

İş Zekasında Yeni Nesil Yaklaşım: Düşük Maliyetle Yüksek Performansa Hızlı Ulaşın

• İş zekâsı alanında sunduğunuz çözümlerden bahsedebilir misiniz? Söz konusu çözümlerin müşteriye yansıyan faydaları neler, anlatır mısınız?

Temel çözüm felsefemiz: **Teknoloji işi kolaylaştırıcıdır.** Sunduğumuz çözümler kurumların ilk yatırım maliyetlerini olduğu kadar uygulama ve bakım maliyetlerini de en aza indiren, pazar koşullarına en hızlı bir biçimde uyum sağlamalarına yardımcı olan, kurumların teknoloji yerine işlerine odaklanmalarını sağlayacak ürünler.

20+ yıllık veri ambarı proje ve deneyimimizle 2008 yılında kurduğumuz Kara Danışmanlık olarak 2012 yılından bu yana self-servis iş zekası ürünü Tableau'nun Türkiye'de satış ve danışmanlık hizmetlerini sürdürüyoruz. Tableau, iş zekasında self servis evrimini gerçekleştiren; Gartner BI Magic Quadrant değerlendirmelerinde son 4 yıldır iş zekası alanında Dünya lideri olan bir firma. Tableau ile bütün analizler 'sürükle-bırak'la geliştirilir, herhangi bir kodlama ya da programlamaya gerek yoktur. Öğrenmek kolaydır, veri analizi için danışman ordusu çağırılmak ya da pahalı BT kaynakları kullanmak zorunda kalmazsınız. Tableau ile BT kendi işi olan veri entegrasyonu ve hazırlığına, İş birimleri de asıl işlerini daha iyi yapabilmek için verileri analiz etmeye odaklanırlar.

2016 başında **TPC-H Benchmark** testlerinde **Dünyanın en hızlı analitik veri tabanı skoruna ulaşan Exasol'un Türkiye temsilciliğine** başladık. Exasol, bellek-içi ve SQL temellidir; verileri standartlara uygun bir ortamda depolarken aynı zamanda analiz sonuçları ışık hızında cevaplanır.



Ertan Erişik
Kara Danışmanlık Kurucusu

• İş zekâsı alanında elbette hemen hemen her sektörün çözüm ihtiyacı olduğunu biliyoruz. Ancak verinin büyüklüğü de göz önüne alındığında, daha çok hangi sektörler iş zekâsı çözümlerine ihtiyaç duyuyor? Öngörüleriniz doğrultusunda; sizce hangi sektörlerin bu alanda eksikleri daha fazla?

Hali hazırda **finans, perakende, kamu, e-ticaret, telekomünikasyon, enerji, üretim, hizmet, eğitim, lojistik** gibi çok farklı sektörlerde faaliyet gösteren büyük, orta ve küçük boyutta firmalar müşterilerimiz arasında.

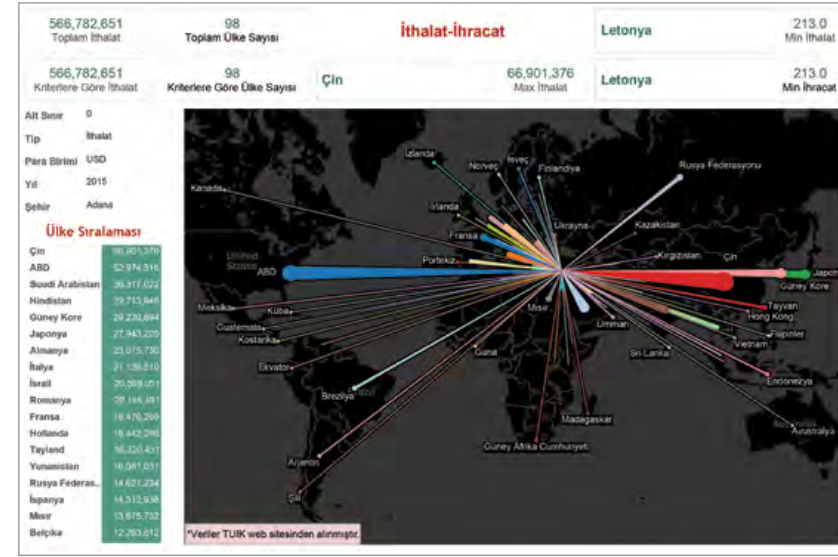
Özellikle veri analitiği ve iş zekası yazılımlarındaki gelişmeler bu tür projelerin, neredeyse start-up şirketler için bile mümkün hale getirmiş durumda. **Belediyeler gibi hizmet kurumları, kamu kuruluşları, özellikle büyüme odaklı, farklı satış kanalına yönelen,**

