



MySQL - Administration avancée et Tuning

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/mysql-administration-avancee-et-tuning>

 DURÉE
4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE
BSI116

 CATÉGORIE
**Gestion de Base de
Données Mysql**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Perfectionner sa connaissance de l'architecture de MySQL
- ✓ Bien choisir le moteur de stockage
- ✓ Choisir les bon types de données
- ✓ Optimiser les requêtes
- ✓ Analyser et optimiser les performances du serveur

POUR QUI ?

- ✓ Administrateurs de base de données
- ✓ Concepteurs
- ✓ Architectes
- ✓ Développeurs Webmaster



Programme détaillé

1 / Introduction

- Qu'est ce que la performance ?
- Architecture de MySQL
- Architecture client serveur
- Panorama des outils de mesure de performance

2 / Optimisation du serveur

- Architecture du serveur
- Optimiser les threads
- Le cache de requêtes
- Les variables d'état
- Différents types et choix de moteurs
- Les outils de mesure de performance
- La modélisation des données

3 / Optimisation du schéma

- Normalisation des données
- Choix des types de données
- Mettre en place un partitionnement
- La gestion des index

4 / Optimisation des requêtes SQL

- La commande EXPLAIN
- L'optimiseur/planificateur
- Trouver les requêtes générant des goulots d'étranglements
- Recherche FullText

5 / Les transactions et l'isolation

- Fonctionnement transactionnel et niveaux d'isolation (InnoDB)
- Structures physiques des données et optimisation

6 / Performances et optimisation

- Observation de l'activité du serveur
- Benchmark du serveur et du service
- Analyse du plan d'exécution
- Variables dynamiques, paramétrages et optimisation du serveur MySQL
- Caches de requêtes et leurs impacts
- Multiples instances de serveur MySQL ou partitionnement interne

7 / Réplication d'une base de données

- Les méthodes de sauvegardes avancées
- Mise en oeuvre de la réplication
- Maintenance et monitoring

8 / Haute disponibilité d'une base de données

- Mise en oeuvre du Cluster MySQL : de serveur et de service
- Maintenance et monitoring

9 / Les logs importants

- Analyse des journaux d'erreurs
- Trouver les requêtes problématiques

10 / DataWarehouse / NoSQL

- Introduction aux DataWarehouse
- Introduction à NoSQL

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

 29 Sep. au 02 Oct. 2026

 Distanciel

 24 au 27 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 Téléphone : +212 522 247 210

 Email : contact@innov-maroc.com

 Web : <https://www.innov-maroc.com>