

Référence	4-DB-ADMI
Durée	5 jours (35 heures)
Éligible CPF	NON
Mise à jour	27/11/2023

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.
- 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 d'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
- 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, 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