

Objectifs

Gérer les structures de stockage de base de données Gérer l'instance Oracle Surveillance, dépannage et maintenance d'une base de données Effectuer les opérations de sauvegarde et de récupération Installer Oracle Database10g et configurer une base de données Créer et gérer des comptes utilisateur Configurer les services Oracle Net Déplacer des données entre des bases de données et des fichiers

Participants

Administrateurs de base de données Concepteurs de base de données Consultant Technique Database Administrators Database Designers Ingénieurs support Project Manager Responsables d'applications Responsables des ventes Sales Consultants Support Engineer Technical Consultant

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en oeuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert sur cette thématique. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assurée par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. Evaluation des acquis et attestation de fin de stage adressés avec la facture.

Programme

Oracle Database 10g - Administration Workshop I

5 jours - 35 heures

Objectifs

Gérer les structures de stockage de base de données Gérer l'instance Oracle Surveillance, dépannage et maintenance d'une base de données Effectuer les opérations de sauvegarde et de récupération Installer Oracle Database10g et configurer une base de données Créer et gérer des comptes utilisateur Configurer les services Oracle Net Déplacer des données entre des bases de données et des fichiers

Participants

Administrateurs de base de données Concepteurs de base de données Consultant Technique Database Administrators Database Designers Ingénieurs support Project Manager Responsables d'applications Responsables des ventes Sales Consultants Support Engineer Technical Consultant

Pédagogie

Ce cours constitue la première étape de la réussite en tant que professionnel Oracle ; il est conçu pour vous offrir une base solide de l'administration élémentaire d'une base de données. Dans ce cours, vous

apprenez à installer et à gérer une base de données Oracle. Les stagiaires comprendront l'architecture de la base de données Oracle ainsi que la façon dont ses composants fonctionnent et interagissent. Ils apprendront également à créer une base de données opérationnelle et à gérer correctement et efficacement les différentes structures, notamment via la surveillance des performances, la sécurité de la base de données, la gestion des utilisateurs et les techniques de sauvegarde/récupération. Les sujets traités sont complétés par des exercices pratiques. Ce cours est conçu pour vous aider à la préparation de l'examen de **certification** OCA correspondant. Learn To: Installer la base de données Transporter des données entre base de données Sauvegarder et recouvrir des données Gérer des données Administrer les utilisateurs Configurer le réseau

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert sur cette thématique. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assurée par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. Evaluation des acquis et attestation de fin de stage adressés avec la facture.

Programme

Introduction (Architecture de base de données)

Décrire les objectifs du cours

Explorer l'architecture de base de données d'Oracle 10g

Sécurité de la base de données Oracle

Describe DBA responsibilities for security

Apply the principal of least privilege

Enable standard database auditing

Specify audit options

Review audit information

Maintain the audit trail

Configurer l'environnement réseau Oracle

Utiliser Enterprise Manager pour configurer l'environnement réseau Oracle

Créer des processus d'écoute supplémentaires

Créer des alias de service Net

Configurer la gestion des incidents de connexion

Contrôler le processus d'écoute Oracle Net

Tester la connectivité Oracle

Déterminer quand utiliser des serveurs partagés et quand utiliser des serveurs dédiés

Maintenance proactive

Utiliser des statistiques

Utiliser le moniteur ADDM (Automatic Database Diagnostic Monitor)

Décrire l'infrastructure de conseil

Définir des seuils d'alerte

Utiliser des alertes générées par le serveur

Utiliser des tâches automatisées

Gestion des performances

Utiliser Enterprise Manager pour surveiller les performances

Utiliser SQL Tuning Advisor

Utiliser SQL Access Advisor

Utiliser la gestion automatique de la mémoire partagée (ASMM, Automatic Shared Memory Management)

Utiliser Memory Advisor pour dimensionner les mémoires tampon (buffers)

Utiliser des vues dynamiques des performances

Résolution invalide ou objets inutilisables

Concepts de sauvegarde et de récupération

Identifier les types de défaillance pouvant survenir dans une base de données Oracle

