DevSecOps : intégration de la sécurité dans les pipelines CICD

Lien : https://innov-systems.com/formation/devsecops-integration-de-la-securite-dans-les-pipelines-cicd-1

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
SI135

CATÉGORIE
DevSecOps et Sécurité CI/CD

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes et les bénéfices du DevSecOps
- Intégrer la sécurité à chaque étape des pipelines CI/CD
- Automatiser les contrôles de sécurité du code, des dépendances et des conteneurs
- Sécuriser les infrastructures définies par le code (IaC)
- Mettre en œuvre une gestion sécurisée des secrets et des identités
- Renforcer la sécurité de la chaîne d’approvisionnement logicielle
- Déployer des politiques de conformité et de gouvernance automatisées
- Réduire les vulnérabilités dès les premières phases du développement
- Mettre en place une supervision continue et une remédiation proactive
- Industrialiser les pratiques DevSecOps dans les environnements cloud et hybrides
- Améliorer la collaboration entre équipes Développement, Opérations et Sécurité
- Réaliser des projets concrets de sécurisation de pipelines CI/CD

POUR QUI ?

- Ingénieurs DevSecOps
- Ingénieurs DevOps
- Développeurs logiciels
- Architectes logiciels
- Architectes Cloud
- Ingénieurs cybersécurité
- Security Engineers
- Administrateurs systèmes et plateformes
- Ingénieurs SRE (Site Reliability Engineering)
- Consultants en cybersécurité et transformation DevSecOps
- Responsables techniques et chefs de projet IT
- Toute personne souhaitant intégrer efficacement la sécurité dans les processus de développement et de déploiement continus

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au DevSecOps

- Principes fondamentaux du DevSecOps
- Différences entre DevOps et DevSecOps
- Culture « Security by Design » et « Shift Left Security »

2 / Architecture d’un pipeline CI/CD sécurisé

- Composants d’une chaîne CI/CD
- Intégration de la sécurité à chaque étape
- Gestion des environnements de développement, test et production

3 / Gestion sécurisée du code source

- Bonnes pratiques Git et gestion des branches
- Revues de code sécurisées (Secure Code Review)
- Protection des dépôts et contrôle des accès

4 / Analyse de sécurité automatisée

- Tests SAST (Static Application Security Testing)
- Tests DAST (Dynamic Application Security Testing)
- Analyse des composants logiciels (SCA) et détection des dépendances vulnérables

5 / Sécurisation des conteneurs et des artefacts

- Scan des images Docker avec Trivy, Grype ou Clair
- Signature et vérification des artefacts logiciels
- Gestion des registres de conteneurs sécurisés

Innov Systems

6 / Gestion des secrets et des identités

- Coffres-forts de secrets (Vault, AWS Secrets Manager, Azure Key Vault)
- Rotation automatique des secrets
- Gestion des identités machine et des accès privilégiés

7 / Sécurité de l'Infrastructure as Code (IaC)

- Analyse des configurations Terraform, Ansible et Kubernetes
- Détection des mauvaises configurations
- Policy as Code avec Open Policy Agent (OPA) et Sentinel

8 / Conformité, gouvernance et Supply Chain Security

- Frameworks de conformité (ISO 27001, NIST, CIS)
- SBOM (Software Bill of Materials)
- Sécurisation de la chaîne d'approvisionnement logicielle (Supply Chain Security)

9 / Surveillance, réponse et amélioration continue

- Intégration avec SIEM, SOAR et outils de monitoring
- Gestion des vulnérabilités et remédiation continue
- Indicateurs DevSecOps et amélioration des processus

10 / Cas pratiques et industrialisation DevSecOps

- Construction d'un pipeline CI/CD sécurisé de bout en bout
- Intégration des contrôles de sécurité automatisés
- Bonnes pratiques d'exploitation et retours d'expérience

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

01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 17 Sep. 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