

Durée : 3 jours soit 21 heures

Référence : LGE-SQL

Public visé :

- Développeurs
- Exploitants intervenant sur un serveur de bases de données
- Futurs administrateurs de bases de données

Pré-requis :

- Connaissances des principes généraux des bases de données

Objectifs pédagogiques :

- Savoir interroger le contenu des tables sous divers aspects
- Pratiquer le langage interactif SQL dans tout environnement relationnel
- Être en mesure d'écrire des requêtes compatibles avec plusieurs SGBD

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Savoir interroger le contenu des tables sous divers aspects
- Pratiquer le langage interactif SQL dans tout environnement relationnel
- Être en mesure d'écrire des requêtes compatibles avec plusieurs SGBD

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Moyens et supports pédagogiques :

**Cadre présentiel**

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

**Cadre téléprésentiel**

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Informations sur l'accessibilité :



## Description / Contenu

### Module 1 : Les bases de données relationnelles

- Les principes d'un SGBD-R
- Le modèle relationnel
- Les tables

### Module 2 : Le SQL

- La commande Select
- Les expressions et les fonctions
- Les jointures, Sous-requêtes, Sous-requêtes corrélées
- Les ensembles, les fonctions d'agrégats et les groupes
- Les vues dynamiques
- Les arbres, le Ranking
- Les commandes de modification des données

### Module 3 : Les mécanismes

- Les transactions
- Les vues
- La méta base

### Module 4 : Les objets

- Créer et modifier les tables
- Implémenter les contraintes intégrités référentielles
- Gérer les Index
- Manipuler les séquences
- Gérer la sécurité

### Module 5 : Compléments

- SQL\*PLUS
- SQL\*Loader
- Recherche full text
- Présentation des concepts d'administration
- PL / SQL
- Pro\*C