

## Türk Hava Yolları hızlı büyümesine paralel olarak gelişen raporlama ihtiyaçlarını QlikView ile karşılıyor...

# QlikView Türkiye

### Havacılık Endüstrisinde Yüksek Performans RAPORLAMA VE ANALİZ İHTİYACI

Star Alliance üyesi olan ve 2011 yılı verilerine göre dünyanın en büyük 8., Avrupa'nın ise en büyük 3. havayolu şirketi Türk Hava Yolları, şu anda 188 dış hat ve 37 iç hat olmak üzere 225 noktaya sefer düzenlemektedir. Bu uçuş ağı ile en çok uçuş ağı bulunan hava yolları listesinde Avrupa'da 3, tüm dünyada ise 7. sırada yer almaktadır.

QlikView İş Keşif ve Analiz Platformu Türk Hava Yolları'nda 2009 yılından beri kullanılıyor. Kurumsal Gelişim ve BT Bşk. Proje Müdürü İbrahim Oral Emül QlikView ile ihtiyaçlarını nasıl çözdüklerini ve QlikView kullanmaya başladıktan sonra değişen iş yapma tarzlarını şöyle dile getiriyor; "İş birimlerinde 'KPI'ların metrikleri tanımlanarak performansa yönelik çalışmaların yapılması amacıyla 'dashboard scoreboard' tarzı ürünlerin ortaya çıkması uzun yıllardır istenilen bir olguydu. QlikView öncesinde elimizde olan araçlarla bunu gerçekleştirmemiz açıkçası çok mümkün olmamıştı. Detay bilgiye firma olarak çok önem veriyoruz. İstenilen şey özet 'KPI' sonuçlarının değerlerinin konması ve 8-10 tane ekranın basılması değil, bunu 'sharepoint' ile de yapabilirsiniz. Asıl istenilen hem özet ve detay veriye aynı anda ulaşılacak bir aracın varlığıydı. QlikView hem detay hem de özet verinize sahip olabileceğiniz bir araç. Aslında QlikView Türk Hava Yolları'nda 2009 yılından beri kullanılıyor. Hatta Teknik AŞ. tarafında gayet yoğun bir şekilde birincil raporlama aracı olarak kullanılıyor. Kurumsal Gelişim ve Bilgi Teknolojileri Başkanlığı tarafında kullanılması ise şans eseri onlardan devraldığımız uçuşla ilgili 'kabin-pilot dashboard'unun devriyle başladı. Yoğun bir kullanım ortaya çıktı ve talep doğrultusunda lisanslarımızı arttırdık. Ayrıca projeye büyük bir destek vermemiz de bu dönemle beraber gerçekleşti. Onun öncesinde eğitim aldık. QlikView bize en önemli 'Mainframe' üzerinde çalışan pek çok birimin verisine kolayca ulaşabileceği ve toplu olarak değerlendirebileceği bir vizyon sahibi olmamızı sağladı.

QlikView Proje Lideri Özsev Ateş ise QlikView öncesini ve

"QlikView ürünü, ortaklığımız adına önemli bir kilometre taşı olmuştur. Ortaklığımızda farklı veri kaynaklarını konsolide ederek, tek bir ekran üzerinde istenilen kırılımlarda analize imkan veren bir platform yoktu. İş birimlerinin, BT'den talep ettikleri projeler doğrultusunda nasıl bir yol izlemeleri gerektiği ile ilgili oldukça fazla iyileşme söz konusu. QlikView, İş Zekası bakışı ile iş birimi tarafında büyük bir farkındalık ve algıda seçicilik oluşturduğunu ve daha sonuç odaklı talepler geldiğini söyleyebiliriz."