omni-channel geçişi yapan müşterilerini ya da kullanıcılarını anlamak isteyen satış ve dağıtım şirketlerinin artık bu tür yatırımları yapabilmeleri mümkün.

Tableau'nun 'sürükle-bırak'larla self servis kullanımı, kurumların çok hızlı geri dönüşleri almalarını sağlıyor. Önce tek bir iş biriminde, satış, finans, pazarlama, vb. proje olarak iş zekası ve analitik raporlamayı başlatmak ve birkaç ay içinde geri dönüşleri elde etmeye başlayınca da kurum içinde diğer birimlerde iş zekası projesini yaygınlaştırmak mümkün. **Tableau'nun sunduğu ölçeklenebilirlik, başka iş zekası yazılımlarını kullanan kurumların dahi büyük veri projelerinde Tableau'yu tercih etmelerini sağlayabiliyor.**

• Türkiye'de bu alanda hangi markalarla çalışıyorsunuz, bugüne kadar bu markalara ne tür çözümler sundunuz? Önümüzdeki dönemde bu alanda hangi markalarla işbirliği içerisinde olacaksınız ya da bu noktada öngörülen anlaşmalarınız mevcut mu?

Kara Danışmanlık olarak alanımız **analitik çözümler**. 2012'de imza attığımız **Tableau iş zekası yazılımı** stratejik iş ortaklığımız ile Türkiye'deki en kıdemli partner durumundayız. 2016'da, **Dünyanın en hızlı analitik veritabanı, Exasol'u** Türkiye pazarına getirdik. **Veri madenciliği ve entegrasyonu** alanında lider **açık kaynak kodlu KNIME** ile de işbirliğimizi başlattık. Portföyümüzdeki bu üç yazılım ile tek başına veya birbirini tamamlayan **Tableau-EXASOL, Tableau-KNIME, Tableau-KNIME-EXASOL** gibi katmanlı çözüm seçenekleri sunabiliyoruz. **KNIME gibi kolay kullanımlı, Desktop versiyonu ücretsiz bir veri**



entegrasyon aracının önüne Tableau ile yapılacak analizlerin yatırım maliyeti orta boyutlu firmalar için de rahatça katlanılabilecek boyutlarda oluyor.

Yeni nesil çözümleri Türkiye pazarıyla tanıştırmak için farkındalık yaratmak adına adımlar attık. **İlk ve tek Türkçe Tableau içerikli www.yeninesilizekasi.com** sitesinde Türkiye'ye özel verilerle oluşturulmuş dashboard örneklerini yayınlıyoruz. Bu siteden, **14 günlük ücretsiz Tableau deneme sürümünü** herkes indirebiliyor.

• Veri analizinin maliyeti düşünüldüğünde, sizin sunduğunuz çözüm/çözümlerin bu noktada şirketlere sunduğu tasarruf boyutunu (mümkünse rakamsal olarak da) açıklar mısınız?

Tableau, benzer yazılımlara nazaran çok daha az danışmanlık desteğine ihtiyaç duyuyor. Ortalama olarak **Tableau danışmanlığı ihtiyacının diğer ürünlere kıyasla en fazla %30'u kadar olduğunu söylemek** mümkün. Tableau'nun bellek içi analiz imkanının yanı sıra sunduğu canlı bağlantı özelliği ile mevcut yatırımları korumak mümkün olabiliyor. **Canlı bağlantı opsiyonu mevcutta yapılmış SAP HANA, Oracle Exadata vb veri ambarı altyapısını Tableau'nun kullanmasına** olanak tanıyor.

