DataOps — Industrialisation des pipelines de données

Lien : https://innov-systems.com/formation/dataops-industrialisation-des-pipelines-de-donnees

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BDI173

CATÉGORIE
Data Science et Data Engineering

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes du DataOps et son rôle dans la data engineering
- Industrialiser les pipelines de données de bout en bout
- Mettre en place des CI/CD pour les workflows data
- Automatiser l’orchestration des pipelines de données
- Améliorer la qualité et la fiabilité des données
- Déployer des architectures data scalables et maintenables
- Implémenter des tests automatisés sur les données
- Superviser les pipelines en production
- Réduire les erreurs et incidents liés aux données
- Intégrer les bonnes pratiques DevOps dans les systèmes data
- Optimiser les performances des flux de données
- Étudier des cas concrets d’industrialisation DataOps

POUR QUI ?

- Data engineers
- Data architects
- DevOps engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- ML engineers
- BI developers
- Cloud engineers
- Administrateurs data platforms
- Consultants data engineering
- Chefs de projet data
- Développeurs backend data
- Toute personne impliquée dans l’industrialisation des données

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au DataOps

- Définition et principes fondamentaux du DataOps
- Différences entre DataOps, DevOps et MLOps
- Cas d’usage en data engineering moderne

2 / Cycle de vie des données en DataOps

- De la collecte à la consommation des données
- Automatisation du pipeline data end-to-end
- Gestion du changement et des versions

3 / Architecture des pipelines DataOps

- Pipelines batch et streaming
- Orchestration des workflows data
- Séparation des environnements (dev, test, prod)

4 / CI/CD appliqué aux données

- Intégration continue des transformations de données
- Déploiement continu des pipelines
- Tests automatisés des datasets

5 / Orchestration des workflows data

- Airflow, Dagster et outils d’orchestration
- Gestion des dépendances et scheduling
- Monitoring des tâches data

Innov Systems

6 / Qualité des données et tests automatisés

- Data validation et data testing
- Détection des anomalies dans les datasets
- Monitoring de la qualité des données

7 / Observabilité des pipelines de données

- Logging et monitoring des flux data
- Metrics et alerting des pipelines
- Traçabilité des transformations

8 / Infrastructure et automatisation

- Infrastructure as Code pour data platforms
- Déploiement automatisé des environnements data
- Scalabilité des pipelines

9 / Sécurité et gouvernance DataOps

- Gestion des accès aux données
- Conformité et audit des pipelines
- Protection des données sensibles

10 / Cas pratiques et industrialisation

- Mise en place d’un pipeline DataOps complet
- Optimisation de workflows existants
- Bonnes pratiques en production

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés