

DevOps - démarche et outils

Comprendre les concepts et les principaux outils d'une démarche DevOps

 Présentiel ou en classe à distance

Durée : 2 jours (14 h)
+ activité à distance

Réf. : MG708

Prix inter : 1.715,00 € HT

Forfait intra : 4.025,00 € HT

DevOps, contraction des mots anglais "Development" (Développement) et "Operations" (Exploitation), est un mouvement visant à associer plus efficacement les équipes de développement et les équipes d'exploitation afin d'améliorer la qualité des services fournis par les solutions informatiques. En favorisant la mise en place d'environnements où les équipes collaborent pour atteindre des objectifs communs et en supprimant les effets de silos traditionnels, l'approche DevOps permet de créer plus de valeur pour l'organisation et pas conséquent pour ses clients. Cette formation s'adresse à tous les acteurs de la DSI qui souhaitent se familiariser avec la démarche et les outils qui lui sont associés. A l'issue des 2 journées de formation, ils disposeront des connaissances nécessaires pour initier la mise en place d'une démarche DevOps dans leur organisation.

Les objectifs de la formation

- Comprendre les principes et les bénéfices du mouvement DevOps
- Appréhender les enjeux du DevOps dans une organisation
- Connaître les éléments constitutifs d'une usine logicielle DevOps
- Identifier les principaux outils de gestion de configuration
- Identifier les étapes de mise en oeuvre de la démarche, incluant l'anticipation des risques
- Comprendre comment standardiser les livrables en accord avec les équipes

A qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

- Développeurs
- Architectes
- Chefs de projets
- Responsables et acteurs de la DSI
- Décideurs

Prérequis

- Avoir une connaissance des services IT
- Une expérience sur un projet informatique est souhaitable (développement, intégration, exploitation...)
- Disposez-vous des compétences nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !

Programme

1 - La problématique DevOps

- Les différents métiers, du Dev à la Prod
- Les divergences entre les équipes de développement et les équipes opérationnelles
- Les sources de conflits entre équipes (déploiement, technologies mises en oeuvre...)

2 - Industrialisation des déploiements

- Standardisation des livrables
- Mise en place d'une usine logicielle et de l'intégration continue
- Standardisation du provisioning

3 - Le Cloud et la virtualisation

- Les apports des infrastructures Cloud, PaaS et IaaS
- Les apports de la virtualisation hardware
- Les nouveaux outils de virtualisation

4 - La virtualisation des environnements

- Présentation des différents types de virtualisation
- Mise en oeuvre de Vagrant pour faciliter la gestion des environnements de développement
- Mise en oeuvre de Docker pour faciliter la gestion des socles

5 - Automatisation du provisioning des environnements

- Définir un processus commun et répétable
- Présentation des alternatives (Dockerfile, Puppet, Chef, Ansible, Salt)
- Mise en oeuvre via Docker
- Mise en oeuvre via Ansible

6 - Automatisation des déploiements applicatifs

- Présentation des options (Capistrano, Fabric, Ansible, Salt)
- Mise en oeuvre via Ansible
- Gérer les évolutions de la base de données avec Liquibase

7 - Monitoring applicatif

- Centralisation des logs applicatifs (ElasticSearch - Logstash - Kibana)
- Définition du plan de monitoring

8 - Collaboration entre les équipes

- Les types d'organisations possibles
- Prise en compte des user stories de production
- Organisation de cérémonies communes
- Coopération sur les choix techniques
- Outils de communication issus de la démarche ChatOps (Hubot, Lita...)

9 - Bilan et conclusion

- Aspect sécurité du DevOps
- Facteurs Financiers - DevSecFinOps
- La transformation DevOps à long terme

Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Les points forts de la formation

- Une présentation exhaustive des bonnes pratiques de la mise en oeuvre de la démarche DevOps.
- Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.
- Les retours d'expérience et conseils d'un consultant expérimenté qui étayera son approche de nombreux exemples concrets.
- 90% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Dates et villes 2024 - Référence MG708

Nantes

du 6 juin au 7 juin

du 25 juil. au 26 juil.

du 5 déc. au 6 déc.

Tours

du 6 juin au 7 juin

Toulouse

du 6 juin au 7 juin

du 25 juil. au 26 juil.

du 17 oct. au 18 oct.

Strasbourg

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

Sophia Antipolis

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

Rouen

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

Rennes

du 6 juin au 7 juin

du 25 juil. au 26 juil.

du 5 déc. au 6 déc.

Paris

du 6 juin au 7 juin **Session garantie**

du 17 oct. au 18 oct.

du 5 déc. au 6 déc.

A distance

du 6 juin au 7 juin **Session garantie**

du 25 juil. au 26 juil.

du 17 oct. au 18 oct.

du 5 déc. au 6 déc.

Nancy

du 6 juin au 7 juin

Montpellier

du 6 juin au 7 juin

Marseille

du 6 juin au 7 juin

Lyon

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

du 5 déc. au 6 déc.

Aix-en-Provence

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

Bordeaux

du 6 juin au 7 juin

du 17 oct. au 18 oct.

Lille

du 6 juin au 7 juin

du 25 juil. au 26 juil.

du 17 oct. au 18 oct.

du 5 déc. au 6 déc.

Grenoble

du 6 juin au 7 juin