

FORTUNE
TÜRKİYE

DİJİTAL

ARALIK 2016 / FORTUNE DERGİSİ'NİN EKİDİR.

- Verinin geleceği Informatica'da
- Siemens'ten veri merkezine bina güvenliği
- IBM Watson, büyümüş de küçülmüş bir çocuk gibi
- Deloitte Fast 50'ye donanımcı lider

Yapı Kredi ile dijital dönüşümün ötesi



MİKRO YAZILIM NEDEN BÜYÜMEK İSTEYEN HER ŞİRKETE LAZIM?



Büyüme isteyen her şirkete lazımız biz. Müşterilerimize sadece yazılım satmaz; yeri geldiğinde onlara bir iş ortağı, yeri geldiğinde bir danışman, ihtiyaç duydukları anda ise bir dost olmayı biliriz. Müşterilerimizi büyütecek somut projeleri geliştirmeye önem veririz.



Yaklaşık 30 yıllık bir deneyime ve birikime sahip olsak da, ilk günkü heyecanımızı hiç yitirmedik. İşini profesyonelce yapan amatör ruhlu çalışanlarımız hepimiz.



Sektörün gerçeklerini biliriz bilmesine de, bu gerçekçiliğin ne ideallerimizi, ne de hayallerimizi öldürmesine izin vermeyiz.



Farklı sektörlerdeki 100 bini aşan müşteri portföyümüze, ülke çapında sayıları 300'ü aşan iş ortağımıza rağmen, hiçbir zaman "biz olduk" demedik, demeyiz. Onu, bunu, şunu değil; kendimizi aşmak için, başarı çıtamızı her gün biraz daha yükseğe taşımak için mücadele veririz.



Kısa vadede kâr etmenin, orantısız bir hızla büyümenin peşinde değiliz. Çalışanlarımızla, iş ortaklarımızla, müşterilerimizle birlikte büyümenin gücüne inanır, bunun için emek veririz.



Dürüstlüğe ve samimiyete olan inancımız hiç değişmese bile, en çabuk biz değişiriz yine de. Hem değişimin en hızlı olduğu yazılım sektörünü, hem de müşterilerimizin sektörlerini anı anına takip eder, kendimizi her gün günceller, hep dinamik, hep genç kalırız.



Her 10 kullanıcımızdan 9'u hizmet ve ürünlerimizden memnun olduğu için, dostlarına bizi tavsiye ettikleri için mutlu oluruz elbet ama bununla yetinmeyiz. Bizden memnun kalmayan bir kişi bile olsa, nedenini bulup onu da mutlu etmenin yollarını ararız.



Birer yazılımcı olarak, elbette ki verilerin kesinliğine ve bilimsel yöntemlerin gücüne güveniriz. Müşterilerimiz için hayata geçirdiğimiz her projede araştırmalardan, rasyonel verilerin ve bilimsel yöntemlerin nimetlerinden sonuna kadar yararlanırız.

Veriyi paraya çevirmek

Teknoloji dünyası bilgi işlemi bir gider kapısı olmaktan çıkarıp şirketin operasyonunun bir parçası olarak göstermeyi başardı. Şu anda “en değerli varlık” denilen veriyi nasıl daha fazla kazandıran bir formata sokabilecekleri üzerinde çalışıyor insanlar. Yönetim kurulları bunu istiyor, teknolojikiler bunun yöntemlerini geliştirmeye çalışıyor. Ancak bu iki ucu keskin bir bıçak.

Yıllar önce konuştuğum Bain&Co yöneticileri, veriyi bol bulup da herkesin önüne koyanların büyük bir riskle karşı karşıya olduğunu söylemişti. Dört beş sene öncesinin bu söylemi, geleceğe dönük önemini asıl şimdi gösteriyor. Tekrarlıyorum: Yapılandırılmamış veriyi olduğu gibi şirketin içine alın ve herkesin buna erişmesine izin verin. Şirketinizin yönünü şaşırtıp durara toslaması kaçınılmaz.

Veri şirketler için uyarıcı değerinde; performansı artıran bir unsur. Ancak her uyarıcı gibi bunun da uyuşturucu etkisi var. Verinin cazibesinin peşine kapılıp kendinizden geçerseniz, denizkızlarının şarkılarına kapılıp kayalıklarda batan gemilerin hikayesini yaşayarak öğrenirsiniz.

İkinci araştırma raporu vecizesi, otomasyon konusunda okurken karşıma çıkmıştı. Yazar, otomasyonun yararına vurgu yaptıktan sonra, “Ancak kendinizi sürekli ayağınızdan vuran biriyseniz, makineli tüfek tercih etmemelisiniz” diye yazmıştı. Verideki büyüme ve veri ile ilgili yapılanlardaki artış, otomasyondan çok daha cüsseli bir değişime işaret ediyor. Kendinizi vuruyorsanız, daha ciddi yaralanmalar yaşayacaksınız.

Bunlardan kaçışın yolu, analitiği iyi kullanıp bulutta tuttuğunuz veriyi iyi analiz ettikten sonra ortaya çıkan sonuçları şirketin içine almak olabilir. Kendi veri merkezi tercihlerine de saygım var. Ancak kritik noktayı unutmayın: Veriyi iş yönetiminin hizmetine vermeniz gerekiyor. Geçen yıllarda çokça okuyup yazdığım, kendi işine odaklanmak konusu artık çok daha kritik. İşiniz ne?

Nazım Salur, BiTaksi’nin ardından Getir’i kurarken BiTaksi’nin trafik verilerini söz verdiği sürede ürün tesliminin anahtarı olarak konumlamıştı. Bu işe yaradı da. Her ne kadar şimdilerde ürün portföyünün çeşitlenmesi bazı sıkıntılara yol açsa da –eşim kuryenin bir yerlere uğrayıp geldiğini söylüyor-, bu geçerli bir yöntem. Benzer şekilde Cem Boyner’in TÜSİAD Bilgi Forumu’nun büyük veri konferansında, internet ticaretinde sıcaklık haritasının yerini mobilin yükselmesiyle konum ve hareket verisinin aldığına işaret etmesi, perakende de değerli verinin ne olduğu ve nasıl değiştiğini yeterince gösteriyor.

Bunun bir adım ötesi belirli bir işteki ilişkiler sisteminin değiştirilmesi ile piyasa değeri kazanmak. Uber ya da Airbnb, bu noktada iyi örnekler. Biri si ulaşımı, diğeri konaklamayı değiştiren iki şirketin piyasa değerleri dudak uçuklatıyor.



Bu, iş dünyasında şu anda müthiş bir farkındalık yaratıyor. TÜSİAD Dijital Ekonomi Yuvarlak Masası Lideri Esin Güral Arga’nın Büyük Veri Konferansı’nda Pokemon Go’dan bahsetmesi, bunun en iyi örneği. Boyner, bunun perakendeye uyarlaması ile değer yaratma noktasını gösteriyor.

Belki bu noktaya asılmak lazım. Paraya dönüştürmek yerine değer yaratmak üzerinden ilerlendiğinde bu ekonomik büyümeye ve paydaşların gelişmesine dönüşüyor. Sağlıklı bir ekonominin adımlarını bu şekilde atmak mümkün. Bu değer, doğru fiyatlamaya giderek ekonomik istikrara da katkı yapabilir.

Antalya Havalimanı’nda mağaza ve dükkanların yerlerinin seçiminde bu trafik verisinden faydalandığını duyarak beni mutlu etti. Böylece doğru yere dükkan açmak kadar hakkaniyetli bir kira ödemek de söz konusu oluyor. Bunun bir diğer yansıması, reklamlarda kişinin riskine göre faiz olarak görünüyor. Bana konuşacak yeni bir konu bulduk gibi geliyor.

Hoşçakalın.

KEREM ÖZDEMİR

Fortune Türkiye Teknoloji Editörü





4 Şirketlerden haberler

10 Verinin Geleceği Informatica'da

Data 3.0 temasının ele alındığı etkinlikte akıllı veri yönetiminin temelini oluşturan yeni nesil altyapı mimarisi aktarıldı.

16 Deloitte Fast 50'nin zirvesine donanım çıktı

Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı açıklandı.

26 Akıllı dünyada işiniz de akıllı

Dijital ekonominin değiştirdiği rekabet ortamında şirketler, büyüyen verilerini yönetmek ve müşterilerine en iyi kullanıcı deneyimini iş zekasıyla yaşatacak.

34 Yapı Kredi ile dijital dönüşümün ötesi

Türkiye finans sektörünün güçlü, yenilikçi ve gelecek odaklı bankası Yapı Kredi, dijital çağa uygun vizyonuyla göz dolduruyor.

48 IoT ve bulut, veri merkezlerini yeniden tanımlıyor

Saklanması ve yönetilmesi gereken dijital veri miktarı her an artarken verilerin bulut ve IoT ortamında dolaşımı da yaygınlaşmaya devam ediyor.

54 Denizbank, Silicon Valley'i İstanbul'a getirdi

Bankanın Teknopark İstanbul'da kurduğu teknoloji üssü, Intertech bünyesinde 12 startup'ı bir araya getiren yapısı ile dünyaya fintech dersi vermeye aday.

60 IBM Watson rüştünü ispat etti

IBM Türk, Genel Müdür Defne Tozan yönetiminde bilişsel bilişime ağırlık verecek.

63 Veri merkezinde sessiz yangın güvenliği

Siemens, veri merkezlerindeki olası bir yangını söndürmenin çözümünü buldu.

64 Analog / Aklın yolu bir

EDİTÖR

Kerem Özdemir
kozdemir@fortuneturkey.com

SAYFA DÜZENİ

Duygu Dağ

KATKIDA BULUNANLAR

Nuray Şuman
nurays@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
guldanet@tazefikirevi.com

Selda Aydemir
seldaa@tazefikirevi.com

ADRES

Ahi Evran (G45) Caddesi
Ata Center İş Merkezi
Kat:1 No:9 Maslak
Sarıyer, İstanbul

BASKI

Bilnet Matbaacılık ve
Ambalaj San. A.Ş.
Dudullu Org. San. Bölgesi
1. Cd. No. 16
Ümraniye İstanbul
444 4403
www.bilnet.net.tr

Tazefikirevi, Fortune Dijital yayınının stratejik iş ortağıdır.

İstanbul'a akıllı park uygulaması



Vodafone ve Huawei işbirliğiyle hayata geçirilen "Teknoloji Şehri İstanbul" (Tech-City) projesi kapsamında ilk pilot uygulama, dar bantta nesnelerin interneti (NB-IoT) teknolojisi kullanılarak gerçekleştirildi. Dar Bantta Nesnelerin İnterneti teknolojisine dayalı "Yarına Hazır Park Çözümleri"ni ilk olarak mart ayında Dijital Dönüşüm Zirvesi'nde tanıtan Vodafone, bu çözümlerin ilk canlı testini de İstanbul'da gerçekleştirdi. Vodafone ve Huawei işbirliğiyle yapılan test için asfalt altına sensör yerleştirilerek park halindeki arabanın bilgisi başarıyla takip edildi. Test sonucunda akıllı telefon uygulamasıyla park yerinin boş ya da dolu olduğu bilgisini uzaktan izlemek mümkün oldu.

Dar bantta nesnelerin interneti teknolojisine dayanan Vodafone Akıllı Park Sistemi ile hem park yerinin durumu canlı olarak anında takip edilebiliyor, hem de gidilecek lokasyondaki park yeri daha oraya varmadan bir uygulamayla rezerve edilebiliyor. Sistem, park yerini rezerve eden aracı tanıyor ve sadece o aracın girmesine izin veriyor. Sistemin bu özelliği sayesinde İstanbullular gidecekleri lokasyondaki park yerini istedikleri yerden rezerve etme imkanına sahip oluyor. Böylece, park yeri ancak rezerve edildikten sonra kullanılabilir.

Türkiye'de ilk kez canlı olarak uygulanan Akıllı Park Sistemi'ni değerlendiren Vodafone Türkiye Teknolojiden Sorumlu İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Mallik Rao, şunları söyledi: "Vodafone olarak, tüm dünyada yeni nesil genişbant teknolojilerinin gelişimine öncülük ediyoruz. Huawei ile global çapta başlattığımız Teknoloji Şehirleri projesi kapsamında Madrid'den sonra İstanbul'u örnek olarak belirlemiştik. 5G teknolojisine geçişte kritik bir adım olan dar bantta nesnelerin interneti teknolojisinin geliştirilmesinde Türkiye ve dünyada önemli rol oynuyoruz.

Dar bantta nesnelerin interneti, uzun erimli mobil bağlantıya ve düşük enerji tüketimine ihtiyaç duyan nesneler için uzun pil ömrü ve geniş kapsama alanı sunan, düşük maliyetli bir LPWA (Low Power Wide Area - Düşük Enerjili Geniş Alan) teknolojisi olarak tanımlanıyor. Vodafone olarak, ilerleyen zamanlarda dar bantta nesnelerin interneti hizmetlerini sanayi sektörü için elektrik, su ve doğalgaz sayaçlarının uzaktan okunması, aydınlatma, demirbaş takibi, tarımda ve her türlü sensör izleme gibi faaliyet alanlarında Türkiye pazarına sunacağız."

Türkiye İş Bankası'ndan "anında işlem"

Türkiye İş Bankası, yenilenen internet sitesi ile müşterilerine "Anında İşlem" adlı yeni bir hizmet platformu sunuyor. "Anında İşlem" ile kullanıcılar şubelere, internet şubesine ya da çağrı merkezine yönelmeden, müşteri numarası ve şifre girmeye gerek olmadan; kredi kartı bilgi sorma, kredi başvuru işlemleri ve yurtdışı çıkış işlemlerine kadar pek çok işlemi kolayca başlatabiliyor, işlem durumunu takip edebiliyor, gerekli durumlarda SMS veya e-posta ile geribildirim alıyor.

"Anında İşlem" alanındaki en dikkat çeken işlemlerin başında "ev kredisi başvurusu" yer alıyor. İş Bankası müşterisi olsun veya olmasın, herkesin isbank.com.tr üzerinden ev kredisi başvurusunda bulunmasından talebin krediye dönüşmesine kadar geçen sürecin tamamını dijital ortamda sunan İş Bankası sektörde bir ilke daha imza atmış oluyor. Bankanın zingat.com ile yaptığı işbirliği sayesinde kullanıcılar isbank.com.tr'deki ev kredisi ürünlerine ait bilgi sayfalarından Zingat YaşamSkor'larını hesaplayarak, ev ilanlarına ulaşabiliyor.

Satın almayı planladıkları ev için kredi kullanmak istediklerinde ise zingat.com'da yer alan İş Bankası Kredi Hesaplayıcısı'ndan taksit tutarlarını öğrenip, başvuru yapıp sonuçlandırabiliyor. Kişinin istek ve ihtiyaçlarına uygun evin bulunması aşamasından başlayıp evin finansmanı için ihtiyaç duyulan konut kredisi kullanım anına kadar dijital ortamda devam eden bu deneyim ile İş Bankası evsahibi olmayı kolaylaştırıyor. Yenilenen isbank.com.tr'nin sadeleşen, "Anında İşlem" alanı ile İş Bankası müşterisi olsun ya da olmasın tüm kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap verilmesi ve internet sitesi üzerinden kesintisiz bir müşteri deneyimi hedefleniyor.



