



Oracle Real Application Clusters (RAC)

Oracle RAC; küme mimarisi içerisinde yer alan birden fazla sunucunun ortak disk katmanında bulunan tek bir veri tabanına erişmesini sağlayan bir çözümdür. Birden fazla sunucu sayesinde yüksek devamlılık ve ölçeklenebilirlik özellikleri sağlanmaktadır. Birden fazla sunucunun aktif olarak veri tabanına erişmesi sayesinde, sunuculardan birinin çökmesi durumunda o sunucu üzerinde bulunan yük küme içerisindeki diğer sunuculara otomatik olarak aktarılır ve kullanıcılar çalışmalarına devam ederler. Ayrıca artan iş taleplerinden dolayı, daha fazla işlemci gücüne ihtiyaç duyulduğunda kullanıcıların bağlantısı kesilmeden kümeye yeni sunucuların eklenmesi mümkün olmaktadır.

Oracle Real Application Testing

Günümüzde bilişim altyapısının yeni teknolojilerle güncellenmesi kaçınılmaz olduğu gibi bu değişiklikler birçok riski de beraberinde getirmektedir. Oracle Real Application Testing, yeni teknolojilerin uygulanması sırasında doğabilecek riskleri ortadan kaldırmaktadır. Oracle Real Application Testing, değişikliklerin etkilerinin gerçek iş yükü altında test edilebilmesini ve ortaya çıkabilecek sorunların önceden tespit edilerek önlem alınabilmesini sağlamaktadır. Böylelikle yeni sistemdeki gerekli düzeltmeler sistem devreye alınmadan yapılabilmektedir.

Oracle Total Recall

Oracle Total Recall, veri tabanında saklanan veri üzerinde yapılan tüm değişikliklerin takip edilebilmesini ve veriye ait bir tarihçenin tutulabilmesini sağlamaktadır. Bu işlem uygulama katmanında hiçbir değişikliğe gerek duyulmadan, güvenli ve kolay bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Oracle Total Recall, yasal düzenlemelerin gerektirdiği geçmiş verilerin belirlenen süre boyunca saklanması ve değişikliklerin takip edilebilmesi ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Ayrıca geçmiş verilerin belirlenen süre sonunda otomatik olarak silinebilmesini sağlayarak yönetimi kolay hale getirmektedir.

Oracle Data Guard

Oracle Data Guard kurumsal veriler için sunulan en etkin ve kapsamlı veri devamlılığı, koruma ve afet yönetimi çözümlerinden biridir. Oracle Data Guard kurumsal verileri afet, hata ve bozulmalardan korumak için bir veya daha fazla yedek veri tabanının yaratılmasını, yönetimini ve takibini sağlayan yönetim, takip ve otomasyon yazılım altyapısıdır. Data Guard bu yedek veritabanlarını asıl veri tabanının tutarlı kopyaları olarak tutar. Yedek veritabanları, asıl veri tabanından binlerce kilometre uzakta bir afet merkezinde olabileceği gibi aynı şehir, kampüs hatta aynı odada bulunabilir. Asıl veri tabanının planlı ya da planlanmamış bir sebeple ulaşılamaz hale gelmesi durumunda, Data Guard yedek veritabanlarından birini asıl veri tabanı olarak aktif hale getirerek ulaşılamama süresini en aza indirir ve veri kaybını önler. İstenildiği takdirde yedek veri tabanı okuma amaçlı olarak hizmet verebilmektedir.

Oracle Active Data Guard

Oracle Active Data Guard, sorgulama ve raporlama gibi yüksek kaynak kullanımı gerektiren işlerin yedek veri tabanlarına yönlendirilebilmesini sağlayarak servis kalitesini yükseltmektedir. Oracle Active Data Guard, fiziksel yedek veri tabanının aynı anda hem okuma amaçlı olarak kullanılmasını hem de ana veri tabanındaki değişikliklerin gerçek zamanlı olarak uygulanmasını sağlamaktadır. Böylelikle yüksek devamlılık ihtiyacı karşılanırken sistem kaynakları da etkin bir şekilde kullanılabilir.

Automatic Storage Management

Automatic Storage Management (ASM) veritabanı yöneticilerine tüm sunucu ve depolama platformlarına uygun basit bir depolama yönetimi arayüzü sunar. ASM, Oracle veritabanı dosyalarına yönelik geliştirilmiş bütünleşik dosya sistemi ve birim yönetimi yapısıyla eşzamansız G/Ç'nin performansını ve kolay dosya sistemi yönetimini birarada sunar. ASM veritabanı yöneticilerine zaman kazandıran ve dinamik bir veritabanı ortamının daha verimli yönetilmesini sağlayan özellikler sunar.

