

Mis à jour le 14/11/2023

S'inscrire

Bootcamp DevOps

Présentation

Découvrez notre Bootcamp DevOps pour maîtriser l'art de la transformation numérique et de la livraison logicielle efficace.

Plongez dans l'univers du DevOps avec une introduction approfondie, apprenez à préparer votre entreprise pour cette transformation, et explorez les concepts essentiels tels que le passage à l'échelle, CALMS, la livraison continue, l'ingénierie de la fiabilité, DevSecOps et bien plus encore.

Reconnectez-vous avec les méthodes Agile, Lean, XP, DSDM, Scrum et Kaban, et découvrez comment construire un backlog de sprint, planifier efficacement, et organiser votre développement. Apprenez également à intégrer des principes d'ingénierie pour améliorer votre code et à prioriser les stories basées sur la valeur client.

Mettez en place une infrastructure en tant que code avec Terraform, déployez sur le cloud, et gérez les changements en toute confiance grâce à cette semaine dédiée à l'automatisation de l'infrastructure.

Explorez les bases des conteneurs et plongez dans Docker. Apprenez à installer, exécuter et créer vos propres images Docker, tout en comprenant les différences entre les dépôts privés et publics.

Découvrez Kubernetes, l'orchestrateur de conteneurs leader, et apprenez à créer un cluster Kubernetes. Comprenez les principaux concepts, explorez l'architecture et déployez vos applications avec facilité.

Assurez-vous que votre cluster Kubernetes fonctionne sans accroc en maîtrisant le monitoring, les logs, les métriques, et en comprenant les types de données d'observabilité essentiels.

Explorez les meilleures stratégies de déploiement en mode 'Cloud-Native', les techniques avancées telles que Blue/Green et Canary, et apprenez à gérer efficacement vos mises à jour

logicielles pour un succès continu.

Ne manquez pas cette opportunité pour devenir un expert en DevOps. Rejoignez-nous pour transformer votre carrière dans l'IT et maîtriser les technologies de pointe qui façonnent l'avenir de l'informatique.

Objectifs

- Être capable de prendre en charge une mise en place de la culture Devops au sein d'une entreprise
- Installer les outils Devops, l'automatisation et la plateforme CI/CD
- Assurer la mise à l'échelle de cette plateforme et son évolution
- Être force de proposition pour l'intégration de Kubernetes au sein d'une entreprise
- Coacher des personnes débutantes ou juniors sur les concepts Devops avec les outils associés

Public visé

- Développeur
- Architecte informatique
- Administrateur réseau

Pré-requis

Avoir des connaissances en Linux et en ligne de commandes.

Programme de notre bootcamp DevOps

ORIGINE DU DEVOPS

- Introduction au Devops
- Préparation de l'entreprise au Devops
- Le passage à l'échelle
- Le concept CALMS
- Livraison continue
- Ingénierie de la fiabilité et de la résilience du site
- DevSecOps
- ChatOps
- ITSM
- Les métriques

L'AGILITÉ

- Rappel des méthodes Agile, Lean, XP, DSDM, Scrum, Kaban

- Construire le Backlog de sprint, identification des tâches, planification
- La planification journalière : daily scrum ou standing meeting : l'objectif, l'organisation
- L'organisation du développement. Le WIP, les itérations de développement de XP
- Les principes d'ingénierie : conception simple, amélioration du code par la réécriture, intégration continue
- Priorisation des stories basée sur le risque et sur la valeur client
- TP Dashboard sous Github, Jira

TERRAFORM

- Principes d'infrastructure as Code
- Découverte de Terraform
- Déployer de l'infrastructure sur un Cloud avec Terraform
- Utilisation en production et gestion des changements

RAPPEL SUR LES CONTENEURS

- Vue d'ensemble des conteneurs
- Vue d'ensemble de Docker
- Installer et exécuter des images Docker
- Interagir avec des conteneurs
- Créer ses propres images
- Différence entre les dépôts privés et publics

KUBERNETES

- Créer un cluster Kubernetes : sur votre poste de travail, dans votre datacenter ou dans le cloud.
- Les principaux concepts Kubernetes
- Architecture et composants de Kubernetes
- Cycle de vie d'une requête kubectl
- Déployer et explorer une application
- Exposer une application sur le réseau
- Passage à l'échelle

OBSERVABILITÉ DE KUBERNETES

- Monitoring, logs, metrics
- Types de données d'observabilité
- Stratégie d'observabilité
- Composant de cluster et d'infrastructure
- API server et contrôleur
- Proxy réseau
- Infrastructure des clusters
- Problèmes au sein d'un cluster

DÉPLOYER SES MICRO-SERVICES

- Stratégies de déploiement en mode 'Cloud-Native'
- Stratégies de calcul intensif
- Stratégies de passage à l'échelle et de mise à jour logicielle
- Gérer simplement ses mises à jour applicatives

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

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 multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

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