Teşekkürler

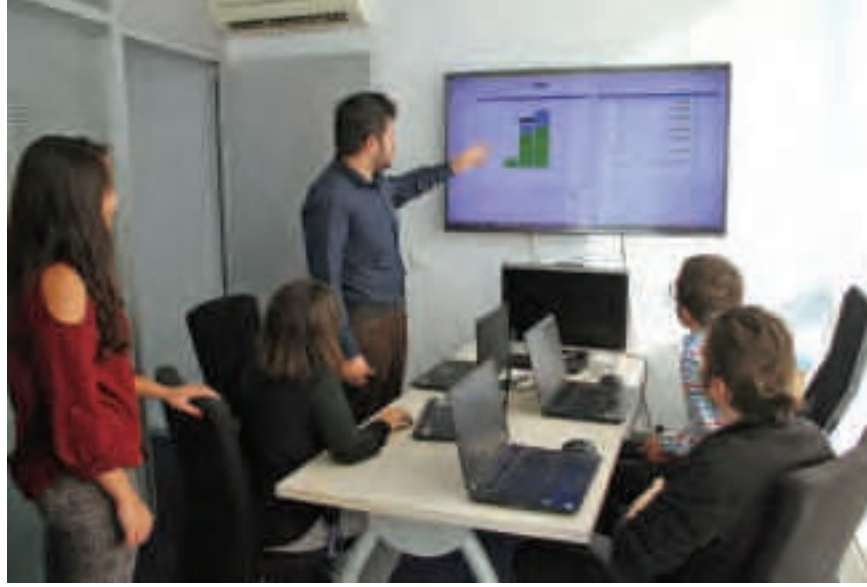
Türkiye'nin dijital dönüşüm yolculuğunda bizimle birlikte yürüdüğünüz için teşekkür ederiz.



Fibabanka'ya dijital pazarlamada gümüş madalya

Fibabanka, başarılarını yeni bir ödülle pekiştirdi. Fibabanka'nın beşinci yılına özel düzenlediği ve Türkiye'de bir ilk olan Instagram'dan bireysel kredi kampanyası, Efma ve Accenture 2016 Küresel Inovasyon Ödülleri'nde Dijital Pazarlama kategorisinde bankacıların oylarıyla dünya ikincisi seçilerek gümüş madalya kazandı. Fibabanka, bu kategoride Avrupa'daki tüm rakiplerini geride bırakmayı başardı.

Fibabanka Genel Müdürü Bekir Dildar, ödüle ilişkin açıklamasında şunları söyledi: "Fibabanka olarak inovasyon ruhunu hem bankacılık anlayışımızda hem de yenilikçi ürün ve hizmetlerimizde sürekli yaşatmayı önemsiyoruz. Fibabanka dijital çağın göz ardı edilemeyen yükselişine paralel, ihtiyaç kredilerinde başvuru akışını da dijital ortama taşıdı ve bir ilke imza attı. Bu, gerçekten yeni çağın ruhunu doğru okuduğumuzu ortaya koyan bir başarıdır. Söz konusu dönemde verilen krediler içerisinde Instagram kredilerinin oranı yüzde 9'u buldu. Özellikle son iki yıldır sosyal medyada aktif olarak yer alarak müşterilerimizle yakın temas sağlıyoruz. Herkesi hem sosyal medyada bankamızı takip etmeye hem de dijital bankacılık ürünlerimizi denemeye davet ediyoruz."



Proline Ar-Ge Merkezi'nden ödüllü performans

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı - Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü tarafından Ar-Ge merkezlerinin performanslarının izlenmesi ve karar vericiler açısından politika, strateji ve yol haritası oluşturmada kaynak sağlaması amacıyla hazırlanan "Ar-Ge Merkezleri Performans Endeksi" 2015 yılı sonuçları açıklandı.

Kendi geliştirdiği teknolojilerle akıllı şehirler kuran ve bu teknolojileri yurtdışına ihraç eden Türk teknoloji şirketi Proline Ar-Ge Merkezi, endeks sonuçlarına göre, 2015 yılında hem ortalama puan açısından hem de sıralama açısından önemli bir sıçrama yaparak 48,56 puan ile 127 Ar-Ge Merkezi arasında 10'uncu sıraya yükseldi. Bilgisayar ve iletişim hizmetleri sektöründe yer alan Proline Ar-Ge Merkezi kendi sektöründe de önemli bir başarıya imza atarak ikinci sırada yer aldı.

Ar-Ge personeli istihdamı ve Ar-Ge harcama yoğunluğu alt bileşenlerinden oluşan girdi temel bileşeni açısından ise Proline Ar-Ge Merkezi, hem sektör ortalamasının hem de genel ortalamasının üzerinde bir endeks performansı göstererek Türkiye genelinde üçüncü, sektör genelinde birinci sıraya yerleşti. Ar-Ge'ye yapılan yatırımları göstermesi bakımından oldukça önemli bir alt bileşen olan Ar-Ge personel istihdamında ise ülke genelinde beşinci, sektör genelinde birinci sırada yer aldı.

Proje kapasitesi ile işbirliği ve etkileşim alt bileşenlerinden oluşan süreç temel bileşeni açısından da Proline Ar-Ge merkezi, Türkiye genelinde dördüncü, sektör genelinde ikinci olurken, ticarileşme ve fikri mülkiyet yetkinliği alt bileşenlerinden oluşan çıktı temel bileşeni açısından ise sektöründe dördüncü oldu.

Proline İcra Kurulu Başkanı Mehmet Doğanyığıt, "Tüm bu sonuçlar, Ar-Ge merkezimizin gösterdiği performansın sürekli olarak arttığını ortaya koyuyor. İstanbul'daki Ar-Ge merkezimizde geliştirdiğimiz 'Güvenli ve Akıllı Şehirler' ürün ve çözümlerimizi Türkiye'ye, Katar ofisi üzerinden Ortadoğu ve Kuzey Afrika'ya, Pakistan ofisi üzerinden de Asya pazarına sunuyoruz. Proline olarak bu alanda üzerimize düşen sorumluluğu almaktayız. Üniversitelerimiz ve üniversitelerimizdeki teknoloji transfer ofisleri ile önemli iş birliklikleri geliştirmekteyiz" dedi.

Dijital Dönüşümü sağlarken, Fortune 500 Şirketlerinin %70'i
tüm veri ve uygulamaların kesintisiz çalışırılığı için Veeam'e güveniyor. **7.24.365**

Veeam **Fortune 500** **Şirketleri için** **7.24.365** **Süreklilik Sağlıyor**

Kesintisiz Çalışan Kuruluşlar için İş Sürekliliği™ **VEEAM**



Vestel, Endüstriyel Mükemmellik Ödülleri'nde Avrupa şampiyonu

Vestel, temmuz ayında Koç Üniversitesi, WHU-Otto Beisheim School of Management, INSEAD ve Avrupa'nın önde gelen diğer işletme okulları ile ortaklaşa düzenlenen Endüstriyel Mükemmellik Ödülleri/ Industrial Excellence Award 2016 yarışmasının Türkiye şampiyonu olarak ülkemizi Avrupa'daki finallerinde temsil etmeye hak kazanmıştı. Almanya'da düzenlenen, Fransa, Almanya, Hollanda, İtalya, İspanya, İsviçre ve İngiltere birincilerinin katıldığı yarışmada Vestel rakiplerini geride bırakarak şampiyon olan ilk Türk firması oldu. Önceki yıllarda Volkswagen ve Bentley gibi dünya devlerinin şampiyon olduğu yarışmada Vestel Seat, Audibene ve Zalando gibi güçlü rakiplerini geride bırakarak şampiyonluğa ulaştı.

Vestel Şirketler Grubu İcra Kurulu Başkanı Turan Erdoğan ödülle ilgili yaptığı açıklamada, "Avrupa'nın en büyük fabrikalarından biri olan Vestel'de endüstriyel mükemmelliği yakalamak için Ar-Ge ve inovasyona büyük yatırım yapıyor, Endüstri 4.0 dönüşümünü de öncelikli işimiz olarak görüyoruz. Vestel olarak iki yıldır büyük yatırım yaptığımız Endüstri 4.0 dönüşümünün gerçekleşmesi ile inovasyon ve teknoloji adaptasyonu hızlanacak. Fabrikamızın akıllanması ile uçtan uca süreçlerin birbirleriyle daha da bağlantılı hale gelmesi, üretim hatlarının daha çevik ve uyumlu çalışmasını sağlayacak. Türkiye'de Endüstri 4.0 dönüşümünü ilk tamamlayan fabrikanın Vestel olması konusunda iddialıyız. Aldığımız bu ödül ile de endüstriyel mükemmellik için yürüttüğümüz çalışmalarımızın ne kadar doğru olduğunu görmüş olduk" dedi.

ING Bank'tan görünmez bankacılık

ING Bank, bilinen bankacılığın ötesine geçerek "görünmez bankacılık" için modeller geliştiriyor. Teknolojik yatırımları, inovatif ürün ve hizmetleriyle ING Grubu içerisinde de dikkat çeken ING Bank, diğer ING ülkelerine hizmet ihraç ediyor. Geleneksel bankacılığın ötesine geçen uygulamalarıyla finans dünyası kadar teknoloji dünyasında da fark yaratan ING Bank'ın teknoloji ve dijitalleşme vizyonuna ilişkin olarak ING Bank Operasyon ve Teknoloji Genel Müdür Yardımcısı Görkem Köseoğlu'nun katılımıyla bir basın toplantısı düzenlendi.

Görkem Köseoğlu, toplantıda yaptığı konuşmada, ING Grubu'nun kısa süre önce beş yılda teknolojiye 800 milyon euro yatırım yapmayı planladığını açıkladığını belirterek, bunun grubun gelecekteki bankacılık uygulamalarına yaklaşımı açısından önemli bir ipucu olduğunu söyledi.

Köseoğlu, "Bunun anlamı, bilinen bankacılığın ötesine geçerek 'görünmez bankacılık' gibi yeni bir modelin inşa edilmesidir. Artık insanlar bankalar yerine bankacılık hizmetleri istiyor. Bulundukları her yerden ve her an finansal ihtiyaçlarını kolayca karşılamak istiyorlar. Türkiye'de teknoloji pazarının büyüklüğü 80-85 milyar dolar ve bunun 10 milyar doları bankacılık sektörüyle bağlantılı. Biz de ING Bank olarak özellikle son dört yıldır teknoloji ve şube dışı kanallara yatırımlarımızı artırdık. Bu süre zarfında toplam 400 milyon dolar teknoloji yatırımı gerçekleştirdik" açıklamasını yaptı.

ING Bank müşterilerinin yaklaşık yüzde 25'inin dijital bankacılık hizmetlerinden yararlandığını ve mobil bankacılık kullanan müşterilerin, dijital kanalları kullanan toplam aktif müşteriler içindeki payının yüzde 85'e ulaştığını aktaran Köseoğlu, "Ekim sonu itibarıyla mobil bankacılık kullanıcı sayımız, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 34 artışla 470 bin 229 oldu. Günde ortalama 300 bin kez tıklanan mobil bankacılık hizmetimiz üzerinde günde 135 bin işlem yapılıyor. Yani sıra ParaMara, ING Bank müşterisi olsun olmasın, akıllı telefon sahibi herkesin günlük finansal ihtiyaçlarını tek bir uygulama üzerinden gerçekleştirebildiği yepyeni bir yaklaşım. Şu anda ParaMara'nın aktif kullanıcı sayısı 113 binin üzerinde" dedi.



Bosch ve GE Digital, 'IoT' için ortak çalışacak

Bosch Software Innovations ve GE Dijital, ağıba bağlı dünyayı şekillendirme konusundaki ortak çalışmalarını ilerletmek için bir iyi niyet sözleşmesi imzaladı. İşbirliği, GE'nin Predix işletim sistemi ve Bosch IoT platformlarının entegrasyonuna odaklanıyor. Şirketler, her bir bulutun genel değerini artırmak ve daha geniş bir müşteri tabanına çözümler sağlamak üzere, diğer şirketin bulut platformlarında çalışabilecek tamamlayıcı yazılım hizmetleri sunacak.

Dünyanın en büyük açık kaynaklı yazılım topluluklarından birisi olan Eclipse Foundation'a üye olan her iki şirket, açık kaynak tabanlı bir teknik IoT çekirdeği hazırlamayı ve daha büyük bir ekosisteme sahip olmayı amaçlıyor. Odaklanılan projeler arasında yer alan Eclipse Hono, Eclipse Vorto, Eclipse Leshan, GE-enhanced UAA (Kullanıcı Hesabı ve Doğrulaması) ve Eclipse ACS (Erişim Kontrol Hizmeti) özellikle cihaz bağlanabilirliği alanında özelleştiriliyor.

Bosch Software Innovations CEO'su Rainer Kallenbach, "Her iki şirket de büyük ve küçük imalat ürünleri konusunda zengin bir geçmişe sahip, bu nedenle bağlanabilirlik alanında fırsatlara ilişkin ortak bir anlayışa ve vizyona sahibiz. Hiçbir şirket IoT'yi tek başına gerçekleştiremez. İşletme ekosistemleri ve açık kaynak toplulukları içerisinde yer almak, Bosch açısından son derece önemli.



GE Digital ile sağlanan işbirliği, Bosch'un ağıba bağlanabilirlik stratejisi için bir başka önemli dönüm noktasıdır" dedi.

GE Digital CEO'su Bill Ruh ise, "Endüstriyel nesnelerin internetinde fark yaratacak olan şey, endüstriyel şirketlerin birlikte çalışmasıdır. IoT platformu geliştirmemizi ileriye taşımak üzere, Bosch Software Innovations ile ortaklık yapmaktan son derece heyecanlıyız" dedi.

Samsung Yaratıcılık Laboratuvarı yaşamı zenginleştiriyor

Samsung Electronics, Yaratıcılık Laboratuvarı'nda geliştirilen altı yeni projeyi tanıttı. Samsung, teknoloji ile yaşamları iyileştirme vizyonu doğrultusunda, 2012 yılında Yaratıcılık Laboratuvarı'nı (Creative Lab Projects / C-Lab) kurarak, Samsung çalışanlarının iş fikirlerini geliştirmesine ve yeni startup'lar kurmasına destek olmaya başladı. C-Lab, şimdiye kadar 100'ün üzerinde projeyi destekledi. Yeni duyurulan projeler Hum on!, Waffle, ItsyWatch, Ahead, LiCON ve FITT360, tüketicilerin yaşamını zenginleştiriyor. Yeni projeler şunlar: **Hum On!:** Siz mırıldanın, o bestelesin. Kullanıcıların mırıldandıkları melodileri müzikal anlamda düzenlenmiş bir forma sokarak, hiç müzik eğitimi almamış olsa bile kullanıcıların herhangi bir enstrüman için müzik bestelemesine olanak tanıyor.



Waffle: Çizin ve arkadaşlarınızla paylaşın. Waffle, kullanıcıların çizim yapıp başka bir kullanıcının duvarına bırakmasına olanak tanıyan bir sosyal ağ hizmeti işlevi görüyor.

ItsyWatch: Çocuğunuzun akıllı saati. Çocuklara kendi sanal evcil hayvanlarına bakma fırsatı veren cihaz, aynı zamanda ebeveyn stresini hafifletmek ve aile üyeleri arasındaki duygusal bağı güçlendirmek için tasarlandı.

Ahead: Akıllı kasket ile güvenli iletişim kurun. Ahead; bisiklet sürenler, kayak yapanlar ve motosiklet kullananlar için tasarlanmış iletişim özelliği bulunan bir kasket. Cihaz, kullanıcıların rahatlıkla iletişim kurmasını sağlayan elleri kullanmadan kontrol seçeneği sunuyor. Aynı zamanda kullanıcıların müzik dinlemesine ve sesli bildirimleri almasına da olanak tanıyor.

LiCON: Nesnelerin interneti için kumanda. LiCON; nesnelerin interneti (IoT) özelliğine sahip cihazların fotoğrafı çekildiğinde, bu cihazı tanıyarak, onları kumanda etme yeteneği kazanan bir uygulama.

FITT360: Ellerinizi kullanmadan 360 derece fotoğraf ve video çekin. FITT360; kullanıcıların bulundukları ortamın 360 derece çekimini yapmasına izin veren giyilebilir bir kamera.

