

Programme de formation

SQL001 – SQL sur IBM i

Objectifs

La formation SQL sur IBM i permet aux stagiaires d'acquérir une autonomie dans l'utilisation de SQL pour manipuler les données stockées dans DB2.

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables :

- De construire des requêtes SELECT, INSERT, UPDATE et DELETE
- De créer et maintenir une base de données opérationnelle
- De manipuler des flux JSON/XML en SQL

Public visé

Toute personne (Développeur, analyste, chef de projet, administrateur) en entreprise souhaitant utiliser SQL pour interagir avec ses données.

Prérequis

Connaissance de l'environnement IBM i.

Modalités d'évaluation

Un questionnaire d'auto-positionnement est adressé à l'ensemble des stagiaires en amont de la formation. Les stagiaires sont évalués au cours de la formation par des travaux pratiques qui représentent généralement 50% du temps total de formation.

Moyens techniques et pédagogiques

Le formateur délivrera aux stagiaires les supports de cours au format numérique en début de formation. Il s'assurera de la mise à disposition du matériel nécessaire au bon déroulement de la formation (matériel informatique, paperboard ou tableau...).

Programme détaillé

- Introduction
- Généralités SQL et DB2
- Les outils
 - STRSQL et l'écran vert
 - Module d'exécution de scripts SQL d'ACS
 - TP – Les interfaces SQL
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Les types d'objets
 - Schémas
 - Tables
 - Vues
 - Procédures stockées

- Syntaxe SQL – DML (Data Manipulation Language)
 - Sélection d'enregistrements : SELECT
 - Choix des colonnes et expressions
 - Critères de sélection (WHERE)
 - Regroupement (Group BY)
 - TP – SELECT de base
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
 - Jointures (JOIN)
 - Tris (ORDER BY)
 - TP – SELECT Avancé
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
 - Mise à jour d'enregistrements : UPDATE
 - Création d'enregistrements : DELETE
 - TP – Maintenance des données
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Syntaxe SQL – DDL (Data Definition Language)
 - CREATE (table, vue, procédure stockée)
 - ALTER
 - DROP
 - TP – Création d'objets
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Les contraintes d'intégrité référentielles
 - TP – Mise en œuvre des contraintes
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Les procédures stockées
 - SQL
 - Externes
- Les UDF et UDTF (User Defined Function et User Defined Table Function)
 - TP – Mise en œuvre des fonctions
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Manipulation XML et JSON
 - TP – Manipulation XML et JSON
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Les Fonctions HTTP intégrées à DB2
 - TP – Consommation de WS en SQL
 - Correction, temps d'échange, retour sur les points à approfondir
- Conclusion

Durée et modalités d'organisation

3 jours (21h)

Lieu de formation

A distance ou sur site client

SARL CFD-Innovation immatriculée au RCS de MONTPELLIER sous le n° 852 819 564

Organisme de formation enregistré sous le n°76341046034

Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État

27 Chemin de Sussargues, 34160 RESTINCLIERES

cfid-innovation.fr

Créé le 12/10/2021 - MAJ le 17/09/2023

Modalités et délais d'accès

Les stagiaires recevront par mail une convocation détaillant les dates, durée et lieu de formation, a minima une semaine avant le début de la formation. Dans le cadre des formations à distance, les liens et modalités d'accès à la formation en ligne seront également détaillés sur le document transmis.

Accessibilité aux personnes en situation de handicap (PSH)

Les PSH sont invitées à nous contacter directement en amont de la formation, afin d'étudier ensemble les besoins et les solutions les plus adaptées.

Tarif

Nos formations étant adaptées aux besoins de nos clients, nous vous invitons à nous contacter afin d'obtenir un devis personnalisé.

Contact

Pour toute demande, merci de contacter M. Gautier Dumas à gdumas@cfid-innovation.fr.