

# Le langage SQL

## FORMATIONS DE COURTE DURÉE

THÈME(S): LANGAGE SQL

Durée: 3 jours

Date(s): 10, 11 & 12 février 2021

Formateur: CogniTIC

Le langage SQL est la base du traitement des bases de données. T-SQL est le langage proposé par Microsoft pour la manipulation des données sur son SGBD.

Cette formation SQL déclaratif permet aux participants de découvrir ce langage, des bases de sa syntaxes jusqu'à l'élaboration de requêtes complexes.



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à toute personne intéressée par l'interrogation des données avec le langage SQL.



### PRÉREQUIS

Connaissances de base en technologie de bases de données.



### CONTENU DE LA FORMATION

#### Introduction à SQL 1999 et SQL 2003

- Historique
- Concept de vue
- Privilèges
- Connections et sessions
- Transactions
- Types de données et nouveaux types en SQL 2003
- Valeurs nulles et logiques
- Conversion de données
- Exécution statique et dynamique

#### SQL comme langage de définition de données

- Concept de schéma et de catalogue
- Création et modification de tables et de colonnes
- Concept d'index

#### Contraintes, assertions et intégrités référentielles

- Contraintes : NOT NULL, UNIQUE, CHECK
- Assertions
- Clé primaire
- Contraintes d'intégrité référentielle, Mises à jour en cascade.

#### SQL comme langage de manipulation de données

- Requêtes : SELECT, DISTINCT, BETWEEN, IN, LIKE, ORDER BY, AND...OR,
- Mises à jour
- Insertions
- MERGE
- GROUP BY et HAVING
- ROLLUP
- CUBE

#### Valeurs, fonctions et expressions

- Valeurs : littérales, paramétriques, spéciales.
- Fonctions : COUNT, MAX, MIN SUM, AVG, EVERY, ANY, SOME.
- Expressions : numériques, en chaîne de caractères, temporelles, booléennes.

#### Prédicats

- Comparaisons de prédicats
- Prédicats : IS NULL, IN, LIKE, SIMILAR, EXISTS, UNIQUE, OVERLAPS, SOME, ANY, ALL, MATCH, DISTINCT

#### Travailler avec plusieurs tables

- Opérateurs de jointure: CROSS JOIN, Natural JOIN, Condition JOIN, INNER JOIN, OUTER JOIN, LEFT JOIN
- Opérateurs ensemblistes : UNION, INTERSECT et EXCEPT
- Sous-requêtes
- Division relationnelle

#### Bases de données actives et triggers

Concepts de base: triggers, syntaxe, sémantique de déclenchement, actions de compensation



## PARTICULARITÉS

Cette formation est agréée CEFORA référence SIT 26.

Cette formation est dédiée à des travailleurs, indépendants et salariés, du privé, du public et du non-marchand, ainsi qu'aux enseignants du secondaire et du supérieur et aux travailleurs sous un statut assimilable: outplacement, PFI,...

Technofutur TIC se réserve le droit de restreindre, le cas échéant, l'accès à des candidats qui ne répondent pas à ces critères ou ne remplissent pas les prérequis.

**Cette formation se fera à distance.**

**Cette formation est agréée Chèques-Formation pour 21 heures.**

## FORMATEUR

**CogniTIC**  
Building Together Better IT Solutions

La société CogniTIC est active dans les domaines de la consultance, du développement et de la formation en systèmes d'information. Tous les collaborateurs de CogniTIC mettent à profit leur expérience en tant que développeur, architecte logiciel, analyste métier, responsable qualité ou chef de projet pour proposer des formations méthodologiques et technologiques en fonction des besoins des entreprises et des



## PRIX

**Prix plein : 750 €**

*[En savoir plus sur nos tarifs](#)*

*Formation agréée Chèques-Formation*



## INFORMATIONS

**Secrétariat** - Pôle Entreprises

Tél. 071 254 942

[entreprises@technofuturtic.be](mailto:entreprises@technofuturtic.be)



## DATE

**Complet**

Du 02/12/2020  
au 04/12/2020

Du 10/02/2021  
au 12/02/2021

Liste d'attente\*

\* Aucune session n'est programmée pour cette formation ? Les dates ne conviennent pas ? Inscrivez-vous à la LISTE D'ATTENTE. C'est une simple manifestation d'intérêt qui nous permettra de vous recontacter quand la formation sera organisée à nouveau.

**DEMANDE D'INSCRIPTION**