

# Exploiter les Méthodes et Outils DevOps dans l'Administration des Infrastructures

## Parcours certifiant RS - Code 5234

Titre RNCP de 12 jours - 84h

Réf : ZML - Prix 2024 : 5 980€ HT

Ce parcours de formation vous apprendra à exploiter les méthodes et outils DevOps dans l'administration des infrastructures, les fondamentaux de la méthode DevOps et des réseaux INB. Vous verrez également comment administrer et superviser les systèmes et les réseaux ainsi qu'à mettre en œuvre une veille concurrentielle.

Ce cycle est composé de :

- DevOps, état de l'art et bonnes pratiques (Réf. DOE, 2 jours)
- TCP/IP, mise en œuvre (Réf. INR, 4 jours)
- Administrer et superviser vos systèmes et réseaux (Réf. SUR, 3 jours)
- Mettre en œuvre une veille concurrentielle efficace (Réf. VCU, 2 jours)
- Certification Exploiter les Méthodes et Outils DevOps dans l'Administration des Infrastructures. (Réf. ZXL, 1 jour)

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

L'importance de la réorganisation DevOps de la DSI

Concevoir et mettre en œuvre des réseaux TCP/IP.

Administrer et superviser les systèmes et réseaux informatique

Comprendre et mettre en œuvre une veille concurrentielle

### CERTIFICATION

Ce parcours de formation est validé au travers de la rédaction et de la présentation orale d'un projet professionnel ainsi que la réponse à un cas pratique.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 07/2022

### 1) La méthode DevOps

- Répartition des coûts dans un projet informatique classique entre les phases de build et de maintenance.
- La problématique coût de développement/coût de maintenance.
- L'importance du time to market. La détection des fonctionnalités inutiles.
- Les stéréotypes Dev et Ops : perceptions et réalités.
- DevOps et les autres référentiels (agile, lean, ITIL®).
- Les quatre valeurs de DevOps : culture, automatisation, mesure, partage.
- DevOps nouveau paradigme de la DSI : transparence, vision partagée, confiance, amélioration continue.
- Quels rôles et quelles compétences pour la production ?
- DevOps une extension des principes agiles à toute la chaîne de valeur. L'intégration et le déploiement continus.
- Choisir les bonnes métriques. Bonnes pratiques (MTTR). Les cinq principaux indicateurs de la performance IT.

### PARTICIPANTS

Décideurs, architectes informatique, responsables et acteurs de la DSI.

### PRÉREQUIS

Le candidat doit justifier d'une expérience professionnelle d'un an minimum en tant que développeur-se et/ou technicien-ne systèmes et réseaux ou équivalent.

### 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

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- La culture commune comme ligne de mire. Stades de maturité d'une équipe. Intelligence collective.
- Trois organismes proposant des certifications DevOps : DASA, DevOps Institute, SAFe.

## 2) L'IP sur les réseaux Lan/Man/Wan

- IP sur Lan et Man. Associer une adresse IP à une adresse Mac. Requête ARP.
- IP sur Wan ATM. IP et la qualité de service ATM.
- Le protocole MPLS. Intérêt et principe de mise en oeuvre.
- Les technologies ADSL, VDSL, SDSL, xDSL ...

*Travaux pratiques* : A l'aide d'un routeur préconfiguré, valider la connectivité entre deux réseaux IP distants.

## 3) TCP-IP applications

- Le service de nom : DNS. Résolution des requêtes. Architecture d'un réseau de serveurs de nom de domaines.
- Du top-level Internet au domaine intranet.
- Le protocole de transfert FTP. Mode terminal et mode graphique.
- Les commandes FTP, configuration d'un serveur FTP, la sécurité.
- Le protocole HTTP et les applications Web.
- La messagerie et les protocoles SMTP, POP et IMAP.
- Telnet. Sécuriser les accès.
- Le transfert simple avec TFTP.

*Travaux pratiques* : Configurer et réaliser un transfert de fichier FTP via un logiciel client et via un explorateur. Configurer et réaliser un transfert de fichier TFTP. Configurer un serveur DHCP et un serveur DNS. Etablir une session telnet.

## 4) Principes de l'administration des systèmes et des réseaux

- Que surveiller ? Utilisation des ressources systèmes. Système de fichiers. Utilisateurs. Trafic réseau. Routeurs.
- Quels moyens, quels outils ? Outils de base. Commandes systèmes, scripts routiniers. Journaux systèmes.
- Logiciels supplémentaires. Observateurs de réseaux.
- Outils SNMP. Audit de systèmes de fichiers. Scanners réseaux.

*Travaux pratiques* : Echanges. Définition d'une stratégie d'administration.

## 5) Définition et type de veille concurrentielle

- Définition de la veille, de l'intelligence économique.
- Intérêt, avantages, inconvénients et limites de la veille.
- Types et stratégie de veille. Concurrence, réglementation, tendances. Active/passive.
- Définition de la liste des concurrents retenus.

*Exercice* : Définition de la typologie des concurrents et déclinaison opérationnelle sur un secteur donné.

ITIL® est une marque déposée d'AXELOS Limited, utilisée avec l'autorisation d'AXELOS Limited. Tous droits réservés.

# LES DATES

---

Ce parcours est composé d'un ensemble de modules. Les dates indiquées ci-dessous correspondent aux premières sessions possibles du parcours.

**CLASSE À DISTANCE**  
2024 : 18 juin, 01 oct., 09 déc.

**PARIS**  
2024 : 11 juin, 24 sept., 02 déc.