

Oracle® Database 11g: omfattande introduktion - 4 dagar

Utveckla databasapplikationer med Oracle Database Tools

kurser 926

- Du får lära dig att**
- Designa, bygga och hantera Oracle 11g databasapplikationer
 - Framställa en datamodell och ett ramverk för lagring
 - Hämta och effektivt hantera data med SQL Developer
 - Skapa och hantera databastabeller, -sekvenser och -synonymer
 - Säkra dataintegritet, stärka säkerheten och förbättra prestandan
 - Skriva strukturerad PL/SQL-kod för att utveckla lagrade procedurer, triggers och paket

Sammanfattning Oracle Database 11g-servern möjliggör transaktioner med hög hastighet, bättre affärsbeslut och sofistikerade applikationer. Dessa funktioner tillåter användarna att bygga högkvalitativa och effektiva databasapplikationer. På denna kurs får du en solid grund när det gäller att till fullo utnyttja Oracle 11g för att utveckla kraftfulla databaser till din organisation.

Vem bör delta De som inte tidigare arbetat med Oracle-databaser samt de som planerar att migrera till en Oracle-databasmiljö. Kännedom om relationsdatabaser och erfarenhet av programmeringsspråket SQL i nivå med kurs 925, "SQL programmeringsspråk: introduktion", förutsätts.

Praktiska övningar Kursens övningar ger dig praktisk erfarenhet av att bygga Oracle 11g-databaser, övningarna omfattar:

- Designa en databas med en datamodell
- Navigera i ordboken med SQL Developer
- Koda med SQL Developer och SQL*Plus
- Hämta och ändra data med SQL constructs
- Skapa tabeller, sekvenser, vyer och synonymer
- Hantera säkerhet, integritet och prestanda
- Programmera med markörer, slingor och kontrollogik
- Avlusa PL/SQL-program
- Skapa metoder, paket och triggers

Oracle® Database 11g: omfattande introduktion - 4 dagar

Utveckla databasapplikationer med Oracle Database Tools

kurser 926

Oracle 11g: introduktion

- Oracle-databasen som produkt
- Relationsdatabaser
- Tillämpa tekniker för datamodellering
- Oracle-databasverktyg: SQL Developer och SQL*Plus

Installation och administration av databasen

Bestämma Oracle-databasens arkitektur

- Definiera minnesstrukturer, -processer och SGA
- Upprätta ett ramverk för lagring

Hantera Oracle-databaser

- Konfigurera Oracle Database 11g
- Arbeta med Oracle SQL Developer
- Utnyttja Oracle Data Dictionary

Åtkomst och hantering av data

Hämta data effektivt med SQL Developer

- Välja, begränsa och ordna data
- Undvika fällor i nollvärden
- Utnyttja inbyggda SQL-funktioner

Tillämpa kraftfulla SQL-tekniker

- Joins, outer joins och ANSI joins
- Gruppera data och tillämpa aggregeringsfunktioner
- Kombinera resultat-set med set-operatorer
- Jämföra enkla och korrelerade underfrågor

Ändra data med SQL-satser

- Införa, uppdatera, radera och slå ihop data
- Kontrollera transaktioner med ROLLBACK och COMMIT
- Låsa data för bevarad integritet

Skapa och hantera databasobjekt

Genomföra den fysiska designen

- Anpassa den logiska modellen till den fysiska designen
- Skapa användare och scheman

Konstruera och underhålla tabeller

- Definiera kolumndatatyper
- Ändra och ta bort kolumner
- Återställa data med Flashback och papperskorgen

Skapa vyer, sekvenser och synonymer

- Filtrera data med vyer
- Generera unika ID:n med sekvenser
- Effektivisera åtkomst till objekt med synonymer

Underhålla integritet, säkerhet och

prestanda

Stärka integriteten

- Implementera referensintegritet med primära, unika och främmande nycklar
- Införliva verksamhetsregler med CHECK-begränsningar
- Hantera transaktioner och data med fördröjda och påtvingade begränsningar

Säkra data

- Autentisera användare med tidsbegränsade lösenord
- Kontrollera åtkomst med system- och objektprivilegier
- Förenkla hantering av privilegier med roller

Förbättra prestandan

- Riktlinjer för att skapa index
- Indexering av data för optimal åtkomst
- Hantera unika, icke-unika och sammansatta index

Programmering med PL/SQL

Skriva enkla program

- Deklarera och påbörja variabler
- Kontrollera logik med IF- och CASE-satser
- Utföra upprepning med WHILE- och FOR-slingor
- Definiera och hantera PL/SQL-register
- Upptäcka fel med undantagshanterare

Bearbeta data med markörer

- Deklarera markörer för att utföra funktioner på radnivå
- Skicka parametrar till markörer för ökad flexibilitet
- Förenkla markörer med FOR-slingor
- Förbättra insert- och delete-prestanda med CURRENT OF eller ROWID
- Avsluta slingor med markörattribut

Införa logik på serversidan

Anpassa kod

- Skapa metoder och funktioner
- Skicka parametrar till underprogram
- Avlusa program med DBMS_OUTPUT

Skapa paket och triggers

- Fördelarna med att använda paket
- Bunta ihop underprogram till paket
- Definiera triggvillkor för satser och rader
- Styra triggers med villkorspredikat