

Veri Ustası

Devrim Demirel'in Şirketçe'si, bütün Türkiye'nin ticari verisini barındırıyor. Semantik olarak sınıflanmış, anlamlandırılmış ve bölümlenmiş halde...

ERSUN ERDİNÇ

2000'li yılların ortalarıydı. Devrim Demirel, öğrenciliği zamanında küçük yazılım işleri yaptığı müşterilerinden biri olan Şevket Özcan'ın çağrısı üzerine bürosuna uğradı. Ankaralı Form Mühendislik'in sahibi olan Özcan, şirketin bilişim işlerini çekip çeviren oğlu askere gittiğinden beri pek çok sorunla boğuşur olmuştu. Özcan, Demirel'e "Dertlerim var, bunlara çözüm bul" dedi. Demirel uzun süre bu sevip saydığı müşterisinin anlattıklarını dinledi. Bir on dakika mola aldı, çıkıp bir sigara içti. Döner dönmez "Abi" dedi, "sana bir iyi, bir kötü haberim var. İyi haber; senin bütün sorunlarını çözeceğim." Özcan çok sevinmişti ama "Kötü haber şu ki, en az beş yıl sürecek" dedi Demirel: "Ben senin işine vakit ayıramam. Yaparsam eğer bunu bütün KOBİ'ler için çözümleyen bir şey hedeflerim, o da yıllar alır."

Her ne kadar Devrim Demirel, öğrencilik yıllarında konuyu zihninde evirip çevirmeye başlamış olsa da bugünkü Şirketçe'nin temelini, Form Mühendislik'teki bu konuşmaya dayandırmak mümkün. Şirketçe, tamamen Türkiye'de üretilen bir 'şirket arama motoru'. Milyonlarca sayfayı taramak, indekslemek ve otomatik olarak ürünleri - hizmetleri tanıyıp sınıflandırmak önemli bir mühendislik işi.

Demirel öğrenciliğinden itibaren küçük küçük BT işlerini yaptığı KOBİ'leri yakından tanıyor, onların İnternet'te var olma isteklerini ve karşılaştığı zorlukları iyi biliyordu. Bu zorlukları tüm şirketleri kapsayan bir arama motorunun, temel eksenini oluşturduğu bir ekosistemde bulacağını düşünüyordu. Ancak 2000'lerin başlarında ODTÜ'deki bir FTP sunucusunda duran com.tr veritabanından yararlanarak 10 bin şirket verisi üzerinde yaptığı arama motoru de-



Devrim Demirel, tarzını "kurduğu işleri satıp kaynak yaratarak yeni işler için ar - ge yapma çevrimi" olarak belirlemiş.

nemesinde sonuçları 40 saniyede getirmişti. Oysa Google 0,18 saniyede sıralıyordu. Tıpkı Özcan'a söylediği gibi uzun zamana ihtiyacı vardı. Tabii, epeyce de kaynağa. Gerçi o sıralarda basında Intel'in "Yatırım yapacak proje arıyoruz" açıklamasının geçtiği bir yazı okumuştur ama şirket Demirel ile görüşmedi. iLab'a başvurusu da sonuçsuz kaldı. Bu durumda daha fazla uğraşmadı arama ile.

Demirel, 2000 yılında inşaat mühendisi olarak mezun oluşunun ardından sadece bir yıl inşaat sektöründe çalıştı ve bir de bina inşa etti. Ama birinci yılın sonunda kendi işinin İnternet olacağına karar vermişti. Bu sırada yonlendir.com'u kurdu. Sekiz yıl sonra 1 milyon kullanıcıya ulaş-

cak olan bu site ücretsiz olarak adres verip yönlendirme servisi sağlıyordu. 2004'te, o zamana kadar yaygın olan dial-up bağlantının yerine ADSL yaygınlaşmaya başladığında Demirel'in işleri de birden bire açıldı, kullanıcı sayısı her ay ikiye üç katlanarak artıyordu. Ertesi yıl Blogcu.com ile blog servisi vermeye başlayan Demirel altıncı ayında sadece burada 20 bin üyeye ulaşmıştı. 18 ayın sonunda Blogcu.com 400 bin üyeye en büyük onuncu mecraya oldu Türkiye'de ve 2006'da 1,2 milyon dolara Nokta AŞ'ye satıldı. Aynı yıl, yine yönlendirme yapan tr.tc sitesini de 850 bin dolara yabancılara sattı. Bu iki satıştan sonra uzun süredir zihninde taslaklarını oluşturduğu arama motoru projesine girişmek için ihtiyaç duyduğu kaynak (hem de nakit 2 milyon dolar olarak) elindeydi artık: "Bir anda sizin vaktinizin yüzde 90'ını alan ürünler gidiyor, bunun yerine elinizde büyük bir kaynak kalıyor. Sonraki adım için hep önerilen şey elindeki kaynağı yatırıma aktarmak. Bense biraz daha ar-ge yapmak, hayalini kurduğum şeyleri gerçekleştirmek taraftarıydım" diyor Demirel.