**Özsev Ateş**  
İş Zekası Qlikview Projeleri Takım Lideri

QlikView'in kurum içerisindeki kullanımını şöyle aktarıyor; "QlikView öncesi ile sonrası arasında büyük bir kilometre taşının var olduğunu söyleyebilirim. QlikView öncesinde, büyük ham veriye tablo görünümü olarak erişilebiliyordu fakat, raporların tüm veriyi göstermek adına görseli oldukça zayıftı. Buna ek olarak, ortaklığımızda farklı veri kaynaklarını konsolide ederek, tek bir ekran üzerinde istenilen kırılımlarda analize imkan veren bir platform yoktu. Bu sebeple özellikle üst yönetimin bir bakışta sonuçları değerlendirmesi oldukça zor oluyordu. Bunun için 'PowerPoint' ve 'Excel' gibi ürünlerle veriyi manipüle ederek raporlar oluşturulmaya çalışılmaktaydı. Daha sonra özellikle Uçuş İşletme Başkanlığı'nın talepleri doğrultusunda QlikView ile 'Entegre Pilot Bilgi Yönetim Dashboard'unu tasarladık. Dashboard kullanıldıkça daha çözüm odaklı ve daha analitik talepler geliştirilmeye başlandı. Pilotların tüm operasyonel verilerine bu dashboard'dan erişebilmekteyiz. Örneğin; bir pilotun tüm kişisel bilgileri, görev bilgileri, izin bilgileri, ortalama uçuş saatleri, yabancı dil seviyeleri, sertifika bitiş tarihleri, vize bitiş tarihleri gibi tüm detayları görebildiğimiz bir uygulama haline geldi diyebiliriz. Ayrıca Özsev Ateş Türk Hava Yolları'nın çok büyük bir aile olduğunu ve QlikView'in kendilerine çok büyük fayda sağladığını, hatta QlikView sayesinde Bilgi Teknolojileri birimi olarak iş birimleri içerisinde "Kabin ve Kokpit hizmetleri" kadar etkin yer aldıklarını belirterek şöyle devam ediyor; "QlikView departmanlar ile iletişimi kuvvetlendiriyor. İş birimlerinin, BT'den talep ettikleri projeler doğrultusunda nasıl bir yol izlemeleri gerektiği ile ilgili oldukça fazla iyileşme söz konusu. Ürünün nasıl sonuçlar çıkaracağını daha iyi analiz edebildikleri için, taleplerde daha analitik ve sonuç odaklı geliyor diyebiliriz. Dolayısıyla QlikView sayesinde, hem iş birimi hem de 'İş Zekası' birimi olarak birer adım öne çıkabiliyoruz. QlikView'de, raporlama geliştirme anlamında diğer ürünlere nazaran çok daha kısa zamanda, çok daha güzel şeyler çıkarılabilmektedir.

**QlikView ile Kurum İçerisinde Gerçekleşen Uygulamalar...**  
Özsev Ateş kurum içerisinde QlikView ile yaptıkları



Ali Alkan - İş Zekası Uzmanı, Merve Darıcı - İş Zekası Uzmanı, İbrahim Oral Emül - Kurumsal Gelişim ve Bilgi Teknolojileri Bşk. - İş Zekası Müdürü, Özsev Ateş - İş Zekası QlikView Projeleri Takım Lideri, Emre Çabuk - QlikView Türkiye Ürün Müdürü

uygulamalardan birkaç tanesini şöyle aktarıyor:

**Entegre Uçuş - Pilot Bilgi Yönetim Sistemi:** "Entegre Pilot Bilgi Yönetim Sistemi bizim en kapsamlı 'dashboard'umuz diyebilirim. Gün içerisinde 50-60 aktif kullanıcısı olduğunu ve aralarında pilotların ve Tip Müdürlerinin olduğunu söyleyebilirim. Bu dashboard'un içerisinde pilotla ilgili tüm kişisel bilgiler, görev bilgileri, hangi limanlara, ne kadar saat uçmuş gibi bilgiler mevcut. Bunun yanı sıra, bu uygulamanın içerisinde pilotların vize bitiş tarihleri, pasaport geçerlilik süreleri gibi çok önemli bilgiler bulunuyor. Bu bilgilerin takipsizliği sonucunda o pilotun bir gün bile uçuş yapamaması bizim için çok büyük bir kayıp olabilir. Örneğin; 330 uçak tipini kullanabilmek için, pilotun bu 330 tipli uçağın sertifikasına sahip olması gerekiyor. Eğer sertifika süresi biterse, pilot tazeleme eğitimi almadan tekrar uçamıyor, pilotluğunu yapamıyor ve yer hizmetinde kalıyor. Dolayısı ile bir pilotun yer hizmetlerinde kalması bize kayıp olarak geri dönebiliyor. Bu yüzden bu eğitimlerin takibi ve düzenliliği ortaklığımız için önem arz etmekte.

**Uçuş Eğitim Başkanlığı Bilgi Yönetim Sistemi:** Özsev Ateş Uçuş Eğitim tarafında QlikView ile gerçekleştirdikleri uygulamayı ise şöyle aktarıyor; bu dashboard ile ortaklığımız bünyesindeki eğitmen pilotlara atanan tüm eğitim uçuş analizleri yapılabilmektedir. Her bir eğitmen pilota atanan eğitim uçuşunu eğitim tipi, uçak tipi bazında filtreleyebilmekte ve bu uçuşlarının başarı durumları gözlemlenebilmektedir. Aynı zamanda bu eğitimlere katılan kursiyer pilotlarımızın statü, toplam eğitim uçuş saatleri, eğitmenleri gibi bilgilerini içeren karneleri detaylı olarak inceleyebilmekteyiz.