Verinin geleceği Informatica'da

KOMTAŞ Bilgi Yönetimi, Türkiye resmi yetkili satıcısı olduğu Informatica ile birlikte geçtiğimiz ay düzenlediği ve Data 3.0 temasını ele aldığı etkinlikte akıllı veri yönetiminin temelini oluşturan yeni nesil altyapı mimarisini aktardı. **Nuray Şuman**

V

ERİ DÜNYASINDAKİ

gelişmeler teknoloji-
jideki gelişmelere
paralel ilerliyor ve
hepsi birbirini te-
tikliyor. Daha önce

sadece veri tabanındaki yapısal verileri yönetmeye odaklanan şirketler daha sonra farklı mimarideki verileri biraz daha büyük veri ile -yapısal ve yapısal olmayan- bir arada yönetmeye çalıştı. Şimdi ise bu yapıların akıllı ve öğrenen yapılar olması, çalışanları yönlendirmesi, olabilecek sorunlar konusunda önceden uyarabilmesi bekleniyor. KOMTAŞ Bilgi Yönetimi ve Informatica şirketlerin gelecek yol haritasını oluşturmalarını sağlayacak bütünsel veri yönetimi çözümlerini aktardığı Data 3.0 etkinliğinde, veri altyapılarının akıllı dönüşümünden söz etti. Toplantının açılışında konuşan KOMTAŞ Bilgi Yönetimi Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Yüksel Çomak, Data 3.0'ın temelde akıllı, kendi kendini yönetebilen, sorgulayabilen, çözüm üreten bir altyapı mimarisi olduğunu söyleyip şöyle devam etti: "Veriden bilgiye dönüşüm noktasındayız ve veri hareketi ve hızını yönetmek zorundayız. Çünkü o anda veriyi kullanabilirseniz değer yaratıyorsunuz. Bugün şirketlerde iş süreçlerinin dijital



Soldan sağa: Valdés, Hanson ve Çomak Data 3.0'ın derinliklerini anlattı.

FOTOĞRAFLAR TOLGA FERHATOĞLU

dönüşümü yaşanırken artık verinin etrafında iş süreçlerini değerlendirmeye başladık. Sonuç olarak veri tarafında meta data ve master data önemli. İkisini yönetemezseniz verinizi de yönetemezsiniz. İnovasyonu da bu iki konu üzerine inşa ediyoruz.”

Toplantıya katılan ve deneyimlerini katılımcılarla paylaşan Informatica'nın uluslararası uzmanları verinin altyapı mimarisinden yönetimine, güvenliğinden müşteriye dokunan yüzüne kadar pek çok noktasına değindiler. **Informatica Güney Avrupa Başkan Yardımcısı Emilio Valdes**, değişen iş dinamiklerini şu cümlelerle aktardı: “Tarihsel gelişime baktığımızda 80’li yılların başında veri değil, uygulama önemliydi. Daha sonra verinin bir uygulamadan diğerine geçişini yorumlamak gerekti ve analiz devreye girdi. Bugün ise hareketli bir veri dünyası ile karşı karşıyayız ve işimizin merkezine verinin yönetimini yerleştirdik. Bunu tetikleyen unsurlar şunlar:

1. Veri patlaması yaşanıyor. Veri hacmi iki yılda bir iki katına çıkıyor.
2. Yeni veri tipleri oluştu. Mobil, sosyal medya, IoT, sensörler vb.’den veri geliyor.
3. Uygulama verileri buluta taşıyor. 2020’de verilerin yüzde 40’tan fazlası bulutta olacak.
4. İş kullanıcıları, şirketlerdeki kullanıcılar veriye dayalı olarak işlerini artırdı ve bilgiyi talep etmeye başladılar. Data 3.0 ise bu değişimi yönetecek yeni nesil veriyi içeriyor. Informatica olarak geleneksel şirketlerin dijital yolculuklarına destek oluyoruz.”

MÜŞTERİ DENEYİMİ VE GÜVENLİK YÜKSELEN DEĞER

Dünyada değişimin hızı çok büyük ve giderek artıyor. Altyapı, çözümler ve veri yönetiminin gelecekte de uygulanabilir olması gerekiyor. **Informatica EMEA Başkan Yardımcısı Greg Han-**

son, toplantıda yaptığı konuşmada bugün işimizi yönlendiren faktörleri şöyle sıraladı: Bulut, mobil, sosyal medya, büyük veri, IoT, güvenlik. Bununla birlikte Informatica’nın çalışma alanlarını şöyle sıraladı: Veri bütünleştirme, bulut veri yönetimi, veri güvenliği, büyük veri yönetimi, master veri yönetimi, veri kalitesi.

“Gelecekte müşteri tecrübesi ve güvenlik önem kazanacak; yüzü olmayan şirketler olacağız. İnsanlar gelecekte verilerine daha hassas olacaklar” diyor Hanson, meta verinin önemini şöyle vurguladı: “Meta veri çok önemli. Bunlar verilere dair veriler. Yani bir verinin neye ait olduğunu belirleyen, verinin kimliğini anlatan unsur. Müşteri değişti, satın alma davranışı değişti. Perakendenin müşteride fark yaratması gerek. Müşteri deneyimi ve etkileşimi yükselen bir değer. Örneğin Amazon bir pazarlama ve e-ticaret şirketi olmanın ötesinde bir veri şirketi. Müşteriye davranış alışkanlığına göre yeni bir öneri sunmak için meta datayı kullanarak ürünleri değere dönüştürüyoruz. Tak ve çalıştır mantığıyla geliştirdiğimiz çözümler sunuyoruz.”

Verinin öneminin artması güvenlik kavramını da beraberinde getirdi. Toplantıda yaptığı konuşmada dijital ve açık dünyada çeşitli veri kayıplarının yaşandığına dikkat çeken **Secure@Source Ürün Uzmanı Steve Hoyler**, güvenlik tarafında şirketlerde yaşanan zorlukları şöyle aktardı: “Şirketler verilerinin nerede, hangi platformlarda olduğunu genellikle bilmiyor. Düzenleyici kurumlar şirketlerin verilerinin nerede olduğunu sorduklarında bunu bilmeleri gerekiyor. Örneğin verilerinin nerede olduğunu bilmeyen bir şirket bunu tespit etmek için ortalama yedi ay harcıyor. Günümüzde anlık ve güvenilir verilerle iş yapmak zorundayız. AB’de dijital güvenlik konusunda genel bir şemsiye yönetmelik hazırlan-

dı. AB şirketleriyle çalışıyorsanız buna dikkat etmek zorundasınız. 2018 yılında yürürlüğe girecek yasaya göre verilerini koruma altına almayan şirketler, küresel cirolarının yüzde 4’ü kadar ceza alabilecek. Güvenliği sağlayana kadar veri akışını askıya alabilecek, veri trafiğini kesebilecekler.

Hassas veriyle çalışma konusunda Informatica akıllı veri güvenliği ve veri güvenliği kontrolüne odaklanıyor. Şirketlere kaynağında veri güvenliği sağlıyoruz. Mevcut düzenleme ve mevzuatta uygun veriyi anlık olarak kaynağında güven altına alan çözümlerimiz var. Üretimde dinamik veri maskeleymeye ihtiyaç var ve ihtiyaç olan her yerde maskeleyme yapılabilir.”

Veri yönetiminin gerçek değerinin yüksek müşteri memnuniyeti ve deneyimi noktasında ortaya çıktığı bir gerçek. Şirketler müşterilerinin kimler olduğunu ayrıntılı bilmek, davranışlarını takip etmek, etkileşim kurmak, ne kadar kârlı olduklarını, hangi ürün ve hizmetleri tercih ettiklerini, ürün ve hizmetlere hangi kanallardan ulaştıklarını vb. pek çok parametreyi yönetmek istiyor. Bu noktada master veri yönetimi devreye giriyor. **Informatica Güneydoğu Avrupa MDM Satış Uzmanı Nicola Nodari**, master veri yönetiminin bir disiplin ve teknolojinin de bu disiplinin bir parçası olduğunu ifade etti. Master veri yönetimi ile iş yönetimi arasında bir bağlantı olduğunu söyleyen Nodari şunları aktardı: “Kopuk ve dağınık duran verileri birleştirmek, güvenilir bir şekilde görüntülemek master veri yönetimi ile mümkün oluyor. Analitik sistemimize güvenilir bilgiler sağlamaya yarayan MDM, müşteriyi bütüncül şekilde görüntülememize yardımcı oluyor. Böylelikle müşteri etkileşimimizi sağlayıp toplam müşteri memnuniyetini oluşturuyoruz. Bu da yeni ürün çıkarma süresini kısaltmaya neden oluyor.”

Informatica'dan Data 3.0'ın yol haritası

Gerçekzamanlı iş akışına hizmet eden dinamik maskeleme ve proje/test tarafında kalıcı veri maskeleme ile şirketlerin Data 3.0 dünyasına hazır hale gelmesine yardımcı oluyor. **Kerem Özdemir**



Hanson, dinamik maskelemenin kişisel verinin korunmasını kolaylaştırdığını belirtiyor.

INFORMATICA Başkan Yardımcısı Greg Hanson, Data 3.0 ile içine girmekte olduğumuz yeni veri dünyasında başarılı olmak ve sürdürülebilirliği sağlamak için farklı davranmak gerektiğini söylüyor. Hanson, “25 yıldır veri işinde olan Informatica, veride patlama yaşandığının farkında. Bizim işimizin temeli olduğu için verideki büyümeyi algılayabiliyoruz. Bununla birlikte bugün veriye eşlik eden dünyadaki değişimler ilgimizi çekiyor” diyor. Bu ifadeler teknoloji kadar iş tarafını da yakından ilgilendiren bir düzlem oluşturuyor.

15 yıllık kıdeme sahip olan Hanson, şirketin dünya genelindeki satış öncesi ve danışmanlık süreçlerinden sorumlu. Bu süreçte şirket içinde çeşitli sorumluluklar üstlenen Hanson, son dönemde şirketin global büyüme stratejilerinin önemli bir parçası olan bulut konusunda da görev almış. Informatica dünyadaki değişimi bulut ile sınırlı tutmuyor ve Data 3.0 olarak tanımladığı bir değişim sürecinde, büyük veri ve veri analitiğindeki gelişmeler nedeniyle önemi giderek artan veri entegrasyonu konusunda liderliğini sürdürmeye odaklanıyor.

Bu değişimi anlamak için işe, verinin asıl olarak kurumsal kaynak planlaması (ERP) uygulamalarının içine hapsediği Data 1.0 ile başlamak gerekiyor. 1960'lar ile 1980'ler arasında damgasını vuran bu tema, verinin özel süreçlerle bağlantılı olarak tutulduğu ve şirketin içinde

dolaşmadığı bir yapıya işaret ediyor. Bunun ardından gelen Data 2.0 döneminde veri bir amaca yönelik olarak şirketin içinde dolaşmaya başlıyor ve veri ambarlarından süreçlerle ilgili yeni tanımlamalara kadar pek çok yenilik veri dünyasına dahil oluyor.

Data 3.0 ise yeni bir dünyaya kapı açarken gelecekte başarılı olmak için büyük bir değişim geçirmeyi gerekli hale getiriyor. Hanson, bugün yaşanan veri artışının sadece hacim olarak değil, daha önce karşılaşılmamış bir yapıda olması ile de dikkat çektiğini kaydediyor. Bunun bir boyutu, verinin nerede durduğu ile ilgili değişim: Organizasyonların verisinin yüzde 40'ı buluta taşınmış durumda. Hanson, “Şirketlerin buluta taşınması, bizim de stratejimizi buluta yatırım ekseninde değiştiriyor. Türkiye’deki mevzuat bulutu kolaylaştırıcı değil ancak Gartner’ın binin üzerinde çalışana sahip şirketler üzerinde yaptığı araştırma, bu şirketlerin tümünde 2017 itibarıyla şirket altyapılarının içinde bir biçimde bulutun yer alacağına işaret ediyor. Bu çok ilgi çekici bir trend” şeklinde konuşuyor.

Büyük veri ve nesnelerin interneti (IoT) ekseninde yaşanan büyük değişim de buna eklendiğinde trend daha da ilgi çekici hale geliyor. Şu anda iş insanlarının günde yaklaşık 150 kere cep telefonlarına baktığı etkileyici bir dünyada yaşıyoruz. Ancak IoT, altı kişilik bir toplantı odasında sadece bunu yapan insanların değil, üzerindeki sensörler sayesinde sürekli veri üreten koltukların da dikkate alınması gereken bir ortama dönüşüyor. Koltuğun ürettiği verinin insanın ürettiğinden çok daha büyük olması, oluşan bu yeni dünyada verinin büyüklüğünü yeniden tanımlamayı gerektiriyor.

Hanson, “Bu bizim veri ile çalışma



biçimimizi de kökten değiştiriyor. Varolan altyapılar ve yöntemlerle bu yeni dünyanın ihtiyaçlarını karşılayamayacağımızın farkındayız. Bu kadar büyük veri ile başa çıkmak ve uygun biçimde işlemek için makine öğrenimi anlamında yapay zekaya önemli yatırım yapmamız gerekiyor” diyor.

Yeni dünyada veriyle kimin ilgili olduğu da değişiyor. Eskiden veri, bilgi teknolojileri (BT) departmanlarının ilgili bulunduğu ya da kontrol eden taraf olduğu bir şeyken günümüzde pazarlama liderlerinden genel olarak çalışanlara kadar pek çok paydaşın etkileşime girdiği bir şeye dönüşmüş durumda. Informatica’nın dinamik veri maskeleme ürünü bu yeni dünyaya hitap ediyor ve şimdiden Turkcell tarafından kullanılmaya başlanmış durumda. Hanson, “Türkiye’deki müşterilerimizden Turkcell de kişisel veri güvenliğine hizmet eden bir ürünümüzü kullanıyor. Turkcell

bu ürün ile müşterilerinin veri ile ilgili taleplerini değerlendirip yönetiyor. Bu, hassas veriyi kullanırken mevzuata uyumu sağlama açısından çok önemli bir araç” şeklinde konuşuyor. Şirket içindeki çalışanların veriye erişimini düzenlemek gibi çok klasik bir ihtiyacı karşılıyor ancak mevzuatla birlikte önemi daha da artan kişisel verilerin korunması konusunda oynayabileceği rol, bunu klasik konumundan farklı bir noktaya yerleştiriyor. Bunun nedeni veri ile ilgili risklerin dışarıdan çok içeriden kaynaklanıyor olması.

Hanson, İngiltere’deki bir mevduat bankasının canlı sistemlerinde veri üzerinde gerçekleştirdiği test işlemlerinde verinin dokuz kopyasını oluşturması üzerinden bir örnek veriyor. Bu kopyaların üretimdeki veri kadar güvenli olmasının mümkün olmadığını ifade eden Hanson, şirketlerin çalışma biçiminde, veriyi analiz etme ve bundan sonuçlar

çıkarmanın payının artmasının da şirket içinde dolaşan verinin ne olduğunu kontrol etmenin önemini artırdığına işaret ediyor. Bu değişim tüketici verisinin ve şirketin hassas verisinin kullanılmasında karşılaşılabilecek riskleri azaltıyor. Uygulama, veri tabanı ve kullanıcı arasındaki ilişkinin üzerine yerleşen çözüm, bir çalışanın bir ekrana, kredi kartı bilgisine veya –sağlık bilgisi ya da adres gibi- farklı bir bilgiye bakmak istemesi durumunda, bu talebi o çalışanın haklarına göre değerlendirerek iletişim konusunda karar veriyor.

Hanson, “Bu, birden çok sistem arasında paylaşılan veriyi güvende tutmak için iyi bir çözüm. Aynı zamanda mevzuata uyum konusunda da iyi bir araç” diyor. Dinamik sözcüğünün tanımladığı gerçekzamanlılık, iş akışlarının yavaşlamamasını sağlarken çözüm, özellikle satın almalarla büyüyen ya da zaman içinde edinilmiş farklı sistemlere sahip olan şirketlerde orkestrasyon yapan bir yönetim katmanı olarak daha fazla işe yarıyor.

