

Durée : 3 jours soit 21 heures

Référence : IF-DVOPS2

Public visé :

La formation s'adresse aux développeurs ou opérationnels ayant une bonne connaissance de la méthodologie DEVOPS

Pré-requis :

Connaissance des services IT en général et des méthodologies Agile fortement recommandée

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les enjeux et les pratiques du DevOps, ainsi que les limites des outils dédiés
- Identifier les étapes de mise en œuvre de la démarche, incluant l'anticipation des risques
- S'approprier les principaux outils DevOps en Open Source
- Être capable de choisir et mettre en place les outils nécessaires à la mise en œuvre de DevOps

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Modalités d'évaluation et suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice) qui validera la base de connaissances nécessaires.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou des ateliers pratiques permettent la validation de l'acquisition des connaissances. Un Quizz peut accompagner l'atelier pratique.

Après

Un examen de certification si le programme de formation le prévoit dans les conditions de l'éditeur ou du centre de test (TOSA, Pearson Vue, ENI, PeopleCert)

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation.

Description / Contenu

Module 1 : Principes du mouvement DevOps

- L'argumentaire et les principes DevOps
- Impacts sur les services informatiques, sur les profils recherchés
- Limites de l'approche et risques lors d'une transition brutale, Équilibre entre rigueur et agilité
- Déploiement continu et DevOps
- Contraintes sur l'infrastructure DevOps : Zero-downtime, Monitoring, Scaling

Module 2 : Industrialisation des déploiements

- Standardisation des livrables, Mise en place d'une usine logicielle
- Standardisation du provisioning
- Les apports des infrastructures Cloud, PaaS et IaaS
- Les apports de la virtualisation hardware
- Les apports de la containerisation

Module 3 : Virtualisation et gestion de configuration

- Présentation des différents types de virtualisation, Cloud public, Cloud privé
- Automatisation du provisioning
- Présentation et comparaison de Vagrant, Chef, Puppet
- Automatisation des déploiements applicatifs avec Ansible
- Mise à jour des schémas de bases de données avec Liquibase

Module 4 : Containerisation

- Les avantages de la containerisation, l'outil Docker
- Le fichier Dockerfile
- Les principales commandes Docker
- Architecture micro-services et Docker Compose



Module 5 : Intégration continue et Containerisation

- Apports de Docker dans l'intégration continue
- Plugins Jenkins pour Docker
- Provisionnement des machines de build
- Plateformes d'intégration