

DB2 - TECHNIQUES DE BASES POUR DÉVELOPPEURS

Durée	5 jours	Référence Formation	4-DB701
--------------	----------------	----------------------------	----------------

Objectifs

Acquérir l'autonomie dans la pratique de DB2

Participants

Toute personne désirant se familiariser avec SQL de DB2, le développement COBOL sous DB2 et l'optimisation SQL

Pré-requis

Connaissances générales sur z/os et VSAM, connaissance de Cobol, utilisation de TSO/ISPF

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

Présentation

- Bases de données
- Le modèle relationnel

Méthodologie

- Le modèle entité-association
- Normalisation
- Phases de constitution d'un modèle conceptuel

Architecture et Concepts DB2

- Principales caractéristiques
- Les objets DB2

- Le catalogue DB2
- Autorisations
- SQL : Langage de manipulation
- La clause UNION, UNION ALL
- La clause CASE
- Nested Table
- Sous-requêtes simples
- Sous-requêtes corrélées
- Jointure
- Jointure externe
- DELETE, UPDATE, UDATE et DELETE auto-référencés

Techniques de programmation

- Syntaxe générale des ordres
- Les variables hôtes
- L'ordre Declare Table
- La gestion du curseur
- Mise à jour avec et sans curseur
- Les curseurs SCROLLABLE
- Les curseurs SENSITIVE
- Clause For Read Only
- Exemple de programme Cobol

Mise en œuvre d'un programme

- Principe général de la mise en œuvre d'un programme
- Dclgen
- Précompilation : génération du DBRM
- Compilation et link-edit
- Les packages
- Construction du plan
- Autorisations liées aux packages et plans
- Propriétaire et qualifieur
- Commande REBIND plan, package
- Suppression d'un plan, package
- Exécution d'un programme en environnement TSO batch

Programmes de service et chargement

- Programme DSNTEP2
- Programme DSNTIAD
- Programme DSNTIAUL
- Utilitaire UNLOAD
- L'utilitaire LOAD
- Fonctionnalités, paramètres, option INTO TABLE

Chemins d'accès

- Rôle De L'optimiseur
- Chemins D'accès
- Tablespads-ce Scan, Index Scan

- Multiple Access Index Path
- Sequential Prefetch, List Sequential Prefetch, Dynamic Prefetch
- Partition Scan
- Jointure
- Nested Loop
- Merge Scan
- Hybrid Join
- Parallelisme
- Sous-Requetes
- Traitement Des Vues

Les prédicats

- Caractéristiques Des Prédicats
- Tableau Des Prédicats
- Evaluation Des Prédicats
- Prédicats De Jointure
- Prédicat Sur Clause On
- Prédicats Composes
- Fonctions Scalaires
- Colonnes Varchar
- Fonctions Colonnes Min Et Max
- Evaluation Fonctions Colonnes
- Prédicat Avec In Liste De Valeurs
- Prédicat Avec In Sous-Requête
- Transformation Des Sous-Requêtes
- Transformation De Not In En Not Exists
- Evaluation Etape 1 Vs Etape 2

EXPLAIN et PLAN_TABLE

- Rôle De L'explain
- Syntaxe De L'explain
- Structure Plan_Table
- Lecture Sur Plan_Table
- Accès A Une Table
- Traitements Des Jointures Internes
- Exemples D'Explain
- Jointure De 2 Tables
- Jointure De 4 Tables
- Transformation De Sous-Requête Simple
- Accès Index-Only
- Dsn_Statemnt_Table



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