

Durée : 3 jours soit 21 heures

Référence : IF-DVOPS

Public visé :

La formation s'adresse aux consultants et managers impliqués dans la conception ou l'amélioration des process IT

Pré-requis :

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

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les objectifs et le vocabulaire DevOps
- Découvrir les concepts et pratiques DevOps
- Découvrir l'automatisation et ses dépendances
- Appliquer DevOps dans un environnement d'entreprise
- Comprendre les facteurs de succès et les indicateurs clés de performance
- Aborder des exemples réels et comprendre les résultats
- 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
- Etre capable de choisir et mettre en place les outils nécessaire à la mise en œuvre de DevOps

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Appréhender les objectifs et le vocabulaire DevOps
- Découvrir les concepts et pratiques DevOps
- Découvrir l'automatisation et ses dépendances
- Appliquer DevOps dans un environnement d'entreprise
- Comprendre les facteurs de succès et les indicateurs clés de performance
- Aborder des exemples réels et comprendre les résultats
- 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
- Etre capable de choisir et mettre en place les outils nécessaire 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
- Vidéo-projection 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

Informations sur l'accessibilité :



Description / Contenu

Module 1 : ORIGINES DE DEVOPS

- Contexte
- Réalité des entreprises
- Le mouvement DevOps

Module 2 : DEVOPS – PRÉSENTATION GÉNÉRALE

- Définition
- Ce qui est DevOps...
- Ce que n'est pas DevOps...
- DevOps et la performance IT
- Les indicateurs de mesure de la performance IT
- DevOps et l'automatisation

Module 3 : DEVOPS ET LES AUTRES RÉFÉRENTIELS

- DevOps et l'Agilité
- DevOps et le Lean
- DevOps et ITIL

Module 4 : LA CULTURE DEVOPS

- Compétences
- Structures organisationnelles
- Rôles
- Collaboration et communication

Module 5 : LES PRATIQUES DEVOPS

- Intégration continue
- Livraison continue
- Déploiement continu
- Kanban
- Théorie des contraintes
- Retours d'expérience
- La roue de Deming (PDCA)
- "Improvement Kata"
- Préparation à l'échec
- Amélioration des processus ITSM

Module 6 : 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 7 : 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 8 : 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 9 : Intégration continue et Containerisation

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