Décrire comment régler la récupération d'instance

Décrire l'importance des points de reprise, des fichiers de journalisation et des fichiers de journalisation archivés

Configurer le mode ARCHIVELOG

Procéder à des sauvegardes de la base de données

Créer des sauvegardes cohérentes de la base de données

Sauvegarder la base de données sans l'arrêter

Créer des sauvegardes incrémentielles

Automatiser les sauvegardes de la base de données

Surveiller la zone de récupération rapide

Procéder à une récupération de la base de données

Récupérer la base de données suite à la perte d'un fichier de contrôle

Exécuter une récupération complète suite à la perte d'un fichier de données

Procéder à un flashback de la base de données

Décrire Flashback Database

Restaurer le contenu d'une table jusqu'à un point spécifique dans le temps avec Flashback Table

Récupérer une table supprimée

Afficher le contenu de la base de données à partir de n'importe quel point unique dans le temps avec Flashback Query

Voir les versions d'une ligne dans le temps avec Flashback Versions Query

Afficher l'historique des transactions ou une ligne avec Flashback Transaction Query

Déplacement de données

Décrire les différents moyens pour déplacer des données

Créer et utiliser des objets du répertoire

Utiliser SQL*Loader pour charger des données à partir d'une base de données (ou de fichiers utilisateurs) non Oracle

Expliquer l'architecture générale de Data Pump

Utiliser Data Pump Export et Import pour déplacer des données entre base de données Oracle

Utiliser des tables externes pour déplacer des données via des fichiers indépendants de la plateforme

Installer le logiciel de base de données Oracle

Expliquer les tâches et les outils fondamentaux de DBA

Planifier une installation Oracle

Utiliser l'architecture OFA (Optimal Flexible Architecture)

Installer le logiciel avec Oracle Universal Installer (OUI)

Créer une base de données Oracle

Créer une base de données à l'aide de l'assistant Database Configuration Assistant (DBCA)

Créer un modèle de conception de base de données à l'aide de l'assistant DBCA

Générer des scripts de création de base de données avec l'assistant DBCA

Gérer l'instance Oracle

Démarrer et arrêter la base de données et les composants Oracle

Utiliser Enterprise Manager (EM)

Accéder à une base de données à l'aide de SQL*Plus et d'iSQL*Plus

Modifier les paramètres d'initialisation de base de données

Décrire les étapes du démarrage d'une base de données

Afficher le fichier d'alertes

Utiliser le dictionnaire de données

Gérer les structures de stockage de base de données

Décrire le stockage des données de table (dans des blocs)

Définir le rôle des tablespaces et des fichiers de données

Comprendre et utiliser Oracle Managed Files (OMF)

Créer et gérer des tablespaces

Obtenir des informations sur les tablespaces

Décrire les principaux concepts et les principales fonctionnalités d'Automatic Storage Management (ASM)

Administrer la sécurité utilisateur

Créer et gérer des comptes utilisateur de base de données

Authentifier les utilisateurs

Affecter des zones de stockage par défaut (tablespaces)

Accorder et révoquer des privilèges

Créer et gérer des rôles

Créer et gérer des profils

Implémenter des fonctionnalités standard de sécurité des mots de passe

Contrôler l'utilisation des ressources par les utilisateurs

Gérer les objets de schéma

Définir des objets de schéma et des types de données

Créer et modifier des tables

Définir les contraintes

Afficher les colonnes et le contenu d'une table

Créer des indexs, des vues et des séquences

Expliquer l'utilisation des tables temporaires

Utiliser le dictionnaire de données

Gérer les données et la simultanée d'accès aux données

Gérer les données par l'intermédiaire du langage SQL

Identifier et administrer des objets PL/SQL

Décrire les déclencheurs et les événements déclencheurs

Surveiller et résoudre les conflits de verrouillage

Gérer les données d'annulation

Expliquer la génération des instructions LMD et des données d'annulation

Surveiller et administrer les informations d'annulation

Décrire les différences entre les données d'annulation et les données de journalisation

Configurer la période de conservation des informations d'annulation

Garantir la conservation des informations d'annulation

Utiliser Undo Advisor

1191