

MySQL

Niveau : Initiation

Durée : 3 jour(s)

Prérequis :

Il est souhaitable de posséder de bonnes notions de base sur le langage SQL. Des connaissances de base sur Windows ou Linux de ces systèmes sont suffisantes pour suivre la formation.

Objectifs :

Savoir installer et administrer MySQL au quotidien, d'une manière efficace et sécurisée

Introduction et installation

- Versions, panorama des fonctionnalités et des outils
- Ressources et documentation
- Procédure d'installation
- Paramétrages de post-installation et premiers tests
- Changements de versions, mises à jour

Manipulation des données

- Prise en main de l'outil client ligne de commande «mysql»
- Scripts clients et utilitaires
- Outils graphiques: MySQL Administrator, MySQL Query Browser...
- Types de données et fonctions MySQL
- Types de tables (MyISAM, MEMORY, MERGE, InnoDB?)
- Création de bases, d'index et de tables
- Gestion des vues
- La base de données INFORMATION_SCHEMA
- Importation et exportation de données

SQL Procédural

- Procédures stockées et fonctions
- Définition des procédures, appels, instructions de contrôle, curseurs
- Déclencheurs (triggers): création et utilisation
- Gestion des erreurs
- Travaux pratiques
- Écriture de procédures stockées simples
- Récupérations de résultats à l'aide de curseurs
- Création et utilisation de triggers

Connexions, droits d'accès, sécurité

- Principe d'authentification et de vérification des droits
- Structure des tables de la base «mysql» de gestion des droits
- Sécurisation de la post-installation
- Gestion des utilisateurs et de leurs privilèges
- Sécurisation des procédures stockées

Tables transactionnelles InnoDB

- Notion de transaction, niveaux d'isolation
- Structure physique des tables
- Paramétrages et optimisation

Fichiers de logs, sauvegardes, réplication

- Les différents journaux de MySQL
- Stratégies de sauvegardes
- Les commandes
- Réplication maître-esclave

Optimisation de la production

- Observation de l'activité du serveur
- Variables dynamiques, paramétrages et optimisation du serveur MySQL
- Cache des requêtes
- Multiples instances de serveur MySQL