**Yer İşletme Dashboard:** Türk Hava Yolları'nın uçtuğu tüm havaalanlarındaki sefer bazında tüm tehirlerin analizi yapılmaktadır. Gün ve tehir kodu bazında yer işletme ve TGS kaynaklı tüm tehirlerin tehir süreleri, tehir sayılarına bakılarak detaylı analiz yapılmasına olanak sağlamaktadır.

**Personel Executive Dashboard:** Türk Hava Yolları'nda çalışan tüm personelimizin tüm özlük bilgileri ile maaş, izin bilgilerinin, ortaklığımız içerisindeki tüm personel hareketlerinin,

fotoğraflarının, başkanlık bazında personel sayılarının ve detaylarının gösterildiği bir dashboard'dur. Daha önceleri bu dashboard Mainframe dediğimiz bir uygulamadan alırken, şimdi yeni dizaynı ve yeni modellemesi ile SAP'in canlı sisteminden beslenmektedir. Bu proje ile birlikte, QlikView ürünü ve SAP sistemi entegre şekilde sorunsuz olarak çalıştığını söyleyebiliriz.

**Kabin Ve Kokpit Masaüstü Gadget:** Üst yönetimin talebi doğrultusunda, ilgili kişilerin masaüstüne Kabin ve Kokpit'in

"Ortaklığımızda farklı platformlardaki işlenmemiş bilgiyi tek bir raporlama sisteminde birleştirerek anlamlı raporlar haline dönüştüren, 'Uçuş İşletme Entegre Pilot Bilgi Yönetim Sistemi' birçok departmanda önemli verimlilik artışı sağlamıştır. Zengin görsellik ve kullanıcı dostu önyüz yöneticilerin karar mekanizmalarını desteklerken, iş birimlerindeki son kullanıcının ek eğitim ihtiyacı olmadan analizler yapılabilmesine olanak tanımıştır. Onbinlerce satır bilginin, saniyeler içinde ilişiksel raporlanması iş yapma şekillerimizi değiştirmiş, istenilen doğru bilgiye hızlı erişim konforu, QlikView'u kısa sürede vazgeçemeyeceğimiz bir parçamız haline dönüştürmüştür."

**Osman Kıvanç Göç**  
Türk Hava Yolları Uçuş İşletme Bşk.  
Sistem Destek Müdürü



özet bilgilerini içeren Gadget tasarımı yapılmıştır ve kullanılmaya başlanmıştır. Böylelikle belirli periyotlarda veri güncellemesi yapan Gadget'larla üst yönetimin kolaylıkla ulaşabildiği bir ortam sağlanmış oldu.

**Kabin Hizmetleri Bilgi Yönetim Sistemi:** Özsev Ateş kabin tarafında QlikView ile gerçekleştirdikleri uygulamayı ise şöyle aktarıyor; "Bu dashboard'da ise; kabin personelinin tüm kişisel bilgileri, görev bilgileri, uçuş bilgileri, uçak tipi bazında sertifika bilgileri, vize bitiş tarihleri, pasaport bilgileri ve bitiş tarihleri, adres bilgileri gibi önem arz eden bilgiler mevcut. Ayrıca iletişim bilgileri, kullandığı izinler gibi tüm bilgiler de mevcut. Bu dashboard ile tüm kabin ekibi için oluşturulmuş anketler üzerinden performans ölçümü yapılabiliyor. Her uçuş için kabin amirlerinin kabin memurlarını, kabin memurlarının da kabin amirlerini değerlendirdiği çift yönlü bir yapı söz konusu. Bunun sonucunda da belirli ortalamalar alınarak her bir kabin personeli için puanlama hesaplanmakta. Bu puanlamalara istinaden dashboard üzerinden PDF ile karneler oluşturuluyor. Tüm performans karneleri, ilgili Performans Müdürlüğü'ne gidiyor. Performans Müdürlüğü durumu değerlendiriyor ve her bir personelle bu karneleri paylaşabiliyor. Şu an itibarıyla yılda 4 kez kabin ekiplerinin karnelerinin belirli bir formatta üretildiğini söyleyebiliriz. QlikView öncesinde sadece veriyi yorumlamaya çalışırken şu anda veriyi görsel bir şekilde alıp, analiz ederek bunun hakkında karar verebiliyor durumdayız. Operasyonel bakımdan biraz daha yönetimsel düzeye geçmeye çalışıyoruz. Böylece üst yönetimin karar vermesi için belirli 'KPI'lar doğrultusunda ortaklığımıza yön verme konusunda destek olmaya çalışıyoruz. Bilgi Teknolojileri tarafında kazanım olarak baktığımız zaman hem iş süreçlerini daha iyi görebiliyoruz hem de işimizi uçtan uca analiz ederek detaya da inebiliyoruz. Çünkü yöneticiler özeti bilmek istiyorlar, ama aynı zamanda da en dipteki detayı da görebilmeyi arzu ediyorlar. Şunu rahatlıkla söyleyebilirim ki; QlikView'in yazılım geliştirme ortamı oldukça kolay. Diğer ürünlere nazaran QlikView'i bir adım öne çıkartıyor ve işinizde kısa zamanda yol alabilmenizi sağlıyor. Ortaklığımızın müşteri ve

