

Formation MariaDB Administration

Réf. SF33342

Suivez notre formation de 3 jours pour apprendre à administrer une base MariaDB !

3 j Durée	1 950 € HT Inter / participant	5 550 € HT Intra (≤12 pers.)	0 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Comprendre l'historique et les caractéristiques de MariaDB en comparaison avec MySQL, et son installation sur différents systèmes d'exploitation.
- ✓ Appliquer les connaissances pour installer et configurer MariaDB, gérer les droits d'accès et démarrer/arrêter un serveur MariaDB.
- ✓ Analyser et sélectionner les moteurs de stockage appropriés en fonction des besoins spécifiques des bases de données et des applications.
- ✓ Créer et gérer des utilisateurs avec des droits spécifiques, tout en appliquant des mesures de sécurité pour protéger les bases de données.
- ✓ Développer des routines complexes telles que des vues, des procédures stockées, des fonctions et des triggers pour améliorer la gestion et l'automatisation des bases de données.
- ✓ Évaluer les performances du serveur MariaDB à travers l'analyse des variables systèmes et des indicateurs de statut, et optimiser les configurations du serveur pour de meilleures performances.
- ✓ Mettre en œuvre des stratégies de sauvegarde et de restauration, y compris l'utilisation de Maria-backup pour assurer l'intégrité des données.
- ✓ Améliorer les performances des requêtes en ajustant les caches et en optimisant les tables temporaires et les index.

Public visé & prérequis

Public visé Administrateurs systèmes et réseaux

Prérequis Maîtrise du langage SQL.

Programme détaillé

Introduction et installation de MariaDB

L'historique de MariaDB (un fork de MySQL)
Compatibilité avec MySQL (Au niveau des fichiers, Au niveau du protocole)
Versions et types de licences.
Outils MariaDB (client et administration).
Installation via les gestionnaires de paquets
Installation manuelle et installation à partir des sources
Mise en service (daemon/service) d'un serveur et la gestion des droits
Arrêt et démarrage du serveur
Création d'une 1ère base de données (jeu d'encodage, spécificités locales)
Importation et exportation de données
1ère manipulation de datas

Activités pratiques :

Installation de MariaDB sous linux (machine virtuelle) et/ou sous Windows, utilisation du Workbench

Les différents moteurs de stockage de données

Quels moteurs de tables choisir ?
Les différents moteurs proposés selon les versions de MariaDB
Rappels du fonctionnement du moteur MyIsam
La notion de moteur transactionnel
Utilisation du moteur XtraDB / InnoDB par défaut
Importance des fichiers LOG (journaux)
Les autres moteurs (MyIsam, Aria, FederatedX, Cassandra, SphinxSE, etc...)
Modification de la définition d'une table.

Le moteur ARIA

Activités pratiques :

– Analyse des différents moteurs de stockage

Connexions, droits d'accès, sécurité avec MARIADB

Authentification des utilisateurs.

Les bases de données systèmes MariaDB et leur contenu.

Base « information_schema » et « performance_schema ».

Gestion des utilisateurs et de leurs privilèges.

La gestion des autorisations et les autorisations par défaut

La notion de rôles

Droits sur les objets (tables, vues, procédures ...)

Activités pratiques :

Création d'utilisateurs avec des droits spécifiques sur les objets, granularité du droit selon la base, la table, la colonne ...

Les routines, Vues, Triggers et schedulers

Vues, sécurité des vues

Procédures stockées

Fonctions

Triggers

Mise en pratique

Tuning et Optimisation

Les indicateurs de status du serveur (show status) et les variables systèmes.

Optimiser son serveur

Optimisation de INNODB/XTRADB

Architecture et paramétrage

Verrouillage des tables.

Cache de requêtes

Cache d'index (analyser ses requêtes et les optimiser)

Les tables temporaires.

Activités pratiques :

Observation des variables d'états et correction des variables de serveurs.

Sauvegarde et restauration

LOAD DATA, SELECT INTO OUTFILE, MySQLdump.

Journaux (général, erreurs, requêtes lentes...).

Stratégies de sauvegarde.

Sauvegarde et récupération incrémentale (maria-backup)

Mise à jour des statistiques et défragmentation.

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

Note moyenne des participants de la filière Bases de données & Stockage : 4,9/5 — 27 avis

Sébastien D. — Tout était parfait. J'ai appris plein de nouvelles notions que je mettrai à coups sûrs, en œuvre dans mes activités quotidiennes.

Nicolas E. — M. Romefort est un formateur d'excellente qualité : pédagogue, professionnel et parfaitement préparé. Il explique chaque sujet avec soin et prend le temps de répondre à toutes les...

Votre formateur

Julien L. — Formateur Bases de données & Stockage

Julien intervient sur des formations portant sur les bases de données et le stockage. Parmi les formations qui lui sont confiées figurent notamment « Langage SQL » et « MariaDB...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Bases de données & Stockage a accompagné plus de 122 entreprises dont :

CEGEDIM GROUPE LDLC PROXIAD AXE SEINE AKANEA AGRO SOFTWARE AKANEA DEVELOPPEMENT GIE AG2R GIE LA MONDIALE GROUPE
HARDIS GROUP MAINCARE SOLUTIONS VEOLIA PROPLETE SIEGE +112 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com