

BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİNİN RİSKLERE KARŞI KORUNMASI İÇİN EYLEM PLANI

Veritabanı her gün düzenli olarak yedeklenmekte ve yedeklerin bir kopyası fiziki olarak kampüs içinde başka bir binada saklanmaktadır. Veritabanı işletim dizgesinin üzerinde çalıştığı donanım ODA (Oracle Database Appliance) türünde olup, veritabanı bilgisayarı olarak tasarlanmıştır. Bu bilgisayar üzerinde Oracle dışında başka bir uygulama çalışmamakta, bu sayede veritabanı işlemlerinden başka nedenlerle çökme veya performans düşüşü yaşanmamaktadır. Oracle yedek alındıktan sonra yapılan işlemleri “Redo” logları olarak saklamakta, bu “Redo” logları da yedeklenmektedir. Böylece herhangi bir fiziksel arıza durumunda veritabanı işlemlerinde bilgi kaybı minimum düzeyde kalmaktadır.

Dönem ders kayıtları gibi gecikmesi büyük sorunlara neden olabilecek süreçleri güvenceye alabilmek için, mevcut veri tabanındaki bilgileri anlık olarak kopyalayacak bir “replication” veritabanı sunucusu hazırlanmaya başlamıştır. Kullanılan Oracle veritabanı işletim dizgesinden lisans ve yazılımın üzerinde çalışacağı donanım alımı yapılmıştır. Kurulan yapıda, ana sunucu üzerinde yapılan her işlem kopya sunucuya da gönderilmekte ve kopya sunucu üzerinde de yapılmaktadır. Bu yöntemle kopya sunucu ile ana sunucu saniyeler mertebesinde kısa süreler içinde birbirine eşit duruma gelebilmektedir. Herhangi bir donanım arızası durumunda küçük bir DNS kaydı değiştirmeye işlemler kopya sunucu üzerinden devam etmektedir. Kopya sunucu aynı zamanda yedekleme işlemini de güvenceye almaktadır.

Daha uzun vadede performans sorunları çıkması durumunda, yalnız okuma yapan sorguları kopya sunucu üzerinde çalıştırarak mevcut veritabanı sunucusu üzerinden bazı yüklerin de alınması mümkün olmaktadır.

