Formation MLOps – Déploiement & industrialisation

Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif* : Nous consulter

Réf : MLOP

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaitre nos futures sessions.

Pré-requis

- Maîtrise de Python et des notions de Machine Learning (construction, entraînement et évaluation de modèles)
- Connaissances de base en environnements Cloud, conteneurs (Docker) et systèmes Linux
- Notions en workflows de développement logiciel (Git, intégration continue, bonnes pratiques DevOps)
- Expérience en Data Science

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le rôle du MLOps
- Découvrir les outils clés (MLflow, FastAPI, Docker, GitLab CI/CD)
- Structurer un projet IA en architecture modulaire
- Intégrer les bonnes pratiques de monitoring et de reproductibilité

Objectifs opérationnels :

- Structurer un workflow reproductible, containeriser le modèle, le déployer via une API, mettre en place une pipeline CI/CD, assurer monitoring et qualité en production, et maintenir la fiabilité et la traçabilité des modèles.

Programme

Jour 1 – Introduction au MLOps

Définition et enjeux
Cycle de vie d'un modèle IA
Structuration d'un projet IA (src/, models/, services/)

Jour 2 – Conteneurisation et API

Introduction à Docker et conteneurisation
Développement d'une API FastAPI
Tests unitaires et intégration continue

Jour 3 – CI/CD et Monitoring

Automatisation avec GitLab CI/CD
Suivi des expériences avec MLflow
Déploiement sur serveur
Monitoring (latence, dérive des données)

Jour 4 – Cas pratique complet

Mise en place d'un projet IA complet : du notebook au déploiement
Bonnes pratiques pour auditabilité et reproductibilité