



BOYNER GRUP HANA ALTYAPISI, BULUTİSTAN'A MİNİMUM KESİNTİ VE %100 BAŞARI ORANI İLE TAŞINDI.

Boyner olarak sistemlerimizin yönetimini Rasyona'ya, bulut altyapısını ise Bulutistan'a emanet ettik. Ekiplerin kendi içlerindeki uyumu bize geçişte ve günlük operasyon süreçlerinde büyük kolaylık ve hız sağladı.



Mehmet KENAN
Boyner BT Perakende Çözümleri
Direktörü

Bu büyüklükte bir kapasitenin bir gecede sorunsuz geçişinin sağlanması gerçek bir başarı hikayesidir. İlk günden sağladığımız maliyet avantajını orta ve uzun vadede artırmayı hedefliyoruz. Yeni dönem projelerimizi de Bulutistan'da hayata geçiriyoruz.



Arif KULA
Boyner BT Genel Müdür
Yardımcısı

MEVCUT YAPI ZAFİYETLERİ VE PROJE İHTİYAÇLARI

Mevcut iş hacmini SAP ERP ile yöneten Boyner Grup, Rasyona ve Bulutistan ile gerçekleştirdiği işbirliği öncesi yönetmekte olduğu perakende sektöründe Avrupa'nın en büyük SAP projelerinden biri olan Boyner projesi için 2 farklı tedarikçiden farklı SLA seviyeleri ile destek alıyordu.

Bu dönemde proje tedarikçilerinin sunduğu farklı servis seviyeleri sebebiyle uzun yedekleme ve yedekten dönme süreleri ile yüzleşmek zorunda kalan grup, hizmet alınan veri merkezi kaynaklı 8-10 saat süren çok uzun kesinti süreleri ile sıklıkla karşılaşılıyordu. Ayrıca herhangi bir destek talebine müdahale için 2 gün, çözüm için ise 3-6 gün beklemek zorunda bırakılıyordu.

İş sürekliliğinde yaşadığı tüm bu aksaklıkları ortadan kaldırmayı amaçlayan Boyner Grup, Türkiye'nin 37 ilinde 101 mağazasının da dahil olduğu bölgenin en büyük perakende kurumsal kaynak planlama (ERP) sisteminin omurgasını oluşturan SAP HANA altyapısını, bulut tabanına taşımak istiyordu. Boyner Grup, mevcut işlem sürelerini kısaltarak daha verimli felaket kurtarma senaryoları işletebilmek ve orta-uzun vadede BT operasyonlarında sürdürülebilir bir maliyet avantajı yakalamayı da hedefliyordu.

ZAFİYET ANALİZİ NETİCESİNDE ÖNE ÇIKAN BAŞLIKLAR

- Farklı tedarikçiler ile yürütülen farklı SLA seviyeleri iş sürekliliğini önemli ölçüde aksatması
- Bulut tabanında pozisyonlanmayan HANA altyapısı, grubun artan işlem adetleri ile beraber doğrusal yükselen işlem sürelerini beraberinde getirmesi
- Yedekleme-yedekten dönme (felaket yönetimi aktarım süreleri) ve rapor üretimleri başta olmak üzere BT operasyon yüklerinde eksponansiyel artışlar yaşanması
- Ölçeklenemeyen altyapı sebebiyle donanım yatırımlarında gözlemlenen doğrusal artış
- Mevcut durumda yürütülen döviz tabanlı servis anlaşmalarının beraberinde getirdiği yüksek kur riski

ÇÖZÜM PLANI VE UYGULAMA

- Proje kapsamında Rasyona ve Bulutistan işbirliği ile Boyner Grup'un sahip olduğu bölgenin en büyük HANA altyapısı, 7 aylık verimli proje süreci sonunda ISP bağımsız ve tam yedekli veri merkezi altyapısı işleten Bulutistan'a **minimum kesinti ve %100 başarı oranı** ile taşındı.
- AGILE yönetimi ile, etkili ve verimli proje yönetimine geçildi.
- 3 farklı ekibin geçiş öncesi ve sonrası periyodik toplantıları ve ortak ekip çalışmaları planlandı.
- HA ve FKM testleri ile geçiş prosedürleri hazırlandı ve yönetilen hizmetler kapsamında iş sürekliliğini maksimum düzeye çıkaracak DR (Disaster Recovery) servisleri tanımlandı.
- HA (High Availability) ve DR (Disaster Recovery) testlerinin tamamlanarak felaket senaryoları belirlendi.
- Anlık "application consistent backup" alabilen ve aldığı yedekleri 2 farklı ortamda saklayan N+2 veri merkezi ortamı hazırlandı.
- IaaS katmanından Bulutistan ve sistem yönetiminden Rasyona'nın sorumlu olduğu projede tek SLA sözleşmesi uygulandı.
- TL bazlı anlaşmaya geçilerek grubun üzerindeki kur riski sıfırlandı.

