

Durée : 2 jour(s)

Objectifs

Savoir interroger et modifier une base de données MYSQL.

Pré-requis

PUBLIC : Tout informaticien désirant manipuler des données sous MySQL.

PREREQUIS : Utilisation de bases de données.

Plan de cours

1. Introduction au SGBDR

Le modèle relationnel

L'architecture d'une base de données relationnelle

Conception de schéma de base de données

2. Le langage SQL

Généralités

Les catégories d'instructions

3. Création d'objets

Tables

Type de données,

Contraintes d'intégrité

4. Modification des données

Expressions SQL

Insérer, mettre à jour et supprimer des données

Transactions

Contrôle des accès utilisateurs

5. Extraction des données

Syntaxe de l'ordre SELECT

Sélection des colonnes

Restrictions sur les lignes avec WHERE

Opérateurs de restriction

Les principales fonctions (chaînes, dates, ...)

6. Fonction d'agrégation

Clause GROUP BY

Tri des résultats avec ORDER BY

Restrictions sur les lignes avec HAVING

Clause LIMIT

Statistiques & fonctions d'agrégation : COUNT, MAX, MIN, AVG, SUM

7. Les jointures

Notion de jointure

Jointure interne

Jointure externe

Alias de tables

Jointures et ordres UPDATE et DELETE

8. Opérateurs ensemblistes

UNION

EXCEPT

INTERSECT

9. Sous-requêtes

Principe d'une sous-requête

Sous-requête scalaire

Sous-requête corrélée

Sous-requête vs jointure