Bunun yanında “kalıcı veri maskeleyme” de –İngiltere’deki mevduat bankası örneğinde olduğu gibi- çok sayıda proje gerçekleştiren ve bunların her birinde veriyi çoğaltan şirketlerin müşterilerine ait ve hassas verilerini korumasını sağlıyor. Bu sadece verilerin koruması ile ilgili bir konu değil. Genellikle bu tür testlerde üretimdeki bütün veriye ihtiyaç duyulmazken, alt küme oluşturma olarak adlandırılan uygulama önem kazanıyor. Bir testte, testin sonuçlarının işe yaraması için kullanıcılardan örneğin yüzde 20’sinin verisi yeterli olurken bunlarla ilgili bütün işlemleri ele almak gerekiyor. Hanson, “Bu çok kritik bir konu ve birçok yerde verinin kopyalanması ile çözülmeye

çalışılıyor. Bir alt küme oluşturmak ve buradan uygulanabilir sonuçlar çıkarmak uzmanlık isteyen bir konu” diyor. Burada kalıcı maskeleyme ile sağlanan, sadece kayıtlardaki değil işlemlerdeki kredi kartı bilgisi gibi hassas bilgilerin de maskelenmesi –daha açık ifadeyle gerçek olmayan kombinasyonlara dönüştürülmesi ile kullanıcı verilerinin mahremiyeti korunurken gerçek veri üzerinde test yapabilmeyi sağlamak oluyor. BT dışındaki oyuncuların da –özellikle CMO’ların- veri ile ilgili rollere sahip olduğu bu dünyada, projeler ve test ortamları şirketlerin sürekli iç içe olduğu süreçler olarak şirketlerin işleyişinde verilerin güvenliğinden çok daha fazla yere sahip ve bu Informatica’nın çözümlerinin değerini artırıyor. Bunların etrafında çok sayıda iş uygulaması da ortaya çıkmış durumda ve sayı artıyor.

Informatica Güney Avrupa Satıştan Sorumlu Başkan Yardımcısı Emilio Valdés, verinin anlaşılmasına dayanan yeni Data 3.0 dünyasındaki örnekler hakim bir isim. Verdiği ilk örnek, GE Aviation’ın uçaklara sağladıkları motorları artık satmadığını; bunun yerine aylık ya da yıllık bir ücret karşılığında verdiğini söylüyor. Bu servis modeli sadece motorların doğru kurulumu ve bakımı ile sınırlı değil; GE motorların düzgün çalıştığını sürekli takip ediyor. Binlerce sensörün gerçekzamanlı verisi ve bunların analizi, motorun uzaktan takibine olanak tanıyor. Bu bir motorun erken ya da geç değiştirilmesini engelleyecek veriyi şirkete sağlayarak sadece operasyonel verimliliği artırmıyor, aynı zamanda yolcuların güvenliğine de hizmet ediyor. Bu şekilde, olası bir sorunu önceden tespit edip bakımı buna göre öngörüselle hale getirmek de

mümkün olabiliyor. Valdés, bunun havayolu şirketleri açısından da bir konunun üzerinde düşünülmesine gerek kalmaması anlamına geldiğini kaydediyor.

Bir diğer örnek de rekabetin çok yoğun yaşandığı sigortacılık sektöründeki oyunculardan Metlife. Valdés, “Riskin gerçekleşip gerçekleşmemesine göre karşılığı değişen finansal ürünler satıyorsunuz ve bu fiyata çok duyarlı bir alan. Burada fiyatları düşüren ve kâr marjını daraltan rekabete karşı ayakta kalmak için ne yapabilirsiniz? Bunun için sigorta poliçelerinin neden alındığını incelemek gerekiyor” şeklinde görüyor.

Valdés, insanların ve şirketlerin hayatlarının bir anında poliçe almaya karar verdiğine dikkat çekiyor. “Sağlık sigortası için 18 yaş çok erken ve 60 yaş çok geç olabilir” diyor Valdés, Metlife’in geliştirdiği modelin, insanların hayatlarında gerçekleşen farklı olayları anlamaya dayandığını kaydediyor. Bu örneği daha derinleştiren Valdés, “18 yaşındaki birine sağlık sigortası satmak kolay olmasa da yeni ehliyet alan bu yaştaki birine araç sigortası satmak daha anlamlı olabilir. Çok parası olmayan ve ikinci el araç alması muhtemel bu kişiyle uygun bir poliçe vasıtasıyla bağlantı kurulursa, gelecek yıllarda diğer ürünlerin sunulması kolaylaşabilir” şeklinde konuşuyor. Metlife’in iş modelinin bu anlayışla ürün yaşam döngüsünden müşteri yaşam döngüsüne evrilmesi, Data 3.0 dünyasında yaşanan değişimin iyi bir örneği. Bunun Informatica’nın kendi iş modellerini değiştirirken benimsedikleri yöntem olduğunu anlatan Valdés, yeni dünyada veri kullanımındaki değişimin işe yansımaları bu modelle sağladıklarını ifade ediyor.

Güvenli ve Akıllı Şehirlerin Arkasındaki Türk Teknolojisi



ProlineAr-Ge
Research and Development Center

   /ProlineBilisim

Türkiye - Katar - Pakistan

Proline
Integrated Intelligence

 www.pro-line.com.tr

Deloitte Fast 50'nin zirvesine donanım çıktı

Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı'nda 2016'nın kazananı BilgiKent Bilişim oldu. Faaliyet alanının donanım olması sizi yanıltmasın. **Kerem Özdemir**



D **ELOITTE TEKNOLOJİ FAST 50** Türkiye Programı her sene ilgi çekici bir görünüm sunuyor. Teknolojik gelişmelerin arkasına taktığı şirketlerle trend yaratan yıldızlar tarafından şekillendirildiği düşünüldüğünde bu liste, hızlı büyüyen yıldızlar üzerinden trend analizi yapmak için bulunmaz bir araç. Yeni iş modelleri de bu liste sayesinde dikkat çekici hale geliyor.

2006 yılından bu yana düzenlenen Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı'nda, son dört yılda yüzde 16 bin 014'lük büyüme kaydeden BilgiKent'in birinci olması, bu tür bir gösterge. Innova'nın Fast 50 Türkiye Programı'nın başlangıcından bu yana

her yıl listeye girmeyi başaran tek şirket olma unvanını koruması ise sürdürülebilirlik konusuna ilgi duyanlara nereye bakmaları gerektiğini gösteriyor. Paul Doany'nin başında olduğu dönemde Türk Telekom tarafından Argela ile birlikte satın alınan Innova, dev bir organizasyona yenilikçi çözümler üreten dinamik bir yapı kimliğini

Büyük Ekibe Büyük Ödül

MORTEN, 15'inci yılında prestijli
Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye 2016
Programı'nda yer aldı.

Tüm iş ortaklarımız, müşterilerimiz ve
teticilerimize bu başarıya bir parçası oldukları
için teşekkür ederiz.



En hızlı balık BilgiKent'in
dört yıllık büyümesi yüzde
16 bin 14 oldu.

korumayı başarmış görünüyor. Ancak şirketin bundan daha fazlasını yaptığını biliyoruz.

Türkiye’de 11’inci yılını tamamlayan programın bu yılki birincisi ise bilişimde yeni bir dalganın yükselmekte olduğuna işaret ediyor. 2009 yılında Ankara’da faaliyetlerine başlayan BilgiKent’i donanım alanında faaliyet gösteren bir şirket olarak tanımlarken yazılım ve sistem entegrasyonu alanları ile bağlantısını gözden kaçırmamak gerekiyor. BilgiKent kendisini, Natek ve Bor yazılım firmalarının içerisinde bulunduğu firmalar grubunun, bilgi teknolojisi ve elektronik sistemleri entegrasyon projelerini üstlenmiş firmasıdır” şeklinde tanımlarken, “Bünyesinde barındırdığı genç (Y kuşağı) ve dinamik kadrosu ile nitelikli mühendislik gücünü birleştirerek hizmetlerini sürdürmektedir” diye tanımlamayı tamamlıyor.

Şirketin web sitesinde yer alan profilindeki tanımlama, bu girizgahı tamamlayacak şekilde, “BilgiKent 2009 yılında Ankara’da kurulduğundan bu yana müşterilerine dünya klasında bilgi teknolojisi (BT) çözümleri sunmaktadır. Müşteri portföyü; devlet ve özel kuruluşlara kadar yayılmaktadır. Birinci sınıf kalite yaklaşımı ve tüm müşteri ve çalışan memnu-



niyeti politikasıyla şirketimiz, sadece ulusal BT pazarında değil bölgesel pazarda da saygın ve tanınan bir entegratör olma yolunda ilerlemektedir” ifadesiyle devam ediyor. Bu satırları dikkatle okumak, yükselen yeni dalga içinde yer almanın ne anlama geldiğini de ortaya koyuyor.

Bunu taçlandırmak için şirketin kalite politikasına bir göz atmak yeterli. Müşteri odaklılık ile başlayan iş modelinin başarı anahtarlarını burada bulmak mümkün. “Müşterilerimizin talepleri doğrultusunda, bilgi teknolojileri ihtiyaçlarının

saptanması, analizi ve uygun çözümlerin, kaliteli hizmet anlayışı ve koşulsuz müşteri memnuniyetini gözeterek bir araya getirilmesi kalite politikamızı oluşturmaktadır.

Benimsemiş olduğumuz kalite politikamız;

- Dünya standartlarında bilgi teknolojileri çözümleri üretmek,
- Kaynakları verimli kullanarak “Kalite Yönetim Sistemi”ni sürekli iyileştirmek,
- Teknolojik bilgi birikimini, gelişen insan kaynakları ve deneyimi ile birleştirip profesyonel olarak ulusal ve uluslararası

Siber Güvenlik Zekası hızlı büyümeyi getirdi

Türkiye’de, 6 yıldır her ölçekten yüzlerce kuruma üst düzey Siber Güvenlik Zekası ve Yasal Uyumluluk sağlayan Logsign, Türkiye’nin en hızlı büyüyen teknoloji firmaları arasına girerek Deloitte Technology Fast 50’de 10. sıradan yerini aldı.

Günümüzde, sadece anlık tehditleri yakalamak ya da farketmek, gerçek zamanlı güvenlik ihtiyaçlarını karşılamaya yetmiyor. Potansiyel ve mevcut yakalanan tehditlerin, açıkların gerekli aksiyonlar alınarak ortadan kaldırılma dönemindeyiz. Logsign olarak ekipler adına otomatik aldığımız aksiyonlar ve co-managed hizmetimizle de bu alanda da öncü olmaya devam ediyoruz.

Logsign kaç yıllık bir şirket ve bilişim sektöründe hangi alanlarda faaliyet gösteriyor?

Logsign 2010 yılından bu yana siber güvenlik alanında faaliyet göstermektedir. Biraz daha açmak gerekirse, Siber İstihbarat ve Olay Yönetimi kategorisinde yer almaktadır. Her geçen gün, hızlanarak gelişen, herşeyin birbiriyle bağlantılı olduğu dünyamızda artan siber tehditler ile müşteri ihtiyaçları doğrultusunda Logsign da sürekli kendini yenilemekte ve geliştirmektedir. Log yönetim ürünü olarak 2010 yılında çıktığımız bu yolda şu an potansiyel ve mevcut tehditleri, atakları, güvenlik açıklarını algılamakla kalmayıp otomatik aksiyonlar da alan 360 derece bir siber olay yönetimi ürünü olarak, yüksek yatırım geri dönüşü ile hizmet vermektedir. Türkiye’de aktif olarak 400’den fazla yerel ve global büyük ölçekli kurum ve şirket, 1000’den fazla da KOBİ Logsign’ın müşterileri arasında yer almaktadır.

Vizyonu, misyonu ve ayrıca sunduğu çözümler neler?

Logsign, global pazarda en iyi ‘Güvenlik Zekası’ ürünü olma vizyonu ile yola çıktı. Makine verilerini anlayarak ve anlamlandırarak, tüm kurumlar için, gelişmiş ağ görünürlüğü ve artırılmış siber güvenlik sağlamak, IT ekiplerinin hayatını kolaylaştırmak için çalışıyoruz.

Ayrıca, enerji, perakende, sağlık ve eğitim başta olmak üzere tüm



Veysel Ataytür CEO, Co-Founder

sektörlere özel ve genel kapsamlı olmak üzere otomatik yasal uyumluluk raporlarını, log imzalama, dosyalama, arşivleme gibi tüm 5651, PCI DSS, ISO 27001 gerekliliklerini eksiksiz olarak yerine getirmektedir. Ek olarak yeni başlayan co-managed servisimizi de buradan duyurmuş olalım. Artık siber güvenliğinizi birlikte yönetebiliyoruz.

Logsign hangi performansıyla Fast 50 listesinde yer aldı; daha önceki yıllarda elde ettiği başarılar?

Önem verdiğimiz şeylerin başında dinamik ve anlık gelişmiş güvenlik sağlamak ve yüksek müşteri memnuniyeti geldiği için başarımızı perçinlemeye devam ediyoruz. Yurtdışı pazar faaliyetlerimize hız kesmeden devam ederken, en son dünya genelinde, alanında hatırı sayılır bir yayın olan CIO Review dergisi tarafından ‘Umut Vaadeden Top 20 Siber Güvenlik Servis Sağlayıcıları’ arasında listelendik. Büyüme grafiğimiz oldukça başarılı gidiyor,

Logsign’ı Türkiye’de pazar lideri olarak görüyoruz.

Şirketinizin gelecek hedefleri neler?

Öncelikli hedefimiz bir taraftan ürünümüzü geliştirmeye devam ederken diğer taraftan global pazarda başarılı bir şekilde penetre olmak. Büyüme zaten sonuç olarak gelecektir. Internet of Things, Big Data, Machine Learning kavramları geleceği belirleyen kavramlar olmaya başladı bile. Amacımız günceli ve geleceği yakalamak, yakalarken de hem daha fazla müşteriye ulaşmak hem de hizmet verdiğimiz tüm müşterilerin memnuniyetini şimdiki gibi %95’in üzerinde tutmak. Ve tabii ki severek yaptığımız işi yine aynı şekilde severek, yüksek çalışan memnuniyeti ile başarıyla sürdürmek.



Bu bir ilandır.

platformlarda hizmet vermek,

- Çözüm odaklı ve müşteri memnuniyeti esasına dayalı yaklaşımı ile kesintisiz teknik destek sunmak,

- Sektör lideri üretici firmalarla işbirliği sonucu temin edilen ürün ve hizmetlerle müşterilerimize anahtar teslimi projeler üretmektir.

Burada müşteri ile ekosisteme ve dünya standartlarına yapılan vurguya dikkat etmekte yarar var. Geline noktaı açık-
lamak için, şirketin hangi doğ-
ruların üzerinde yükseldiğine
işaret eden bu metinler yeterli.
Şirketin yurtdışı açılımının da
bu büyümede etkisi olduğunu
not düşelim.



Innova, Deloitte'un listesinde başından beri yer alan gedikli olmayı sürdürüyor.

İkinci sırada yer alan SNI Teknoloji'nin yüzde 6bin 354'lik büyümesi, BilgiKent'in gölgesinde kalsa da, dikkat çeki-
ci bir oran oluşturuyor. Merke-

ketler yer alıyor. SNI, e-devlet çözümleri üretmekle birlikte risk ve bakım maliyetlerini azaltmaya yönelik hizmetler de sunuyor.

