

Formation Automatisation CI/CD avec Jenkins

Présentation

Cette formation permet de maîtriser Jenkins pour l'automatisation des tests, l'intégration continue et la livraison logicielle. Le premier jour est consacré à l'architecture Jenkins, à la création de pipelines et à l'intégration des tests automatisés avec GitLab et Squash TM. Le second jour approfondit la gestion des livraisons, l'utilisation de Docker, la coordination multi-technologies et l'analyse de pipelines existants. Les participants repartent avec des pipelines fonctionnels, des bonnes pratiques et une documentation complète sur Jenkins, Docker, Nexus et Squash TM.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Administrer un Jenkins moderne et sécurisé
- Intégrer tests et qualité logicielle dans la CI
- Piloter un processus de déploiement vers Nexus
- Utiliser Jenkins avec GitLab, Docker, Squash TM, Jira
- Accompagner les développeurs dans la création de pipelines

Prérequis

Connaissance basique de Jenkins, environnement Linux/Windows, notions de CI/CD, travail en mode Agile

Public

Intégrateur système accompagnant les développeurs

Programme de la formation

Jour 1 - Jenkins, tests et automatisation

Matin



1. CI/CD et rôle de l'intégrateur

- Enjeux : gain de temps, qualité, traçabilité
- Intégration Dev, QA, Exploitation

2. Architecture Jenkins

- Jenkins master/agent
- Plugins critiques (GitLab, Squash TM, etc.)
- Gestion des utilisateurs, droits, sécurité

3. Mise à jour et déploiement Jenkins

- Migration
- Conteneurisation avec Docker

Après-midi

4. Pipelines Jenkins

- Syntaxe déclarative vs scriptée
- Exemples pour Java / C# / PHP / JS

5. Tests automatisés dans Jenkins

- Types de tests (unitaires, intégration, fonctionnels)
- Intégration Squash TM, ISTQB, JUnit/NUnit

6. TP : Jenkins + GitLab + Squash TM

- Création d'un pipeline avec tests automatiques

Jour 2 - Livraison, déploiement, coordination

Matin

1. Chaîne de livraison

- Artefacts, versioning, Nexus
- Suivi de version, traçabilité

2. Docker dans Jenkins

- Jenkins dans Docker
- Jobs dans des conteneurs

- Limites et stratégies d'évolution

3. Gestion multi-techno / environnement

- Pipelines pour plusieurs langages
- Intégration avec VMs / conteneurs / Windows XP

Après-midi

4. Qualité, reporting, Jira/Squash

- Campagnes de test
- Suivi de tickets / build status / logs

5. Audit d'une livraison réelle

- Analyse critique d'un pipeline existant
- Proposition d'améliorations (efficacité, robustesse)

6. TP final : pipeline complet

- Build, test, livraison, notification
- Gestion des échecs et redéclenchements

Livrables :

- Pipelines fonctionnels
- Bonnes pratiques d'intégration et de livraison
- Documentation sur Jenkins, Squash TM, Docker, Nexus

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

Moyens pédagogiques et techniques

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.

- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation :

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.