Interroger des bases de données avec le langage SQL

21 heures
LA300

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

Public(s)

- 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

Modalités pédagogiques

- Une pédagogie riche : en complément des aspects théoriques, les nombreux ateliers qui ponctuent les différents modules de cette formation favorisent un ancrage durable et efficace des acquis.
- Les participants sont amenés à utiliser le langage SQL dans des environnements variés : Oracle, SQL Server, MySQL.
- Cette formation préparant à la certification IT "Exploitation d'une base de données avec le langage SQL" est éligible au CPF (code 236258). Connectez-vous sur www.moncompteformation.gouv.fr
- Cette formation est éligible à l'action collective Opcalia Télécoms.

Cette formation prépare au test suivant :

- ENI-SQL

et entre en jeu dans le cursus de certification :

- Certification IT – Exploitation d'une base de données avec le langage SQL

Moyens et supports pédagogiques

Support(s) de formation par apprenant

Modalités d'évaluation et de suivi

Évaluation en cours et fin de formation
Cette formation ne fait pas l'objet d'un contrôle des acquis via une certification

Formateur

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