

Orchestration et CaaS

Red Hat DevOps Pipelines and Processes - CI/CD with Jenkins, Git, and Test Driven Development

5 jours (26h15) | ★★★★★ 4,6/5 | DO400 | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > DevOps > Orchestration et CaaS



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Utiliser les concepts présentés dans ce cours pour simplifier et intégrer plus efficacement le code de votre application
- Créer un code fiable avec le développement par les tests et utiliser des pipelines automatisés pour simplifier les tests
- Créer des pipelines, à concevoir des applications selon une approche qui privilégie les tests en amont et à intégrer le code de votre application à Git
- Illustrer les avantages du modèle DevOps et de présenter les outils nécessaires à sa mise en oeuvre.

Niveau requis

Avoir suivi le cours "Red Hat Application Development I : Programming in Java EE" ou avoir de l'expérience dans le développement d'applications. Savoir utiliser un IDE tel que Red Hat CodeReady Studio ou VSCode. Il est également recommandé d'avoir suivi le cours "Introduction aux applications OpenShift" et de passer le test de positionnement proposé gratuitement sur le site de l'éditeur.

Public concerné

Développeurs d'applications.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Partenaire / Éditeur



Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Présentation de l'intégration continue et du déploiement continu (CI/CD)

- Décrire les principes du modèle DevOps et le rôle de Jenkins

Intégration du contrôle des versions au code source

- Gérer les modifications du code source avec le contrôle des versions Git

Test d'applications

- Décrire les principes fondamentaux d'un test d'application complet et mettre en œuvre des tests d'intégration, unitaires et fonctionnels

Création d'applications avec le développement par les tests

- Mettre en œuvre et créer des fonctions d'application avec le développement par les tests

Création de pipelines

- Créer des pipelines de base pour exécuter des tâches Jenkins

Déploiement d'applications avec des pipelines

- Déployer des applications de manière sécurisée et automatique sur Red Hat OpenShift Container Platform

Mise en œuvre de la sécurité et de la surveillance des pipelines

- Gérer la sécurité et surveiller les performances des pipelines

Utilisation des pipelines

- Utiliser des pipelines CI/CD pour des déploiements et des tests automatisés et résoudre les problèmes liés

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

Les + de la formation

En distanciel, ce cours est dispensé sur 26h15, soit 5 jours, de 9h à 15h (avec une pause déjeuner de 45 minutes).

En présentiel, ce cours est dispensé sur 4 jours (de 9h à 17h).

Le support de cours et les labs sont en anglais.