



DB2 UDB pour LUW - Administration

Mise à jour : Fév. 2024

Durée : 5 jours - 35 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître la structure et le fonctionnement de DB2
- Acquérir les bases nécessaires pour pouvoir aborder la mise en place de la sécurité, des stratégies et techniques de
- Sauvegarde/restauration et l'exploitation au quotidien

PRÉREQUIS

- Utilisation d'un SGBD serveur
- Avoir suivi la formation Langage SQL et principes fondamentaux de DB2 (4-DB-SQL) ou avoir les connaissances équivalentes

PARTICIPANTS

- Administrateurs de systèmes, Responsables d'exploitation, Administrateurs de bases de données
- Toute personne impliquée dans la planification, la mise en œuvre et la maintenance de bases de données DB2

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

Programme de formation

Introduction

- Données et ensemble de données
- Bases de données : principes
- Le langage SQL : DDL, DML, DCL
- Instance : définition, commandes système, variable environnement, catalogage d'une instance et commandes DB2
- Database : définition, commandes DB2 et options, catalogage d'une base de données et commandes DB2

Les objets de la base de données

- Hiérarchie des objets
- Database Partition Group
- Tablespaces SMS et DMS. Statut des tablespaces : définition et commandes DB2
- Bufferpool
- Table, table temporaire, vue, alias, index, keys
- Trigger, UDT, UDF
- Autres objets : schema, system catalog
- Contraintes d'intégrité, contrainte d'unicité, contrainte check, gestion des contraintes d'intégrité

Développement d'applications

- Accès aux données : SQL statique, SQL dynamique, API

- Interface de programmation : embedded SQL, Call Level Interface (CLI), JDBC
- Autres interfaces : PHP, Perl, Cobol, Visual Basic

Mécanismes de verrouillage

- Principes
- Facteurs influents, problèmes de contention

Optimisation

- Notions générales : bases de données, index, paramétrage
- Paramètres utiles : niveau instance et niveau base

Sécurité

- Mécanismes de sécurité
- Autorisations d'accès au niveau instance : SYSADM, SYSCTRL, SYSMANT, DBADM, LOAD
- Privilèges au niveau Base et privilèges au niveau Objet

Administration et exploitation des objets

- Surveillance des bases : snapshots, Event Monitor
- Contrôle des incidents : signalisation des erreurs et logs
- Utilitaires Import, Export, Load, RUNSTATS, REORGCHK et REORG
- Journalisation des transactions
- Sauvegarde et restauration des bases