

Formation SQL Les fondamentaux - L'essentiel du langage

Durée :	2.0 jour(s)
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principes fondamentaux du langage SQL. • Apprendre à écrire des requêtes SQL • Découvrir les types de données • Manipuler des bases de données relationnelles
Public :	<ul style="list-style-type: none"> • Développeurs, chefs de projets.
Prérequis :	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance générale de l'informatique et de l'environnement Windows.
Modalités et moyens pédagogiques	<p>Démonstrations visuelles et pratiques à travers des exercices d'application et/ou des cas concrets des stagiaires.</p> <p>Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran.</p> <p>Portail web: maformation.vaelia.fr</p>
Modalités d'évaluation	Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.
Moyens d'encadrement	Un formateur expert spécialisé en Développement dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.
Satisfaction globale :	<p>4.52/5</p> <p><i>Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.</i></p>

Jour 1

SQL : Le modèle relationnel

- Origine des bases de données
- Les différents modèles **SQL**
- Les bases de données relationnelles
- Les tables
- Les relations
- Les jointures
- Clés
- Index

Les types de données

- Les différents types
- Normalisation ANSI
- Les conversions explicites et implicites
- La valeur NULL
- La pseudo colonne ROWNUM

Règles d'écriture SQL

- Sélection d'information et opérateurs
- La syntaxe de l'ordre SELECT : sélection de colonnes, tri des lignes, restriction
- Les opérateurs de comparaison
- Les opérateurs logiques

Les jointures

- Equijointure
- produit cartésien
- jointure externe – jointure réflexive

Regroupement : clause GROUP BY

- Fonctions d'agrégation
- Filtre sur un groupe avec SQL

Jour 2

Les fonctions SQL

- Les différents types de fonctions : numériques, caractères, les dates
- Les fonctions de conversion
- Les autres fonctions

Les sous-requêtes

- Principes
- Les différents types de requête **SQL**
- Modes d'exécution

Les ordres de mise à jour

- Les commandes INSERT, DELETE, UPDATE
- Notions sur les transactions
- Les commandes COMMIT, SAVEPOINT, ROLLBACK
- La gestion des verrous

Gestion des objets

- Instruction de création, de modification et de suppression
- Sécurité et droits d'accès

Les autres objets : présentation

- Les vues
- Les procédures stockées