2004'te kurulan SNI, teknoparktaki yazılım üretimini uçtan uca servis ve SAP birikimi ile birleştirerek ikinciliğe oturdu.

zi İstanbul'da bulunan bilişim teknolojileri alanında faaliyet gösteren SNI da genç bir şirket. 2004 yılında kurulan şirketin yüzde 70'i global olmak üzere 300'den fazla müşterisi bulunuyor. e-fatura, e-defter, e-arşiv ve diğer elektronik dönüşüm teknolojilerine odaklanan SNI, dijital dönüşüm ifadesini gide-
rek artan ölçüde duyduğumuz
şu günlerin sefasını sürer görü-
nüyor. İş modeli, yazılım ürün-
lerinin teknopark bölgesindeki
AR-GE merkezinde geliştirme-
sine ve müşterilere uygulama-
dan desteğe kadar uçtan uca
hizmet verilmesine dayanıyor.

50 çalışanlı şirket SAP SE
Ürün Geliştirme Ortağı unva-
nına ve 12 farklı ülkeden müş-
terilerle çokuluslu proje dene-
yimine sahip. Sayısı 300'ü aşan
müşterileri arasında Adidas,
Nike, Puma, Deloitte, Koroza,
MTU, Schneider, Akzo Nobel,
Merck, Tefal, Bayraktar Hol-
ding, Tredaş, Servier gibi şir-

Gelir İdaresi Başkanlığı ta-
rafından tanınan e-Arşiv Özel
Entegratörlüğü, e-Fatura Özel
Entegratörlüğü, ERP bağımsız
e-defter ve SAP onaylı e-defter
sertifikalarına sahip olan SNI'n
hizmet ağında İstanbul'da bu-
lunan merkez ofisin yanında
Polonya ve Hollanda'da bulu-
nan iletişim ofislerinin de yer
alması Türkiye ve yurtdışındaki
gücünü açıklıyor.

SNI, bu durumu "SNI, Tür-
kiye'deki yazılım ve elektronik
dönüşüm faaliyetlerinin yanı
sıra SNI Polonya yapısı altında,
farklı ülkelerde zorlu projeler-
de yer almış ve bu doğrultuda
büyüme başarısı göstermiştir.
Dünyanın prestijli firmaların
birçok ülkedeki ihtiyaçları
doğrultusunda SAP danışman
kaynağı sağlamış, Amerika, Ja-
ponya ve Avrupa'da oluşturdu-
ğu ekiplerle başarılı projelere
imza atmıştır" sözleriyle ifade
ediyor. Şirketin "Neden Biz"
köşesinde ise "Geniş ve etkin

9. YILIMIZDA

TÜRKİYE'NİN EN HIZLI BÜYÜYEN

9. TEKNOLOJİ ŞİRKETİ OLDUK



TEŞEKKÜRLER

Dokuzuncu kuruluş yılımızda ilk kez başvurduğumuz, Deloitte'ün Türkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerini belirlemek amacıyla yürüttüğü, **Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye 2016 Programı**nda 9. olarak yer aldık. Bu bağlamda, görevlerine büyük bir heyecanla yapan çalışanlarımızı yanında, siz değerli iş ortaklarımızın, müşterilerimizin ve kredilerimizin de çok önemli bir rolü olduğuna inanıyoruz.

Şimdi rotamızı yeni başarılarla çevirirken, bu yolculukta varlığımız için hepimize teşekkür ediyoruz.

JUNIPER

PARTNER
ADVANTAGE



BLUE COAT

Pulse Secure

iletisim@bntpro.com



(0216) 577.02.68



www.bntpro.com

SAP ağı - 5 binin üzerinde kayıtlı SAP sözleşmeli danışmanı bünyesinde barındırır" ifadesi dikkat çekiyor.

Listede üçüncü sırada yer alan Hype ise yüzde 4 bin 894'lük büyüme oranını yakalamış durumda. Hype, yaptığı işleri Google, Youtube ve Facebook'ta; hedef kitle ve sektör dinamikleriyle, performans odaklı getirisi yüksek kampanyalar düzenlemeye dayanan Performans Odaklı Reklam Çözümleri; gelişmiş A/B testleri ile ziyaretçilerin ihtiyaç ve davranışlarını analiz eder, reklam yatırımını artırmaksızın gelir artışı sağlamaya dayanan Veri Analizi ve Dönüşüm Optimizasyonu; siteyi arama motoru kriterlerine uygun hale getirerek görünürlüğünü artırır ve daha fazla ücretsiz trafik sağlama şeklindeki Arama Motoru Optimizasyonu ve İtibar Yönetimi; ve gerçek zamanlı medya satın alma teknolojileriyle kampanyalarını yönetir, performansını iyileştirir ve medya değerini yükseltir şeklindeki Programatik Reklamcılık başlıkları altında topluyor.

Türkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerinin kıyasıya yarıştığı programda Cardtek Teknoloji Özel Ödülü'nün sahibi oldu. Cardtek, Revo Capital'den aldığı rekor yatırımla da listede yer alan şirketler arasında ayrıcalıklı bir yere sahip.

Büyükler Ligi olarak anılan ve 2015 mali yılı süresince gelirleri 50 milyon euro ve üzeri olan

FAST 50 CEO ANKETİ SONUÇLARI

- Geçen yıl CEO'ların yüzde 37'si 12 ay içinde ekonominin büyüyeceğine inancını paylaşıırken bu oran yeni araştırmada yüzde 42'ye yükseldi. Aynı şekilde bir önceki araştırmada ekonominin küçüleceğini ya da durağan kalacağını savunan CEO oranı yüzde 63 iken bu yıl gerçekleştirilen araştırmada yüzde 57'ye düştü.

- CEO'ların yüzde 61'i önümüzdeki 12 ay içinde işgücü büyümesinde maksimum yüzde 25 gelişim beklerken, sadece yüzde 9'u yüzde 50'den fazla büyüme beklediğini paylaştı. Geçtiğimiz yıl aynı oranlar sırasıyla yüzde 58 ve yüzde 5 olarak raporda yer almıştı.

- CEO'ların çoğunun önümüzdeki 12 ayda organik büyümenin sağlanacağını belirtmesine ve büyümenin ana kaynağı olarak göstermesine rağmen 2015 yılında yüzde 74 olan bu oran yüzde 70'e düştü.

- Teknoloji şirketlerinin büyümesini sağlayan önemli faktörler yüzde 27'lik oranları ile "nitelikli çalışanlar" ve "özel / niş ürünler" oluştururken, "güçlü liderlik" yüzde 15'le üçüncü sırada yerini aldı.

- CEO'lar şirketlerinin hızlı büyümesinin yönetilmesi karşısındaki en büyük operasyonel zorluğu geçtiğimiz yıl yüzde 55 ile kalifiye işgücünün bulunması, işe alınması ve elde tutulması olarak ifade ederken yüzde 64'e yükselen bu oran durumun daha da zorlaştığını ortaya çıkardı.

- "Büyüyen satışlar" yüzde 45 ile geçtiğimiz yıl olduğu gibi yine CEO'ların karşılaştığı mali zorlukların ilk sırasında yerini aldı.

- "Liderlerin yetiştirilmesi ve sorumluluğun delege edilmesi" CEO'lar için en büyük kişisel zorluk olarak ilk sıradaki yerini koruyor.

- Teknoloji sektörünün gelecek 12 aydaki gelişiminin önündeki en büyük engeller ise "bölgedeki jeopolitik istikarsızlık" ve "yetenek kullanılabilirliği" olarak vurgulandı.

- CEO'lar tarafından gelecek 12 ayda büyümeyi teşvik edecek faktörler ise şu şekilde sıralandı; "AR-GE ve inovasyon yatırımları", "düşük kurumsal ve bireysel vergi" ve "eğitim - öğretim".

- CEO'ların yorumlarına göre önümüzdeki üç yıl içinde teknoloji yatırımlarının en önemli etkenleri arasında "dijitalleşme ve mobilite", "analitik verilerin daha iyi kullanılması" ve "e-ticaretin büyümesi ve çokkanallı entegrasyon ihtiyacı" olarak belirlendi.

- Araştırma kapsamında CEO'lara gelecek 12 ayda yatırım yapmayı planladıkları ülkeler de soruldu. CEO'ların gündeminde yüzde 27 ile ABD ilk sırada yer alırken, yüzde 24 ile Türkiye ikinci, yüzde 21 ile İran ve İngiltere üçüncü oldu.

Broadage, 3 yıl üst üste Türkiye'nin en hızlı büyüyen 50 teknoloji firması arasında

Broadage spor üzerine odaklanmış bir teknoloji firması. Uzman kadromuzla 120'den fazla ülkede, 20'den fazla spora dair yılda 100.000'den fazla karşılaşmayı canlı takip ediyor, karşılaşmalar boyunca saha üzerinde gerçekleşen tüm sportif verileri an be an topluyoruz.

Broadage'in 55'i ofiste, 700'ü sahada görev alan ekibiyle futboldan, basketbola, tenisten beyzbola dünyanın dört bir yanından yüzlerce karşılaşmanın her aksiyonu takip edilmekte. Oyuncuların topla her buluşması, her şutun akıbeti, ikili mücadeleler ve daha yüzlerce bilgi anlamlı analizlere ve istatistiklere dönüştürülüp müşterilerimizin ihtiyaçlarına göre arzu edilen çözümde sunulmakta. Üstelik bunların hepsini karşılaşmalar devam ederken gerçekleştiriyoruz.

On binlerce sporcunun profesyonel spor kariyeri tüm istatistikleriyle birlikte veri tabanımızda yer almakta ve uzman kadromuz tarafından her gün güncellenmekte. Takımların hücum ve savunma istatistikleri, nasıl gol atıp nasıl gol yediklerine kadar yüzlerce analiz kullanıcıların kolaylıkla anlayabilecekleri grafikler eşliğinde 22 farklı dil desteğiyle yerli ve yabancı kurumların hizmetine sunulmakta. Firma, kurumların ihtiyaçları doğrultusunda web, mobil, android veya iOS, mutlaka anahtar-teslim bir çözüm sunabilmekte.

Broadage sunduğu anahtar teslim çözümlerle kurumlara, arzu ettiği kitlelere, aktif ziyaretçilere erişim konusunda önemli bir rekabet avantajı sağlıyor. Hızlı ve güvenilir canlı skor servisleri, derin ve detaylı istatistik servisleri, karşılaşmaların her anının tüm detayları ile sunulduğu maç merkezleri ve daha pek çok spor içerik servisi Broadage servis platformu üzerinden anahtar-teslim çözümlerle sektörün önde gelen kuruluşlarına sunulmakta. Yayıncı kuruluşlar, yazılı ve dijital basın, yasal bahis siteleri, TV kanalları, spor siteleri, mobil operatörler, kulüpler, federasyonlar ve daha pek çok yerli ve yabancı kurum kullanıcılarına bu ayrıcalıklı hizmetleri Broadage kalitesi ve güvencesiyle sunmakta. Hizmetlerimizi ayda 20 milyondan fazla tekil kullanıcıya değerli müşterilerimizin



Erbuğ Ertuğrul, Broadage Kurucu & CEO'su

markalarıyla ulaştırmanın mutluluğunu ve gururunu yaşıyoruz.

2014 ve 2015 yıllarında olduğu gibi bu yıl da uluslararası denetim firması Deloitte'un Türkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerini belirlemek amacıyla açıkladığı Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye listesinde yer alarak, 3 yıl üst üste Türkiye'nin en hızlı büyüyen ilk 50 teknoloji firmasından biri olduk.

Büyüme ile paralel olarak yatırımlarımız da aralıksız devam ediyor. 2009 yılından beri Oley.com markasıyla Spor Toto Teşkilat Başkanlığı'nın yasal elektronik bayii olarak hizmet veren E Elektronik Bahis Oyunları A.Ş.'yi geçtiğimiz yıl Doğu Holding A.Ş.'den satın alarak bünyemize kattık. Türkiye'de yasal ve güvenli bahsin adresi Oley.com'da sporu ve eğlenceyi birleştirerek üyelerimize beklentilerin

üzerinde sanal bahis platformu hizmeti sunmayı vaat etmekteyiz. Bir Türk markası olarak hedefimiz uluslararası pazarlarda daha etkin bir rol üstlenmek ve Broadage'i bir dünya markası yapmak. Yurtdışı gelirlerimizin payını daha da artırmak için önemli projeler üzerinde çalışıyor ve çeşitli anlaşmalar yapıyoruz. Halen 22 farklı dil desteğiyle sunmakta olduğumuz hizmetlerimizin kapsamını daha da zenginleştiriyoruz. 2017 yılı içerisinde ilk yurt dışı ofisimizi Londra'da açıyor olmayı planlıyoruz. Ayrıca Amerika ve Körfez ülkelerinden çok fazla talep var ve onlar için de hummalı bir çalışma içerisindeyiz.



Bu bir ilandır.



Hype, dijital reklamcılıkta yarattığı derinlik ile üçüncü hızlı balık olmayı başardı.

teknoloji şirketlerinin, son dört yıldaki büyüme hızlarına göre kendi aralarında değerlendirildiği “Big Stars” kategorisinde ise Aselsan, BilgiKent, Bimsa, TurkNet ve Innova yer aldı.

Deloitte Türkiye Ortağı ve TMT Lideri Tolga Yaveroğlu, Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı’nın Türkiye açısından önemli bir çalışma olmanın yanında global etkiye sahip olduğunun da altını çiziyor. Yaveroğlu, “Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı’nı bu yıl 11’inci kez gerçekleştiriyoruz. O günden bu yana sektörde yaşanan büyüme ve gelişim sevindirici. Deloitte Türkiye olarak kurumların bu alana yaptığı yatırımlar ve hayata geçirdikleri çalışmalar bizi heyecanlandırıyor. Fast 50 programı 2006 yılında başladığında bugün sıralamamızda yer alan kurumların çoğu henüz kurulmamıştı; bugün ise burada kendilerine

ödülleri veriyor olmaktan ötürü çok mutluyuz. Deloitte Türkiye olarak, 2006 yılından bu yana sürdürdüğümüz Fast 50 Programı ile amacımız ku-

rumlarda sağlam bir finansal yapı oluşturulması, sermayeye erişim, nakit akışının yönetimi ve şirketlerin yatırımcılar nezdinde farkındalıklarının artırılmasına katkı sağlamak. Ancak programımız bunun yanında bilinirliğe ve çalışan motivasyonuna katkıda bulunuyor ve bu başarılı kurumların Türkiye’yi global olarak da başarıyla temsil etmelerine imkan tanıyor. Gelecek dönemde bu şirketlerin geliştirdikleri yenilikçi teknolojiler ile yurtdışında kendilerinden söz ettirmelerini arzu ediyoruz” şeklinde konuşuyor.

2016 DELOITTE TEKNOLOJİ FAST 50 TÜRKİYE PROGRAMI’NDA İLK 10’A GİREN ŞİRKETLER

Sıra	Şirket adı	Büyüme oranı (%)	Faaliyet alanı
1	Bilgikent Bilişim A.Ş.	16.015	Donanım
2	SNI Teknoloji Hizmetleri A.Ş.	6.355	Yazılım
3	Hype	4.894	Medya
4	Ard Grup Bilişim Medikal Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.	3.829	Yazılım
5	Ant Yazılım Ve Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti. (Anttech)	1.629	Yazılım
6	Robotistan Elektronik Ticaret A.Ş.	1.177	Donanım
7	Kartnet Bilgisayar San. ve Tic A.Ş. (Cardtek)	534	Donanım
8	P.I. Works TR Bilişim Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	465	Yazılım
9	BNTPRO Bilgi ve İletişim Hizmetleri	432	Yazılım
10	Logsign	384	Yazılım

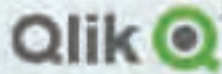
LOGO MIND INSIGHT

Verileri anlamlı bilgiye dönüştürün!



