

DB2 - Techniques de bases pour développeurs



Informatique

Référence formation : 4-DB701 - Durée : 5 jours

Objectifs

Acquérir l'autonomie dans la pratique de DB2

Pré-requis

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

Contenu pédagogique

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



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- 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



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- 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

Organisation

Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

Profil formateur	<ul style="list-style-type: none">Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'interventionLeur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité
Moyens pédagogiques	<ul style="list-style-type: none">Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.Travail d'échange avec les apprenants 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 sur 30 à 50% du temps)
Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>	Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec : <ul style="list-style-type: none">OrdinateursVidéo projecteur ou Écran TV interactifTableau blanc ou Paper-Board
Moyens techniques en formation <u>distancielle</u>	A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant. <ul style="list-style-type: none">Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com
Modalités d'évaluation	<ul style="list-style-type: none">Positionnement préalable oral ou écrit.Feuille de présence signée en demi-journée.Évaluation des acquis tout au long de la formation.Questionnaire de satisfactionAttestation de stage à chaque apprenantÉvaluation formative tout au long de la formation.Évaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle
Adaptation pédagogique et matérielle	Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par

**XXL Formation**

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

email à handicap@xxlformation.com



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76