Exasol, standart donanım bileşenleri ve Linux üzerinde çalışan SQL tabanlı ve MPP temelli, yeni nesil bir veritabanı yö-

netim sistemi. Kendi kendine yönetim özelliklerine sahip, başka veri tabanlarında uzun süreçler ve son derece tecrübeli danışmanlar gerektiren pek çok ayar, Exasol mimarisinde yok. Daha az

BT Birimlerine Önerimiz

- **İŞİNİZE ODAKLANIN:** İş Zekası projesinde sadece veri entegrasyonu ve hazırlanmasına odaklanın. İş kullanıcısının taleplerini anlamayı ve detaylı raporlar hazırlamayı onlara bırakın.
- **SERVET ÖDEMEYİN:** Yeni nesil BT çözümleriyle yüksek maliyetler ödemediğiniz yüksek performans sonuçlarına ulaşmak mümkün.
- **STANDARTLARDAN VAZGEÇMEYİN:** Performans için standartlardan fedakarlık etmek zorunda değilsiniz. Verileriniz belli yapılar içine hapsedenize gerek yok. Standartlar proje bakım maliyetlerinizi de kontrol altında tutmanıza yardımcı olacaktır.

İş Birimlerine Önerimiz

- **İŞİNİZE ODAKLANIN:** Verilerinizi anlamlı hale getirmek için programcılara, uzun süreçlere, yorucu projelere gerek olmamalı. Bilişim teknolojileri işinize odaklanmanın bir aracı olmalı.
- **VERİLERLE KARAR VERİN:** Kararlarınızı verilerle destekleyin. İş zekası aracınızı liste almak için değil sonuç almak için kullanın.
- **VERİLERİNİZİ PAYLAŞIN:** Veriyi demokratikleştirin. Veri analizlerinizi takım arkadaşlarınızla paylaşın. Dashboard'larını mobil araçlarda da kolayca kullanın.

DBA (veritabanı yöneticisi) eforuna ihtiyaç duyuyor. Benzer bir sistem 2 tam zamanlı veritabanı yöneticisine ihtiyaç duyulabilecekken **Exasol'da yarım zamanlı ya da daha az süreli bir DBA yeterli olabiliyor.**

• Alanında profesyonel danışman bir şirket olarak 'iş zekâsı'nın geleceğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

2016 yılı **Gartner BI Magic Quadrant** raporundan da açıkça görülebileceği gibi iş zekası alanında son derece ciddi bir dönüşüm yaşanıyor. 20+ yıllık sektördeki meslek yaşamımızda gördüğümüz büyük **Bilişim dönüşümlerinden birine şu sıralarda iş zekası alanında** şahit olduğumuzu düşünüyorum. Bu değişimin temel olarak self servis ve standart olarak veri görselleştirme sunan araçlar ile gerçekleştiğini söylemek gerekir. Self Servis olmasının yanı sıra **verilerin görselleştirilerek anlaşılabilirliği Tableau'nun temel tasarım prensiplerinden bir tanesi.** Araştırmalar görselleştirilmiş verinin çok daha kolay ve hızlı bir şekilde algılanabileceğini söylüyor.

Veri hazırlama ve entegrasyon aşamasında **klasik ETL araçlarının yanı sıra KNIME ve Alteryx gibi aynı zamanda tahminsel analitik işlevleri de olan araçların ön plana çıkacağını,** ve hatta bu tür araçların giderek daha fazla ETL araçlarına alternatif olacak görünüyor.

Tahminsel analitik alanında çok pahalı araçlar yerine aynı işi çok daha düşük maliyetle halleden açık kaynak tabanlı KNIME gibi araçların daha fazla ve yoğun olarak kullanılacağını öngörüyoruz. **Büyük veri patlaması ile birlikte açık kaynaklı büyük veri teknolojilerinin, Exasol gibi bellek içi SQL veritabanları ile birlikte kullanılacağı** projelerin daha da yaygınlaşacaktır.

Bütün bu teknolojik değişim ve dönüşümlerin geçmişe nazaran daha birikimli iş kullanıcılarının çok daha sofistike veri analizi ihtiyaçlarını daha kısa sürede ve daha az maliyetle karşılamayı amaçladığını vurgulamam lazım.