

# Objectifs / Durée de la formation

**Durée: 2 jours, soit 14 heures**

- Savoir utiliser MySQL de manière optimale : écriture des requêtes, types de données, moteur de stockage, stratégies d'indexation

## Participants / Pré-requis

- Développeurs, administrateurs système et administrateurs de bases de données
- Avoir suivi "MySQL Administration" ou compétences équivalentes

## Moyens pédagogiques

- Formateur expert dans le domaine
- Mise à disposition d'un ordinateur, support de cours remis à chaque participant, vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard
- Feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation, questionnaire de satisfaction, attestation de stage

## Programme

### 1. Création de la base

- Normalisation
- Types de données : les bonnes pratiques
- Moteurs de stockage : les bonnes pratiques
- Spécificités de MySQL

### 2. Ecritures des requêtes

- Jointures internes
- Jointures externes et sous-requêtes
- Tables dérivées
- Identification des problèmes

### 3. Optimisation des requêtes

- Interprétation de l'outil EXPLAIN
- Observation de l'activité du serveur
- Utilisation des journaux

### 4. Optimisation du serveur MySQL

- Clés primaires, clés étrangères

- Index, index préfixes, index composites
- Index couvrants
- Spécificités des moteurs de stockage
- Stratégies d'indexation
- Cache des requêtes