

Oracle Database 10g : Langage PL/SQL avancé

Durée: 2 Jours

Description

Ce cours concerne les utilisateurs d'Oracle8i, d'Oracle9i et d'Oracle Database 10g. Il explique comment utiliser les fonctions avancées du langage PL/SQL pour concevoir et régler du code PL/SQL permettant de communiquer au mieux avec la base de données et d'autres applications. Les stagiaires apprennent à écrire des programmes PL/SQL puissants en tirant parti des fonctions évoluées de conception de programmes : packages, curseurs, méthodes d'interface avancées et ensembles. Ce cours traite également de l'efficacité de la programmation, de l'utilisation de sous-programmes C et Java externes, des PL/SQL server pages et du contrôle d'accès de niveau fin.

Audience

Concepteurs de base de données
Consultant Technique
Database Designers
Développeurs PL/SQL
PL/SQL Developer
Technical Consultant

Cours pré-requis

Cours pré-requis obligatoire(s)

Oracle Database 10g: Les fondamentaux des langages SQL et PL/SQL

Cours pré-requis conseillé(s)

Understanding of HTML syntax

Objectifs

Analyser du code PL/SQL pour repérer les ambiguïtés du programme, le tester, générer son suivi d'exécution et analyser s'Écrire du code PL/SQL et le régler efficacement afin d'accroître ses performances

Écrire du code pour communiquer avec des applications externes et avec le système d'exploitation

Implémenter une base de données privée virtuelle avec un contrôle d'accès de niveau fin

Créer des applications PL/SQL utilisant des ensembles

Concevoir des packages et des programmes PL/SQL qui s'exécutent efficacement

Thèmes abordés

Introduction

Solution Oracle complète

Contenu du cours

Tables et données utilisées dans le cours

Révision des concepts de programmation PL/SQL

Identifier une structure de bloc PL/SQL

Créer des procédures

Créer des fonctions

- Créer des packages
- Utiliser des curseurs
- Gérer des exceptions
- Comprendre les dépendances
- Identifier les packages Oracle fournis

Considérations relatives à la conception

- Répertorier les règles de conception d'un curseur
- Décrire les variables d'un curseur
- Transmettre les variables d'un curseur en tant que paramètres de programme
- Comparer les variables de curseur et les curseurs statiques
- Décrire les types de données prédéfinis
- Créer des sous-types basés sur des types existants pour une application

Ensembles

- Décrire et utiliser les tables imbriquées
- Décrire et utiliser les varrays
- Décrire et utiliser les tableaux associatifs
- Décrire et utiliser les ensembles indexés par des chaînes
- Décrire et utiliser les ensembles imbriqués
- Ecrire des programmes PL/SQL qui utilisent des ensembles
- Décrire les exceptions les plus courantes relatives aux ensembles et la façon de les coder
- Comparer les tableaux associatifs aux ensembles

Méthodes d'interface avancées

- Exécuter des sous-programmes C externes à partir de code PL/SQL
- Comprendre les avantages des sous-programmes externes
- Publier un sous-programme C externe en code PL/SQL
- Exécuter un sous-programme PL/SQL qui appelle un sous-programme C externe
- Exécuter des sous-programmes Java à partir de code PL/SQL
- Publier une méthode de classe Java en créant la spécification du sous-programme PL/SQL qui référence cette méthode
- Exécuter le sous-programme PL/SQL qui appelle la méthode de classe Java

PL/SQL Server Pages (PSP)

- Intégrer du code PL/SQL dans des pages Web (PL/SQL Server Pages)
- Comprendre le format d'une page PSP
- Ecrire le code et le contenu d'une page PSP
- Charger une page PSP dans une base de données en tant que procédure stockée
- Exécuter une page PSP via une URL
- Déboguer des pages PSP

Contrôle d'accès de niveau fin

- Comprendre le fonctionnement global du contrôle d'accès de niveau fin
- Décrire les fonctions du contrôle d'accès de niveau fin
- Décrire un contexte d'application
- Configurer un déclencheur de connexion
- Visualiser les résultats
- Interroger les vues du dictionnaire contenant des informations sur le contrôle d'accès de niveau fin

Performances et réglages

- Régler du code PL/SQL
- Ecrire des sections de code exécutable plus petites

Comparer les performances de SQL à celles de PL/SQL

Comprendre comment les liaisons en masse permettent d'accroître les performances

Gérer les exceptions dans une instruction FORALL

Identifier les problèmes liés aux types de données et aux

contraintes Détecter les problèmes réseau

Analyser du code PL/SQL

Utiliser les packages fournis et les vues du dictionnaire pour trouver les informations de codage

Package dbms_describe fourni

Utiliser les packages fournis pour trouver des informations sur les erreurs

Générer un suivi d'exécution des programmes PL/SQL à l'aide du package dbms_trace

fourni Lire et interpréter les informations du suivi d'exécution

Analyser les performances des programmes PL/SQL à l'aide du package dbms_profiler fourni

Lire et interpréter les informations de l'analyse des performances

[PDF to Word](#)