Oracle Secure Backup

Oracle Secure Backup güvenli veri korumanın maliyetini ve karmaşıklığını azaltarak dosya sistemleri ve Oracle veri tabanı için yüksek performanslı teyp yedekleme yönetimi sunar. Oracle Secure Backup dağıtık UNIX, Linux, Windows ve ağdan bağlı depolama ünitesi (Network Attached Storage - NAS) üzerindeki dosya sistemleri ve Oracle veri tabanı için teyp veri koruması gerçekleştirir. Oracle Secure Backup SSL ve veri şifreleme gibi başarısı kanıtlanmış güvenlik teknolojileri kullanarak verinin ve yedekleme alanına erişimin güvenliğini sağlar. Oracle Secure Backup, Oracle Enterprise Manager ile bütünleşik çalışarak Oracle kullanıcılarının alışkın oldukları bir arayüz ile tüm Oracle ortamını korumalarını sağlar.

Oracle Partitioning

Oracle Partitioning tablo ve indekslerin daha küçük ve kolay yönetilebilir parçalara bölünmesini sağlayan bir özelliktir. Oracle bir tabloyu değer aralıklarına (tarih), değer listelerine (il kodu, şube kodu vb.) ve birden fazla alana (tarih + şube kodu) göre bölümleyebilir. Büyük hacimli veri tabanlarında bölümlenme ile yüksek performans ve yüksek devamlılık hedeflerine ulaşmak çok daha kolay olmaktadır. Oracle Partitioning hem veri ambarı hem de operasyonel veri tabanı sistemleri için yarar sağlamaktadır.

Oracle Database Vault

Oracle Database Vault, iç tehditlerden korunma ve yasal mevzuata uygunluk sağlanması gibi günümüzün en zor güvenlik sorunlarına çözüm sağlar. Oracle Database Vault öncesinde veri tabanı yöneticileri (DBA) veri tabanındaki her tabloya erişebilir idi. Oracle Database Vault ile veri tabanı yöneticilerinin sınırsız yetkileri ortadan kaldırılmış olmaktadır. Oracle Database Vault varolan uygulamaların işlevselliğine zarar vermeden uygulama verilerinin çabuk ve kolay bir şekilde korunmasını sağlar.

Oracle Audit Vault

Oracle Audit Vault, tüm audit verilerinin ortak bir merkezde güvenli bir şekilde toplanmasını, olası risklerin önceden tespit edilmesini ve yasal düzenlemelerin gerektirdiği raporların alınabilmesini sağlamaktadır. Oracle Audit Vault, iç tehditlere karşı tüm işlemlerin denetim bilgisinin güvenli bir ortamda saklanmasını ve güven-ama-doğrula prensibinin uygulanmasını kolay hale getirmektedir. Oracle Audit Vault, farklı kaynaklardan audit verilerinin toplanmasını ve bu verilerin doğruluğunu garanti etmektedir.

Oracle Advanced Security

Oracle Advanced Security hassas verilerin transferi ya da saklanması sırasında yetkisi olmayan kişilere ifşa edilmesini önleyerek yasal mevzuata uygunluk gereklilerinin karşılanmasını sağlar. Oracle Advanced Security ağ şifrelemesi, veri tabanı şifrelemesi ve güçlü yetkilendirmeyi biraraya getirerek gizlilik ve kurallara uygunluk problemlerini çözer.

Oracle Advanced Compression

Oracle Advanced Compression, yüksek hacimli verinin yönetiminin düşük maliyet ile sağlarken yüksek devamlılık ve performans sunmaktadır. Oracle Advanced Compression, tüm veri tiplerini (doküman, resim, multimedia), network üzerindeki paketleri ve yedekleri

sıkıştırabilmektedir. Ayrıca, uygulama performansını arttırmakta ve kaynakların daha verimli şekilde kullanılmasını sağlamaktadır.

