

FORMATION ORACLE DATABASE 19C : ADMINISTRATION WORKSHOP

Durée : 5 jours

DESCRIPTION

NOUVEAU! Ce cours vous apprend à utiliser Oracle Data Guard. Des instructeurs experts d'Oracle University démontreront comment cette solution protège votre base de données Oracle contre les temps d'arrêt planifiés et imprévus.

Objectifs

Qu'est-ce qu'Oracle Data Guard ?

- Types de bases de données de secours
- Types de services de protection des données
- Transitions de rôle : basculement et basculement
- Cadre de courtage Oracle Data Guard
- Choix d'une interface pour administrer une configuration Data Guard
- Oracle Data Guard : architecture (présentation)
- Processus de base de données primaires
- Processus de base de données de secours
- Base de données de secours physique : refaire appliquer l'architecture
- Base de données de secours logique : architecture SQL Apply
- Détection et résolution automatiques des écarts
- Modes de protection des données
- Exigences opérationnelles de Data Guard : matériel et système d'exploitation
- Exigences opérationnelles de Data Guard : logiciel de base de données Oracle
- Avantages de la mise en œuvre d'Oracle Data Guard

Programme

1- Introduction à Oracle Data Guard

- Présentation d'Oracle Data Guard
- Oracle Data Guard : architecture (présentation)
- Exercice 1-1 : découvrir l'environnement d'exercice
- Présentation d'Oracle Data Guard
Services Oracle Net dans un environnement de protection des données
- Oracle Net Services dans un environnement Data Guard
- Exercice 2-1 : Configuration du fichier tnsnames.ora
- Exercice 2-2 : Configuration du fichier listener.ora • Oracle Net Services dans un environnement Data Guard

TRUST-SYSTEMS CONSULTING SARL

N°A6.4, Résidence J, 210 Rue FOCH, AKWA, Douala

BP: 1184 Douala, Cameroun – Tel +237 233 430 911 / +241 03130331

Email : contact@trust-systems.net – site web : www.trust-systems.net

3-Création d'une base de données de secours physique à l'aide des commandes SQL et RMAN

- Création d'une base de données de secours physique à l'aide des commandes SQL et RMAN
- Combinaisons pour VALID_FOR
- Exemple : Définition des paramètres d'initialisation sur la base de données principale
- Création d'une base de données de secours physique à l'aide d'Enterprise Manager
- Exercice 3-1 : Préparer la base de données principale pour prendre en charge Data Guard
- Pratique 3-2 : Préparer l'hôte et créer une base de données de secours physique
- Exercice 3-3 : Démarrer le transport de rétablissement et vérifier l'opération
- Création d'une base de données de secours physique à l'aide des commandes SQL et RMAN

4- Gestion des fichiers de secours physiques après des modifications structurelles sur la base de données principale

- Gestion des fichiers de secours physiques après des modifications structurelles sur la base de données principale
- Scénario 6 : Réinitialiser la clé de chiffrement principale TDE
- Pratique 4-1 : Actualiser le fichier de mots de passe
- Exercice 4-2 : Contrôler la réplication de la PDB
- Exercice 4-3 : Automatisation de l'instanciation d'un PDB
- Gestion des fichiers de secours physiques après des modifications structurelles sur la base de données principale

5- Utilisation d'Oracle Active Data Guard : Charges de travail prises en charge en veille en lecture seule

- Utilisation d'Oracle Active Data Guard : charges de travail prises en charge en veille en lecture seule
- Création d'un déclencheur AFTER LOGON pour la synchronisation
- DDL sur les tables temporaires globales
- Opérations DML sur les bases de données de secours Active Data Guard
- Pratique 5-1 : Activer la requête en temps réel Active Data Guard
- Pratique 5-2 : Exécution de DDL/DML sur une table temporaire globale
- Exercice 5-3 : Gestion de la table temporaire privée pour DDL/DML
- Exercice 5-4 : Configuration de la redirection automatique des opérations DML
- utilisation d'Oracle Active Data Guard : charges de travail prises en charge en veille en lecture seule

6 - Utilisation d'Oracle Active Data Guard : Far Sync et cascade en temps réel

- Utilisation d'Oracle Active Data Guard : Far Sync et cascade en temps réel
- Far Sync : conception alternative
- Pratique 6-1 : Ajouter Far Sync à l'environnement Data Guard
- Exercice 6-2 : Ajouter une deuxième synchronisation distante à l'environnement Data Guard
- Utilisation d'Oracle Active Data Guard : Far Sync et cascade en temps réel

7- Création et gestion d'une base de données de secours d'instantanés

- Création et gestion d'une base de données de secours d'instantané
- Exercice 7-1 : Convertir la veille physique en une veille instantanée
- Exercice 7-2 : Reconvertir la veille d'instantané en veille physique
- Création et gestion d'une base de données de secours d'instantanés
- Obtenez une note de 80 % ou plus pour réussir
- Pas tenté

8- Création d'une base de secours logique

- Création d'une base de données de secours logique
- Création d'une base de données de secours logique à l'aide de commandes SQL
- Pratique 8-1 : Identifier les objets non pris en charge pour les secours logique
- Exercice 8-2 : Créer une réserve logique (temporairement une réserve physique)
- Exercice 8-3 : Démarrer le transport de rétablissement et vérifier l'opération
- Exercice 8-4 : Convertir la veille physique en veille logique
- Création d'une base de données de secours logique