*"QlikView ile kurumsal operasyonumuz gereği farklı yerlerde olan ilişkisel yapıyı çok hızlı bir şekilde ön yüzde sağladık. Arka planda birbirinden çok farklı sistemlerin entegrasyonu ve hızlı analizi gerekiyordu. QlikView arka tarafta veri tabanında olmayan, saklanmış veriyi konsolide bir şekilde direkt ön yüzde bize sunarken, tutarlı ve hızlı analizler yapmamıza da imkan verdi. Bu bize çok büyük zaman kazandırdığı gibi müşteri tarafında ise büyük bir memnuniyet sağladı."*

**İbrahim Oral Emül**

Kurumsal Gelişim ve Bilgi Teknolojileri  
Bşk. - İş Zekası Müdürü



Özsev Ateş - İş Zekası QlikView Projeleri Takım Lideri

çalışan memnuniyeti anlamında da bence önemli bir uygulama. Çünkü ortaklığımızda performans yönetiminin kullanılmasına biraz da QlikView aracı oldu diyebiliriz."

**Gelir-Analiz Bilgi Yönetim Sistemi:** Gelir analiz dashboard'u üzerinden 'Hat, sefer ve bacak bazında ne kadar gelirim olmuş?' gibi çok özet verilere bakılan ama oldukça bilgi içeren bir yapı olduğunu dile getiren Özsev Ateş şöyle aktarıyor; "Uçaklarımızın doluluk oranları ortaklığımızın geliri açısından oldukça önem arz ediyor. Bu dashboard ile 'Gelir Yönetimi' departmanında hatların dolulukları, o hattaki bayram tatilinden, hava şartlarına kadar geniş yelpazedeki kriterlere bakılıp tahmin edilmektedir. Buna ek olarak, geçmiş dönemlerdeki doluluk oranlarına da bakarak bir tahminleme ve fiyatlama çıkarmayı amaçlamaktadır. Bir diğer dashboard'umuz olan 'Mali Analiz dashboard'u ise, uçağın limanlara göre ne kadar maliyeti olmuş, ne kadar kar getirmiş, ne kadar zarar olmuş gibi analizler mevcut."

**QlikView ile Gelecek Planları...**

Eskiden veriye ulaşmak çok çaba gerektiren bir uğraşken son 3 yıldır QlikView ile daha hızlı, daha doğru analizlerle, daha performanslı iş yaptıklarını belirten İbrahim Oral Emül, QlikView ile gelecek planlarını şöyle aktarıyor; "QlikView'in birinci özelliği hız ise, ikinci özelliği de sıkıştırması sayesinde 'bulk data' dediğimiz çok miktarda veriyi tek ekranda analiz edebiliyor olması. İş zekası aracı arayan firmalar eğer yapılan yatırımdan 6 ay sonra değil de 2 hafta sonra bir geri dönüş olsun istiyorlarsa muhakkak QlikView'i tavsiye ederiz. Gelecekte de uygulamalarımızı büyük dokunmatik ekranlar üzerinden sunmayı düşünüyoruz. Orada da sadece bir projektör özelliğinden öte üst yönetime ve direktörlere dokunmatik ekranlar üzerinden sunumlar sırasında direkt olarak kullanabileceğimiz şekilde uygulamayı sunup, üzerinden analiz imkanı sağlamak istiyoruz. Açıkçası şu an için yöneticilerimizin bir kısmı örneğin CIO'muz iPad üzerinden uygulamalara bakarak analizler de yapabiliyor ve bununla birlikte gelecekte mobil tarafı daha da aktif bir şekilde kullanmak istiyoruz."