Formation Oracle - Administration niveau 2

Durée :	4.0 jour(s)
Objectifs :	• Créer un catalogue de restauration **Oracle** RMAN • Savoir récupérer un fichier non critique • Savoir récupérer la base de données avec RMAN • Créer et gérer une instance ASM (Automatic Storage Management)
Public :	• Administrateur de base de données Ingénieur support Consultant Technique
Prérequis :	• Connaître le langage SQL • Avoir suivi la Formation Oracle Administration niveau 1 (Oracle 10g-11g)
Modalités et moyens pédagogiques	Démonstrations visuelles et pratiques à travers des exercices d'application et/ou des cas concrets des stagiaires. Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran. Portail web: maformation.vaelia.fr
Modalités d'évaluation	Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.
Moyens d'encadrement	Un formateur expert spécialisé en Développement dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.
Satisfaction globale :	5.00/5 *Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.*

Jour 1

Introduction à Oracle

- Présentation et stratégies des méthodes de sauvegarde et de récupération

Configurer RMAN

- Composants et fonctionnalités de Recovery Manager
- Configurer RMAN
- Paramètres persistants
- Stratégies de conservation
- Allocation de canaux Utiliser et surveiller une zone de récupération rapide – RMAN en mode NOCATALOG

Oracle : Créer un catalogue de restauration RMAN

- Configurer la base de données du catalogue de restauration
- Créer le propriétaire du catalogue de restauration
- Créer le catalogue de restauration
- Enregistrer une base de données dans le catalogue de restauration

Paramètres et commandes RMAN

- Présentation des commandes RMAN
- Exécution en parallèle de jeux de sauvegarde
- Sauvegardes compressées
- Copie d'image
- Commandes LIST et REPORT
- Activer le mode ARCHIVELOG pour la base de données.

Jour 2

Comment récupérer un fichier non critique ?

- Causes possibles de la perte d'un fichier
- Récupérer un fichier non critique
- Créer un nouveau tablespace temporaire
- Modifier le tablespace temporaire par défaut d'une base de données – Récupérer un fichier de journalisation
- Recréer des index
- Récupérer le fichier de mot de passe.

Comment récupérer une base de données avec RMAN ?

- Méthodes de récupération – Commande RECOVER – Commande RESTORE
- Récupération complète – Récupération incomplète
- Récupérer un fichier de contrôle –Nouveau fichier de contrôle
- Récupérer un fichier de données – Récupérer un tablespace – Option RESETLOGS
- Récupération jusqu'à un point dans le temps – Récupération jusqu'à un numéro de séquence

Technologies Flashback

- Technologie Flashback
- Configurer et surveiller Flashback Database Sauvegarder la zone de récupération rapide
- Utiliser la vue V$FLASH_RECOVERY_AREA_USAGE
- Considérations relatives à Flashback Database
- Utiliser l'interface Flashback Database de RMAN
- Utiliser l'interface Flashback Database d'EM
- Gérer et surveiller les opérations Flashback Database.

Corruption de base de données

- Symptômes de la corruption de bloc
- Utilitaire DBVERIFY
- Commande ANALYZE – Utiliser EXP pour détecter les corruptions – Traiter la corruption logique avec Flashback
- Package DBMS_REPAIR – Utiliser RMAN pour une restauration physique de bloc.
- Module Optimisation de base de données niveau I

Jour 3

Présentation du réglage des performances

- Définir des objectifs de réglage appropriés

- Appliquer la méthodologie de réglage
- Identifier les problèmes de réglage fréquents
- Consigner une Service Request (SR) au sujet des performances auprès du support technique Oracle

Surveiller et gérer la mémoire

- Rappel sur les structures mémoire Oracle
- Gestion automatique de la mémoire partagée
- Principes du réglage de la mémoire SGA
- Comportement des paramètres SGA à réglage automatique – Modifier le paramètre SGA_TARGET – Gestion automatique de la mémoire PGA
- Utiliser la fonction de conseil Memory Advisor.

Surveiller et gérer les performances

- Identifier les composants à régler – Méthodologie de réglage
- Réglage de l'instance – Collecte de statistiques
- Evénements Wait Oracle
- Vues de dépannage et de réglage – Vues du dictionnaire – Référentiel AWR
- Infrastructure de conseil
- Scénarios ADDM et conseils d'utilisation
- Utiliser SQL Tuning et SQL Access Advisor.

Surveiller et gérer le stockage

- Structures de stockage de base de données -Chainage et migration de lignes
- Surveillance proactive des tablespaces
- Surveiller l'espace utilisé par les tables et les index – récupérer de l'espace dans les segments – Segment Advisor – Transport de tablespaces
- Types de table
- Tables partitionnées – Type de cluster – Gérer les statistiques destinées à l'optimiseur.
- Module avancé

Jour 4

Automatic Storage Management (ASM)

- Architecture générale d'ASM
- Créer une instance ASM
- Gérer une instance ASM – Paramètres d'initialisation d'une instance ASM
- Groupes de disques ASM – Groupe d'échec
- Utiliser la ligne de commande asmcmd
- Migrer la base de données vers ASM.

Tablespace « bigfile » pour base de données volumineuse

- Présentation – Avantages des tablespaces bigfile
- Créer des tablespaces bigfile
- Modifications du dictionnaire de données et des packages pour la prise en charge VLDB – Présentation groupe de tablespaces temporaires
- Créer et gérer des groupes de tablespaces temporaires (TTG).

Déplacement de données

- Les tables externes
- Créer un objet répertoire (DIRECTORY) – Créer une table externe
- Commande RMAN CONVERT DATABASE
- Transporter une base de données
- Transporter un tablespace.