
Programme de Formation

SQL - Aller plus loin dans les instructions SQL

Organisation

Durée : 7 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Développeur Web, Gestionnaires de données.



Prérequis

Connaitre les bases du langage SQL.



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Connaître les règles relationnelles d'une base de données.
- Connaître les instructions SQL de base d'extraction et de manipulation des données.
- Utiliser des instructions SQL avancées et des fonctions.



Description

Rappels sur la structuration d'une base de données

- Concept d'une base de données relationnelle
- Architecture : clé primaire - intégrité référentielle – Concept de tables

Rappels des bases des instructions SQL SELECT

- Sélection des colonnes d'une table, utilisation des alias, les concaténations et le mot-clé DISTINCT
- Les principales conditions de comparaison dans la clause WHERE
- Trier les lignes à l'aide de la clause ORDER BY
- Utiliser les fonctions AVG, SUM, MAX, MIN et COUNT dans une interrogation

Aller plus loin dans les requêtes de sélection

- Enumérer les principales types de jointure (INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN)
- Utilisation du mot-clé HAVING
- Mettre en place de requête avec sous-requêtes
- Utilisation du mot-clé UNION
- Requêtes avec ALL, ANY/SOME

Manipuler les données



- Rappels sur la structure d'une instruction INSERT, UPDATE et DELETE
- Manipuler des données avec des conditions provenant d'une autre table

Les fonctions dans les requêtes

- La concaténation
- Modifier la casse d'une extraction
- Remplacer ou récupérer une partie du résultat d'un SELECT
- Les calculs sur le résultat d'une requête
- Manipuler les dates

Utilisation des conditions dans un requête

- Structuration d'un CASE WHEN
- Utilisation de CASE WHEN dans les différentes instructions SQL

Mise en pratique – Extraction et manipulation de données sur une base exercice

Les durées indiquées du séquençement de ce plan de formation sont théoriques.

Elles peuvent varier en fonction des besoins spécifiques, de l'expérience et du métier des apprenants.

Formation concourant au développement des compétences.

Action de formation réalisée selon les articles L6313-1 et L6313-2 du code du travail.



Information d'admission

L'admission à ce module se fait sous réserve d'analyse du questionnaire de positionnement et de validation du niveau et des besoins de l'apprenant par notre équipe pédagogique.

Le délai d'accès maximum à cette formation est d'un mois, en nous contactant au 03.20.41.55.33 ou par mail à contact@alternative-formation.fr

L'inscription sera validée par retour du devis signé. L'apprenant et/ou le responsable formation recevra, à sa réception, la convention, une invitation et notre plan d'accès (si la formation se déroule en nos locaux).

Référent administratif : Stéphanie DESMAZIERES

Référent pédagogique : Jacques DIGEON



Modalités pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur,
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion,
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle,
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation ou des mises en situation,
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50 % du temps).



Moyens et supports pédagogiques

En présentiel : accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéoprojecteur, d'un tableau blanc et/ou d'un paperboard.

En distanciel : Les classes virtuelles sont organisées à l'aide d'un logiciel de visioconférence (MEET ou TEAMS) ou grâce à notre plateforme Altermisio via le logiciel GO TO MEETING.

L'apprenant doit disposer d'un ordinateur connecté à Internet, d'un casque micro, d'une webcam et d'un navigateur web récent (Chrome ou Edge Chromium).

Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.



Modalités d'évaluation et de suivi

Avant la formation est réalisé un questionnaire d'autopositionnement :

Un questionnaire d'évaluation des besoins spécifiques de l'apprenant et de son niveau de connaissances est réalisé avant l'entrée en formation.

Pendant la formation :

Feuille de présence émarginée par demi-journée.

Des exercices pratiques (études de cas, jeux de rôle, questionnaires, quiz, mises en situation, ...) sont régulièrement proposés pour vérifier le niveau de compréhension et d'intégration du contenu pédagogique.

À la fin de la formation :

L'apprenant remplit un questionnaire de satisfaction dans lequel il évalue la qualité de l'enseignement qu'il a reçu. Il autoévalue également son niveau d'atteinte des objectifs de la formation qu'il vient de suivre.

Le formateur remplit une synthèse dans laquelle il indique le niveau d'acquisition pour chaque apprenant : « connaissances maîtrisées, en cours d'acquisition ou non acquises ». Il évalue ce niveau en se basant sur les exercices réalisés tout le long de la formation.



Profil du / des formateur(s)

Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention.

Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages.

Si vous êtes en situation de handicap ou si vous rencontrez une quelconque difficulté, nous vous remercions de contacter directement notre référente handicap, Stéphanie DESMAZIERES au 03 20 41 55 33 ou par mail à sdesmazieres@alternative-formation.fr

