GitOps pour l'infrastructure réseau : gestion du réseau comme du code

Lien : https://innov-systems.com/formation/gitops-pour-linfrastructure-reseau-gestion-du-reseau-comme-du-code

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT51

CATÉGORIE
Automatisation Réseau, Programmabilité et NetDevOps

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du GitOps appliqué aux réseaux
- Maîtriser l’approche Network as Code
- Automatiser la gestion des infrastructures réseau
- Concevoir des pipelines CI/CD pour réseaux
- Versionner et tracer les configurations réseau
- Réduire les erreurs humaines dans les opérations réseau
- Sécuriser les changements d’infrastructure réseau
- Améliorer la fiabilité et la reproductibilité des déploiements
- Intégrer les outils IaC dans les environnements réseau
- Optimiser la gestion des infrastructures complexes
- Déployer des stratégies de rollback efficaces
- Étudier des cas concrets de GitOps réseau

POUR QUI ?

- Ingénieurs réseaux
- Architectes réseau
- DevOps engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Cloud engineers
- Platform engineers
- Consultants infrastructure IT
- Ingénieurs sécurité réseau
- Chefs de projet infrastructure
- Toute personne impliquée dans l’automatisation des infrastructures réseau

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au GitOps appliqué aux réseaux

- Principes du GitOps
- Évolution vers l’infrastructure as code
- Apports spécifiques au réseau (Network as Code)

2 / Fondements de l’Infrastructure as Code réseau

- Définition et bénéfices
- Déclarativité et versioning
- Automatisation des configurations réseau

3 / Architecture GitOps pour l’infrastructure réseau

- Repositories Git comme source de vérité
- Pipelines CI/CD pour réseaux
- Synchronisation état désiré vs état réel

4 / Outils GitOps et réseau programmable

- Terraform, Ansible et outils IaC
- Contrôleurs GitOps (ArgoCD, Flux adaptés réseau)
- APIs des équipements réseau modernes

5 / Automatisation de la configuration réseau

- Déploiement automatisé des configurations
- Gestion des switchs, routeurs et firewalls
- Standardisation des templates réseau

Innov Systems

6 / Gestion des changements et rollback

- Versioning des configurations réseau
- Stratégies de rollback sécurisé
- Gestion des incidents de configuration

7 / Sécurité et contrôle d’accès

- Gestion des secrets réseau
- Contrôle des accès aux repositories Git
- Audit et traçabilité des changements

8 / Observabilité et validation réseau

- Monitoring de l’état réseau
- Tests de conformité des configurations
- Détection des dérives de configuration

9 / Scalabilité et industrialisation

- Gestion des grands environnements réseau
- Multi-sites et multi-cloud
- Optimisation des déploiements à grande échelle

10 / Études de cas et mise en pratique

- Mise en place d’un pipeline GitOps réseau
- Automatisation d’un réseau d’entreprise
- Bonnes pratiques de production

Innov Systems

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

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Distanciel
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés