

DB2 UDB pour LUW - Administration



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



PUBLIC CONCERNÉ

- 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



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



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.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- 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 à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITÉ

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



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.



CERTIFICATION POSSIBLE

- Aucune

DB2 UDB pour LUW - Administration

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
- Tablespace 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, SYSMAINT, 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