Maîtriser l’Usine Logicielle et de la Livraison Continue

Lien : https://innov-systems.com/formation/matriser-lusine-logicielle-et-de-la-livraison-continue

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV392

CATÉGORIE
Intégration Continue et Industrialisation du Logiciel

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les concepts et bénéfices d’une usine logicielle moderne
- Savoir concevoir et mettre en place un pipeline complet d’intégration et de livraison continues
- Maîtriser les outils de gestion du code, de construction, de tests et de qualité logicielle
- Automatiser et fiabiliser les déploiements multi-environnements
- Intégrer des métriques de suivi de la qualité et de la performance logicielle
- Être capable d’adapter l’usine logicielle aux besoins et contraintes de l’entreprise

POUR QUI ?

- Développeurs confirmés
- Architectes logiciels
- Chefs de projet techniques
- Ingénieurs DevOps
- Responsables qualité et industrialisation

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À L'USINE LOGICIELLE

- Définitions et concepts clés : intégration continue, livraison continue, déploiement continu
- Les apports et enjeux pour l'entreprise
- Panorama des outils et plateformes existants

2 / ORGANISATION ET FLUX DE TRAVAIL

- Structurer le cycle de vie applicatif (commit → build → test → release)
- Collaboration et gouvernance entre équipes
- Bonnes pratiques de gestion de branches et pull requests

3 / MISE EN PLACE DU CONTRÔLE DE VERSION

- Fonctionnalités clés de Git et gestion collaborative du code
- Stratégies de branches (Gitflow, trunk-based development)
- Ateliers pratiques : création, fusion et gestion des conflits

4 / AUTOMATISATION DE LA CONSTRUCTION

- Choix et configuration d'outils de build (Maven, Gradle, npm, etc.)
- Gestion des dépendances et reproductibilité des builds
- Optimisation du temps de construction
- Atelier : script de build multi-projets

5 / AUTOMATISATION DES TESTS

- Positionnement des tests : unitaires, intégration, end-to-end
- Stratégies TDD et BDD en pratique
- Génération de rapports et suivi de la couverture

Innov Systems

- Atelier : automatiser une suite de tests avec pipeline

6 / ENVIRONNEMENTS DE TEST ET QUALITÉ DU CODE

- Gestion des environnements de test et de validation
- Introduction aux outils d'analyse de code (SonarQube, SonarCloud)
- Mise en place de règles de qualité et seuils d'acceptation
- Atelier : intégration de l'analyse de code dans un pipeline

7 / LIVRAISON CONTINUE ET GESTION DES ARTEFACTS

- Principe « build once, deploy many »
- Dépôts d'artefacts et gestion des dépendances binaires
- Sécurisation et traçabilité des livrables
- Atelier : configuration d'un dépôt d'artefacts (Nexus, Artifactory)

8 / AUTOMATISATION DES DÉPLOIEMENTS

- Scripts et templates d'installation
- Stratégies de déploiement (blue/green, rolling updates, canary releases)
- Outils de déploiement automatisé (Ansible, Helm, Terraform)
- Atelier : déploiement d'une application sur environnement de staging

9 / INTÉGRATION DES MÉTRIQUES ET SURVEILLANCE

- Collecte et exploitation des métriques CI/CD
- Indicateurs de performance (lead time, MTTR, taux de succès des builds)
- Visualisation et reporting avec des tableaux de bord
- Atelier : intégration de métriques dans un pipeline (Grafana/Prometheus)

10 / SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ DANS L'USINE LOGICIELLE

- Gestion des secrets et des accès

Inov Systems

- Analyse de sécurité automatisée (SAST, DAST, dépendances)
- Mise en conformité avec les standards (ISO, RGPD, DevSecOps)

11 / CHOISIR SON ÉCOSYSTÈME D'USINE LOGICIELLE

- Usine monolithique vs usine distribuée
- Comparatif : Jenkins, GitHub Actions, GitLab CI/CD, Azure DevOps
- Choisir et adapter selon le contexte organisationnel

12 / ÉTUDES DE CAS ET MISE EN PRATIQUE GLOBALE

- Construction d'un pipeline complet de bout en bout
- Étude de cas : pipeline multi-technologies (front-end + back-end)
- Atelier final : mise en place d'une usine logicielle intégrée pour un projet d'entreprise

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

05 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

Inov Systems

Réservation & Renseignements

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

Document généré le 13/11/2026 — Réf : DEV392
Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems