travaille en autonomie sur la plateforme d'enseignement. Tous les modules intègrent des exercices pratiques permettant de mettre en œuvre les concepts développés en cours. L'apprenant doit également travailler en binôme ou trinôme sur un projet fil rouge tout au long de la formation. Cela lui permettra de développer et faire reconnaître ses compétences. En complément, des événements et ateliers thématiques sont régulièrement proposés pour permettre aux apprenants de découvrir les dernières innovations en matière de Data Science. Afin de suivre efficacement la formation, nous estimons le temps travail nécessaire entre 10 et 12 heures par semaine.

Programme de la formation

1 Prochaines dates de sessions

- Mai 2026 : Début au 05/05/26
- Juin 2026 : Début au 30/06/26
- Septembre 2026 : Début au 08/09/26

2 Linux & Bash

- Programmation Linux & Bash : systèmes Linux, utilisation d'un terminal, scripts Bash.
- Docker : concept, fonctionnement de Docker, images, communication, données, Dockerfile, DockerHub, docker-compose.
- MLflow : architecture, Tracking, Projects, Models, Registry, cycle de vie d'un projet Machine Learning.
- Tests Unitaires : Pytest, tests d'intégration, avantages dans un environnement de développement.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

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

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

3 Versioning & Isolation

- DVC & Dagshub : Data Version Control, Dagshub et projets DVC, intégration dans les environnement de développement.
- Jenkins : automatisation, pipeline ne CI/CD.
- AirFlow : concept, principes et utilité, DAG, opérateurs, Operators spécifiques, monitoring des DAGs.

4 Deployment & Model Serving

- Bento ML : concepts, déploiement de containers Docker avec des modèles BentoML.
- SQL : requêtes, types de jointure, requêtes imbriquées.
- Prometheus & Grafana : avantages, Prometheus Query Language, Dashboard avec Grafana, intégration en production.

5 Scaling & Orchestration Platform

- Kubernetes : déployer gérer des conteneurs, orchestrer plusieurs services et gérer les montées en charge.
- ZenML : principes et rôles, suivre et gérer des expériences de machine learning, intégration ZenML.
- Weight & Biases : fonctionnalités, utilisation avec des frameworks comme TensorFlow.
- AWS Cloud Practitioner : Outils AWS, préparation à la certification AWS Cloud Practitioner.

Solutions de financement

Plusieurs solutions existent pour financer votre formation et dépendent de votre situation professionnelle.

Découvrez-les sur notre page [Comment financer sa formation](#) ou [contactez votre conseiller formation](#).