Analyste d'exploitation DB2 V8 FOR ZOS

Ref : 4-DB705

Prochaines dates

Aucune date pour le moment

Durée : 5 jour(s)

Objectifs

Connaître le principe du logging, de la sauvegarde et du recouvrement des données
Connaître les objets de DB2
Savoir gérer les utilitaires DB2 et leur reprise. Comprendre et maîtriser les besoins de réorganisation des objets DB2
Assurer le suivi des bases DB2. Savoir charger et décharger les données
Apprendre le rôle et la codification des commandes DB2

Pré-requis

Connaissances sur MVS et VSAM, utilisation de TSO/ISPF. Aucune connaissance de DB2 n?est requise.

Plan de cours

Les objets DB2
Présentation générale des objets
Stogroup
Database
Tablespace
TS simple / segmenté
Table
Indexspace
Index
caractéristiques / structure des entrées
Tablespace partitionné
Caractéristiques
Index de partitionnement associé
Les NPIs
Compression
Page et Bufferpool
Organisation physique des objets
Vues
Alias et synonyme
Types de données gérées
Registres
Objets liés à l'intégrité référentielle

Le catalogue et les bases système
Présentation des bases système
Le catalogue
Son rôle
Liens entre les tables du catalogue
Mise à jour du catalogue
Requêtes de consultation
Bases de travail et base par défaut

Gestion des utilitaires
Présentation
Exécution des utilitaires
Fichiers, DSNUPROC, JCL utilisateur, enchaînement
Tablespace SYSUTILX
Suivi et arrêt des utilitaires
Redémarrage des utilitaires
Mise à jour catalogue
Gestion des fichiers associés

Gestion dynamique des utilitaires
Utilitaire TEMPLATE
Présentation
Codification et syntaxe
Paramétrage
Espace disque et disposition
Restrictions
Nom des fichiers et variables de substitution
Utilitaire LISTDEF
Présentation
Utilisation et syntaxe
Paramétrage
Type et listes d?objets
Tableau d?utilisation
Utilitaire OPTIONS
Présentation
Syntaxe
Paramétrage

Logging
Introduction
Unité de Recovery
Principes du logging
les enregistrements log, le Log RBA, les checkpoints internes
Les fichiers Log :
Actif, archive et BSDS
Etats et nomenclature
Mécanisme de Fast Log Apply
Utilitaires sur Log
Print Log Map
Change Log Inventory
Les commandes de gestion des Active Log
Les commandes de gestion des Archive Log

Ref :

Prochaines dates

Durée :

Objectifs

Pré-requis

Plan de cours

Principes de Sauvegarde/Restauration
Principes généraux de la sauvegarde et de la restauration des données
Scénario
Schéma d?ensemble
Composants
Table SYSIBM.SYSCOPY
Table SYSIBM.SYSLGRNX

Les utilitaires de Sauvegarde
COPY TABLESPACE
Présentation et syntaxe
Paramétrage
Restrictions sur copies incrémentales
COPY INDEX
Mise en ?uvre
Impact sur le catalogue
Sauvegarde d?une liste d?objets
Sauvegardes parallélisées
CONCURRENT COPY
COPYTOCOPY
Présentation et syntaxe
Paramétrage
Restrictions
MERGECOPY
Présentation et syntaxe
Paramétrage
Restrictions
MODIFY RECOVERY
Présentation et syntaxe, Paramétrage, Cadre d?utilisation

Les utilitaires de Restauration
L?utilitaire RECOVER
Présentation
Phases et fonctionnement
Syntaxe
Restauration complète
Restauration partielle : TOCOPY, TORBA
Restauration à partir de la seul log : LOGONLY
RECOVER TABLESPACE
Paramétrage
Restauration d?une liste d?objets
Restauration partielle
Parallélisme
QUIESCE
Syntaxe et paramètres
Prise en compte des index
Utilisation
REBUILD vs RECOVER
RECOVER INDEX
Mise en ?uvre
REBUILD INDEX
Présentation et syntaxe
Paramétrage
Redémarrage
Statistiques Inline
Gestion des index
Etats ICOPY, CHKP RBDP
Restauration du catalogue

Réorganisation des données
Présentation
Syntaxe
Les étapes
Déchargement seul
Principes de la réorganisation
REORG sans accès concurrents
REORG avec rejet de lignes
REORG ONLINE
REORG avec accès concurrents en lecture

Ref :

Prochaines dates

Durée :

Objectifs

Pré-requis

Plan de cours

Tablespaces jumeaux
REORG avec accès concurrents en mise à jour
Commande ALTER UTIL
Sauvegarde parallèle
Statistiques Inline
Redémarrage
REORG INDEX
Quand réorganiser ?
Réorganisation du catalogue

Utilitaires de suivi
Principes généraux
Statistiques
L?utilitaire RUNSTATS
Codification et paramètres
Recommandations sur la codification
Historisation
L?utilitaire STOSPACE
Syntaxe
L?utilitaire MODIFY STATISTICS
Présentation, syntaxe, paramètres

Chargement et déchargement des données
LOAD
Fonctionnalités, schéma général, les étapes, les mécanismes standards
Syntaxe, paramètre, exemples de codification
Sauvegarde parallèle
Statistiques Inline
Option INTO TABLE
Chargement à la partition
LOAD ONLINE
Alimentation à partir d?un curseur
Redémarrage
UNLOAD
Présentation, schéma général, syntaxe, paramètres
Déchargement à partir d?une IC

Les autres utilitaires
L?utilitaire CHECK INDEX
Syntaxe, codification, paramètres, restrictions d?utilisation
L?utilitaire CHECK DATA
Les étapes, syntaxe, codification, paramètres
Table d?exception
L?utilitaire REPAIR
Option SET
Option LEVELID
L?utilitaire REPORT
Option TABLESPACESET
Option RECOVERY

Les commandes
Présentation
Démarrage des Databases : Syntaxe, paramètres
Arrêt des Databases : Syntaxe, paramètres
Suivi des Databases : Rôle, Syntaxe, paramètres
Suivi des Threads : Syntaxe, paramètres, rapport
Arrêt des Threads : Syntaxe
Suivi des Bufferpools
Modification des Bufferpools

Les programmes de service
Exécution des requêtes
DSNTEP2
DSNTIAD
Comparaisons
DSNTIAUL

Plusieurs après-midi seront consacrées à des travaux pratiques.
Travaux pratiques portant sur :
Consultation du catalogue

Ref :

Prochaines dates

Durée :

Objectifs

Pré-requis

Plan de cours

Exécution des utilitaires de recovery :
sauvegardes et restauration partielle et complète,
utilitaires sur partition,
prise en compte de l'intégrité référentielle,
Chargement d?un Tablespace avec et sans Intégrité référentielle,
Réorganisation d?un tablespace classique et Online,
Prise de statistiques,
Utilisation des utilitaires dynamiques,
Gestion d'incidents et vérification de la cohérence des données,
Suivi par commandes DB2.