SAĞLANAN AVANTAJLAR

7 aylık verimli proje süreci sonucunda, SAP Hana Cloud pazarının öncüsü Bulutistan altyapısına geçişin yapıldığı Boyner Grup projesinin etki raporuna aşağıda yer verilmiştir.

İŞ SÜREKLİLİĞİ ETKİSİ

- Backup süreleri 12-20 saatten, 2 saate indirildi.
- Restore testi gerçekleştirilerek 2 saatte restore işlemi tamamlanır hale getirildi.
- HA (High Availability) ve DR (disaster recovery) testleri tamamlanarak felaket senaryoları belirlendi.
- HA Replikasyon süresinde %65 ve DR Replikasyon süresinde %50 kazanım sağlandı.
- Olası iş kesinti sürelerinin %80 düşmesi sağlandı.

PERFORMANS ETKİSİ

- I/O write throughput 13 MB/s > 37 MB/s'e yükseltildi. SAP standardı olan 20 MB/s üzerine çıkılması sağlandı.
- Memory tekrar kazanma çalışması 2502 s/day > 266 s/day düşerek SAP standartlarının önerdiği 1200 s/day seviyenin altına düşürüldü.
- Hana sunucularında ortalama **%2 memory kazancı** sağlandı.
 - FMP hana sunucusunda CPU kullanımında %5 civarında azalma görüldü.
 - Application sunucularında genel olarak **%15 Memory kazancı** ve Application sunucularında CPU kullanımlarında **%5 civarında iyileşme** sağlandı.

Performans Etkisi - Genel Kullanım

- En çok kullanılan 10 rapor üzerinde inceleme gerçekleştirildi.
 - Ortalama yanıt sürelerinde **%30 ile %65** arasında iyileşme sağlandı.
 - İyileşme sürelerinin ortalama değeri hesaplandığında **%35 iyileşme** sağlandı.
- Raporların toplam yanıt süreleri incelendiğinde ise geçiş öncesi 1 haftalık zamanda 12,6 saat olan toplam sürenin geçiş sonrası 3,4 saate indiği görüldü. Toplam response süresinde **%74 oranında kazanç** sağlandı.

Performans Etkisi - Son Kullanıcı Kazanımı

- HTTP web service response süresi incelendiğinde geçiş öncesi 1 haftalık zamanda 24 milyon işlem ve 3,192 saatlik süre olduğu, bu süresinin geçiş sonrası 20 milyon işlem ve 1,177 saatlik süre olduğu görüldü. Web Service olarak elde edilen kazancın geçiş sonrası **%56** olduğu gözlemlendi.
- DIALOG kullanıcılarının response süresi geçiş önce 1 haftalık zamanda 680 bin işlem ve 349 saatlik süreden geçiş sonrası 799 bin işlem ve 330 saatlik süreye erişildi. DIALOG olarak elde edilen kazancın geçiş sonrası **%19,5** olduğu gözlemlendi.
- Database tarafında tüm task tipleri (DIALOG, BTC, UPDATE, RFC...) için inceleme sağlandığında ortalama response sürelerinde **%27 kazanç** sağlandı.

Şirket
Boyner Grup

Kuruluş
1953

Sektör
Perakende

Çalışan Sayısı
8.000+

Ciro
Yaklaşık 4,5 Milyar TL
(2019)

Web Sitesi
www.boynergrup.com

BOYNER GRUP'TA YARATILAN FARKLAR

- 12-20 saatten 2 saate düşen Backup süresi
- 2 saatte tamamlanan restore işlemi
- HA Replikasyon süresinde %65 kazanım
- DR Replikasyon süresinde %50 kazanım
- Olası iş kesinti sürelerinde %80 düşüş
- Hana sunucularında ortalama %2 memory kazancı
- Ortalama yanıt sürelerinde %30 ile %65 arası iyileşme
- Raporların cevaplanma süresinde %74 kazanç