Oracle® Database 18c à 21c Administration

Mise à jour : Fév. 2024

Durée : 5 jours - 35 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître de façon approfondie les fonctionnalités d'ORACLE®, son architecture technique, ses concepts et ses mécanismes

PRÉREQUIS

- Indispensable : le domaine relationnel, le langage SQL et un système d'exploitation

PARTICIPANTS

- Administrateurs de base de données, chefs de projet, concepteurs, exploitants

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

Programme de formation

Introduction

- Présentation Oracle Database
- Nouveautés des dernières versions

Architecture d'Oracle Database

- Base et instance
- Mono instances
- L'architecture multitenant
- Les concepts de RAC
- Mémoires et Process
- Fichiers d'une base de données oracle (Datafiles, logfiles, controlfiles..)

Installation d'Oracle Database

- Les prérequis
- Installation avec OUI (Oracle Universal Installer)
- Installation en mode silencieux

Création d'une base de données

- Etapes d'une installation
- Architecture OFA (Optimal Flexible Architecture)
- Créer une base de données avec l'assistant DBCA
- Créer une base de données via des scripts

Gestion d'une instance d'une base de données

- Les fichiers de paramètres d'initialisations du serveur : pfile et spfile
- Les principaux paramètres d'initialisation
- Démarrer et arrêter une base de données
- Localisation des fichiers traces et d'Alert Log
- Dictionnaire des données et ses vues

Structure de stockage d'une base de données Oracle

- Gestion des fichiers via OMF (Oracle Managed Files)
- Les tablespaces
- Les segments (data, undo, temporaire, lob…)
- Les Extents
- Les blocks

Gestion de la sécurité avec Oracle

- Principaux mécanismes de sécurité
- Gestion des comptes utilisateurs
- Gestion des rôles et des privilèges systèmes et objets
- Les quotas
- Gestion des profiles
- Accès concurrents
- Détection et arrêt d'une session bloquante
- Annulation d'un ordre SQL au niveau d'une session

Les outils d'Oracle Database

- SQL Developper
- EM Express
- EM Cloud control

Oracle Net

- Connexion à une instance Oracle
- Configuration et mise en œuvre du listener
- Configuration des postes clients (tnsnames.ora)

Concepts de sauvegardes et restaurations

- Stratégies de sauvegardes
- Procédures de sauvegardes utilisateurs et RMAN, base ouverte
- Restauration et récupération
- Restauration avec une base en mode NOARCHIVELOG et ARCHIVELOG
- Scénario de panne et récupération utilisateur et via RMAN
- Data Pump export / import (sauvegardes logiques)
- L'outil SQL Loader

Architecture Multitenant

- Présentation de l'option Oracle Database Multitenant
- Création et gestion d'une base de données container (CDB)
- Plug in d'une base de données pluggable (PDB)
- Nouvelles vues du dictionnaire de données
- Gestion des ressources au sein d'un CDB