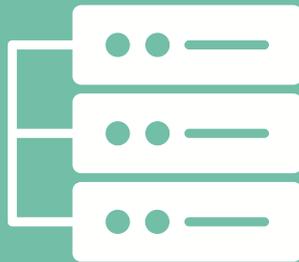


Formation MySQL Prise en main et Administration



Gate *training*
Your Gateway To Excellence



contact@gate-training.com



+216 54 161 325
+216 73 362 100



12 Boulevard Abdelkader
Daghrir 4011 Hammam Sousse



gate-training.com

Description

La formation "MySQL – Prise en main et Administration" permet d'apprendre à installer, configurer et administrer un serveur MySQL. Elle couvre la gestion des utilisateurs, la sauvegarde, la restauration, l'optimisation des performances et la sécurité des bases de données. Les participants découvriront aussi les techniques avancées comme la réplication et la haute disponibilité. À la fin de la formation, ils seront capables de gérer efficacement un serveur MySQL en production.

Objectifs de la formation

• Objectifs Pédagogiques

À l'issue de la formation, vous saurez :

1. Installer MySQL et configurer les paramètres système clés.
2. Sécuriser l'instance (utilisateurs, privilèges, chiffrement).
3. Gérer les transactions avec InnoDB (ACID, isolation).
4. Mettre en œuvre des stratégies de :
 - Sauvegarde/restauration (mysqldump, binlogs).
 - Réplication (Maître-Esclave).
5. Diagnostiquer les problèmes via les logs (erreurs, requêtes lentes).
6. Optimiser le serveur (paramètres mémoire, cache des requêtes).



SUIVEZ NOUS

• Objectifs Opérationnels

- ✓ Savoir gérer un serveur MySQL en environnement critique (24/7).

Public Cible

Profils concernés :

- Administrateurs systèmes ou bases de données.
- Développeurs full-stack devant gérer l'infrastructure.
- Chefs de projet techniques.

Prérequis :

- Bases en SQL (requêtes SELECT, INSERT, etc.).
- Expérience en ligne de commande (Linux/Windows).

Programme Détaillé

• Module 1 : Installation et configuration

- Choix de version : Community vs Enterprise.
- Post-installation : Sécurisation initiale (mysql_secure_installation).
- Outils : CLI mysql, MySQL Workbench.

• Module 2 : Gestion des données

- Types de stockage : MyISAM (performances) vs InnoDB (transactions).
- Import/Export : mysqldump, fichiers CSV.
- Vues et INFORMATION_SCHEMA.



SUIVEZ NOUS

- **Module 3 : Transactions avancées (InnoDB)**

- Niveaux d'isolation (READ COMMITTED, REPEATABLE READ).
- Paramétrage : Taille des logs (innodb_log_file_size).

- **Module 4 : Sécurité**

- Gestion des utilisateurs : CREATE USER, GRANT.
- Audit : Vérification des privilèges.
- Chiffrement des données sensibles.

- **Module 5 : Sauvegarde et réplication**

- **Stratégies :**

1. Sauvegarde à chaud (avec verrous).
2. Restauration point-in-time via binlogs.

- **Réplication Maître-Esclave :**

1. Configuration pas à pas.
2. Dépannage des erreurs courantes.

- **Module 6 : Sécurité et maintenance**

- Logs : Error log, slow query log, binary log.
- Optimisation :
 1. Cache des requêtes (query_cache_size).
 2. Variables clés (innodb_buffer_pool_size).
- Multi-instances : Isolation des environnements.

- **Module 7 : Comparatif avec d'autres SGBD**

- Oracle : Différences techniques et coûts.
- SQL Server : Migration possible ?



SUIVEZ NOUS

Travaux pratiques

- **60% travaux pratiques** (scénarios réels)
- **40% théorie** (bonnes pratiques, architecture)
 1. Sécurisation complète d'une instance fraîchement installée.
 2. Sauvegarde/restauration d'une base de 10 Go.
 3. Mise en place d'une réplication avec basculement manuel.
 4. Optimisation d'un serveur sous charge OLTP.



SUIVEZ NOUS

Scannez-moi!



*et accéder à l'ensemble
de nos formations!*



SUIVEZ NOUS