"Arama" demek, mevcut yöntemlerle, hazırda değilse bile yeni bir araç yazıp "veriyi bulabilmek" demek. Veri konusunda bir uzmanlığınız varsa hiç kimsenin göremediği şeyleri görüyorsunuz. Dört işlem matris operasyonlarıyla dahi yapılabilecekleri hayal edemezsiniz, sınırı yok. Bütün mesele hangi veriyi işlediğinizin ve o veriden ne çıkarmak istediğinizin bilincine sahip olmak.

Ancak arama kolay bir iş değil. Zorluğu, arama yaparken dünyadaki bütün Web sitelerindeki bütün içeriği taramanın gerekmesi. Bu da, milyon dolarlarla ölçülebilecek bir yatırım aslında. "Ben şöyle düşündüm" diyor Demirel, "kıymetli Web'i tanımlarsam, küçük çapta kıymetli Web için bir arama motoru yaparsam hem aramayı öğrenebilirim hem de değer yaratabilirim." Küçük ölçek daha makuldü ama bunun sınırlarını belirlemek gerekiyordu. Demirel kullanıcıların neler yaptığını baktı: Bloglar, gazeteler, forumlar, videolar, fıkralar, erotik hikayeler... Akla hayale gelmeyecek kadar çok içerik. Başka bir açıdan bakışla "adeta bir çöp yığını." İnsanların çok küçük bir kısmı ise mal ve hizmet arıyor. Buldukları şey ise şirketlerin kendi siteleri. O sıralarda faaliyet gösteren sitelerden ilk akla geleni Turkticaret.net, KOBİ'ler için kurulmuş birkaç B2B sitesi. Bir yandan da dünyada Alibaba.com var. Ancak Demirel bunların birbirlerine benzeyen, arama dışında bir yerden konuyu ele alan, içeriğinin de iyi düzenlenmediği siteler olduğunu düşünerek çıkış yolunun kullanıcıların gerçekten aradıkları şeyi bulmasını sağlamak olduğuna karar verdi. Giderek kirlenen, gereksiz içerikle dolan

Web her geçen gün arama yapanların işlerini zorlaştırıyor. Demirel, yalnızca Türkiye'deki şirketlerin içeriklerini tarayan bir "Google" ile çözüm bulabileceğini düşündü. Kullanıcı arama yaptığında yalnızca aradığı şeyle ilgili sonuçları almalıydı. Örneğin arama kutusuna "çelik konstrüksiyon" yazdığında sonuçlar arasında sadece çelik konstrüksiyon üzerine faaliyet gösteren şirketler belirmeliydi.

Demirel, 2007'de kullanıma açtıkları ve Şirketçe adını verdiği siteyle önce yapay zeka yazılımları kullanarak bütün Web'i tarayan bir sistem oluşturdu. İnternet'i tarayan botlar gezdikleri bir sitenin bir şirket sitesi olup olmadığına bakıyor. Buna karar verdiğinde şirket bilgileriyle birlikte şirketin hangi ürün ve hizmetleri ürettiğini de belirliyor ve veritabanına ekliyor. Demirel "Temel farkımız bir bütün olarak Web'i değil, dikey Web'i kapsamamız ve sadece içerikle arama yapma özelliği değil, aynı zamanda 'metadata' dediğimiz, şirketin verisiyle ilgili veriyi üretebilmemiz" diyor.

Şirketçe veritabanını oluştururken ya kendi botlarıyla arama sonuçlarından yararlanıyor ya da bir şirketin bunu Şirketçe'ye bildirmesi yeterli oluyor. Kullanıcı tarafında ise bu sonuçlara ulaşmak için Şirketçe üyesi olma zorunluluğu yok, herkese açık.