İş uygulamalarının öncüsü Logo'dan, üstün veri görselleştirme sağlayan bir iş analitiği çözümü: **Logo Mind Insight**

Qlik altyapısı üzerine kurulan Logo Mind Insight, bilgiye ulaşımınızı kolaylaştırıyor, verilerinizi derinlemesine analiz etme imkanı sunuyor. Yeni fırsatlar yaratarak etkili stratejiler geliştirmeye yönelik kararlarınızı alabilmeniz için veriyi anlamlı ve somut bilgiye dönüştürüyor.



- Özelleştirme, Eklenti ve Veri Entegrasyonu • Kurumsal Seviyede Yönetim ve Performans • Self Servis Görselleştirme ve Keşif
- Sezgisel Arama ve Keşif • Akıllı Görselleştirme • Kullanıcı Odaklı Tasarlama • Bilgi ve Görüş Paylaşımı
- Her Zaman, Her Yerde Mobilite • Geniş Uyarılma ve Kurumsal Zeka

Akıllı dünyada işiniz de akıllı

Dünyada her şey akıllı hale gelirken işin kendisinin de akıllı olmaması düşünülemez. Dijital ekonominin değiştirdiği rekabet ortamında şirketler büyüyen verilerini yönetmek ve müşterilerine en iyi kullanıcı deneyimini yaşatmak zorunda. Şirketlerin bilgiyi kullanma çabalarında ulaşılan son aşama, iş zekâsı uygulamaları olarak kendini gösteriyor. **Nuray Şuman**

Ş

İRKETLERİN EN ÖNEMLİ DEĞERİ ürettikleri veriler ve bunların bir ticari değere dönüşmesini sağlayan çözümler de iş zekası olarak adlandırılıyor. İş zekası çözümleri şirketlerin akıllı iş süreçlerine sahip olmasını sağlıyor.

İş yaşamında ve günlük hayatta sayısız veri üretiliyor ve bunların çoğu da dijital ortamlarda dolaşıyor. Şirketlerin son yıllardaki en büyük işi bu verileri işleyerek kendilerine yarar sağlayacak sonuçlar üretmek. Bu nedenle verileri anlamlı sonuçlara dönüştürebilecek çözümler ön plana çıkıyor.

İş zekası, büyük miktarda verileri işleyerek yeni projelerin belirlenmesine ve geliştirilmesine yardımcı olan





çözümlerdir. Finanstan telekomünikasyona, perakendeden enerjiye, kamu sektöründen sağlığa bol miktarda veri üreten bütün sektörlerde iş zekası uygulamalarının kullanıldığını görüyoruz.

İş zekası çözümleri deyince başta raporlama olmak üzere çokboyutlu analiz süreçleri, mantıksal çözümlemeler, veri madenciliği, süreç madenciliği, karmaşık olay analizi, iş performans yönetimi, bir iş sürecini diğer performans ölçümleriyle ya da bu iş sürecinin en iyileri ile kıyaslama, tahmine ve kurala dayalı mantıksal çözümler üretme gibi işlevlerin tümünü kapsıyor.

Şirket yöneticileri şirketlerinin geleceği için en doğru kararı verebilme noktasında en doğru bilgilere gereksinim duyuyor. Karar vericilere bilgiye dayalı ilerleme imkanı sunarak, kurumun gelir ve performansını en üst düzeye ulaştırmayı hedefleyen iş zekası uygulamaları, stratejik ve operasyonel kararları almada kritik önem taşıyor.

Bu çözümler kurum içi ve dışı verileri bir platformda toplayıp analiz etme yeteneğine sahip ve işletmelerin bilgiyi yönetip değere dönüştürebilmelerine olanak sağlıyor.

İş zekası uygulamaları verilerin bilgiye, bilginin yoruma, yorumun karara ve kararın eyleme dönüştürülebilmesine yardımcı oluyor.

İş zekası bölümleri, genellikle analiz edilmesi gereken çok fazla ham bilginin olduğu şirketlerde yer alıyor. Müşteri bilgilerini derinlemesine inceliyor, farklı açılardan hazırladıkları raporlarla üst

yönetimin pazarlama stratejileriyle ilgili kararlarına etki ediyorlar. Ayrıca kârlılığın artırılması, maliyetlerin azaltılması için planlama yapıyorlar.

YENİ NESİL ŞİRKETLERİN TEMELİ İŞ ZEKASI

Yeni nesil dediğimiz dijital şirketler, varoluş nedenini veriye dayandırmış olan şirketler olarak öne çıkıyor. Günümüzde Google, Facebook, Amazon, Airbnb vb. şirketler, kullanıcılarla ilgili yapmış oldukları ileri analiz teknikleri ve veri sınıflandırması ile ön plana çıkıyor. Günlük milyonlarca veriyi analiz edilerek kullanıcılara anlamlı veri sunumu ve çapraz pazarlama teklifleri yapıyorlar. Ayrıca sosyal medyanın da tüm dünyada yaygınlığı göz önüne alındığında milyonlarca veriyi ürettiği gerçekleştiriliyor. Verinin üretilmesi bugün hiçbir şey ifade etmiyor. Önemli olan iş zekası çözümleriyle bu verilerin doğru analiz edilmesi ve kullanılabilir hale getirilmesi.

İŞ ZEKASI NELER SAĞLIYOR?

İş zekası uygulamaları ürettiği sonuçlar itibarıyla hemen her sektördeki şirkette ürün iyileştirmeden müşteri memnuniyetine, çalışan performansından iş ortaklarının kârlılıklarına kadar pek çok stratejik bilgi ve raporlama olanağı sunuyor. Genel olarak bu çözümlerin şirketlere sunduğu faydaları şöyle sıralamak mümkün:

- Şirketteki bilgi paylaşımını ve bilgi şeffaflığını artırır.
- Finansal raporlamalar alınmasını ve bu doğrultuda yeni bütçe

oluşturulmasını sağlar.

- Maliyet kontrolü yapılmasını sağlar.
- Gelirlerin artırılmasını veya kârlılığın ölçülmesini sağlar.
- Çalışanlar, iş birimleri, yöneticiler, iş ortakları, tedarikçiler vb. performansların ölçümlemesini sağlar.
- Müşterilerin her türlü sadakat, satın alma eğilimi, kârlılık vb. unsurlarının ölçülmesini sağlar.
- Rekabet ve pazar payı ölçümlemesi yapılmasını sağlar.
- Yeni iş kolları ve alanlarına yatırım yapma noktasında öngörü sağlar.
- Şirketin vizyon, misyon ve politikalarının yenilenmesinde etkin rol oynar.

KARMAŞIK VERİNİN BASİTLEŞTİRİLMESİ

İş zekası uygulamalarının ürettiği sonuçları üst yönetime basit ve anlaşılır bir şekilde ulaştırmak son derece önemli. Bu nedenle elde edilen bilgilerin görsellik ve kullanım kolaylığı gibi özellikler içeren kullanıcı dostu ara yüzlerle desteklenmesi gerekiyor. Çünkü günlük iş yükleri içerisinde karmaşık ve büyük veri yığınlarının daha da karmaşık değil basit hale indirgenmesine ihtiyaçları var. Görselleştirme aracı, analiz edilen veri setlerinin farklı özelliklerini; örneğin renkler, büyüklük, şekiller, aydınlatma, hareketler ve çeşitli tablo görsellerini kullanarak, verileri incelemeyi daha kolay hale getiriyor. Bu, kullanıcıların verileri görseller ile doğrudan etkileşim sağlayarak analiz etmesine olanak tanıyor.

UZMAN GÖRÜŞÜ

“İş zekası proaktif yönetimi sağlıyor”

Büyük veri yığınlarında karar alma mekanizmalarına yardımcı bilgiyi analiz eden çözümlerin başında gelen iş analitiği, Logo Yazılım’ın uzmanlık alanları’ndan. Entegre ve birbiriyle uyum halinde çalışan bir iş analitiği veri analitiği çözümü, şirketlerdeki yönetimi de kolaylaştırıyor. Logo Yazılım İş Analitiği Çözümleri Satış Direktörü **Cem Cengiz Yılmaz** sorularımızı yanıtladı.



Şirketler neden iş zekası çözümlerine daha çok gereksinim duyuyor?

Günümüzde kurumlar, rakiplerine göre daha çevik ve hızlı olabilmek için iş analitiği çözümlerine ihtiyaç duyuyor. Bu çözümlerin iOS, Android ve Windows gibi sistemlerle uyumlu çalışması ve internete entegre olması sayesinde kullanıcılar veriye istedikleri yerden ve istedikleri zaman ulaşabiliyor. Kullanıcıların, işletmelerleriyle ilgili güncellemeleri anlık takip etmesini sağlayan iş analitiği çözümleri, sahip olunan veriyi kolayca işleme ve rekabette avantaj yakalama fırsatı sunuyor.

Dijital dünyada verinin hacmi hızla büyüyor ve çeşitleniyor. Şirketlerin bu veri ile ne yapabileceği noktasında iş zekası çözümleri neler sağlıyor?

Şirketler ve sektörler için veri akışının sayılarla ölçülebilir düzeyde olduğu günler bir hayli geride kaldı. Bilgi çağı ile birlikte iş dünyası hızlı bir dönüşüm yaşıyor. Bugün sadece bilgi niteliği taşıyan veriler değil, verilerin sağlandığı kaynaklar bile hem çeşit hem sayı olarak takibi güç bir yelpazeye ulaştı.

Yapılandırılmış verinin üretildiği kaynakların yanı sıra, sosyal medya gibi yapılandırılmamış veri kaynaklarının da anlık takibi gerekiyor. Zaman ve nitelikli bilgi ekseninde yaşanan yoğun rekabetin galibi olmak isteyen şirketler, doğru adımları atabilmek için yenilikçi iş çözümlerine ihtiyaç duyuyor. İş analitiği de onlardan biri. Onlarca farklı kaynaktan elde edilen verileri hızla ve titizlikle işleyen ideal bir iş analitiği çözümü, şirketlerin karar alma mekanizmalarına kritik anlarda ihtiyaç duydukları anlık bilgiyi sunarak, rekabette bir adım öne çıkma fırsatını sunabiliyor. Ancak iş analitiği yatırımı yaparken dikkatli olmak gerekiyor.

İş zekası çözümleri şirketlerin gelecek hedeflerini belirlemede nasıl bir kritik rol üstleniyor?

IDC istatistiklerine göre, 2020’de uygulama yazılımları tarafından üretilen veri miktarı, 10 yıl öncesinin yaklaşık 44 katı olacak. Bu verinin işlenmesi ve buradan analizler yapılarak yönetim kararları alınabilmesi en önemli konulardan biri oldu ve olmaya da devam

edecek. Veriyi bilgiye dönüştürerek taktiksel kararların hızlı ve doğru bir şekilde verilmesinde yardımcı olan iş analitiği çözümleri, globalleşen pazarda özellikle orta ölçekli şirketlere rekabet avantajı sağlıyor. Firmalar bu çözümlerle konsolide edilmiş, doğru, gerçekzamanlı ve çokboyutlu verileri kullanarak proaktif yönetim imkanı elde ediyor.

Yeni nesil iş zekası çözümlerinin belli başlı özellikleri neler?

Günümüzde farklı cihazlara uyum sağlamayan iş analitiği çözümleri, şirketler için iş süreçlerini zorlaştırıyor. Ayrıca, farklı cihazlar için geliştirilen uygulamaların birbirleriyle entegre olmaması, iş verimliliğini ciddi anlamda etkileyen bir problem olarak karşımıza çıkıyor. İş verimliliği üzerinde büyük bir paya sahip kullanıcı dostu arayüzler, bu tür uygulamalar seçilirken dikkat edilmesi gereken öncelikli noktalardan biri olarak göz önünde bulundurulmalı. Özellikle arayüzün farklı cihazlarda kullanıcı dostu olması kadar, modern ve esnek bir mimariye ölçeklenebilir olmasına da dikkat edilmesi gerekiyor.

Raporların hataya açık olması, hata oranının yüksekliği, alınan raporların güven teşkil etmemesi, ofis dışında bulunan çalışanların güncel verilere ulaşamaması gibi nedenler, iş analitiği ürünlerinin önemini artırıyor.

Farklı cihazlar için geliştirilen uygulamalar arasında yeterince iyi bir entegrasyonun bulunmaması, bilgiye her yerden ve aynı kalitede erişimi zorlaştırıyor. Yeterince iyi ölçeklendirme yapılmadığında, şirketin büyümesiyle birlikte, iş analitiği çözümleri ihtiyaçları karşılayamaz hale geliyor. Bu durumda iş analitiği bir avantajdan çok şirket için yük oluyor.

UZMAN GÖRÜŞÜ

“İşe zeka katmaya devam ediyoruz”

BI Technology, kurumların geleceği görmelerini, buna göre yeni strateji ve hedefler belirlemelerini sağlayacak iş zekası çözümleri alanında deneyim sahibi şirketlerin başında geliyor. 20 yıldır profesyonel bir ekip olarak bu alanda çözüm sağlayan şirket 2012 yılından bu yana Qlik şirketinin Türkiye'deki tek distribütörü olması nedeniyle, QlikView Türkiye olarak faaliyet gösteriyordu. Gelişen ve değişen pazar koşulları ile birlikte şirket tekrar BI Technology olarak devam edecek. Şirketin yönetici ortağı **Can Doğu** ile iş zekası pazarının bugün ve gelecekteki dinamiklerini ve BI Technology'nin bundan sonra atacağı adımları konuştuk:

İş zekası çözümleri pazarında dünyada yaşanan gelişmeler neler? Bu gelişmeler pazarın dinamiğini nasıl etkiliyor?

İş zekası alanındaki gelişmeleri, içinde bulunduğumuz dönemdeki küresel değişimin getirdiği sonuçların teknoloji seviyesinde yansımaları perspektifinden değerlendirmemiz gerekiyor. Yani iş yapma biçimlerindeki değişiklik ihtiyacı teknolojik gelişmeleri zorlarken iş zekası sektöründe de bu yeni düzendeki iş yapış şekillerini destekleyecek şekilde bir değişim görmeye başladık. Dünya ekonomisi, iş modelleri, organizasyonel yapılar ve yönetim yaklaşımları gibi konular göz önüne alındığında günümüzde, tamamen küresel olarak nitelendirilebilecek karmaşık bir yapı söz ko-

nusu. Dünyanın bir ucunda yaşanan ekonomik ve siyasi bir gelişme ya da problem, diğer uçtaki firmalar ve hatta ülke ekonomilerini etkileyecek bir nitelik taşıyabiliyor. Tüm sektörlerde kurumlar bir yandan çok daha rekabetçi bir ortamla karşılaşırken diğer yanda tüm bu etkilerden dolayı çok daha kırılgan yapılarla karşılaşılıyor. Böyle rekabetçi ve kırılgan yapılarda tüm kurumlar çevikliklerini artırarak yeni durumlar karşısında çok daha hızlı ve doğru kararlar vermek istiyor. Bu nedenle geçmişle karşılaştırıldığında birim zamanda verilmesi gereken karar sayılarında da çok büyük artış görülüyor. Bu da kararların tek ve merkezi bir şekilde verilmesinden ekipler tarafından daha yatay organizasyonlar ve istisnai durumları da yönetebilecek şekilde vermeye doğru evriliyor.

Öte yandan kullanıcı alışkanlıklarında da büyük farklılıklar görüyoruz. Bugün teknolojiyle büyüyen yetenekli, araştırmacı ve bilgiye önem veren genç nesil, artık yönetim kadrolarında önemli pozisyonlara gelmiş durumda. Daha özgür bir yaklaşımla iş yapmaya çalışan bu yeni nesil, aynı zamanda kurumların daha dağıtık ortamlardaki iş yapma modelleriyle birlikte özellikle mobil çalışma yaklaşımlarına büyük eğilim gösteriyor.

