

Les fondamentaux du langage SQL

Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants maîtriseront les bases du langage SQL et le concept de base de données relationnelle. Ainsi ils pourront concevoir, créer, remplir, mettre à jour des bases de données et écrire des requêtes simples comme complexes.

Durée :	Prérequis :	Public concerné :	Tarif HT/jour*
2 jours (14h)	Connaissances de Windows et d'Internet	Tous publics	640€
			*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

Contenu de la formation

Introduction

- Accueil, présentation du formateur, de la démarche, des modalités de réalisation
- Présentation des participants et de leurs attentes
- Rappel des objectifs définis, validation par les participants
- Approche de l'outil et de méthodes de travail liées à son utilisation

Concepts fondamentaux

- Les principes du modèle relationnel
- L'algèbre relationnelle
- Introduction au langage

Présentation des outils clients

- Concepts de SGBD (Système de Gestion de Base de Données)
- SGBD orienté web (MySQL, phpMyAdmin, ...)
- SGBD orienté serveur (Microsoft SQL Server, Oracle, Microsoft Access, PostgreSQL, ...)

Conception de la base de données

- Types de données (INT, VARCHAR, ...)
- Création, modification et suppression de tables (CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE, ...)
- Utilisation de colonnes auto-incrémentées
- Gestion des vues (CREATE VIEW, DROP VIEW, ...)

Requêtes simples

- L'interrogation (SELECT)
- Ajout, suppression et modification de données (INSERT INTO, DELETE, UPDATE)
- Opérateurs basiques (>, <, ...)
- Opérateurs logiques (OR, AND, NOT)
- Filtres sur colonne (LIKE, WHERE, ...)
- Les transactions

Les fondamentaux du langage SQL

Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants maîtriseront les bases du langage SQL et le concept de base de données relationnelle. Ainsi ils pourront concevoir, créer, remplir, mettre à jour des bases de données et écrire des requêtes simples comme complexes.

Durée :	Prérequis :	Public concerné :	Tarif HT/jour*
2 jours (14h)	Connaissances de Windows et d'Internet	Tous publics	640€
			*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

Tris et agrégats

- Tris et gestion des doublons (ORDER BY, LIMIT, OFFSET, DISTINCT)
- Utilisation des fonctions (LEN, SUBSTR, DATEDIFF, RAND, ...)
- Utilisation des agrégats

Jointures

- Produit cartésien
- Jointures basiques (JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN)
- Jointure interne (INNER JOIN)
- Jointures externes (OUTER JOIN, FULL OUTER JOIN)

Requêtes complexes

- Les requêtes imbriquées (IN, EXISTS)
- Opérateurs ensemblistes (UNION, INTERSECT, MINUS)
- Groupement de données (GROUP BY, HAVING)

Clôture de la formation

- Récapitulatif
- Conseils, trucs et astuces
- Fiche d'évaluation, synthèse
- Récupération par les participants des fichiers travaillés et des exemples traités

Les méthodes et critères d'évaluation pédagogique

La constitution des groupes homogènes s'établira à partir d'un outil d'évaluation. L'évaluation permettra d'avoir un premier aperçu du niveau de l'apprenant, de ses connaissances et de ses attentes pour la formation appropriée.

Une approche pédagogique sera réalisée par le formateur avant le début de la formation, afin d'adapter le contenu du programme pour répondre aux attentes des apprenants.

Une attestation est fournie à l'apprenant à l'issue de la formation validant les connaissances acquises lors de la formation.

Les fondamentaux du langage SQL

Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants maîtriseront les bases du langage SQL et le concept de base de données relationnelle. Ainsi ils pourront concevoir, créer, remplir, mettre à jour des bases de données et écrire des requêtes simples comme complexes.

Durée :	Prérequis :	Public concerné :	Tarif HT/jour*
2 jours (14h)	Connaissances de Windows et d'Internet	Tous publics	640€
			*Tarif non applicable si accords-cadres client ou coaching

Les méthodes pédagogiques

Chaque thème du programme sera accompagné d'ateliers pratiques avec suivi et assistance personnalisée.

Les ateliers pourront être réadaptés en fonction des propres modèles des participants.

Le suivi et les moyens pédagogiques

Un support de formation sera transmis à chacun des participants, reprenant les principaux thèmes de la formation réalisé sous forme de captures d'écran et d'explications de texte.

Les apprenants repartent à l'issue de la formation avec les fichiers travaillés pendant la formation ainsi que les coordonnées du formateur, ce qui leur permettra d'échanger avec ce dernier et de lui poser toute question relative à la formation suivie sans limitation de durée.

Une feuille d'émargement est signée par les stagiaires (matin et après-midi) chaque jour de la formation, afin d'attester de leur présence.

Les moyens techniques

Salle équipée avec un poste par personne, un tableau blanc, un paperboard, un accès wifi et un vidéo projecteur.

Les prérequis nécessaires au passage de la certification

Il n'y a pas de certification pour cette formation.