

GESTION DES OBJETS DB2 FOR Z/OS

Durée	5 jours	Référence Formation	4-DBA10
--------------	----------------	----------------------------	----------------

Objectifs

Maîtriser la conception des objets physiques et applicatifs
Etudier les paramètres liés à leur définition
Comprendre la navigation dans les tables du catalogue

Participants

Analystes d'exploitation, ingénieurs système, développeurs et chefs de projet

Pré-requis

Connaissance générale de DB2 et du langage SQL

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

Concepts DB2

- Programme

Database et Tablespace

- Présentation générale
- Fonctionnalités
- Environnement technique
- Connexions et threads
- Les "espaces adresses"
- Famille DB2

Tables et Vues

- Présentation
- Stogroup
- création
- mise à jour du catalogue
- Database
- création
- mise à jour du catalogue
- Tablespace
- syntaxe générale
- Tablespace : simple, segmenté
- Partitionné, large tablespace
- Autres types
- Gestion par SMS
- Recommandations
- Organisation physique des données
- Page
- Bufferpool

Les Index

- Concept de base
- Qualification des Objets
- Table, Colonne
- Définition des colonnes
- Types de données standards
- Données temporelles
- User Defined Type
- présentation
- création
- comparaison des colonnes
- fonction CAST
- opérations sur les UDT
- Identity column
- définition
- syntaxe
- paramètres
- impact sur le catalogue
- Table Permanente
- Syntaxe
- Création
- Mise à jour du catalogue
- Gestion des contraintes
- Généralités
- Contraintes d'unicité
- Contraintes d'intégrité référentielle
- Contraintes sur colonnes
- Table ... LIKE

- Table temporaire
- Présentation
- Tables temporaires globales créées
- Tables temporaires déclarées
- Comparaison
- Les Vues
- Syntaxe
- Création
- Mise à jour du catalogue
- Mise à jour de vues
- Option WITH CHECK OPTION
- ALIAS, SYNONYME, COMMENT, LABEL
- Règles des noms d'objets
- Les registres

Compression des données

- Indexspace
- Caractéristiques
- Recommandations
- Structure
- Syntaxe
- Création Index simple
- Mise à jour du catalogue
- Index de partitionnement
- Création
- Mise à jour du catalogue
- Les NPI
- Découpage physique

Catalogue et Directory

- Présentation
- Compression ESA
- Mise en œuvre
- Impact divers
- Dictionnaire de compression
- Critères de choix

Modification et suppression des objets

- Présentation
- Le catalogue
- Les tables du catalogue
- Liens entre les tables
- Mise à jour du catalogue
- Exemple de requêtes
- Communication database
- Le Directory
- Base de travail et base par défaut

Intégrité Référentielle

- Présentation
- Modification Stogroup
- Modification Database
- Modification Table
- Modification Index
- Rename Table
- Suppression des objets

Structure des objets

- Terminologie
- Table "Delete connectée"
- Restrictions
 - sur DDL
 - sur DML
 - sur Bind
- Clés étrangères avec Null
- Flag CHECK PENDING
- Positionnement
- Suppression
- Enregistrement dans le catalogue
- Impacts sur les Utilitaires
- Load
- Check Data
- Quiesce et Report
- Recover

Les Schémas

- Gestion par Data Manager
- Objets descripteurs
- Pageset
- Linéaire
 - partitionné
- Format général des pages
- Page Header
- Page Space Map
- Page Data
- Détail des pages
- Page Data
- ID Map
- Format interne des données
- Index
- Structure
 - Clés tronquées
 - Index dupliqués
- Structure générale d'une page
- Structure des entrées en page feuille
- Liste de RIDs

- Gestion de l'espace
- Insertion de ligne
- Mise à jour
- Insertion clé index
- Ajout de données avec Load

Les User Defined Type

- Rôles des schémas
- Caractéristiques, Privilèges
- Current path, Option path dans le bind / rebind

Les Triggers

- Présentation
- Création d'un UDT
- Colonne UDT dans une table
- La fonction cast
- Opérations sur les UDT, Autorisations liées, Suppression d'un UDT
- Impact sur le catalogue

les UDF source

- Définition
- Caractéristiques
- Trigger avant, Trigger après
- Granularité, Variables de transition
- Tables de transition
- Récapitulatif options
- Ordres spécifiques
- L'ordre set, L'ordre values
- Syntaxe et paramètres
- Caractère de terminaison
- Mise à jour catalogue
- Gestion des erreurs
- Suppression d'un trigger
- Autorisation
- Ordre d'exécution

Les UDF externe

- Introduction
- Rôle
- Classification, Cadre d'utilisation
- Implémentation, Résolution de fonction
- La table dsn_function_table
- Udf source, Codification
- Mise à jour du catalogue

UDF et Triggers

- Classification
- UDF

- Intervenants, Terminologie
- Environnement d'exécution
- UDF Externe Scalaire
- Syntaxe et Paramètres
- Programmation, Paramètres de sortie
- Indicateurs de paramètres d'entrée
- Indicateurs de paramètres de sortie
- SQLSTATE
- Type d'appel, Création de la fonction
- Programme Cobol, Appel de la fonction
- Utilisation de la fonction dans une vue
- UDF Scalaire SQL
- Présentation
- Syntaxe et Paramètres
- UDF Externe Table
- Rôle, Syntaxe et Paramètres
- Programmation, SQLSTATE
- Type d'appel
- Création de la fonction
- Programme Cobol, Appel de la fonction
- Mise à jour catalogue
- Modification et suppression

Gestion des UDF et Triggers

- Introduction
- Liens
- Exemple
- Définition du trigger
- Définition de la fonction
- Programme associé

Mise en œuvre d'une application

- Trigger et package
- Rebind package
- Suivi des UDF
- Stop function specific
- Start function specific
- Display function specific
- Gestion des registres



CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834
version 2025