

MySQL : concevoir et administrer une base de données

PROGRAMME DE FORMATION - Version 1 - 18.09.2026

Durée

3 jours (21h)

Niveau

Intermédiaire

Format

Présentiel / Visio

200 Cours Balguerie Stuttenberg

33300 Bordeaux

Tél. : 05 25 33 18 04

contact@target-formation.fr

Introduction

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) utilisé dans de nombreux environnements professionnels, notamment pour les applications web et les systèmes d'information.

Cette formation propose une approche structurée permettant de comprendre la conception, l'exploitation et l'administration d'une base de données MySQL.

Les participants apprendront à modéliser une base de données, créer et manipuler des objets MySQL, maîtriser les requêtes SQL, administrer les utilisateurs et les droits d'accès, réaliser des opérations de sauvegarde et appliquer les bonnes pratiques de sécurité et d'optimisation.

Référence

ML37

Durée

3 jours (21h)

Niveau

Intermédiaire

LieuToute la France
(présentiel/visio)**Type de formation**

Collective (intra/inter-entreprise)

Dates de sessions

À la demande du client sous un délai de 2 semaines

Objectifs & Public cible

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES



Concevoir une base de données relationnelle : modélisation, tables, relations et contraintes



Maîtriser le langage SQL : requêtes simples et avancées avec jointures, fonctions et sous-requêtes



Administrer une base MySQL : utilisateurs, droits d'accès et outils comme phpMyAdmin



Sécuriser et optimiser une base de données : bonnes pratiques, sauvegardes et performances

POUR QUI ?



Développeurs
souhaitant approfondir
leurs compétences
MySQL



Administrateurs de
bases de données et
techniciens
informatiques



Professionnels amenés à gérer ou exploiter des
bases de données — 1 à 6 personnes maximum

Target Formation s'est doté d'une capacité à étudier, au cas par cas, les besoins spécifiques aux candidats qui voudront postuler à une formation afin de mobiliser les moyens nécessaires pour un accompagnement particulier.

Modules 1 & 2 — Bases de données relationnelles, modélisation et objets MySQL



Module 1 — Bases de données relationnelles et modélisation



Module 2 — Création et gestion des objets MySQL



Ateliers pratiques

Module 1 — Bases de données relationnelles et modélisation

- Présentation des SGBD relationnels
- Architecture client / serveur
- Organisation des données : tables, champs et enregistrements
- Analyse des besoins et modèle conceptuel de données (MCD)
- Entités, relations, clés primaires et clés étrangères
- Normalisation des bases de données et contraintes d'intégrité

Module 2 — Création et gestion des objets MySQL

- Création d'une base de données
- Création et modification des tables
- Gestion des types de données et des contraintes
- Index et clés
- Présentation de phpMyAdmin : interface, création d'objets, import/export
- Exécution de requêtes SQL dans phpMyAdmin

Atelier pratique : Création d'un modèle de données, création d'une base MySQL, création des tables et premières manipulations de données.

Module 3 — Maîtrise du langage SQL



Requêtes SQL



Requêtes avancées



Transactions



Atelier pratique

Requêtes SQL

- Sélection des données
- Filtrage des résultats
- Tri et regroupement
- Ajout, modification et suppression de données

Requêtes avancées

- Jointures et sous-requêtes
- Fonctions SQL et fonctions scalaires
- Regroupements, GROUP BY / HAVING
- Gestion des données temporelles

Transactions

- Principes des transactions
- Validation et annulation
- Gestion des verrous et cohérence des données

Atelier pratique : Réalisation de requêtes SQL complexes sur des jeux de données.

