MySQL - Administration avancée et Tuning

Lien : https://innov-systems.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

Innov Systems

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

Inov Systems

- 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

Innov Systems

- 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

24 au 27 Nov. 2026	Distanciel
19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés