Terraform & Ansible pour les Bases de Données : Infrastructure-as-Code et Automatisation DBA

Lien : https://innov-systems.com/formation/terraform-ansible-pour-les-bases-de-donnees-infrastructure-as-code-et-automatisation-dba

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BD20

CATÉGORIE
DevOps et Automatisation des Bases de Données

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de l’Infrastructure as Code appliqués aux bases de données
- Maîtriser Terraform pour le provisioning de bases de données
- Utiliser Ansible pour automatiser les tâches DBA
- Déployer des environnements de bases de données cloud et on-premise
- Automatiser la configuration et la maintenance des SGBD
- Sécuriser les infrastructures de bases de données
- Intégrer les bases de données dans des pipelines CI/CD
- Améliorer la reproductibilité des environnements
- Optimiser la gestion des ressources bases de données
- Réduire les tâches manuelles d’administration DBA
- Déployer des architectures scalables et résilientes
- Étudier des cas concrets d’automatisation DBA

POUR QUI ?

- Database Administrators (DBA)
- DevOps engineers
- Cloud engineers
- Platform engineers
- Data engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Architectes cloud
- Administrateurs systèmes
- Ingénieurs infrastructure IT
- Consultants DevOps
- Chefs de projet IT
- Toute personne impliquée dans l’automatisation et l’administration des bases de données

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à l'Infrastructure as Code (IaC) pour les bases de données

- Principes fondamentaux de l'IaC
- Évolution de l'administration DBA vers l'automatisation
- Cas d'usage en environnements cloud et on-premise

2 / Terraform : principes et architecture

- Fonctionnement de Terraform
- Providers et gestion des ressources cloud
- Définition d'infrastructures de bases de données

3 / Ansible : automatisation de configuration

- Concepts clés d'Ansible (playbooks, rôles, inventaires)
- Automatisation des tâches DBA
- Gestion de la configuration des bases de données

4 / Provisioning de bases de données avec Terraform

- Déploiement de bases cloud (AWS RDS, Azure SQL, GCP Cloud SQL)
- Gestion des environnements (dev, staging, prod)
- Versioning de l'infrastructure

5 / Automatisation des tâches DBA avec Ansible

- Installation et configuration de SGBD (MySQL, PostgreSQL, Oracle)
- Gestion des backups et restaurations
- Automatisation des patchs et mises à jour

Innov Systems

6 / Gestion de la sécurité des bases de données

- Gestion des secrets et credentials
- Contrôle des accès et rôles utilisateurs
- Chiffrement des données et des connexions

7 / Orchestration et intégration CI/CD

- Pipelines DevOps pour bases de données
- Automatisation des déploiements d’environnements
- Tests et validation des configurations

8 / Monitoring et gestion de la performance

- Intégration avec outils de monitoring
- Collecte de métriques bases de données
- Optimisation automatisée des performances

9 / Scalabilité et haute disponibilité

- Mise en place de clusters base de données
- Automatisation du scaling horizontal et vertical
- Gestion des failover

10 / Cas pratiques et industrialisation

- Déploiement complet d’un environnement DBA automatisé
- Migration vers une approche IaC
- Bonnes pratiques en 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

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 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