DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation SQL : Initiation

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 02/318.50.01

Durée :	3 jours (21 heures)
Tarif :	1 495,00 € (standard) 1 196,00 € (remisé)
Public :	Débutants, participants souhaitant connaître les concepts de base et s'approprier les fonctionnalités essentielles
Pré-requis :	Aucun
Objectifs :	Comprendre les fondements de la structuration d'une base de donnée - Savoir exploiter une base de donnée au moyen de requêtes simples
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence:	BAS68-F
Code CPF:	RS6085 - contactez-nous au 02/318.50.01
Note de satisfaction des participants:	4,56 / 5
Certifications :	ENI : Exploitation d'une base de données avec le langage SQL score : 470,00 1000 Taux d'obtention : 0,00 % (score : 0,00 1000) calculé le 01/09/2024

Découvrir le langage SQL

Historique, versions et normalisation du langage SQL
Notion d’instance
Structure d’une instance : base, schémas et objets
Principaux SGBD (Systèmes de Gestion de Base de Données)

Concevoir une base de données

Modèle Conceptuel de données : tables et relations
Création de la base de données
Création des tables : Types, contraintes et notions d’index

Atelier: conception et création d'une BDD exemple

Manipuler les données de la base

Insertion de données
Modification de données
Suppression de données

Atelier: création et manipulation de données dans la base de test

Ecrire des requêtes

Sélection de données : syntaxe générale
Attributs
- Opérateur *
- Alias d’attributs
- Opérateur DISTINCT
Clause FROM et alias de tables
Opérateurs logiques de filtres : AND, OR et NOT
Notion de prédicat
Prédicats LIKE, IN et BETWEEN
Prise en compte des NULL : prédicat IS NULL
Clause ORDER BY
OFFSET/FETCH/LIMIT

Atelier : interrogation de tables - manipulation des différents prédicats abordés - tri des extractions précédentes

Réaliser des jointures entre tables

Notion de produit cartésien
Notion de jointure
Jointure interne
Jointures externes

Auto-jointure

Atelier: manipulation des différents types de jointures

Ecrire des sous-requêtes

Principe des sous-requêtes
Sous-requêtes corrélées
Prédicats EXISTS/NOT EXISTS Notions de tables dérivées

Atelier: manipulation des sous-requêtes

Manipuler des tables temporaires

Création de table temporaires : globale et locale
Expressions de Table Communes (CTE) : Problématique, usage et syntaxe
Entre table dérivée et CTE, les vues : Syntaxe et intérêt

Atelier: création de vues simples

Utiliser des fonctions

Principe des fonctions Fonctions scalaires : manipulation de données alphanumériques et temporelles
Fonction d'agrégation : définition et usage
Principales fonctions d’agrégat

Atelier: manipulation des différentes fonctions de gestion de chaînes de caractères et de dates - utilisation des fonctions SUM, MIN et MAX

Regrouper des résultats

Création de regroupements : GROUP BY
Filtre sur regroupements : HAVING

Atelier: utilisation de fonctions d’agrégations sur regroupements

Comprendre les bases des fonctions de fenêtrage

Configuration de la fenêtre : clause OVER
- Prédicat PARTITION BY
- Prédicat ORDER BY

Atelier: intérêts des fonctions de fenêtrage

Passage de la certification (si prévue dans le financement)