9- Courtier Oracle Data Guard : Présentation

- Courtier Oracle Data Guard : Présentation
- Courtier Oracle Data Guard : Présentation

10 - Création d'une configuration Data Guard Broker

- Création d'une configuration Data Guard Broker
- Modification des propriétés et des états de la base de données
- Pratique 10-1 : Établir des connexions locales et distantes avec DGMGRL
- Exercice 10-2 : Créer et activer une configuration Data Guard Broker
- Pratique 10-3 : Vérifier et examiner l'environnement Data Guard
- Création d'une configuration Data Guard Broker

11- Surveillance d'une configuration Data Guard Broker

- Surveillance d'une configuration Data Guard Broker
- Affichage des informations de diagnostic Data Guard
- Pratique 11-1 : Surveillance de la base de données de secours physique
- Pratique 11-2 : Examen des fichiers journaux et de trace de Data Guard
- Exercice 11-3 : Utilisation des commandes VALIDER
- Surveillance d'une configuration Data Guard Broker

12- Configuration des modes de protection des données

- Configuration des modes de protection des données

- Mode de disponibilité maximale
- Pratique 12-1 : examen du mode de protection à disponibilité maximale
- Exercice 12-2 : examen du mode de protection maximale
- Configuration des modes de protection des données

13- Optimisation et réglage d'une configuration Data Guard

- Optimisation et réglage d'une configuration Data Guard
- Réglage de la résolution automatique des pannes
- Exercice 13-1 : Configuration de la compression réseau des données de rétablissement
- Pratique 13-2 : Génération d'un rapport AWR pour une instance Data Guard active
- Pratique 13-3 : Utilisation d'ADDM pour une instance Active Data Guard
- Pratique 13-4 : Utilisation de SQL Tuning Advisor pour une instance Active Data Guard
- Optimisation et réglage d'une configuration Data Guard

14-Effectuer des transitions de rôle

- Effectuer des transitions de rôle
- Validation des bases de données pour le basculement à l'aide de DGMGRL
- Exercice 14-1 : Exécution d'un basculement
- Pratique 14-2 : Maintenir la session de veille physique connectée pendant la transition de rôle

15- Utilisation de la base de données Flashback dans une configuration Data Guard

- Utilisation de la base de données Flashback dans une configuration Data Guard
- Exercice 15-1 : Configuration de la base de données Flashback sur la base de données principale
- Pratique 15-2 : Configuration de la base de données Flashback sur la base de données de secours physique
- Pratique 15-3 : Configuration de la base de données Flashback sur la base de données de secours logique
- Exercice 15-4 : Tester le retour en arrière automatique de la base de données de secours
- Pratique 15-5 : Effectuer un retour en arrière de la base de données de secours logique
- Utilisation de la base de données Flashback dans une configuration Data Guard

16-Activation du basculement à démarrage rapide

- Activation du basculement à démarrage rapide
- Configuration de la restauration automatique de la base de données primaire
- Utilisation d'Enterprise Manager pour activer le démarrage rapide du basculement
- Pratique 16-1 : Configuration du basculement à démarrage rapide en mode observateur uniquement
- Exercice 16-2 : Activation du basculement à démarrage rapide
- Exercice 16-3 : Test du basculement à démarrage rapide

- Exercice 16-4 : Basculement vers la base de données rétablie
- Activation du basculement à démarrage rapide

17- Considérations sur la sauvegarde et la restauration dans une configuration Oracle Data Guard

- Considérations sur la sauvegarde et la restauration dans une configuration Oracle Data Guard
- Sauvegarde et restauration d'une base de données de secours logique
- Récupération après la perte d'un fichier de données sur la base de données principale
- Exercice 17-1 : Activer le suivi des modifications sur la base de données de secours physique
- Pratique 17-2 : Création d'un catalogue Recovery Manager
- Pratique 17-3 : Enregistrement de votre base de données dans le catalogue de récupération
- Pratique 17-4 : Configuration des paramètres RMAN
- Exercice 17-5 : Récupération d'un fichier de données sur votre base de données principale via le réseau
- Pratique 17-6 : Progression d'une base de données de secours avec une seule commande
- Considérations sur la sauvegarde et la restauration dans une configuration Oracle Data Guard

18- Connectivité client améliorée dans un environnement Data Guard

- Connectivité client améliorée dans un environnement Data Guard
- Courtier de protection des données et notification d'application rapide (FAN)
- Exercice 18-1 : Création et test de services de base de données principale
- Pratique 18-2 : Modification du service de base de données primaire pour la continuité des applications
- Connectivité client améliorée dans un environnement Data Guard

19- Patching et mise à niveau des bases de données dans une configuration Data Guard

- Application de correctifs et mise à niveau des bases de données dans une configuration Data Guard
- Exécution d'une mise à niveau propagée à l'aide d'une base de données de secours physique
- Mises à niveau propagées à l'aide de DBMS_ROLLING et Active Data Guard

TRUST-SYSTEMS CONSULTING SARL

N°A6.4, Résidence J, 210 Rue FOCH, AKWA, Douala

BP: 1184 Douala, Cameroun – Tel +237 233 430 911 / +241 03130331

Email : contact@trust-systems.net – site web : www.trust-systems.net