2009'da Demirel, FORBES okuyucusunun Botego ile tanıdığı (Forbes Eylül 2007) Ekim Nazım Kaya'nın Uygunteklif.com'unu satın aldı. Uygunteklif.com, kullanıcıların iş tekliflerini birbirlerine ulaştıran küçük ölçekli ama iyi çalışan bir siteydi. Ama tekliflerin ilgilileri bulması için her iki tara-

fin da form doldurması gerekiyordu. Demirel Uygunteklif'i Şirketçe'nin arama motoruyla birleştirdi. Böylece örneğin çelik konstrüksiyon yaptırmak isteyen şirket, gelip teklif girdiği zaman Şirketçe bunu o ilde zaten bildiği kişilere gönderen bir yapı olarak çalışmaya başladı.

Demirel, bugünkü Şirketçe'nin ilk çizgileri zihninde oluşurken sitenin arama işlevinin yapı taşlarından sadece biri olması gerektiğini öngörmüştü. Şirketçe'yi Türkiye'deki irili ufaklı bütün şirketlerin online olma ihtiyaçlarına dair süreçlerde gerekli bütün araçları sunan bir ekosistem olarak biçimlendirmeye karar vermişti: Türk şirketlerinin ticaret platformu. "Ama lafta değil" diyor Demirel, "platform olabilmemiz için üç tane temel yapıtaş var. Birincisi interaktif olacaksınız, ikincisi açık olacaksınız, üçüncüsü uzun vadeli programlanabilir olacaksınız. Biz bu iki ayağı oturtmuş durumdayız. Arama bu işin çimentosu."

Aramanın da iki önemli ölçütü var: Performans ve kalite. Bugün için Şirketçe 0,20 saniyeye yaklaşmış durumda

RAKAMLARLA ŞİRKETÇE

105 bin

Kayıtlı üye şirket

350 bin

Taranan şirket sayısı

1,5 milyon

Aylık ziyaretçi sayısı

1.500

Günlük ticari talep gönderimi

350 bin

Aylık ticari aramalar (ürün, hizmet, sektörel)

% 59

İstanbul, Ankara, İzmir'den yapılan aramalar

ama Google hala 0,18'de. Kullanıcı bir arama sırasında bir sözcük girdiğinde tüm sonuçlar hiç beklemeden sıralanabilmeli. Ama daha önemlisi sıralamanın kullanıcının yararlanabileceği gibi yapılması. Örneğin çok çeşide sahip ürünlerde bu ürünlerin nasıl ve neye göre sıralanacağı önem kazanıyor. Şirketçe burada şirketleri, ürünleri ve hizmetleri sıralarken kendi hazırladığı özel algoritmaları kullanıyor.

Karşılaştırmak gerekirse Google sıralamasında sitelerin bir-birine verdiği linkleri kullanıyor. Ancak Şirketçe, sitelerin değil, şirketlerin sıralamasını hesaplıyor. Yani bir arama yapıldığında o şirketin 70'den fazla parametresi değerlendiriliyor ve üretilmiş sonuçlara göre sıralanıyor. Örneğin "gözlük" sözcüğü girildiğinde güneş gözlüğü, kaynak gözlüğü gibi ürünler sıralandıktan sonra

en sonda da gözlük kılıfı, gözlük temizleme bezi gibi sonuçlarla bir liste hazırlamak mümkün.

Ancak anahtar sözcükle yola çıkıldığında çözülemeyen sorunlar var. Ticaret alanında neye bakmak gerek? Kaç kişinin aradığına mı, kaç kişinin tıkladığına mı, reklam veren sayısına, satın alan

kişi sayısına ya da kaç şirketin sattığına mı? Demirel "Şirketçe, talep tarafından gelenlerle elde ettiğiniz veriler, sıralamayla ilgili diğer veriler gibi birçok girdiyi bir arada analiz edip hangi şirket daha üstte yer almalı, hangi ticari ürün daha önemli gibi birçok değişkeni matematiksel olarak modelleyip sonuç üretmeye çalışıyor. Tamamen Web'in bu dikeyine yönelik özel yazılan bir arama motoru olarak çalışıyor" diyor. Web sitelerinden bilgi toplayan Şirketçe yüzde şu anda yüzde 80'in üzerinde bir kapsama oranına sahip. Demirel "Artık Türkiye'de bir şirketin Şirketçe'de olmama ihtimali her geçen gün azalıyor. O anlamda da Türkiye'nin ürünleri, sektörleri, ticari verisi anlamında belki bu bilgiyi elinde tutan tek projeyiz" diyor.

Demirel ayrıca Rusların Yandex'i, ABD'nin Google'ı, Çin'in Baidu'sunun yaptığına benzer, bütün Web'i değil, ama belli bir dikeyi tarayan ilk Türkçe arama çözümünü kurduklarını ve bunu diledikleri sahaya uygulama olanaklarının bulunduğu dikkat çekiyor.

