Oracle Database: Performance Management and Tuning Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Oracle Database: Performance Management and Tuning eğitimi, Oracle Database ortamlarında performans sorunlarını sistematik biçimde analiz etmek, teşhis etmek ve iyileştirmek isteyen veritabanı yöneticilerine yönelik hazırlanmıştır.

Eğitim boyunca Oracle tarafından önerilen tuning metodolojisi uygulanır; SQL ve instance performans problemlerini izlemek ve analiz etmek için Oracle araçlarından yararlanılır. Katılımcılar ayrıca database advisor'ları kullanarak performans problemlerini proaktif biçimde belirleme, sorunlu SQL ifadelerini tespit etme, SQL performansını iyileştirme ve Enterprise Manager üzerinden instance performansını takip etme konularında bilgi kazanır.

Programın önemli bir bölümü, instance parameter'ları ve memory management yapılarını kullanarak Oracle Database bileşenlerinin performansını optimize etmeye odaklanır.

Prerequisites

Önerilen Ön Koşullar

- Oracle Database: Install and Upgrade Workshop eğitimine katılmış olmak
- Oracle Database kurulumu hakkında bilgi sahibi olmak
- Oracle Database configuration kavramlarına aşina olmak

Zorunlu Ön Koşullar

- Oracle Database: Administration Workshop bilgisine sahip olmak
- Linux işletim sistemi hakkında temel bilgi
- SQL ve PL/SQL package'ları konusunda çalışma bilgisi
- Oracle Database mimarisinin temel prensiplerini bilmek
- Temel database monitoring süreçlerine aşina olmak

Who Should Attend

Bu eğitim özellikle aşağıdaki roller için uygundur:

- Sistem ve Veritabanı Yöneticileri
- Database Administrator'lar

Oracle Database: Performance Management and Tuning Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Eğitimi tamamlayan katılımcılar:

- Oracle Database Performance Management yaklaşımını açıklayabilir.
- AWR Performance Statistics verilerini kullanabilir.
- AWR tabanlı performans araçlarıyla çalışabilir.
- SQL statement performansını analiz edip geliştirebilir.
- Optimizer davranışını etkileyen yöntemleri uygulayabilir.
- Tuning analyzer ve advisor araçlarından yararlanabilir.
- Database operation'larını ve uygulama aktivitelerini izleyebilir.
- Oracle Database memory yapılarını yönetebilir.
- In-Memory Column Store özelliğini yapılandırabilir ve performans iyileştirmelerinde kullanabilir.

Outline

Performance Management'e Genel Bakış ve Veritabanlarının Hazırlanması

- Performans problemlerinin kapsamını belirleme
- Tuning yaşam döngüsü aşamalarını değerlendirme
- Enterprise Manager ile işletim sistemi kaynaklı performans problemlerini tespit etme
- Time Model kullanarak performans sorunlarını teşhis etme
- Statistics ve Wait Events üzerinden performans analizi yapma
- Log ve Trace dosyalarıyla performans izleme
- Enterprise Manager Cloud Control ile performans monitoring
- SQL Developer kullanarak performans takibi
- Statspack ile performans verilerini inceleme
- Statspack kurulumu
- Snapshot oluşturma
- Statspack raporları üretme
- Automatic Workload Repository (AWR) kullanımı
- Server-generated alert'ları yapılandırma ve görüntüleme
- Baseline kullanımı
- Automated Maintenance Task'ların yapılandırılması ve yönetimi
- ADDM kullanarak performans analizi
- AWR tabanlı araçlarla performans problemlerini belirleme
- Active Session History verilerini First Fault System Analysis için kullanma
- ASH raporlarının oluşturulması ve değerlendirilmesi
- Emergency Monitoring kullanımı
- Real-Time ADDM ile performans sorunlarının analiz edilmesi

SQL Statement Processing'e Genel Bakış

- Index bakım işlemleri
- Table bakım işlemleri
- Block Space Management
- Segment küçültme işlemleri
- Advanced Index Compression
- Fazla block kullanımının etkisini analiz etme
- Query Optimizer'a giriş

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Initialization parameter'larıyla Optimizer davranışını kontrol etme
- Execution Plan mantığını anlama
- AUTOTRACE kullanımı
- EXPLAIN PLAN kullanımı
- SQL Trace ve TKPROF Utility ile execution plan inceleme
- Optimizer Statistics yönetimi
- Automatic SQL Tuning kullanımı
- SQL Plan Management özelliğinin kullanılması

SQL Advisors'a Genel Bakış

- SQL Tuning Advisor kullanımı
- SQL Access Advisor kullanımı
- Advisor sonuçlarından yararlanarak SQL performansını geliştirme

Real Application Testing Bileşenlerine Genel Bakış

- SQL Performance Analyzer ile değişikliklerin performansa etkisini ölçme
- Database Replay kullanarak sistem performansını test etme
- Real-Time Database Operation Monitoring uygulama
- Services kullanarak uygulamaları izleme

Memory Structures'a Genel Bakış

- Shared Pool performansını yönetme
- Buffer Cache performansını yönetme
- PGA performansını yönetme
- Temporary Space performansını yönetme
- Large Pool yapılandırması
- Automatic Shared Memory Management kullanımı
- In-Memory Column Store özelliğine giriş
- In-Memory Column Store yapılandırması
- In-Memory Column Store ile SQL performansını iyileştirme
- In-Memory Column Store'u diğer Oracle Database özellikleriyle birlikte kullanma