

L'ESSENTIEL DES BASES DE DONNÉES



— Public	Utilisateurs d'outils décisionnels et toute personne désirant comprendre le monde des bases de données
— Durée	2 jours - 14 heures
— Pré-requis	Aucun
— Objectifs	Disposer d'une vision claire de ce qu'est un SGBD Comprendre l'intérêt de modéliser correctement une base de données pour garantir l'intégrité et les performances Découvrir la puissance du langage SQL pour manipuler les données Identifier les principaux acteurs du marché ainsi que les forces et faiblesses de leurs solutions
— Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

HISTORIQUE

- Le "tout fichier"
- Les besoins : archiver les données, retrouver les données pertinentes à un traitement, mettre à jour les données variant dans le temps
- Problèmes liés au "tout fichier" : difficultés de gestion, incohérence des données, coûts, maintenance, gestion de pannes, partage des données, confidentialité
- Le besoin de centraliser les traitements des fichiers
- L'avènement des systèmes de gestion centralisés
- L'externalisation des processus métiers
- Le client-serveur applicatif

LE SYSTÈME DE GESTION DE BASES DE DONNÉES

- Les briques constitutives
- Architectures : centralisée, client/serveur, client/multi-serveurs, répartie, hétérogène, mobile
- Le(s) langage(s) de requêtage
- Exemples de requêtes standards et évoluées
- Les contraintes d'utilisation
- Contraintes d'intégrité

LA MODÉLISATION DES DONNÉES

- Besoin de normalisation
- Modèle conceptuel : description du quoi ? (finalité de l'entreprise)
- Modèle logique ou organisationnel : description de qui fait quoi ?
- Modèle physique ou opérationnel : description de comment faire ?
- Les méthodes de conceptions : méthodes fonctionnelles, méthodes orientées objets, méthodes systémiques
- Les relations et leurs éléments
- Passer de l'énoncé du problème au Modèle Conceptuel de Données (MCD)
- Les limites de Merise
- UML

TYPES DE SGBD

- Les SGBD relationnels
- Les SGBD objets : architecture fonctionnelle type
- Place de XML/XSL
- Bilan SGBD et XML

ADMINISTRATION DES SGBD

- Un besoin fondamental : optimiser, prévoir et anticiper, corriger, sécuriser, mettre à disposition, superviser, ...
- La sécurité des données : confidentialité, persistance, disponibilité, sauvegarde et restauration, recomposition, intégrité, restructuration
- Réplication ou répartition ? Définitions, avantages et inconvénients de chaque approche
- Les grappes de SGBD

LES ACTEURS

- Les professionnels : Oracle, SQL Server, IBM DB2
- Les puissants : MySQL, PostgreSQL
- Solutions alternatives : exemple de EyeDB, SGBD Objet
- Comment choisir son SGBD ?
- Critères des choix : haute disponibilité, montée en charge, sécurité, coût

PRÉSENTATION DES LANGAGES DE REQUÊTAGE

- SQL du monde relationnel
- OQL de EyeDB

ÉTAT DE L'ART

- Les 'grilles' de SGBD
- Les proxy de SGBD
- XSQL

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023

PROFIL Formateur : Les formateurs sont recrutés selon plusieurs critères :
Expérience, pédagogie, dynamisme et prévoyance.