

## BASE DE DONNÉES

# Interroger des bases de données avec le langage SQL

REF : MOD\_2022391

DUREE : 21h

Mixte

**PUBLIC**

Cette formation s'adresse aux

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

Modalités et délais d'accès : les inscriptions sont fermées 24h avant la 1ère journée de formation.

Accessibilité : Si vous avez des contraintes particulières liées à une situation de handicap, veuillez nous contacter au préalable afin que nous puissions, dans la mesure du possible, adapter l'action de formation.

**PREREQUIS**

Pour suivre cette formation il est nécessaire d'avoir des connaissances des principes généraux des bases de données

**MODALITES PEDAGOGIQUES**

1 poste par stagiaire

Remise d'un support pédagogique (numérique ou papier) pendant la formation

La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience

\*\*\*\*\*

Formation distancielle, synchrone, avec le formateur en visioconférence

Partage d'écran formateur et stagiaire pour les présentations, démonstrations et vérification des mises en application

Un support technique accompagne la préparation et le suivi du parcours

## OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Pratiquer le langage interactif SQL dans tout environnement relationnel
- Être en mesure d'écrire des requêtes compatibles avec plusieurs SGBD
- Savoir sélectionner, modifier ou supprimer des données à l'aide de requêtes SQL
- Comprendre comment extraire des données de différentes tables

## PROGRAMME

### INTRODUCTION

- Rappel sur le modèle relationnel
- Les normes et caractéristiques du langage SQL

### LE LANGAGE D'INTERROGATION DES DONNÉES (LID)

- La sélection de données
- Les restrictions ou conditions
- Les tris
- Les jointures

### UTILISATION DES FONCTIONS

- Fonctions arithmétiques
- Fonctions de chaînes de caractères
- Fonctions de statistiques

### UTILISATION DES OPÉRATEURS ENSEMBLISTES

- Group by et Having
- Opérateur UNION
- Opérateur INTERSECT
- Opérateur MINUS

### UTILISATION DE SOUS-INTERROGATIONS

- Dans le where
- Dans la clause from
- Sous requête synchronisée

### LE LANGAGE DE MANIPULATION DE DONNÉES (LMD)

- L'insertion de données (insert)
- La mise à jour (update)
- La suppression d'informations (delete)

### NOTIONS SUR LE LANGAGE DE DÉFINITION DE DONNÉES (LDD)

- Création de tables : syntaxe
- Les types de données
- Les types de contraintes
- Modification de la définition d'une table



d'apprentissage

Séquençage pédagogique construit et adapté au mode d'organisation distanciel

Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage

La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience

## **MODALITES D'EVALUATION**

Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire en ligne

Attestation de fin de stage remise au stagiaire

\*\*\*\*\*

Évaluation du formateur au fil des séquences pédagogiques.

Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire en ligne

Attestation de fin de stage remise au stagiaire

- Suppression d'une table
- Notions sur les vues, les séquences, les index et les synonymes

Version du : 13/02/2023