MySQL : le langage SQL

Ref : 4-MY-SQL

Prochaines dates

Aucune date pour le moment

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