Fondamentaux SQL Oracle

Description

Prix : 1 890 €HT

Durée : 3 jours

Code de Référence : DSQL10

Catalogue Database

Objectifs de la formation

A l’issue de cette formation SQL Oracle, vous serez capable de :

- Comprendre les bases de données relationnelles
- Créer des requêtes pour extraire des données avec conditions, jointures et sous-requêtes
- Utiliser les fonctions monoligne et les fonctions de groupe
- Avoir des notions de transaction, les instructions du langage DML

Public

Cette formation SQL s’adresse aux personnes ayant l’usage du SQL dans l’environnement Oracle.

Prérequis

Connaître les concepts de base du modèle relationnel.

Programme de la formation

Convention d’écriture

Introduction

- Une base de données relationnelle c’est quoi ?
- Environnement de travail
- Le dictionnaire de données

Le modèle relationnel

- Définitions
- Le modèle conceptuel de données (MCD)
- Exemples de tables

SQL, les différents langages

L’ordre SELECT

- Syntaxe
- L’operateur CONCAT (||)

Restreindre et trier les données

- L’opérateur WHERE
- La clause ORDER BY
- Variable de substitution

Les fonctions SQL

- Fonctions sur les chaines
- Fonctions de type date
- Fonctions de conversion
- Les fonctions relatives a l’utilisation de la valeur NULL
- Les expressions conditionnelles
- Les fonctions de groupe
    - Regroupement de lignes : Clause GROUP BY
    - Restrictions sur groupes : CLAUSEH AVING
    - Les expressions ROLLUP et CUBE
    - La fonction Analytique LISTAGG
- Clause de limitations de lignes
    - Syntaxe

Les jointures

-

- Les jointures
  - Alias de table ou synonyme local
  - Auto-jointure
  - Les jointures externes

Les sous-interrogations

- Sous-interrogations mono-ligne
- Sous-interrogations multilignes
  - Les operateurs de comparaison multilignes
  - L’operateur existentiel EXISTS
- Les requêtes corrélées

Operateurs ensemblistes

Manipulations des données

- Ajout de ligne : l’ordre INSERT
- Copier des lignes d’une autre table
- Mise a jour de lignes : l’ordre UPDATE
- Suppression de lignes : l’ordre DELETE
- L’ordre TRUNCATE
- Insertion multi-tables
- Fusion de lignes : l’instruction MERGE
  - Syntaxe

Les ordres LDD

- Le CREATE TABLE
  - Les vues du dictionnaire
  - Privilèges
- Les types de données
- Les contraintes
- Modification de la structure d’une table : ALTER TABLE
- Les commentaires
- Les vues
  - Creation
  - Utilisation des vues
  - Suppression d’une vue
-

Les synonymes
- Syntaxe
- Privilèges
- Suppression des synonymes
- Vues du dictionnaire

- Les séquences
  - Syntaxe
  - Privilèges
  - Utilisation
  - Modification
  - Suppression
  - Vues du dictionnaire
- Les Index
  - Index B-TREE

Méthodes pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et d'exercices avec un vaste choix d'exercices pratiques et de scénarios d'atelier permettent de mettre en œuvre les connaissances acquises.

Méthodes d'évaluation des acquis

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue de la formation. Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.