Infrastructure as Code (IaC) Security : sécuriser Terraform, Ansible et CloudFormation

Lien : https://innov-systems.com/formation/infrastructure-as-code-iac-security-securiser-terraform-ansible-et-cloudformation

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
SI78

CATÉGORIE
DevSecOps et Sécurité CI/CD

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les risques de sécurité liés à l’IaC
- Sécuriser les infrastructures déployées avec Terraform, Ansible et CloudFormation
- Mettre en place des pratiques DevSecOps pour l’IaC
- Gérer les secrets de manière sécurisée dans les pipelines
- Appliquer les principes du moindre privilège dans les templates
- Utiliser des outils de scanning et de validation IaC
- Implémenter des policies-as-code pour la gouvernance
- Réduire les erreurs de configuration en production
- Automatiser les contrôles de sécurité dans le CI/CD
- Assurer la conformité des infrastructures cloud
- Améliorer la résilience et la sécurité des déploiements
- Étudier des cas concrets de sécurisation IaC en entreprise

POUR QUI ?

- DevSecOps engineers
- Cloud engineers
- Infrastructure engineers
- Security engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Platform engineers
- Architects cloud
- Administrateurs systèmes
- Consultants cybersécurité
- Ingénieurs automatisation
- Développeurs Infrastructure as Code
- Toute personne impliquée dans le déploiement et la sécurité des infrastructures cloud automatisées

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la sécurité de l'Infrastructure as Code

- Principes de l'IaC et automatisation des infrastructures
- Enjeux de sécurité dans les environnements cloud modernes
- Risques liés aux configurations automatisées

2 / Modèles IaC et écosystème d'outils

- Terraform, Ansible, CloudFormation : rôles et différences
- Workflow CI/CD Infrastructure as Code
- Gestion des environnements multi-cloud et hybrides

3 / Principaux risques de sécurité en IaC

- Mauvaises configurations (misconfigurations)
- Exposition de ressources sensibles
- Escalade de privilèges via templates IaC

4 / Sécurisation des templates Terraform

- Analyse statique du code Terraform
- Bonnes pratiques de structuration des modules
- Gestion sécurisée des providers et variables sensibles

5 / Sécurisation des playbooks Ansible

- Protection des credentials et secrets
- Gestion des rôles et permissions
- Durcissement des configurations automatisées

Innov Systems

6 / Sécurisation des templates CloudFormation

- Validation et contrôle des stacks AWS
- Politique IAM intégrée aux templates
- Gestion des permissions minimales

7 / Gestion des secrets et données sensibles

- Vault (HashiCorp), AWS Secrets Manager, Azure Key Vault
- Chiffrement des variables sensibles
- Rotation et accès contrôlé aux secrets

8 / Scanning et validation des IaC

- Outils de scanning (Checkov, tfsec, Terrascan)
- Analyse des policies-as-code
- Intégration dans les pipelines CI/CD

9 / Gouvernance et conformité IaC

- Mise en place de policies as code (OPA, Sentinel)
- Audit des infrastructures déployées
- Conformité ISO 27001, SOC2 et RGPD

10 / DevSecOps et industrialisation de l’IaC sécurisé

- Intégration de la sécurité dans les pipelines CI/CD
- Automatisation des contrôles de sécurité
- Retours d’expérience et cas pratiques en production

Inov 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

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.

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés