

DevOps Continuous Delivery : état de l'art

1 jour (7 heures)

Présentation

La compréhension entre les équipes de développement et des équipes opérationnelles est devenue un challenge important pour les sociétés modernes. Depuis plus de 15 ans, la culture DevOps s'installe peu à peu dans l'organisation des entreprises et de leur DSI, accompagnant une complexité accrue des Systèmes d'information et de l'informatique en général.

Afin de cerner ces enjeux nous vous proposons une journée entière afin d'acquérir une connaissance sur le fonctionnement général d'un SI, ainsi que sur une démarche DevOps de gestion du processus d'intégration continue. Destiné aux managers, product management et aux coachs Agile, le but de ce formation est d'améliorer la qualité du service que vous allez pouvoir délivrer, en étant capable de mieux communiquer avec vos équipes techniques.

Dans cette formation nous vous proposerons une présentation exhaustive des bonnes pratiques de la mise en oeuvre de la démarche DevOps, ainsi que des retours d'expérience et conseils d'un consultant expérimenté qui étayera son approche de nombreux exemples concrets.

Objectifs

- Comprendre les enjeux d'un Système d'information (SI) moderne
 - les mots clés, sa structuration et son organisation
- Être capable d'intégrer les processus de déploiement continu avec une culture DevOps
- Appréhender de façon pragmatique les outils de test

Public visé

Managers, Responsables projets, Directeurs techniques, Chefs de projets, Développeurs, Architectes

Pré-requis

Culture générale de l'IT

Programme du formation DevOps

Présentation d'un SI moderne

- Compréhension générale d'un Système d'information
 - Architectures
 - DataBases
 - WebServices
- Compréhension générale d'un modèle de données
 - tables, champs, référentiels...
- Requête en base de données (SQL)

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...)
- Les principes DevOps : outils & process

Industrialisation des déploiements

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

Le cloud & la virtualisation

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

Automatisation

- Automatisation du provisioning des environnements
- Automatisation des déploiements applicatifs
- Monitoring applicatif & Centralisation des logs applicatifs

Continuous delivery

- Process de déploiement continu
- Qu'est-ce qu'une branche
 - une merge request
 - un master
- environnements & outils

QA & Test

- Présentation générale d'un cycle de tests
- Les types de tests
 - unitaire, non reg, fonctionnel, automatisé
- Les outils

Mise en pratique : QA & Test

- Atelier QA
- Présentation générale d'une API et types d'appels (PUT, GET, etc.)
- Recette de flux API (Postman, SoapUI...)

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.