Mettre en Œuvre des Solutions DevOps et Automatiser Multicloud avec Cisco

Lien : https://innov-systems.com/formation/mettre-en-uvre-des-solutions-devops-et-automatiser-multicloud-avec-cisco

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**RST330**	**DevNet Professional**

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre en profondeur la philosophie DevOps et son application concrète aux environnements hybrides et multicloud
- Maîtriser la conteneurisation des applications et la sécurisation des images Docker
- Concevoir et déployer des pipelines CI/CD intégrés avec GitLab CI et outils associés
- Automatiser l’infrastructure et les environnements de test avec Terraform et Ansible
- Mettre en place une surveillance avancée des performances applicatives et des infrastructures Kubernetes
- Intégrer les approches DevSecOps pour sécuriser l’ensemble du cycle de vie applicatif
- Explorer les bonnes pratiques d’architectures modernes (microservices, applications cloud natives, chaos engineering)

POUR QUI ?

- Ingénieurs Systèmes et Réseaux
- Administrateurs Cloud et Datacenter
- Architectes Techniques
- Responsables Infrastructure IT
- Développeurs et Ingénieurs DevOps

Innov Systems

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À LA CULTURE DEVOPS

- Philosophie DevOps : collaboration, automatisation, livraison continue
- Cas d'usage et bénéfices pour les environnements hybrides et multicloud

2 / LES PRATIQUES ET OUTILS DE BASE

- Méthodologies CI/CD
- Outils DevOps : panorama et usages (GitLab, Jenkins, GitHub Actions, etc.)

3 / CONCEPTS DES CONTENEURS

- Conteneurs Linux : rappels et enjeux
- Présentation de Docker et alternatives (Podman, containerd)

4 / CRÉATION ET SÉCURISATION DES IMAGES

- Dockerfiles et bonnes pratiques
- Sécurisation et scan des images (Trivy, Clair)

5 / AUTOMATISATION DES FLUX CI/CD

- Conception de pipelines avec GitLab CI
- Intégration des tests automatisés et validation des builds

6 / STRATÉGIES DE DÉPLOIEMENT CONTINU

- Blue/Green, Canary et Rolling Updates
- Validation après déploiement et gestion des versions

Inov Systems

7 / PRINCIPES D’INFRASTRUCTURE COMME CODE (IaC)

- Définition et avantages
- Présentation de Terraform et cas d’usage multicloud

8 / AUTOMATISATION AVEC ANSIBLE

- Playbooks et inventaires
- Modèles Jinja2 et gestion des configurations Cisco IOS

9 / NETDEVOPS ET ENVIRONNEMENTS DE TEST À LA DEMANDE

- Provisionnement automatique
- Intégration dans le pipeline CI/CD

10 / SURVEILLANCE DES APPLICATIONS ET INFRASTRUCTURES

- Introduction aux métriques, logs et traces
- Outils d’observabilité : Prometheus, Grafana, ELK

11 / OBSERVABILITÉ ET VISIBILITÉ KUBERNETES

- Collecte et visualisation des métriques Kubernetes
- Journalisation avancée avec Fluentd/Elastic/Kibana

12 / INGÉNIERIE DU CHAOS

- Principes et méthodologie
- Cas pratiques pour améliorer la résilience applicative

13 / INTRODUCTION À DEVSECOPS

- Intégration de la sécurité dans le pipeline CI/CD
- Gestion sécurisée des secrets et données sensibles

Inov Systems

14 / STRATÉGIES MULTICLOUD ET HYBRIDES

- Déploiement d’applications dans un environnement hybride
- Considérations de coûts, disponibilité et reprise après sinistre

15 / ARCHITECTURES MODERNES ET MICRO-SERVICES

- L’application 12-Factors
- Microservices et design patterns associés
- Exemples de déploiements cloud natives avec Kubernetes

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems