



Les fondamentaux du langage SQL pour un non-informaticien

Durée : 2 jours

Référence : F07-SQL-1

Objectifs pédagogiques

Connaître les éléments de base du langage SQL, effectuer des extractions simples ou complexes à partir d'une base de données, savoir manipuler les données (ajout, mise à jour ou suppression), savoir créer des jointures, connaître le principe d'un Système de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBDR).

Population concernée

Utilisateurs devant manipuler des données à l'aide du langage SQL via ORACLE, SQL Server, DB2, etc.

Connaissances requises

Une première expérience des bases de données est souhaitable (même de courte durée).

Profil de l'intervenant

Formateur-conseil senior (20 ans d'expérience) titulaire d'un diplôme d'ingénieur.

Moyens pédagogiques

Rappel des objectifs et des prérequis en tour de table.
Alternance théorie - pratique continue tout au long du stage.
Un support de cours par stagiaire.
Un poste informatique par stagiaire.
Un poste informatique formateur avec vidéo projecteur.
Feuille de présence à la demi-journée obligatoire.

Méthodes d'évaluation

Contrôle continu par des exercices tout au long du stage.
Evaluation finale des acquis par le formateur à la demande du client.
Evaluation du stage par chaque stagiaire (questionnaire de satisfaction).
Attestation individuelle de formation avec durée (en heures) du stage.



Déroulé pédagogique détaillé page suivante

1. Les principes d'un SGBDR

1.1 Définition d'un SGBDR

La définition d'un Système de Gestion de Bases de Données Relationnel

Le rôle des relations et les règles à respecter

La construction d'une base de données

1.2 Les tables

La définition d'une table

Les champs et leurs types

Les contraintes d'intégrité

Les clés primaires et étrangères

Les index et leurs rôles

2. Le langage SQL

2.1 Le langage

Les principes du langage SQL

Les règles de base

2.2 Extraction des données (SELECT)

La syntaxe de SELECT

La mise en œuvre de selection simple et multiple

La clause Where

Les différents calculs de base avec Group By

Les opérateurs (Like, In, Between, Exists, Having, ...)

2.3 Les jointures

La création de jointures

L'utilisation de jointures externes

L'utilisation de la clause UNION

2.4 Manipulation des données

La commande d'insertion (INSERT)

La commande de mise à jour (UPDATE)

La commande de suppression (Delete)

Le rôles du COMMIT et du ROLLBACK