

Durée : 3 jours

Réf : ADV-MySQL

**Optimiser MySQL et
MariaDB**

Cette formation vous permet de découvrir les tâches d'administration avancées et l'optimisation d'un serveur MySQL ou MariaDB.

Objectifs

- Optimiser le fonctionnement d'un serveur MySQL - MariaDB
- Mettre en place la réplication,
- Mettre en place un cluster MySQL
- Améliorer les sauvegardes et les restaurations.

Public

- Administrateurs de base de données, responsables d'exploitation.

Pré requis

- Connaissances de l'administration d'un serveur MySQL ou MariaDB

Evaluation des acquis

- TP et QCM pendant la formation

**Méthodes et moyens
pédagogiques**

- Travaux pratiques
- Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation
- Un poste de travail par personne
- Support électronique

1 Rappels sur MySQL - MariaDB

Paramétrage du serveur (my.cnf, sql_mode, mode strict...)
Démarrage/arrêt.
Outils mysql, mysqlshow, ,mysqladmin.
Moteurs de stockage MyISAM, InnoDB.
Architecture et paramétrage InnoDB.
Fonctionnement transactionnel du moteur InnoDB.
État de session (variables, status ").
Journaux (général, erreurs, requêtes lentes...).

2 Sauvegardes

Transferts de données (LOAD DATA, mysqlimport, SELECT INTO OUTFILE)
Sauvegardes logiques : mysqldump
Sauvegardes physiques
Sauvegarde et récupération incrémentale.
mysqlbinlog

3 Les transactions et l'isolation

Principe des transactions
Les différents niveaux d'isolation
Structures physiques des données et optimisation

4 Performances

Observation de l'activité du serveur
Variables dynamiques, paramétrages et optimisation du serveur MySQL
Les différents caches de requêtes et leurs impacts
Utilisation des tables MEMORY

5 Optimisation

Traitement d'une requête et optimiseur
Analyse du plan d'exécution
Index
Choix des types de colonnes
Tables partitionnées

6 Réplication d'une base de données

Retour sur les méthodes de sauvegardes avancées
Mise en œuvre de la réplication
Maintenance et monitoring

7 Haute disponibilité d'une base de données

Mise en œuvre du Cluster MySQL
Maintenance et monitoring

Points forts

- Groupe de 4 personnes maximum
- Alternance théorie/pratique
- Assistance après la formation

Contact

- 04 58 00 02 22
- contact@webformation.fr

Plus d'infos sur

<https://www.webformation.fr>