

# Prise en main de MySQL

Durée: 3.00 jours - 21.00 heures

## Profils des apprenants :

- Toute personne ayant à découvrir MySQL

## Prérequis :

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

## Objectifs pédagogiques :

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

## Contenu de la formation :

- 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
- Modèle relationnel, conception et création d'une base
  - Eléments 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.
- Pratique du SQL avec MySQL
  - Sélections simples, comparaisons, tris.
  - Sélections multitables, différents types de jointures.
  - Requêtes imbriquées, préparées.
  - Modifications et gestion des vues.
- Tables transactionnelles InnoDB
  - Notion de transaction, niveaux d'isolation.
  - Structure physique des tables.
  - Programmation des transactions (START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK)
- SQL procédural
  - Procédures stockées et fonctions.
  - Définition des procédures. Déclencheurs (Triggers).
  - Gestion des erreurs.
- 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.
- Introduction à l'administration
  - Exportation de données.
  - Sauvegardes, la commande mysqldump.



## Organisation de la formation :

### Équipe pédagogique :

Votre instructeur est un consultant/formateur avec plus de 10 d'expériences pédagogiques et techniques.

### Moyens pédagogiques et techniques :

- Moyens pédagogiques : Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur, Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion, Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle, Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques, Remise d'un support de cours.
- Moyens techniques en Présentiel : Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard.
- Moyens techniques en Distanciel : A l'aide du logiciel Teams, un micro et une caméra pour l'apprenant, Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur. Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise. L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation :

- Feuille de présence signée en demi-journée, Évaluation des acquis tout au long de la formation, Questionnaire de satisfaction, Attestation de stage à chaque apprenant.

### Personnes en situation de handicap :

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

### Qualité et indicateurs de résultats :

Taux de satisfaction des apprenants par rapport à l'enseignement du formateur - 98%

Taux de satisfaction générale (contenu de la formation, enseignement, environnement, accueil...) 93%

### Délai d'accès :

3 semaines