Continuous Testing dans les pipelines CICD : stratégie et implémentation

Lien : https://innov-systems.com/formation/continuous-testing-dans-les-pipelines-cicd-strategie-et-implementation

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TLA31

CATÉGORIE
Testing Cloud et DevOps

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du Continuous Testing dans les pipelines CI/CD
- Définir une stratégie de tests adaptée aux architectures modernes
- Automatiser les tests unitaires, d'intégration, fonctionnels et End-to-End
- Intégrer les campagnes de tests dans les plateformes CI/CD
- Automatiser les tests de performance et de sécurité
- Améliorer la qualité logicielle grâce à des contrôles continus
- Réduire les délais de validation et accélérer les mises en production
- Mettre en place des indicateurs de qualité et des tableaux de bord
- Déployer des Quality Gates pour sécuriser les livraisons
- Industrialiser les pratiques de tests dans un contexte DevOps et DevSecOps
- Optimiser les pipelines pour obtenir un feedback rapide et fiable
- Réaliser un projet complet de Continuous Testing dans une chaîne CI/CD

POUR QUI ?

- QA Engineers
- QA Automation Engineers
- Test Engineers
- Développeurs Full Stack
- Développeurs Backend
- DevOps Engineers
- DevSecOps Engineers
- Site Reliability Engineers (SRE)
- Architectes logiciels
- Responsables Assurance Qualité
- Chefs de projet techniques
- Toute personne souhaitant concevoir, automatiser et industrialiser les tests dans des pipelines CI/CD

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au Continuous Testing

- Principes du Continuous Testing dans une démarche DevOps
- Place des tests dans les pipelines CI/CD
- Enjeux de la qualité logicielle et du feedback rapide

2 / Stratégie de tests en intégration continue

- Pyramide des tests et Test Automation Pyramid
- Définition d'une stratégie de tests adaptée aux projets
- Critères de qualité et de couverture des tests

3 / Automatisation des tests unitaires

- Mise en œuvre des tests unitaires
- Frameworks de tests selon les technologies
- Analyse de la couverture de code et qualité logicielle

4 / Tests d'intégration et tests d'API

- Validation des interactions entre composants
- Automatisation des tests REST, GraphQL et gRPC
- Gestion des environnements de test et des dépendances

5 / Tests fonctionnels et End-to-End (E2E)

- Automatisation des parcours utilisateurs
- Outils modernes de tests E2E
- Gestion des données de test et des scénarios complexes

Innov Systems

6 / Intégration des tests dans les pipelines CI/CD

- Configuration des pipelines GitHub Actions, GitLab CI, Jenkins et Azure DevOps
- Exécution parallèle et optimisation des campagnes de tests
- Gestion des artefacts, rapports et notifications

7 / Tests de performance et de sécurité

- Intégration des tests de charge et de performance
- Automatisation des tests de sécurité (SAST, DAST, SCA)
- Validation continue de la résilience des applications

8 / Qualité, métriques et observabilité

- Tableaux de bord qualité et indicateurs clés (KPI)
- Analyse des résultats de tests et gestion des défauts
- Traçabilité et amélioration continue

9 / Gouvernance et bonnes pratiques

- Politique Quality Gates et critères de validation
- Gestion des environnements, des données de test et des versions
- Culture DevSecOps et qualité continue

10 / Cas pratiques et industrialisation

- Construction d'un pipeline CI/CD intégrant le Continuous Testing
- Mise en œuvre d'une chaîne complète d'automatisation des tests
- Bonnes pratiques de gouvernance, de maintenance et d'amélioration continue

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

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 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