

## MYSQL - PRISE EN MAIN

Durée

3 jours

Référence Formation

4-MY-PEM

### Objectifs

Acquérir toutes les compétences nécessaires à l'utilisation efficace de la base de données MySQL

### Participants

Toute personne ayant à découvrir MySQL

### Pré-requis

Connaissances de base d'un système d'exploitation Windows ou Linux/Unix

### PROGRAMME

- 1. Introduction et prise en main  
Versions, panorama des fonctionnalités et des outils.  
Ressources et documentation.  
Procédure d'installation.  
Paramétrages de post-installation et premiers tests.  
L'outil client ligne de commandes MySQL.  
L'outil graphique MySQL Query Browser
- 2. Modèle relationnel, conception et création d'une base  
Éléments de conception d'un schéma de base de données.  
Contraintes d'intégrité.  
Types de données MySQL (numériques, chaînes, dates, types spécifiques...)  
Fonctions intégrées de MySQL.  
Types de tables (MyISAM, MEMORY, MERGE, InnoDB...)  
Création de bases et de tables.  
La base INFORMATION\_SCHEMA.  
Jeux de caractères, internationalisation.
- 3. Pratique du SQL avec MySQL  
Sélections simples, comparaisons, tris.  
Sélections multitable, différents types de jointures.  
Requêtes imbriquées, préparées.  
Modifications et gestion des vues.
- 4. Tables transactionnelles InnoDB  
Notion de transaction, niveaux d'isolation.  
Structure physique des tables.  
Programmation des transactions (START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK)
- 5. SQL procédural  
Procédures stockées et fonctions.  
Définition des procédures. Déclencheurs (Triggers).  
Gestion des erreurs.
- 6. Connexions, droits d'accès, sécurité  
Niveaux de privilèges et vérification des droits.  
Gestion des utilisateurs et de leurs privilèges.  
Sécurisation des procédures stockées et des vues.
- 7. Introduction à l'administration  
Exportation de données.

Sauvegardes, la commande mysqldump.

### Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.