

Virtualisation

DevOps - Démarche et mise en oeuvre

2 Jours (14) heures - Présentiel

Population visée : Ouvrier – Employé – Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné : Concepteurs-Développeurs

Architectes techniques

Administrateurs système

Responsables d'exploitation

Chef de projet

Prérequis

Aucun

Objectifs pédagogiques

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Expliquer ce qu'est le mouvement DevOps
- Expliquer les enjeux du DevOps
- Décrire les valeurs, principes et pratiques de DevOps

Programme

Introduction

- Les nouvelles exigences du marché
- La réponse des géants du Web

Origines du DevOps

- La visions des Ops
- La vision des Dév
- Se mettre à la place de l'autre
- La conduite du changement organisationnel, technique et culturel
- Favoriser l'innovation

Définition du DevOps

- Chaîne des pouvoirs et responsabilités pour les développeurs et les administrateurs dans une démarche DevOps
- Les bénéfices pour les administrateurs
- Les bénéfices pour les développeurs
- Acronyme CAMS (Culture, Automation, Measurement, Sharing)

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 1/4 - Mis à jour le 16/06/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

Rappels sur l'agilité

- Le manifeste Agile
- Méthodologies Scrum et Kanban
- Apport des méthodes Agiles sur la démarche DevOps

Objectifs et défis du DevOps

- La gestion des exigences produit
- La gestion des environnements
- La gestion de l'intégration et livraison continue
- La gestion de l'automatisation des tests
- La gestion du déploiement continu
- La gestion de l'amélioration continue

Les besoins en outils collaboratifs

- Outil pour la discussion instantanée et le partage d'informations (ex : Slack)
- Outil de webconférence pour les réunions (ex : Appear.in)
- Outil pour le partage de documents (ex : Google Drive)
- Outil de gestion des tâches (ex : Trello)

Outils de développement et déploiement

- Outils de gestion de code source
- Les services SaaS sur Internet : GitHub, Bitbucket
- Les dépôts sur le réseau local : Git, GitLab
- Outils de gestion des tests
- Tests unitaires : PHPUnit (PHP), Karma/Mocha (JavaScript)
- Tests fonctionnels Web : Selenium
- Test de performances : Gatling Tool
- Tests de sécurité
- Tests d'accessibilité
- Tests de validité
- Outil d'intégration continue pour automatiser les tests et la qualimétrie du code
- Présentation et démonstration de Jenkins
- Outils de gestion de configuration pour optimiser et simplifier les processus de déploiement
- Présentation des principaux outils : Ansible, Puppet, Chef
- Outils pour optimiser et simplifier les déploiements
- Virtualisation et conteneurisation
- Création et gestion des machines virtuelles : Vagrant
- Mise en œuvre des conteneurs d'applications : Docker
- Outils de monitoring, notifications et statistiques de suivi

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 2/4 - Mis à jour le 16/06/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

- Présentation et démonstration de ELK (ElasticSearch, Logstash, Kibana)
- Solutions SaaS sur Internet : NewRelic, Keymetrics, Uptime Robot (démonstration)

Retour d'expériences d'une startup d'Etat

Travaux pratiques

- Dockeriser des applications
- Provisionner des applications avec Ansible et Docker
- Intégration et déploiement continu avec Chief et Puppet

Concepteur : ENI SERVICES - Diffuseur : Groupe Arkêsys

Méthodes et moyens

Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie

Votre formation a lieu en présentiel :

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

Votre formation se déroule à distance avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

Méthodes d'évaluation des acquis

L'acquisition des compétences de la formation se fait à travers le suivi du formateur tout au long de la formation (séquences synchrones et asynchrones). Elle s'appuie également sur la réalisation d'exercices et de TP. Enfin, des quiz s'ajoutent aux différents outils de validation de l'acquisition des compétences visées. Une évaluation est systématiquement réalisée par chaque stagiaire, à l'issue de la formation.

Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 3/4 - Mis à jour le 16/06/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne
T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022

Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

Accessible à tous

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

ARKESYS NET LYON - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 09957 69

Page 4/4 - Mis à jour le 16/06/2022

Concepteur : Groupe ARKESYS – Diffuseur : Groupe ARKESYS



La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes : actions de formation

ARKESYS.NET

70 rue Bergson - 42000 Saint-Etienne

T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 24 espace H.Vallée - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00014

AVANTEAM FORMATION

650 chemin de l'Aumône Vieille - 13400 Aubagne

T. 04 37 24 36 78 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL de 10 000 € - SIRET : 749 889 713 00022