

Oracle Database 12c: PL / SQL Avanzado

En el curso Oracle Database 12c: PL / SQL Avanzado aprenderá a utilizar las funciones de PL / SQL avanzadas. Aprenda cómo diseñar y ajustar PL / SQL de manera eficaz para la interacción con la base de datos y la integración en otras aplicaciones.

Aprender un

En el curso Oracle Database 12c: PL / SQL Avanzado aprenderá a utilizar las funciones avanzadas de PL / SQL para diseñar y ajustar PL / SQL para la interacción con la base de datos y otras aplicaciones. Los expertos instructores de Oracle University le ayudan a explorar las funciones avanzadas de diseño de programas, paquetes, cursos, métodos de interacción avanzada y recopilaciones.

Beneficios para el Usuario:

Descubrir cómo escribir rutinas PL / SQL que analizan las aplicaciones PL / SQL y poner en práctica técnicas de almacenamiento en caché pueden mejorar el rendimiento. Al invertir en este curso, conozca las bases de datos privados virtuales (VPD) para implantar políticas de seguridad y explorar técnicas y herramientas que refuercen las aplicaciones frente a los ataques de inyección SQL. Amplíe sus recursos de programación con la creación de programas PL / SQL que interactúa con el código C y Java.

Aprender a:

- Escribir programas sólidos PL / SQL; Explorar la eficacia de los programas.
- Usar rutinas externas en C y en Java; Aplicar las mejores prácticas de diseño de PL / SQL.
- Crear aplicaciones PL / SQL que utilicen recopilaciones; Implantar una base de datos privados virtual con control de acceso exhaustivo.
- Escribir código que interactúe con aplicaciones externas en C y Java.
- Escribir código que interactúe con objetos grandes y utilizar LOB SecureFile.
- Escribir y ajustar código PL / SQL de manera eficaz para maximizar el rendimiento.

Prerrequisitos

- Basic Knowledge of SQL, PL/SQL
- Familiarity with programming languages
- Oracle Database SQL and PL/SQL New Features
- Oracle Database: Introduction to SQL/PLSQL Accelerated
- Oracle Database 12c: SQL Tuning for Developers
- Oracle Database: Develop PL/SQL Program Units

Audiencia

- Database Administrator
- Developer

Objetivos del Curso

- Crear aplicaciones PL/SQL que utilicen recopilaciones

- Diseñar paquetes y unidades de programa PL/SQL que se ejecuten de forma eficaz
- Implantar una base de datos privada virtual con control de acceso detallado
- Escribir y ajustar el código PL/SQL de forma eficaz para maximizar el rendimiento
- Escribir el código para interactuar con aplicaciones externas y el sistema operativo
- Escribir código para interactuar con objetos de gran tamaño y usar LOB de archivos seguros

Temas del curso

Introducción

- Objetivos del Curso
- Agenda
- Descripción de los Entornos de Desarrollo
- Identificación de las Tablas, Datos y Herramientas que se Utilizan en el Curso

Conceptos de Programación PL/SQL: Revisión

- Identificación de la Estructura de Bloque PL/SQL
- Paquetes, Procedimientos y Funciones
- Cursores
- Manejo de Excepciones
- Dependencias

Diseño de Código PL/SQL

- Descripción de los Tipos de Dato Predefinidos
- Creación de Subtipos Basados en Tipos Existentes de una Aplicación
- Lista de Diferentes Instrucciones para Diseño de Cursores
- Descripción de Variables de Cursor
- Lista Blanca

Visión General de Recopilaciones

- Visión General de Recopilaciones
- Uso de Matrices Asociativas
- Navegación mediante Métodos Asociativos
- Uso de Tablas Anidadas
- Uso de Varrays
- Comparación de Tablas Anidadas y Varrays

Uso de Recopilaciones

- Escritura de Programas PL/SQL que Utilicen Recopilaciones
- Uso de Recopilaciones de Forma Eficaz
- Mejoras en Enlaces Tipo PL/SQL

Manipulación de Objetos Grandes

- Trabajo con LOB
- Visión General de los LOB SecureFile

Uso de Métodos de Interactuación Avanzados

- Llamada a Procedimientos Externos desde PL/SQL
- Ventajas de los Procedimientos Externos
- Explicación de la Llamada de una Rutina Externa desde PL/SQL
- Métodos de Interactuación Avanzados de C
- Métodos de Interactuación Avanzados de Java

Rendimiento y Ajuste

- Descripción e Influencia del Compilador
- Ajuste del Código PL/SQL
- Activación de la Función en Línea Intraunitaria
- Identificación y Ajuste de Problemas de Memoria
- Reconocimiento de Problemas de Red

Mejora del Rendimiento con Almacenamiento en Caché

- Descripción del Almacenamiento en Caché de los Resultados
- Uso de la Caché de Resultados de Consultas SQL
- Uso de Caché de Funciones PL/SQL
- Revisión de las Consideraciones de Caché de Funciones PL/SQL

Análisis de Código PL/SQL

- Búsqueda de Información sobre Codificación
- Conceptos de PL/Ámbito
- Paquete DBMS_METADATA
- Mejoras de PL/SQL

Creación de Perfiles y Rastreo de Código PL/SQL

- Ejecución de Rastreo de PL/SQL
- Rastreo de PL/SQL: Pasos

Implantación de VPD con Control de Acceso Detallado

- Descripción General del Modo de Funcionamiento del Control de Acceso Detallado
- Descripción de las Funciones de Control de Acceso Detallado
- Descripción de un Contexto de Aplicación
- Creación de un Contexto de Aplicación
- Definición de un Contexto de Aplicación
- Enumeración de los Procedimientos de DBMS_RLS
- Implantación de una Política
- Consulta de las Vistas del Diccionario que Incluyen Información sobre el Acceso Detallado

Protección del Código contra Ataques de Inyección SQL

- Visión General de la Inyección SQL
- Reducción de la Superficie de Ataque
- Filtro de Entrada con DBMS_ASSERT