

Formation SQL pour la Data Analyse

Objectifs : Comprendre les concepts fondamentaux des bases de données relationnelles, écrire des requêtes SQL et se sensibiliser aux principes du RGPD

Durée : 2 jours (14 heures)

Public : Data analyst, data scientists, chargés d'études et tout autre profil amené à interroger des bases de données relationnelles pour des analyses

Méthode pédagogique : Alternance d'exposés et exercices pratiques (utilisation de SQLite ou MySQL)

Modalités d'évaluation : Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

Accessibilité : Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

Tarif : 1000 € HT (-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

Nos prochaines sessions

Distance

du 7 au 8 octobre 2024

Lyon

du 23 au 24 septembre 2024

Paris

du 24 au 25 juin 2024

du 9 au 10 décembre 2024

Toulouse

du 14 au 15 mai 2024

du 18 au 19 novembre 2024

Programme :

- Concepts fondamentaux

BDD et SGBD

- Données structurées vs non-structurées
- Présentation du langage SQL
- SQL et l'analyse de données
- Typage des données
- Principe des tables et relations entre données
- Notions de clés primaires
- Clés étrangères et liens entre tables
- *Quizz récapitulatif sur les concepts fondamentaux*

- Implémentation d'une BDD

- Les différentes étapes dans la création d'une BDD
- Le dictionnaire des données
- Le modèle Conceptuel des données
- Le modèle Logique des données
- Le modèle physique des données (création de tables)
- Les formes normales
- *Exercice : définir une structure de base de données (dictionnaire - MCD - MLD) à partir d'un contexte*

- Création et utilisation d'une BDD

- Les principaux SGBD
- Création de tables (create table)
- Chargement des données (insert)
- Mises à jour (update) et suppressions (delete)
- Requêtes (select)
- Utilisation de l'outil SQLite ou MySQL
- *Pratique : construction d'une mini base de données et manipulations simples sur cette BDD*

- Requêtes SQL : notions de base

- Utilité et finalité des requêtes SQL
- Algèbre relationnel
- Structure générale d'une requête SQL (select - from - where)

- Trier les données (sort)
- Principes des jointures (join)
- *Pratique : écrire des requêtes simples*

- Requêtes SQL : aller plus loin

- Jointures internes et jointures externes
- Bonnes pratiques sur les jointures
- Principes de l'agrégation
- Les opérateurs d'agrégation
- Manipulations de chaînes et de date
- Principes des requêtes imbriquées
- Exécuter des requêtes SQL avec R ou Python
- *Pratique : écrire des requêtes plus complexes*

- Sensibilisation au RGPD

- Généralités sur le RGPD
- Définitions
- Données personnelles et anonymisation
- Les 5 principes des règles de protection des données
- Bonnes pratiques de prospection
- Stockage et conservation des données
- Le DPO et son rôle

Date de dernière modification : 27 mars 2024