Arama sonuçlarının kalitesine odaklanan Şirketçe arama sı Google ile karşılaştırıldığında gereksiz sonuçlarla kullanıcının zaman kaybetmesine engel olmayı hedefliyor. Şirketçe'nin temel farklılığını Demirel "Şirketler için Google artı şirketler için Facebook gibi bir ekosistem olması" diye tanımlıyor. Üye şirketler Şirketçe içinde kendi sayfalarına sahip olabiliyor, bunları istediği gibi düzenleyebiliyor. Ancak Şirketçe bir alan adı sağlayıcısı değil, bağlantı satıcısı da değil.

Şirketçe, Demirel'in şirketi Beriltech'in varlıklarından biri; Beriltech ise Şirketçe için bir kuluçka. Finansmanını ise Demirel yapıyor. Bugüne kadar Şirketçe sadece Demirel'in sattığı şirketlerden sağladığı kaynağı ar-ge yoluyla tüketen bir iş. Henüz pek para kazanmıyor. Yakında Şirketçe'nin kendisi ayrı bir şirket kurmuş olacak. Beriltech ise kendi kurumsal yapıları olan, dışarıya iş yapan, dns.com.tr, gaksi.com'u ve başka projeleri barındıran, yurtdışına danışmanlık ve tescil hizmetleri veren kendi başına bir yapı. Demirel'in bir başka çalışması olan Businessdb.com aynı teknolojinin küresel ölçekte çalıştığı bir uygulamayı ve

"Türkiye'de şirketi olan birinin Şirketçe'de olmama ihtimali her geçen gün azalıyor."

şan ve şu anda beta test aşamasında olan bir uygulamayı ve 25 milyon şirket verisine sahip.

Bundan sonrası? "Google, Yandex dünyanın bütün gelecekteki arama motorları vermiş olduğunuz anahtar sözcüklerin birlikte en iyi karşılaştığı siteleri size verirler. Sorunuza yanıtlanmazlar. Oysa semantik olan, örneğin türkü aramınca türkülerini sıralaması, türkü sözcüğü geçen siteleri değil. Aramanın bu tarafı beni çok heyecanlandırıyor. Dünyanın gittiği yer kullanıcının ne yazdığının, kelimelerinin ne olduğu değil, neyi istediğinin algılanması" diyor. Şirketçe'nin tam olarak ekosistemini tamamlaması için fuarlar, haberler ve ihale servisleri gibi iki üç parça eksikliği kaldı. TÜBİTAK desteği aldıkları semantik projesi de sınıflama ve anlamlandırma yeteneğini geliştirecek. Sisteme anlık borsa ve risinin katılmasıyla halka açıktan yeni kurulmasına kadar bir sınıflama yeteneği daha kazanacak. 'Ekosistem' tamamlandığı zaman çoğu şeyin görselleştirilebildiği veri boyutları oluşmuş olacak. F

Facebook vs Google

Demirel bir Facebook-Google karşılaştırması yapıyor: "Google, Facebook'un yarın öbür gün arama yapıp da canına okumasının önüne geçmek için, 'onlardaki sosyal arama bende eksik kaldı' diyerek Google Plus'ı başlattı. Buradaki esas oyun trafik ihtiyacı değil. Facebook insanların ne bildikleriyle ilgili her şeyi biliyor; kim olduklarını da biliyor. Google Facebook'un arama yapmasından çok korkuyor. O yüzden Go-

ogle, Plus ile orada oynuyor ama Buzz gibi olacak gidişi. Çünkü artık Google'ın inovasyon dönemi bitti. Google artık "ben yaptım, ben biliyorum" ruh halinde. Mart ayında Facebook'un Kaliforniya'daki ofislerini ziyaret ettim. C seviyesindeki üç ayrı adamla tanıştım son iki yılda. Şunu söyleyebilirim: 2 binden fazla çalışan var. Google 25 bin kişi. Apple 40 bin kişi. Facebook daha halka açılmadı, çeyrekte 5 milyar dolar

yapıyor. Ama adamların her konferansta heyecanları yüzlerinden okunuyor. Çünkü Facebook'taki insanların hepsi sosyal, o yüzden sosyal bir iş yapabiliyorlar. Sosyal şirket olmadan sosyal ürün yapmak bana çok mantıklı geliyor. Sorunun Google tarafı da bence bu. Facebook semantik tarafta uğraşmıyor. Facebook arama firması değil ama bence uğraşmıyor. Zaten bütün dünyanın da gitmeye çalıştığı yön bu."