Son olarak hepimizin bildiği hızla büyüyen veri hacimleri. Verinin çeşitliliği, büyüklüğü ve artış hızı inanılmaz boyutlara ulaşmış durumda. Bu kadar yoğun bilgi kümeleri içinde problemlerin, neden-sonuç ilişkilerinin ortaya çıkarılması ham veri üzerinde yapılan çalışmalarla artık mümkün değil. Böyle bir senaryoda iş birimleri bir yandan büyük hacimdeki veri kümelerini işlemek bir

yandan da bu verileri görselleştirerek etkileşimli biçimde ve daha analitik yaklaşımlarla inceleyerek bir takım sonuçlara ulaşmak istiyor. Tüm bu gelişmeler geleneksel yöntemlerin dışında yeni bir takım yaklaşımların çıkmasına ve veriyi kullanabilme yetisinin artırılması yönünde iş zekası platformlarının oluşmasına neden oldu.

İşte tüm bunlar iş zekası platformlarında da böyle bir dünyayı destekleyebilecek teknolojik gelişmelere doğru yönelmeye neden oldu. Bugün hangi kurum yeni bir iş zekası platformu seçimine gitse, ekiplerin bilgiyi kendi aralarında rahatça ve kontrollü biçimde paylaşabilecekleri, herhangi bir mobil araç üzerinden tüm platformu kullanabilecekleri, aynı zamanda büyük veri kümelerini tamamen görsel bir ortamda analiz edebilecekleri ortamların arayışına gidiyor. Bu teknolojik altyapılardan beklentilerde de self-servis veri görselleştirme ve analitik uygulama geliştirme olduğu kadar çalışanlar, iş ortakları ve müşteriler için web sayfaları ve uygulamalar içine gömülebilecek analitik uygulamalar (*Embedded Analytics*) çok ön plana çıkmaya başladı. Buna paralel olarak dikey ya da sektörel konulara odaklanan hazır bir takım çözümler yani Guided ya da Custom Analytics uygulama geliştirme ihtiyaçları gündeme geldi. İş zekası sektöründe son birkaç yıldır en fazla öne çıkan ana başlıklar bu şekilde özetlenebilir.

Yeni nesil iş zekası çözümlerinin belli başlı özellikleri neler?

Teknoloji ve iş modellerindeki gelişmelerle artan dijital etkileşim ve kanal çeşitliliği pek çok dijital işlem

izinini kaydedilebilmesine olanak sağladı. Fakat giderek artan verinin anlamlandırılması ve analizi ihtiyacı geleneksel iş zekası araçlarıyla karşılanamıyordu. Kullanıcı odaklı ve çevik araçlara ihtiyaç vardı. Bu ihtiyaç, “İş ve Veri Keşfi” olarak tanımlanan yeni nesil iş zekası olarak isimlendirdiğimiz segmentin oluşmasını sağladı. Bu yeni nesil iş zekası çözümlerinin belli başlı özelliklerini; çok büyük veri kümelerini saniyeler hızında analiz edebilmesi, veri görsellemekten bir adım ileri giderek veride navigasyon sağlayarak verinin hikayesini anlatmasını sağlaması yani düşünce hızında veri keşfi, kurum içi ve dışı (Facebook, Twitter, Google Analytics vb.) farklı veri kaynaklarında ve kaynaklarında ilişkilendirilmemiş verileri kolaylıkla uygulamaya alarak analizinin sağlanması, büyük veri üzerinden çok hızlı hesaplamalar yapabilmesi, mobil ortamlarda çalışabilmesi, analizlerin ekip üyeleriyle paylaşarak işbirliğine imkan vermesi ve en önemlisi bütün bunları klasik platformlara göre dört-beş kat hızlı geliştirerek kurum kullanımına sunulabilmesi ve basit kullanımı ile iş kullanıcıları odaklı, bütünleşik analitik platformlar sunması şeklinde özetleyebiliriz.

20 yıldır iş zekası çözümleri sağlayan BI Technology olarak iş dünyasına neler sunuyorsunuz; şirketleri nasıl farklılaştırıyorsunuz?

Qlik firmasının Türkiye tek distribütörü olarak sunduğumuz çözümler, sektör bağımsız olarak bilgiyi etkin biçimde kullanmak isteyen tüm kurumlarda çok verimli sonuçlar almamıza olanak tanıdı. Bugün



Türkiye’de 40’ın üzerinde iş ortağımızla birlikte 300’den fazla, hemen her sektörde kendi alanındaki lider firmalarla çalışmaktayız. Referanslarımız bankacılık, sigorta, telekom, perakende, hızlı tüketim malzemeleri, ilaç, kozmetik, hastane, tekstil, otomotiv, holding, kamu kurumları, turizm ve servis gibi hemen her segmentte bulunuyor. Bu kurumlar dikey olarak yine Qlik ürünlerini satış, direkt ve dijital pazarlama, CRM, finans, süreç yönetimi, tedarik zinciri, satın alma, üretim, çağrı merkezi, risk analizi, İK gibi bir çok farklı iş süreçlerinde kullanabiliyorlar. Müşterilerimiz arasında milyarlarca satır üzerinde veri analizi yapan ya da binlerce kullanıcının olduğu kurumlar olduğu gibi özellikle OEM

anlaşmalarıyla ilerlediğimiz iş ortaklarımız üzerinden sunduğumuz çözümlerde çok küçük sayıda kısıtlı bir veri kümesinde analiz yapan kurumlar da bulunuyor.

Her sektörde Qlik ürünlerine ilginin büyük olduğunu görüyoruz. Buna ek olarak Qlik ürünlerinin iş zekası problemlerini günümüz ihtiyaçlarını göz önüne alarak diğer tüm ürünlerden farklı bir şekilde ele alması, karşılaştırılamayacak kadar hızlı ve kolay implementasyon, büyük verilerle çalışabilme, entegrasyon ve çapraz analiz yetenekleri kurumda bir başka raporlama ve/veya iş zekası platformu olsa bile yine de Qlik’in ilgi çektiği ve kendisine böyle bir kurumda dahi bir yer açabildiğini rahatlıkla söyleyebiliriz.

UZMAN GÖRÜŞÜ

“Gelecekte prediktif analiz değerli olacak”

Veriyi analiz edip işleyerek bir tahmin yapmak ve öngöründe bulunmak, şirketlerin gelecekteki en önemli işlerinden biri olacak. Bu konuda Metric Genel Müdürü **Gökhan Arıksoy** ile söyleştik.

İş zekası çözümleri pazarında dünyada yaşanan gelişmeler neler? Şirketler neden daha çok iş zekası çözümlerine gereksinim duymaya başladı?

Özellikle anlık veri analizi ve veri keşfi, bellek içi teknolojiler, raporların mobil cihazlardan görüntülenmesi gibi yeniliklerin son dönemde kullanımını çok arttı. Bununla birlikte, her gün dünyamızda üretilen inanılmaz miktardaki bilgiyi güvenli bir şekilde saklamak, hızlı ve doğru şekilde analiz etmek için çok güçlü bir alt-yapı kurma ihtiyacı da ortaya çıktı. Böylece kullanımı her geçen gün yaygınlaşan iş zekası uygulamaları, kurumların stratejilerine ve gelecek yatırımlarına yön vermelerine yardımcı olan unsurlar içerisinde olmazsa olmaz çözümler olacak şekilde önem kazandı.

Dijital dünyada verinin hacmi hızla büyüyor ve çeşitleniyor. Şirketlerin bu veri ile ne yapabileceği noktasında iş zekası çözümleri neler sağlıyor?

Bulut ve nesnelerin interneti gibi yeni teknolojilerin de etkisi ile ortaya çıkan “Büyük Veri”; analiz edilecek verinin kalitesi, bağlamı, elde edilebi-



lirliği, güvenilirliği, yönetimi, güvenliği ve emniyeti gibi konuları giderek daha önemli hale getirdi. İş zekası çözümleri de bu noktada kurumlara ve şirketlere büyük faydalar sağlıyor. Müşterinin 360 derece görünümünü sağlayan büyük veri analizleri ile müşteri davranışlarını yakından takip edip yeni satış fırsatlarını değerlendirmek ve bu sayede müşterinin kullandığı ürünleri çeşitlendirip müşteri bağlılığını artırmak mümkün olabiliyor.

İş zekası çözümleri şirketlerin gelecek hedeflerini belirlemede nasıl bir kritik rol üstleniyor?

Son dönemler hayatımıza giren prediktif (öngörüye dayalı) analiz sayesinde, daha önceki yıllara göre benzer verileri kullanarak bir sonraki ay ya da bir sonraki dönemin nasıl gerçekleşeceği tahminini yapabilirsiniz. Özellikle uygunluk seviyesi yüksek

olan müşterilerde aktif karar vermek için kullanılıyor. Örneğin bir banka genel müdürünü el alalım. Bu kişi, her sabah mobil ortamda daha ofise gelmeden Metric tarafından hazırlanan iş zekası çözümünü kullanarak müşteriler, kredi kartları, krediler, mevduatlar, POS, ADK, şubeler, operasyon, insan kaynakları gibi çok sayıda kritik veriyi anlık, aylık ve yıllık bazda analiz edebiliyor ve ilgili aksiyonları planlayabiliyor. Gelecek yıllarda şirketler prediktif analize daha fazla odaklanacak. Özellikle bankacılık sektörünün dolandırıcılık tespiti, hizmetlerden memnun olmayan müşterilerin belirlenmesi, potansiyel satış kitesinin hedeflenmesi, nakit akışlarının tahmini ve çalışan memnuniyeti gibi konularda bu analiz yönteminin sunduğu birçok avantajı gelecekte çok daha yoğun bir şekilde kullanacağımı tahmin ediyorum.

İŞİMİZ GÜCÜMÜZ ANALİTİK

KIZ KULESİ

Kız Kulesi, hakkında çeşitli rivayetler anlatılan, efsanelere konu olan, İstanbul Boğazı'nın Marmara Denizi'ne yakın kısmında, Salacak açıklarında yer alan küçük adacık üzerinde inşa edilmiş yapıdır.

Adres: Salacak, Üsküdar Salacak
Mevki, 34868 Üsküdar/İstanbul
Yapım başlangıç tarihi: 1110
Açılış tarihi: 1110
Telefon: (0216) 342 47 47



SİMİT



Kalori (kcal) 372
Toplam yağ 16 g
Kolesterol 66 mg
Sodyum 304 mg
Potasyum 111 mg
Karbonhidrat 51 g
Diyet lifi 2.4 g
Şeker 32 g
Protein 6 g

ÇAY



Kalori (kcal) 1
Toplam yağ 0 g
Kolesterol 0 mg
Sodyum 4 mg
Potasyum 18 mg
Karbonhidrat 0,2 g
Diyet lifi 0 g
Şeker 0 g
Protein 0,1 g
Kafein 11 mg



00:10:46:02

METRIC
www.metric.net

Yapı Kredi ile dijital dönüşümün ötesi...



FORTUNE DİJİTAL, geleneksel olarak düzenlediği ve farklı sektörlerdeki teknoloji liderlerini buluşturduğu toplantı modelini bu kez Yapı Kredi ile Gelecek Buluşması adı altında gerçekleştirdi. Yapı Kredi'nin teknoloji yönetimi ekibinin ve bilişim şirketlerinin yöneticilerinin hazır bulunduğu toplantı, bankanın Çayıröva'daki Bankacılık Üssü'nde düzenlendi.

Yıllar itibariyle teknik BT yönetiminden dijital dönüşüme teknolojik liderlik eden yapıya dönüşen bankanın teknoloji yönetimi birimi, müşterileri, iş ortakları, çalışanları ve paydaşları da kapsayan büyük dijital ekosistemin de mimarı konumunda.

Yapı Kredi, kendisini sürekli ileriye taşıyacak vizyonuyla dijital çağın

bankası olmanın ötesinde gelecek nesil teknolojilerinin iş dünyasını ve yaşamımızı nasıl etkileyeceğine kafa yoruyor. Özellikle 3D, yapay zeka, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, veri analitiği, nesnelerin interneti, dijital güvenlik, bulut, mobil gibi teknolojileri finansal hizmetlere dönüştürerek öncü kimliğini pekiştiriyor.

HPE, Fortinet, Netaş ve Check-Point şirketlerinin desteklediği

Türkiye finans sektörünün güçlü, yenilikçi ve gelecek odaklı bankası Yapı Kredi, dijital çağa uygun vizyonu ile göz dolduruyor. Dijital dalgayı liderlik, organizasyon, süreçler ve müşteri ilkelerine göre yeniden tanımlayan banka bugünden dijital dönüşümün bir adım sonrasını yakalamayı hedefliyor. **Nuray Şuman**



toplantının açılış konuşmasını yapan Yapı Kredi Bilişim Teknolojileri ve Operasyon Genel Müdür Yardımcısı Cahit Erdoğan, dijital dönüşüm ile birlikte karmaşık ve yönetilmesi zor bir dünyaya adım attıklarını vurgulayarak gelişen her yeni teknolojinin bu karmaşıklığı artırdığını kaydetti. Yapı Kredi olarak bir yandan dijital çağa uyumlu süreç ve organizasyonları, ürün ve hizmetleri geliş-

tirirken diğer yandan müşterinin atacağı bir sonraki adımı bilmek ve onun memnuniyetini sağlayacak karşı adımları atmak üzere yapılandıklarına dikkat çekti. Hedeflerini tek tek her müşterinin yaşam kalitesini iyileştirmek, kolaylıkları artırmak doğrultusunda belirlediklerini söyleyen Erdoğan, bunun için de verinin anlık ve gerçek zamanlı yönetiminin kritik önemde olduğunu vurguladı.

Yapı Kredi, CIO'su Cengiz Arslan, bilişim şirketleriyle bu toplantıda bir araya gelmelerinin, finans sektörünün ve teknoloji sağlayıcılarının güncel bilgi paylaşımında bulunmalarının önemini vurguladı.

Toplantı, Yapı Kredi teknoloji yönetimi ekibinin konuşmalarıyla devam etti. Toplantının ikinci yarısında da bilişim şirketlerinin yöneticileri iş dünyasını dijital çağa

taşıyacak yeni teknolojileri aktardı. Toplantıda konuşulan başlıklar sırasıyla şunlardı:



Cengiz Arslan
Yapı Kredi, CIO

“Bankacılıkta inovasyon verinin işlenmesiyle oluşacak”

Fortune Dijital Yapı Kredi İle Gelecek Buluşmaları Toplantısı’nın açılış ve kapanış konuşmasını yapan Cengiz Arslan, bir dijital gelecek perspektifi çizdi. Dijital dönüşümün sürekli geliştirilmesi gereken bir yolculuk olduğu vurgusunu yapan ve önümüzdeki dönemde ana öğenin veri ve verinin işlenmesi olduğuna dikkat çeken Arslan, inovatif ürün ve hizmetlerin daha çok bu alandan çıkacağını ifade etti. Arslan konuşmasında şu konulara değindi:

“Türkiye’de finans ve bankacı-

lık sektörü her zaman dijital teknolojileri ilk ve en iyi kullanan alanların başında geldi. Nitekim Accenture’un yayımladığı araştırma raporunda Türkiye geneli iş dünyası dijital olgunluk endeksimiz yüzde 60 civarındayken finans ve bankacılıkta yüzde 90’ın üzerinde bulunuyor. Ancak sektör olarak dijital olgunluk düzeyinde çok yukarıda olmamız artık birşey yapmamıza gerek kalmadığı anlamına gelmiyor. Dijital dönüşümde klasik, alışılmış bankacılığın farklılaşıp iş yapış şekillerinin dönüşmesi gerekiyor.

