

PROGRAMME DE FORMATION

Langage SQL : fondamentaux et requêtes avancées

Acquérir une pratique structurée et portable du langage SQL, de la consultation simple à l'analyse de données multi-tables.

DUREE	NIVEAU	FORMAT	ORGANISATION
3 jours / 21 heures	Débutant à intermédiaire	Présentiel ou à distance	Intra-entreprise

Finalité de la formation

Acquérir une pratique structurée et portable du langage SQL, de la consultation simple à l'analyse de données multi-tables.

Public concerné : Développeurs, techniciens, analystes et utilisateurs de bases de données

Prérequis : Aucune pratique de SQL requise ; connaître les principes généraux de l'informatique.

Objectifs opérationnels

- Comprendre tables, clés, relations et contraintes.
- Filtrer, trier et calculer des résultats avec SELECT.
- Combiner plusieurs tables avec les jointures adaptées.
- Produire des indicateurs avec agrégations et fonctions SQL.
- Modifier les données de manière sûre et transactionnelle.

Programme détaillé

La formation alterne apports ciblés, démonstrations, manipulations guidées et mises en situation adaptées à l'environnement des participants.

SEQUENCE	CONTENUS ET MISES EN PRATIQUE
Jour 1 - Lire les données	Modèle relationnel ; SELECT, WHERE et ORDER BY ; valeurs NULL ; fonctions de chaîne, date et calcul.
Jour 2 - Croiser et analyser	Jointures internes et externes ; GROUP BY et HAVING ; sous-requêtes ; opérations d'ensemble.
Jour 3 - Modifier et fiabiliser	INSERT, UPDATE et DELETE ; transactions ; vues et CTE ; atelier de requêtes sur une base métier.

Atelier ou projet de synthèse

Construire un tableau de bord SQL à partir d'un jeu de données relationnel.

Méthodes et évaluation

Démonstrations commentées, travaux pratiques individuels ou en binôme, supports numériques et correction collective. Évaluation par positionnement initial, exercices guidés, mise en situation finale et bilan des acquis.

Accessibilité : le programme et les modalités peuvent être adaptés après analyse des besoins et des contraintes d'accessibilité.