

Formation Oracle Database 12c : Sauvegarde et Restauration (Workshop)

Code : OR27

Durée : 5 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Administrateurs bases de données
- Consultants techniques
- Ingénieurs support et administrateurs Data Warehouse

Prérequis

- Connaissances d'Oracle Database
- Maîtrise des bases SQL et PL/SQL
- Expérience en administration de bases de données
- Notions de gestion des systèmes informatiques

Objectifs

- Mettre en place une stratégie de sauvegarde Oracle
- Utiliser RMAN pour sauvegarder et restaurer les données
- Gérer les scénarios de récupération après incident
- Garantir la disponibilité et la sécurité des bases Oracle

Programme détaillé

1- Introduction

- Evaluation des besoins de récupération
- Catégories de défaillance
- Solutions de sauvegarde et récupération d'Oracle
- Architecture de disponibilité maximale d'Oracle
- Oracle Secure Backup
- Avantages d'utiliser Oracle Data Guard

2- Mise en route

- Concepts Oracle Database liés à la sauvegarde et à la récupération
- Outils d'administration Oracle pour la sauvegarde et la récupération
- Connexion à Oracle Recovery Manager (RMAN)
- Démarrage rapide : Approche problème-solution

3- Configuration des possibilités de récupération

- Commandes RMAN
- Configuration et gestion des paramètres persistants
- Utilisation de la zone de récupération rapide
- Fichier de contrôle
- Fichier de journalisation
- Archivage des journaux

4- Utilisation du catalogue de récupération RMAN

- Création et configuration du catalogue de récupération
- Gestion des enregistrements de base de données cible dans le catalogue de récupération
- Utilisation des scripts stockés RMAN
- Gestion et protection du catalogue de récupération
- Catalogues privés virtuels

5- Stratégies de sauvegarde et terminologie

- Présentation des solutions de sauvegarde et terminologie
- Besoins pour les sauvegardes et les restaurations
- Sauvegarde des tablespaces en lecture seule
- Sauvegarde et récupération de Data Warehouse : meilleures pratiques
- Autres termes relatifs aux sauvegardes



Formation Oracle Database 12c : Sauvegarde et Restauration (Workshop)

Code : OR27

Durée : 5 jours

Classe : Présentiel / à distance

6- Réalisation de sauvegardes

- Types de sauvegarde RMAN
- Sauvegardes incrémentielles
- Sauvegardes incrémentielles rapides
- Suivi des modifications de bloc
- Sauvegarde proposée par Oracle
- Génération d'états sur les sauvegardes
- Gestion des sauvegardes

7- Amélioration des sauvegardes

- Compression des sauvegardes
- Utilisation du gestionnaire de support
- Sauvegarde et restauration des fichiers très volumineux
- Création de sauvegardes multisections RMAN, de copies proxy, de jeux de sauvegarde duplexés et de sauvegardes de jeux de sauvegarde
- Création et gestion de sauvegardes d'archivage
- Sauvegarde des fichiers de récupération
- Sauvegarde du fichier de contrôle dans un fichier trace
- Catalogage d'autres fichiers de sauvegarde

8- Utilisation de sauvegardes RMAN cryptées

- Création de sauvegardes RMAN cryptées
- Utilisation du cryptage en mode transparent
- Utilisation du cryptage en mode mot de passe
- Utilisation du cryptage en mode double

9- Diagnostic des défaillances

- Réduction de la durée de diagnostic des problèmes
- Référentiel ADR (Automatic Diagnostic Repository)
- Data Recovery Advisor
- Gestion des corruptions de bloc

10- Concepts de sauvegarde et de récupération

- Restauration et récupération
- Défaillance d'instance et récupération d'instance/après panne
- Défaillance du support
- Présentation de la récupération complète
- Récupération jusqu'à un point dans le temps
- Récupération avec l'option RESETLOGS

11- Réalisation d'une récupération, Partie 1

- Récupération RMAN en mode NOARCHIVELOG
- Exécution d'une récupération complète (de fichiers de données critiques ou non)
- Restauration de groupes de disques ASM
- Récupération avec des fichiers image
- Exécution d'une récupération jusqu'à un point dans le temps ou d'une récupération incomplète

12- Réalisation d'une récupération, Partie 2

- Récupération d'un fichier SPFILE (Server Parameter File) et d'un fichier de contrôle (un ou tous)
- Récupération d'un fichier de journalisation
- Recréation d'un fichier d'authentification par mot de passe
- Récupération d'un index, d'un tablespace en lecture seule et d'un fichier temporaire



Formation Oracle Database 12c : Sauvegarde et Restauration (Workshop)

Code : OR27**Durée :** 5 jours**Classe :** Présentiel / à distance

- Restauration d'une base de données sur un nouvel hôte
- Récupération après sinistre
- Restauration de sauvegardes RMAN cryptées

13- RMAN et Oracle Secure Backup

- Présentation et options d'interface d'Oracle Secure Backup
- RMAN et Oracle Secure Backup : Présentation et flux de processus de base
- Démarrage avec Oracle Secure Backup
- Configuration d'Oracle Secure Backup pour RMAN
- Opérations de sauvegarde et de restauration RMAN
- Travaux Oracle Secure Backup
- Affichage des fichiers journaux et des transcriptions OSB pour les activités RMAN

14- Utilisation des technologies Flashback

- Technologie Flashback : Présentation et configuration
- Utilisation de la technologie Flashback pour rechercher des données
- Flashback Table
- Flashback Transaction (requête et annulation)
- Flashback Drop et corbeille
- Flashback Data Archive

15- Utiliser Flashback Database

- Architecture Flashback Database
- Configuration de Flashback Database
- Exécution de Flashback Database
- Meilleures pratiques pour Flashback Database

16- Transport de données

- Transport de données entre les plateformes
- Transport de données avec des ensembles de sauvegarde
- Transport de base de données : Utilisation de fichiers de données

17- Récupération jusqu'à un point dans le temps

- Quand utiliser TSPITR ?
- Architecture TSPITR
- Exécution d'une récupération jusqu'à un point dans le temps RMAN TS
- Récupération de tables à partir de sauvegardes

18- Duplication d'une base de données

- Utilisation d'une base de données dupliquée
- Duplication d'une base de données à l'aide des techniques « push » (propagation) et « pull » (extraction)
- Choix d'une technique de duplication de base de données
- Création d'une base de données dupliquée fondée sur une sauvegarde
- Présentation de la duplication RMAN

19- Dépannage et réglage de RMAN

- Interprétation de la sortie des messages RMAN
- Principes du réglage de performances
- Identification des causes des altérations de performances
- Multiplexage RMAN
- Meilleures pratiques pour les performances des sauvegardes et récupérations



Formation Oracle Database 12c : Sauvegarde et Restauration (Workshop)

Code : OR27

Durée : 5 jours

Classe : Présentiel / à distance

20- Outils Cloud de restauration et de récupération

- Destinations de sauvegarde
- Personnalisation de la configuration de sauvegarde
- Sauvegarde et récupération à la demande
- Service de sauvegarde Oracle Cloud
- Installation du module de sauvegarde

