

Jenkins, administration

Cours Pratique de 2 jours - 14h

Réf : JKA - Prix 2025 : 1 930 HT

Jenkins est un composant essentiel de la chaîne d'intégration continue et de la chaîne de déploiement continu. Cette formation permettra aux administrateurs systèmes d'installer et de configurer Jenkins dans leur entreprise pour mettre à disposition cet outil aux équipes de développement.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Comprendre les principes de l'intégration continue

Installer un cluster Jenkins

Choisir, installer et configurer les plug-ins Jenkins utiles

Mettre à jour, sauvegarder et restaurer son Jenkins

TRAVAUX PRATIQUES

Alternance de théorie et de travaux pratiques.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 02/2025

1) L'intégration continue

- Définition et principes de l'intégration continue.
- Notions de génie logiciel.
- La chaîne de fabrication logicielle.

Travaux pratiques : Dessiner un schéma représentant une chaîne de fabrication logicielle classique.

2) Installation de Jenkins

- Installation et premier démarrage de Jenkins.
- Configuration générale de Jenkins.
- Installation des plug-ins.

Travaux pratiques : Installer Jenkins sur une machine virtuelle ou un conteneur Docker.

3) Authentification et autorisations

- Lien avec un annuaire LDAP.
- Définition des groupes d'utilisateurs.
- Création de rôles.

Travaux pratiques : Créer un utilisateur Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) et tester l'authentification dans Jenkins.

4) Installation d'agents dans le cluster Jenkins

- Échanges de clés SSH.
- Stratégie de répartition des outils entre les agents.
- Dimensionnement du cluster.
- Espace disque partagé entre les instances.

Travaux pratiques : Configurer un agent Jenkins sur une machine distante en utilisant SSH.

PARTICIPANTS

Administrateurs systèmes, développeurs.

PRÉREQUIS

Savoir utiliser un shell Unix et connaître les commandes de base de Linux.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

5) Mutualisation des pipelines

- Les librairies de pipeline partagées.
- Structure des librairies.
- Syntaxe de pipeline Groovy.
- Tests unitaires des librairies.

Travaux pratiques : Créer une bibliothèque de pipeline Groovy contenant des fonctions réutilisables (par exemple, une fonction pour envoyer une notification Slack).

6) Stratégie de sauvegarde

- Anatomie du répertoire \$JENKINS_HOME.
- Choix de la stratégie de sauvegarde.
- Définition du plan de reprise d'activité pour Jenkins.

Travaux pratiques : Configurer une tâche cron pour sauvegarder régulièrement le répertoire \$JENKINS_HOME.

7) Les plug-ins liés aux hébergements Git

- Découverte automatique de l'arborescence de GitLab ou de BitBucket.
- Mise en place du Build-on-push sous GitLab ou BitBucket.
- Création/mise à jour des tickets JIRA lors des builds.

Travaux pratiques : Configurer Jenkins pour créer ou mettre à jour des tickets JIRA en fonction des résultats des builds.

LES DATES

CLASSE À DISTANCE
2025 : 11 sept., 04 déc.

PARIS
2025 : 04 sept., 27 nov.