Oracle Spatial

Oracle Veri Tabanı coğrafi bilginin veri tabanı içerisinde tutulabilmesi ve bu veri üzerinde birtakım coğrafi işlemlerin yapılabilmesi için gerekli alt yapıyı barındırmaktadır. Ortak bir veri tabanında coğrafi verinin tutulması ortak kullanım, veriye ortak bir dil (SQL) ile ulaşım, ölçeklenebilirlik ve güvenlik gibi avantajları da beraberinde getirmektedir. Coğrafi verinin yönetimi ve kullanımının yaygınlaştırılabilmesi, Oracle veri tabanı yönetim sisteminin getirdiği imkanlarla çok etkin ve hızlı çözümlerin üretilebilmesini mümkün kılmaktadır.

Oracle TimesTen

Oracle TimesTen In-Memory Database bellek içi veri tabanı teknolojisine dayanan gerçek zamanlı veri yönetimi çözümüdür. TimesTen yazılımı, performans ağırlıklı uygulamalar tarafından bilgiyi gerçek zamanda yakalamak, depolamak, işlemek ve dağıtmayı sağlayarak telekom, sermaye piyasaları ve savunma sektörünün hızlı yanıt ve yüksek verim gereklerini karşılamaktadır. Bellek içi verilerin önbelleğe alınmasını sağlayan TimesTen ile birlikte, kurumsal veri tabanı altyapısı sağlayan Oracle, performans ağırlıklı uygulamalar için sıkı bir şekilde bütünleştirilmiş, sürekli kullanılabilir ve gerçek zamanlı bir çözüm sağlamaktadır.

Oracle In Memory Database Cache

Oracle In-Memory Database Cache hızlı tepki süresi ve yüksek verim için Oracle veritabanında önbellek kullanımını sağlayan bir Oracle veritabanı opsiyonudur. Oracle In-Memory Database Cache ile veriler veritabanı önbelleğinde tutularak performans amaçlı kritik uygulamaların bu bilgilere gerçek zamanlı ve daha hızlı bir biçimde ulaşması sağlanmaktadır. Oracle In-Memory Database Cache sayesinde gerekli olan veriler tablo veya satır bazında önbelleğe alınabilmekte, bu veriler Oracle veritabanı ve önbellek arasında güncel ve doğru olarak tutulabilmekte ve bu sayede kritik uygulamaların gerçek zamanlı olarak bu verilere erişebilmesi sağlanmaktadır.

Oracle Berkeley DB

Oracle Berkeley DB kritik sistemler için yüksek performans sağlayan ve uygulamaların içine gömülebilen veritabanı ürünüdür. Oracle Berkeley DB, kendini kullanan uygulamaların içinden çalışarak ayrı bir sunucuya veya yönetime ihtiyaç duymamaktadır. Oracle Berkeley DB eş zamanlı erişim, yüksek kullanılabilirlik ve replikasyon dahil olmak üzere gelişmiş veri yönetimi hizmetleri sunmaktadır. Oracle Berkeley DB ayrıca XML ve Java uygulamalarıyla beraber çalışma özelliği sağlayan veritabanı motorları da sağlamaktadır.

Oracle Lite

Oracle Lite önemli veri tabanı uygulamalarının mobil ve gömülü ortamlar için geliştirilmesi ve sunulmasını sağlayan tam ve bütünleşik bir çözümdür. Oracle Lite, ana sisteme devamlı bağlantı gerektirmeden kritik bilgilere ve uygulamalara kalıcı erişim sağlayarak mobil işgücünün etkinliğinin ve verimliliğinin artırılmasını, maliyetlerin azaltılmasını ve müşteri memnuniyetinin artırılmasını sağlar.

Oracle Database Gateways

Oracle Database Gateways, farklı sistemlerdeki verilerin (DB2, SQL Server, Sybase vb..) Oracle uygulamaları ve sistemleri ile entegre olabilmesini sağlamaktadır. Oracle Database Gateways farklı veritabanlarındaki verileri Oracle uygulamaları tarafından okunabilir hale getirmekte ve veri bütünlüğü sağlamaktadır. Gateways sayesinde uygulamalar hem Oracle hem de diğer sistemler için Oracle arayüzü ile geliştirilebilir.

Oracle Enterprise Manager Grid Control

Oracle Enterprise Manager Grid Control, sistem yönetiminin tek bir noktadan kolay ve hızlı bir şekilde yapılabilmesini sağlayan entegre bir çözümdür. Grid control Enterprise Manager ile bütünleşik çalışarak Oracle kullanıcılarının alışkın oldukları bir arayüz ile tüm sistemlerin yönetimini sağlamaktadır. Oracle Enterprise Manager Grid Control ile birlikte gelen yönetim paketlerinin, farklı sistemlerin takibi, performans ve konfigürasyon problemlerini belirleme , yama ve versiyon güncellemeleri gibi çeşitli kabiliyetleri sayesinde sistemlerin daha verimli yönetilmesi hedeflenmektedir.

