

Mis à jour le 01/07/2024

S'inscrire

# Formation Jenkins : Intégration Continue

3 jours (21 heures)

## Présentation

Jenkins est un serveur open-source d'intégration et de déploiement continu ou Continuous deployment (CI/CD). Il permet d'automatiser les tâches de build, test, production de release et déploiement. Sans aucune intervention, les travaux publiés dans l'outils de gestion de configuration (Git, SVN, ...) sont automatiquement testés, audités et déployés sur une plateforme d'intégration ou même de production.

En temps réel, l'équipe DevOps (qui intègre la méthode Agile) dispose d'une plateforme d'intégration et peut visualiser toutes les métriques du projet (résultats de tests, qualité de code, etc.). La productivité globale de l'équipe en est fortement accrue, et l'environnement de travail en devient aussi beaucoup plus agréable pour les équipes projet. Le serveur d'intégration et de déploiement continu constitue la fonction de l'approche DevOps et du développement agile.

Comme toute nos formations, celle-ci utilisera la dernière version stable en date du projet ([Jenkins 2.4](#) à ce jour).

## Objectifs

- Compréhension Approfondie de Jenkins
- Maîtrise des Pipelines Jenkins
- Automatisation et Scripting avec Groovy
- Gestion Avancée de Jenkins
- Application Pratique

## Public visé

- Administrateurs Systèmes
- Ingénieurs DevOps
- Développeurs logiciels
- Responsables de Projets

# Pré-requis

- Connaissances en Devops, Docker et Git
- Notions de Base en Programmation (concepts de base, compilation, test et déploiement manuel)
- [Tester Mes Connaissances](#)

# Pré-requis techniques

- Avoir Git installé
- Avoir des droits administrateur sur sa machine

# Programme de Notre formation Jenkins

## Introduction à Jenkins

- Aperçu de Jenkins et son importance
- Installation et configuration de Jenkins
- Navigation et compréhension de l'interface de Jenkins

## Création de Jobs Freestyle

- Création et configuration de projets freestyle
- Configuration de référentiels de code source (par exemple, Git)
- Construction et exécution de jobs freestyle
- Introduction aux plugins Jenkins et intégration de base

## Introduction aux Pipelines Jenkins

- Compréhension du concept de pipelines Jenkins
- Aperçu des pipelines déclaratifs et scriptés
- Rédaction de pipelines simples à l'aide de l'éditeur visuel

## Pipelines Jenkins Intermédiaires

- Concepts avancés des pipelines : étapes, étapes et actions post-construction
- Utilisation de Jenkinsfile pour le pipeline en tant que code
- Exécution parallèle dans les pipelines
- Gestion des erreurs et notifications dans les pipelines

## Sujets Avancés Jenkins

- Architecture de Jenkins à déploiement distribué : configuration maître-esclave
- Gestion des nœuds Jenkins et évolutivité
- Meilleures pratiques pour la sécurité et le contrôle d'accès à Jenkin

## Travail de Projet Pratique

- Les participants travaillent sur des projets ou des scénarios réels
- Application des concepts appris pour résoudre des problèmes pratiques
- Dépannage des problèmes courants de Jenkins
- Session de questions-réponses et retours

## Récapitulation et Prochaines Étapes

- Revue des concepts clés couverts pendant la formation
- Discussion sur les meilleures pratiques et astuces
- Orientation sur les apprentissages futurs et les ressources
- Collecte de retours et réponse aux questions supplémentaires

## Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

## Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

## Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

## Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

## Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte

des compétences.

## Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.