Data Masking, tokenisation et chiffrement des bases de données : protection des données sensibles

Lien : https://innov-systems.com/formation/data-masking-tokenisation-et-chiffrement-des-bases-de-donnees-protection-des-donnees-sensibles

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BD33

CATÉGORIE
Sécurité et Protection des Bases de Données

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les différentes techniques de protection des données sensibles
- Identifier et classifier les données critiques dans les bases de données
- Mettre en œuvre des stratégies de Data Masking statique et dynamique
- Déployer des solutions de tokenisation adaptées aux besoins métiers
- Implémenter le chiffrement des bases de données et des communications
- Gérer efficacement les clés cryptographiques avec des solutions KMS et HSM
- Renforcer les contrôles d'accès aux données sensibles
- Intégrer les mécanismes de protection dans des architectures cloud et hybrides
- Assurer la conformité aux réglementations relatives à la protection des données
- Superviser et auditer les accès et les opérations sur les données sensibles
- Réduire les risques de fuite et de compromission des données
- Étudier des cas concrets de sécurisation des bases de données

POUR QUI ?

- Administrateurs de bases de données (DBA)
- Architectes bases de données
- Data architects
- Data engineers
- Ingénieurs cybersécurité
- Architectes sécurité
- DevSecOps engineers
- Responsables conformité (Compliance Officers)
- Délégués à la protection des données (DPO)
- Auditeurs en sécurité des systèmes d'information
- Consultants en cybersécurité et gouvernance des données
- Toute personne impliquée dans la sécurisation, l'administration ou la gouvernance des bases de données

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la protection des données sensibles

- Enjeux de la confidentialité et de la protection des données
- Classification des données sensibles (PII, PCI, PHI, données financières)
- Exigences réglementaires (RGPD, PCI DSS, HIPAA, ISO 27001)

2 / Identification et classification des données

- Découverte automatique des données sensibles
- Inventaire et cartographie des bases de données
- Politique de classification et de gouvernance des données

3 / Data Masking : principes et stratégies

- Masquage statique (Static Data Masking - SDM)
- Masquage dynamique (Dynamic Data Masking - DDM)
- Techniques de substitution, brouillage et anonymisation

4 / Tokenisation des données sensibles

- Fonctionnement de la tokenisation
- Coffre-fort de jetons (Token Vault) et architectures Vaultless
- Cas d'usage pour les données bancaires et personnelles

5 / Chiffrement des bases de données

- Chiffrement au repos (Encryption at Rest)
- Chiffrement en transit (TLS/SSL)
- Chiffrement au niveau des colonnes, tables et fichiers

Innov Systems

6 / Gestion des clés cryptographiques

- Infrastructure KMS et HSM
- Rotation, stockage et cycle de vie des clés
- Contrôle d'accès aux clés de chiffrement

7 / Contrôle d'accès et protection des données

- Principe du moindre privilège (Least Privilege)
- RBAC, ABAC et politiques d'autorisation
- Audit des accès aux données sensibles

8 / Intégration dans les architectures Data et Cloud

- Protection des bases relationnelles et NoSQL
- Sécurisation des Data Lakes et Data Warehouses
- Intégration avec les plateformes cloud (AWS, Azure, Google Cloud)

9 / Conformité, audit et supervision

- Traçabilité des accès aux données
- Journalisation et monitoring de la sécurité
- Audit de conformité et gestion des risques

10 / Cas pratiques et mise en œuvre

- Déploiement d'une stratégie de protection des données
- Mise en œuvre du masking, de la tokenisation et du chiffrement
- Bonnes pratiques 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

07 au 11 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