

Kariyerin kristal küresi ve ötesi

Çok sayıda uzman tarafından yoğun bir şekilde büyük veri ("Big Data") ile ilgili makaleler yayınlanıyor, seminerler düzenleniyor. Ama büyük veri ile üretilen sonuçlara baktığımızda aynı yoğunluğu görmek mümkün değil. Neden? Büyük verinin kullanım alanlarını keşfetmek için önce büyük veriye sahip olmak gerekir. Bundan sonrası bilgi ve deneme-yanılmadan korkmamaya bağlıdır. Büyük verinin kullanım alanları denilince ilk akla gelenler segmentasyon, ürün eğilim analizi, müşteri tutundurma ve tahsilat optimizasyonu olmakla birlikte bugün size çok daha farklı bir uygulamadan bahsetmek istiyorum.

Hepimiz hayatımızın bir döneminde mutlaka duymuşuzdur: Acaba yüksek lisans mı yapsam yoksa çalışma hayatına mı atılsam? İstedğim sektörde çalışmak için ne yapmalıyım? ODTÜ'ler daha çok mühendislik mi yapıyor, satış mı? Bu sektörde kalırsam kaç yıl sonra müdür olurum? Bir büyük bilinmez gibi görünen bu konuların cevaplarına ulaşmak günümüz teknolojisiyle o kadar da zor değil. Tüm bu cevaplar özgeçmiş yığınları içerisinde ortaya çıkarılmayı bekliyor.

İşte, 8 Temmuz'da Kariyer.net tarafından lansmanı yapılan Kariyer Haritası (<http://www.kariyerharitasi.com>) tam da bunu hedefliyor. Sistem; bilgi yığınları arasında gizlenmiş cevapları bularak, Türkiye'deki çalışanların tercih ettiği üniversiteler ve bölümleri ile, bu yerlerden mezun olan kişilerin çalışmayı tercih ettikleri sektörler ve departman bilgilerini son kullanıcıyla buluşturuyor. En yeni veriyle oluşturulan ve düzenli olarak güncellenen sistem;

- Üniversite adaylarının üniversite ve bölüm seçiminde yönlendirmeyi,
- Öğrencilerin üniversitede yönleneceği meslek alanına göre ders ve staj seçimini doğru bir şekilde yapmalarına yardım etmeyi,
- Üniversite sonrası yüksek lisans ve doktora yapma tercihinin kariyer üzerindeki etkisini göstermeyi,
- Kariyerinin başında olan gençlere, hedeflerine uygun sektör ve departman seçimlerinde yön göstermeyi amaçlıyor.

Peki, böyle bir ürünü oluşturmak için hangi adımlardan geçildi?

Çalışmaya öncelikle tüm büyük veri projelerinin temel konusu olan veri hazırlığı ile başlandı. Öncelikle eskimiş kayıtlar, tutarsız bilgiler içeren özgeçmişler, kronoloji hatası olan iş bilgileri çalışmanın dışına çıkarılarak en doğru veri kümesine ulaşıldı. Böylelikle, temizlenmiş veri üzerinden veri analitiği uygulamaları için kullanılacak uygun nihai veri kümesine ulaşılmış oldu.

Daha sonra istatistiki olarak güven veren veri kümelerinin minimum büyüklüğü üzerinde çalışılması gerekti. Bazı bölüm ve sektörlerin yansıttığı sonuçlar güven aralığının dışındaydı ve sonuç olarak belirlenen bu bölüm ve sektörler haritaya dahil edilmedi. Diğer yandan bu bölüm ve sektörlerde az sayıda kişi bulunduğu için kullanıcılara ciddi bir yansıması olmamasına da dikkat edildi.

Kariyer haritası kurgulanırken; sadece sektör ve okul istatistikleri veren bir site olmak değil, aynı zamanda veri analitiği araçları kullanılarak farklı boyutlarda network topolojileri de sunmak da hedeflendi. Kariyerinde ilerlemiş kişilerin geçtikleri yollar analiz edilerek, bu yollardaki bilinen ve bugüne kadar bilinmeyen kilometre taşlarının, analitik algoritmalar kullanılarak ortaya çıkarılması suretiyle Türkiye'nin çalışanlarının tam bir kariyer haritası topolojisine ulaşıldı.

Bu kadar analitik sonuç içeren verinin veri tabanlarına kaydedilmesi bütünsel bir sistem için yeterli değildi. Bu bilginin en doğru ve kullanımı kolay şekilde kullanıcıya ulaştırılması da ayrı bir geliştirme başlığı ve yaratıcılık alanı oldu. Kullanıcının düşünce sıralamasını takip eden bir akış içerisinde, genelden özele doğru inen, hem bilgisayarda hem de mobil ortamlarda rahat okunabilen bir kullanıcı ara yüzü geliştirildi.

Tüm bu adımların takip edilmesi ile, uçtan uca veri analitiği destekli bir ürün geliştirme çalışması tamamlanmış oldu. Sadece mevcut veriler kullanılarak yepyeni bir ürün geliştirildi ve oldukça kısa zaman dilimi içerisinde kullanıcıların hizmetine sunuldu. Çalışmanın bütününe bakıldığında başarılı bir büyük veri çözümü ortaya çıktı.

Bugün büyük veri artık herhangi bir sektörü veya ülkenin tekelinde değil. Sizlerle farklı coğrafyalardan bir kaç farklı uygulama paylaşmak istiyorum. Kuzey Amerika merkezli büyük bir market zinciri, müşterisi olan hanımların alışveriş davranışlarından hamile olup olmadıklarını tahmin edip buna göre pazarlama stratejisi geliştiriyor. Başka bir perakendeci, müşteri eğilimlerini tahminleyerek kişiye özel fiyat veriyor (Özetle, alacağınızı düşündüğü ürünler için yüksek, almayacağınızı düşündüğü ürünleri cazip kılmak için düşük fiyat teklifi üretiyor). Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Barack Obama, seçim kampanyası sırasında ziyaret edeceği haneleri veri madenciliği algoritmaları ile belirliyordu. Bazı Avrupa futbol kulüpleri ise en çok koşan ya da pas veren oyuncuyu değil, en yararlı oyuncuyu tespit etmek için skor kartlar üretmeye çalışıyor.

Büyük veri ile yapılabilecekler tabii ki bununla da sınırlı değil. Büyük veri sahibi tüm kurumlar bu gücü kullanarak hem yeni ürünler geliştirebilir, hem de operasyonel verimliliklerini arttırabilirler. Artık veri analitiği projeleri orta ölçekli firmalar için dahi erişilebilir durumda. Önümüzdeki yıllarda büyük veriyi kullanan firmaların öne çıktığına hep birlikte şahit olacağız.

Ahmet Kocamaz

Crede Danışmanlık

Yönetici Ortak

Profesyonel iş hayatına Chicago'da yazılım mühendisi olan Ahmet Kocamaz, Garanti Teknoloji'de kredi kartları yazılımı ve raporlama araçları üzerinde çalışmıştır. Finansbank'ta proje yönetimi, ürün yönetimi ve veri analizi konularında ekip yöneticisi olarak görev yapmıştır. Belgrat'ta Vojvodjanska Banca'da Bireysel Analitik ve Segment Yönetimi ekiplerinin kurulmasına liderlik etmiştir. Son olarak Akbank'ta; Tüzel CRM ve Analitik Birimi Müdürü olarak tüzel müşteriler için geliştirilen analitik modelleme projelerini yönetmiştir.

Ahmet Kocamaz Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümünden mezundur ve University Illinois'den MBA derecesi bulunmaktadır.