Modules 4 & 5 — Administration, sécurité et optimisation MySQL



Module 4 — Administration MySQL



Module 5 — Sécurité et optimisation



Ateliers pratiques

Module 4 — Administration MySQL

- Création et gestion des comptes utilisateurs
- Attribution des privilèges et droits par base, table et colonne
- Révocation des accès
- Configuration de MySQL : paramètres principaux et maintenance courante
- Surveillance de l'activité du serveur
- Sauvegarde et restauration : complète ou partielle, bonnes pratiques de conservation

Module 5 — Sécurité et optimisation

- Sécurisation des accès serveur et gestion des mots de passe
- Gestion des permissions et audit des utilisateurs
- Bonnes pratiques d'administration sécurisée
- Analyse des requêtes et utilisation des index
- Optimisation des structures et identification des requêtes lentes
- Amélioration des performances

Atelier pratique : Configuration des utilisateurs, opérations d'administration, puis analyse d'une base existante et mise en œuvre d'actions d'optimisation.

Livrables remis aux participants

À l'issue de la formation, chaque participant repart avec :



Support de formation



Guide de référence SQL et MySQL



**Support de bonnes pratiques
d'administration et de sécurité**

Conclusion et Évaluation

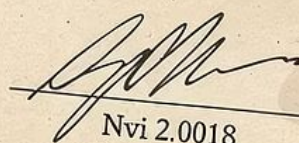
- Synthèse des points clés abordés pendant la formation
- Questions / Réponses avec les participants
- Validation des acquis
- Évaluation finale sur mise en pratique

Ce programme peut faire l'objet de modification en fonction des besoins des participants.

ertificate of Completion

Alex Johnson

In recognition of successful completion
of the training program


Nvi 2.0018

Organisation pédagogique

Un parcours structuré autour des conditions d'accès, des moyens mobilisés et des modalités de suivi.



1

Prérequis

- Connaissances générales en informatique
- Des notions de HTML/PHP sont recommandées pour les environnements web



2

Moyens pédagogiques et techniques

- Formation en présentiel : Accueil des apprenants dans une salle de formation équipée / Documents et supports de formation projetés
- Formation à distance : utilisation de TrainerCentral, Zoom, Teams pour la visioconférence avec la mise à disposition en ligne des enregistrements, des supports et de toute la documentation pédagogique



3

Support et outils pédagogiques

Vous disposerez des éléments nécessaires pour le bon déroulement de votre formation en présentiel ou visio :

- Supports de cours et fiches pratiques
- Ordinateur avec environnement MySQL de test
- Démonstrations par le formateur
- Exercices pratiques guidés et cas concrets d'application



4

Dispositif de suivi et évaluation

- Un questionnaire de positionnement est envoyé en amont de la formation pour adapter le contenu aux besoins des participants
- Des feuilles d'émargement physiques ou numériques sont utilisées pour certifier la présence des participants
- Un tour de table des stagiaires est réalisé au début de la formation
- Des exercices pratiques et des jeux en format questions/réponses sont réalisés durant la formation
- Une validation des acquis par mise en situation est réalisée en fin de parcours
- Des questionnaires de satisfaction à chaud et à froid permettent d'évaluer la qualité de la formation
- Un certificat de réalisation de l'action de formation est délivré aux participants méritants

Les plus de cette formation

Découvrez les avantages clés qui font de notre formation un atout majeur pour votre maîtrise de MySQL.



Approche 100 % opérationnelle

Une formation centrée sur la prise en main concrète de MySQL et de ses outils d'administration



Ateliers pratiques

Des exercices guidés tout au long des 3 jours sur des cas concrets et des jeux de données réels



50 % théorie, 50 % pratique

Un équilibre parfait entre apports théoriques et mises en situation réelles



Livrables opérationnels

Des supports directement réutilisables pour concevoir, administrer et optimiser vos bases MySQL

Contact & Accessibilité

Julien Petitjean — Responsable administratif / référent handicap

- Email : contact@target-formation.fr
- Tél : 05 25 33 18 04
- Délai d'accès : À la demande du client sous un délai de trois semaines
- Formation à distance ou en présentiel, en inter ou intra-entreprise
- Locaux conformes à la réglementation sur l'accessibilité dans les ERP
- Dispositif de formation à distance conforme aux exigences d'accessibilité numérique et permettant l'accueil des personnes en situation de handicap selon les besoins identifiés

Target Formation

une marque enregistrée de Target Web NDA : 75 33 16453 33

© 2026 - Target Formation - Tous droits réservés



www.target-formation.fr