Oracle Database Management Packs

Oracle tarafından sunulan bütünleşik yönetim paketleri, veri tabanının otomatik bir şekilde izlenmesini, sorunların belirlenebilmesini ve gerekli çözümlerin uygulanabilmesini sağlamaktadır. Oracle veri tabanının sunduğu yönetim paketleri düşük yönetim maliyeti ile yüksek performans ve devamlılık sunmaktadır.

Diagnostics Pack

Oracle Diagnostics Pack, veri tabanı performansının otomatik bir şekilde izlenebilmesini ve performans analizi yaparak problemlerin erken teşhisini sağlamaktadır. Diagnostics Pack'in kullanılması, performans problemlerinin ve sorunlu SQL cümlelerinin önceden tespit edilerek gerekli aksiyonların alınmasını sağlamaktadır. Bu şekilde veri tabanı sunucularındaki kaynakların en verimli şekilde kullanılması sağlanmaktadır. Veritabanı içinde gömülmüş teşhis aracı Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM), veritabanı işyükünün otomatik olarak toplanmasını, tarihsel performans analizinin yapılmasını, (Automatic Workload Repository) ve detaylı sistem (Veritabanı & İşletim Sistemi) performansının izlenmesini sağlamaktadır. Automatic Workload Repository (AWR) de otomatik olarak değişik sınıflardan işyükü bilgisinin toplanması, (Her 60 dakikada, yedi gün saklanmak üzere) bu verilerin analiz edilerek istatiksiksel olarak görünebilmesi, ve eski verilerin otomatik olarak silinebilmesi gibi özellikler sunmaktadır.

Tuning Pack

Oracle Tuning Pack, veri tabanı katmanında tuning işlemlerini otomatik hale getirerek maksimum performans sağlamaktadır. SQL Advisor, performans problemlerine çözümler sunmakta ve bunların otomatik olarak uygulanabilmesi için arayüz sunmaktadır. Tuning Pack'in kullanılması, sorunlu SQL cümlelerinin en iyi performansı sunacak şekilde düzeltilmesini sağlamaktadır. Bu işlemler yönetimi kolay olan web tabanlı grafik arayüzü üzerinden yapılabilmektedir.

Change Management Pack

Oracle Change Management Pack, sistem yöneticilerinin veri tabanı üzerindeki kritik değişiklikleri güvenli bir şekilde yapmalarını, yapılan değişiklikleri takip edebilmelerini ve farklı veri tabanları arasında karşılaştırma ve senkronizasyon yapabilmelerini sağlayarak bütünleşik bir değişiklik yönetimi çözümü sunmaktadır.

Configuration Management Pack

Oracle Configuration Management Pack, sistem yöneticilerinin veri tabanı sunucularındaki donanım ve yazılımlardaki konfigürasyon değişikliklerini tek noktadan yönetebilmelerini sağlamaktadır. Configuration management pack sunucular üzerindeki donanım, işletim sistemi konfigürasyonlarının takip edilmesini ve değişikliklerin (donanım değişiklikleri ve yazılım kurulumları) kontrollü bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Ayrıca sunucular üzerindeki disklerin doluluk oranı izlenmesi ve sistem yöneticisinin belirlediği sınırların aşılması durumunda uyarılması sağlanmaktadır. Sistemdeki belirli güvenlik kontrolleri sayesinde güvenlik

açıklıklarının tespit edilmesi ve sunucular üzerinde daha güvenli konfigürasyonların oluşturulması sağlanmaktadır.

Provisioning Pack

Oracle Provisioning Pack, veri tabanı kurulum ve yama uygulama işlemlerinin otomatik olarak gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, Oracle RAC ortamlarında yeni sunucu ekleme ve çıkarma işlemlerini de otomatik olarak gerçekleştirmektedir.

Data Masking Pack

Oracle Data Masking Pack, gerçek veri tabanı ile aynı özelliklerde test ortamları oluşturarak uygulama geliştiricilerin yazılımlarını gerçek veriyle test etme ihtiyacını karşılamaktadır. Gerçek veri tabanındaki hassas verileri maskeleyerek test ortamlarında oluşabilecek güvenlik tehditlerini de ortadan kaldırmaktadır.