Her sektörde olduğu gibi finans alanında da teknolojinin olanakları geliştikçe yeni iş alanları, iş modelleri de oluşmaya başladı. Bunların başında da finansal teknoloji şirketleri Fintech’ler geliyor. Öncesinde Fintech’ler bir tehdit olarak algılanıyordu. Ama şimdi bankacılık sistemine karşı onların tek başına birşey yapamayacakları görüldüğü için bir fırsat olarak değerlendiriliyor. Fintech’ler ve bankaların ortak bazı iş modelleri geliştirmesi gündeme gelmeye başladı. Nitekim Open API bu işbirliğini kolaylaştıran, akışkanlığı sağlayan bir standart olarak karşımıza çıkıyor. Önümüzdeki dönemde bu birlikteliklerden bugün hiç gündemde olmayan yepyeni iş modelleri görebileceğiz. Görünen o ki Fintech’ler bankalar için yeni bir kanal olacak.

Bu yeni ekosistemin varlığı doğal olarak karmaşıklığı artırıyor ve ortaya güvenlik konusu çıkıyor. Bizler için güvenlik başından bu yana önemliydi ancak son zamanlarda son kullanıcının da

bu çembere dahil olmasıyla sorumluluklarımız arttı. Ne yazık ki hackerların gündeminde artık son kullanıcı var. Dolayısıyla son kullanıcıları da olası tehditler ve alınması gereken önlemler konusunda bilinçlendirmemiz gerekiyor.

Güvenlik bugün bir zorunluluk olmanın ötesinde, bir farklılık ögesi olarak da bankaların önüne çıkan bir konu. Yüksek güvenlik sağlayan bankalar müşteri tercihlerinde avantajlı olacaklar.

Güvenlik demişken veriden söz etmemek olmaz. Dijital dönüşümün asıl besini, veri. Önümüzdeki dönemde finans sektöründe inovasyon artık çoğunlukla verinin işlenmesinden ortaya çıkacak. Yeni iş modellerinde bu verilerden yararlanılarak inovatif ürün ve hizmetler geliştirilecek. Ancak biz banka olarak teknoloji üretmiyoruz, sadece kullanıyoruz. Teknolojileri kullanarak geliştirdiğimiz iş inovasyonları var. Dolayısıyla bizim her zaman teknoloji sağlayıcılarıyla işbirliğinde olup deneyim ve süreçlerimizi paylaşan konumumuz sürecek.”

Cahit Erdoğan

Yapı Kredi, Bilişim Teknolojileri ve Operasyon Genel Müdür Yardımcısı

“Dijitalleşmenin bir adım sonrası akıllı yönetim”

Toplantıda “Dijital Dönüşüm ve Dijital Gelecek Vizyonu” başlıklı bir konuşma yapan Cahit Erdoğan, teknolojik gelişimin ve dijitalleşmenin baş döndürücü hızına rağmen her zaman merkezde in-



sanın olduğunu hatırlatarak dijital inovasyonun müşteriye en iyi deneyimi yaşatmak için yapılmasının önemini vurguladı. Bunun için de verinin kritik önemine dikkat çekerek veriyi işleme, işe dönüştürme ve işe zeka katma unsurlarına yatırım yaptıklarını ifade etti. Erdoğan, ekonomi ve iş dünyasını etkileyen teknoloji dünyasının son gelişmelerini şöyle aktardı:

“İş ve ekonomiyi etkileyen bugünün teknoloji dünyasında konuşulan sıcak konulara baktığımızda analitik ve iş zekası ya da robot algoritmalarının devreye girdiği hatta davranışsal algoritmalarla birleşip işin artık bilişsel (*cognitive*) tarafa taşındığı bir döneme giriyoruz. Bu değişimler bizi nereye götürüyor diye sorguladığımızda insan faktörü yine karşımıza çıkıyor. Hizmet sektöründe ve iletişim alanında insanın insanla diyalogu çok önemli bir faktör. Ancak bir taraftan self servis kanallar da gelişiyor ve insan diyalogunun olduğu ilişki hizmetlerinin ne kadarını

tamamen dijitale taşıyacağımız konusunu araştırıyoruz. Bu noktada teknolojinin, müşterimizin karşısında bir insanla mı yoksa robot algoritmalarla mı konuştuğunu anlamadığı bir olgunluk aşamasına gelmesini şekillendiren bir yapılanma sürecine gidiyoruz.

Bugün dijitalleşme herşeyi etkiliyor. Dijitalleşmeyi olmazsa olmaz üç ana başlıkta ele alıyoruz. Birincisi veri yönetimi ve analitik. Bunun içerisinde her türlü verinin -yapısal ve yapısal olmayan- ve arkasındaki teknolojilerin işleme ve yorumlama imkanlarının giderek artmasıyla bunların analitik sonuçlara, aksiyonlara, hizmette farklılaşmalarına dönüştürülebildiği bir noktadayız.

İkinci başlıkta da müşteri deneyimi ve bunun etrafında oluşan dijital ekosistemin etkileşimi yer alıyor. Nesnelerin interneti sayesinde her türlü akıllı cihazın birbiriyle haberleştiği, Fintech gibi yapıların da sunduğu hizmet çeşitliliğiyle yer aldığı bu dijital ekosistemin, toplamdaki müşteri deneyimini hep iyiye götürecektir şekilde tasarlanması gerektiği noktasındayız.

Üçüncü başlıkta ise kurumların kendi organizasyonel yapılarını, çalışma modelini ve iş süreçlerini dijitalleştirmeleri, akıllı ve güvenilir hale getirmeleri yer alıyor.

Günümüzün gerçeği, topladığımız veri, yapısal olsun veya olmasın giderek artıyor. Veri tarafındaki önemli nokta; geleneksel veri modelleme ve analitik yerine artık kol gücü gerektirmeden kullanılan mekanizmaların, sistemlerin kendi kendini yenileyebilir, örnekle-

yebilir, geliştirebilir ve yeni modelleri giderek kendisinin adapte edebildiği bir dünyaya doğru gidiyor oluşu.

Müşteri deneyimi tarafında da bütün bu deneyimlerin, tüm etkileşim noktalarında tekilleşmesi söz konusu. Müşterinin olduğu platformlar ve kanallar artış gösterse de müşterinin bilgisinin her noktaya taşınarak bütünleşik hizmet verilmesi mümkün hale geldi. Artık her kurum müşteriye hizmet götürecektir ekosistemini kurmak ve hızlı bir şekilde işletmek zorunda.

Kurum içindeki dijitalleşme ve bunun çalışma modellerinin etkisine baktığımızda bunlar elbette otomasyonlar, entegrasyonlar ve kritik çalışma başlıkları olarak karşımıza çıkıyor ama önemli olan iş akışlarına iş zekasını katabilmek. Dijitalleşme bize eski yapıları dönüştürme ve akıllı organizasyonlar kurma olanağı tanıyor. Yapı Kredi olarak bizim de tüm bu konularda derin çalışmalarımız var.

Buradaki alt başlıklardan biri güvenlik ve siber güvenlik. Hem müşteri hem kurum tarafında bu kadar dijitalleşme ve etkileşimden bahsettiğimiz bir dönemde, kurumların her birinin, çoğu zaman sektörden bağımsız, ayrıştırıcı, farklılık yaratıcı güvenlik önlemleri alacağını öngörüyoruz. Global ve yerel tehdit olaylarında belirli bir artış söz konusu. Konu sadece kurum güvenliği de değil, bundan sonra müşteriyi korumak daha kritik hale geldi. Müşteriyi koruyayım derken hizmetlerinizi kısıtlamak ya da zorlaştırmak yoluna gittiğinizde, ticari faaliyetlerinizi yapamıyor noktasına gelebiliyorsunuz.”

Yakup Doğan

Yapı Kredi Alternatif Dağıtım
Kanalları Genel Müdür Yardımcısı

*“Güven ve güvenlik ihtiyacı bankacılığı
şekillendirmeye devam edecek”*

Fortune Dijital’in Yapı Kredi ile Gelecek Buluşmaları Toplantısı’nda, “Teknolojik Trendlerin Bankacılığa Yansımaları” başlıklı bir konuşma yapan Yakup Doğan, yaşadığımız kaçınılmaz değişimin dijitalleşme, mobil ve bağlantılı yaşam dinamiklerine bağlı olduğunu ve bunların da finans piyasalarını inovatif dönüşüme götürdüğünü ifade etti. Doğan, müşteriyle entegre bir iletişimin başarıyı getirdiğini ifade eden konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Dünya olarak giderek mobilleşiyoruz. Bankacılıkta son bir yılda 5 milyon müşteriye mobil ortama dahil ettik. Dolayısıyla finans sektörü hızla mobil bankacılığa adapte oluyor. Aslında bankacılık tek bir kanalla yani şubeler ve müşterilerin olduğu bir dünya ile başladı. Yeni şubeler, yeni kanallar hayati-



mıza girdikten sonra çok-kanallı (*multichannel*) tanımı oluştu. Multichannel aslında müşterinin kullandığı tüm kanallar, müşterinin her işlemi her kanaldan yapabildiği bir hayattı. Sonra tek deneyimli çoklu-kanal (*omnichannel*) geldi. Burada ilkinde müşteriye kanala göre siz yönlendiriyorsunuz; ikincisinde her kanal müşteriye tanıyabiliyor ve farklı teklifler çıkabiliyor, bir kanalda bitirdiği bir işe diğer kanalda devam edebiliyor. Ancak Yapı Kredi olarak biz omnichannel’in de ötesinde bir ekosistem tasarlıyor ve hyperchannel adını verdiğimiz yeni bir konsepte geçiyoruz. Hyperchannel, mobilin herşeyi kontrol ettiği ancak beraberinde farklı ekosistemlere entegre edildiği, kağıdın ve plastiğin olmadığı bir sistem. Bu ekosistem bankacılık işlemlerinde eforu azaltacak. Islak imza atılması gereken ve fiziksel sözleşmeler gibi durumları bile en aza indirgeyecek hatta birçok durumda ortadan kaldıracak. Aynı zamanda hızı artıracak, ekstra güvenlik getirecek, alışverişten vergi ödemelerine kadar müşteriye en yüksek faydayı sağlayacak. İşin içinde nesnelerin interneti ve yapay zeka da olacak.

Öte yandan artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve robotların hayatımıza girdiğini söyleyebiliriz. Borsalarda işlem gören milyonlarca senedin arkasında bir insan beyni yok, bir algoritma var ve arkada müşteri temsilcisi bulundurmamak yerine, bir robotun çalıştığı platformlar söz konusu.

Dijitalleşmenin yarattığı en büyük değişimin, daha fazla müşteri odaklı olmak olduğunu söyleyebilirim. Çünkü dijitalleşme ve büyük veri analitiği sayesinde artık müşteri ayak izlerinden alışveriş eğilimlerini tahmin edebilir, doğru ürün ve hizmetleri ihtiyacı olduğu anda müşterilere

sunabilirsiniz. Müşteriyi, firmanıza dokunduğu her noktada diğerinden ayırt edebiliyor ve ona uygun ürün ve hizmet sunabiliyorsanız sektörde öne çıkabiliyorsunuz. Büyük veri bu noktada kaostan fırsata dönüşüyor.

Yapay zeka ve semantik bankacılık sektörüne de farklı bir boyut kazandıracak. Bankacılık sektörü artık, self servis hizmetlerden tamamen yapay zeka ile çalışan akıllı dijital hizmetlere evrilmeli. Müşterinin beklentilerini anlayıp ona uygun fırsatlar sunan, ona zaman yaratan, onun için kıyaslayan, doğru zamanda ve yerde ona hatırlatma yapan, hedeflerini gerçekleştirmesine yardımcı olan ve ona uyum sağlayan bir yapı kurmak gerekiyor. Sadece bankacılık ürünleri ve ödemelerle de sınırlı kalmayıp müşterinin hayatının her anında ona eşlik edecek çözümlerle bu ekosistemin odağına müşteriye koymak kritik önemde.

Bununla birlikte teknoloji devleri Google, Apple, Facebook, Amazon, Tesla nesnelerin interneti, büyük veri ve analitik, yapay zeka, makine dili ile öğrenme (*machine learning*) gibi teknolojilere ciddi yatırım yapıyor ve finansal servisler de dahil olmak üzere birçok sektörü etkilemeye devam ediyorlar. Finans sektörüne ilk olarak ödeme sistemleri ile adım attılar. Ancak bankalar için asıl tehlike bu şirketlerin farklı alanlarda da finans sektörüne girmeleri. Bu noktada, bankaların inovasyon yatırımları çok kritik. Sürekli yeni yaklaşımları test etmek, başarısızlığa uğramaktan korkmadan denemek gerekiyor.

Teknolojinin bir başka açılımı da fintech dediğimiz yeni nesil finans hizmetleri sunan yapıların oluşumuna zemin hazırlaması. Özellikle fintech tarafında bankaların oynayacağı

roller giderek değişiyor. Fintech girişimlerinin yüzde 90'ı başarısız olmasına rağmen, bankacılık sektörünün iş modelini şimdiden değiştirmeye başladılar. Fintech'lerin ilk dalgası (1.0), bankalardan pay kapmaya çalıştıkları süreçti. Ancak fintech'lerin ikinci dalgası (2.0), işbirliği ve "win-win" süreci olacak. Fintech'lerin en önemli ihtiyacı müşteri ve para. Yeterli müşterileri ve paraları yok ancak geleneksel bankalarda bunlar mevcut. Dolayısıyla iki yapının yeni iş modellerinde bir arada çalışması pazarı büyütecektir.

Etkileşim giderek artıyor ve daha fazla cihazlarla bağlantılı olmaya başladık. Bu da bizi bankacılık anlamında farklı bir noktaya taşıyor. Bildiğimiz, alıştığımız şifre formatı değişiyor. Artık şifremizi hatırlamamıza gerek olmayan, parmak izi, göz taraması ile işlem yapacağımız bir dünyaya doğru gidiyoruz.

Sonuç olarak bankacılıktaki değişimi ya da bundan sonra olacakları tahmin edebilmek için bankacılığı çok iyi anlamamız gerek. Bankacılığın temelde iki çok sert taşıyıcı kolonu var; bir tanesi güven, diğeri de güvenlik. Bireyle para arasındaki ilişki çok önemli ve bankaların bu ilişkiyi koruması, müşterinin korku ve endişesini iyi yönetmesi, bu doğrultuda inovatif araçlar geliştirmesi gerekiyor."

Serkan Ülgen

Yapı Kredi Bireysel Bankacılık ve Kartlı Ödeme Sistemleri Grup Direktörü

"Müşteri deneyimimizi kişiye özel hizmet noktasında geliştiriyoruz"

Perakende Bankacılığı'nda "Next Best Action Yaklaşımı" başlığını ta-

şıyan konuşmasında Serkan Ülgen, dijital dünya ile değişen müşteri beklentilerine karşı geliştirdikleri yeni hizmet bileşenlerini aktardı. Ülgen, kişiye özel hizmet deneyiminin önemine dikkat çektiği konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Önceden ağırlıklı olarak fiziksel bir dünyada ilerleyen müşteri devrimi dijital ile birleşince, karşımıza fiziksel ve dijital dünyada hizmet alan bir müşteri profili çıktı. Elbette sadece şubeden veya sadece mobil kanaldan hizmet alan müşteri profili var ama her ikisini de etkin şekilde kullananların, bizim için değerli bir müşteri profili olduğunu görüyoruz.

Bu karma yapıda müşterilere hizmet vermenin en önemli koşullarından biri, arka tarafta veriyi iyi tutabilmek ve o veriyi analitik anlamda işleyebilmek. Ayrıca müşteri nezdinde doğru kararlar alabilmek. Hızlı ve güvenilir bir şekilde hizmet almak isteyen müşteriler için kusursuz bir BT veri hizmet altyapısı oluşturmanız gerekiyor.

Hem yapısal hem de yapısal olmayan veri tarafında diğer sektörlerde olduğu gibi bankacılıkta da halen tam anlamıyla müşteriye 360 derece deneyim yaşatıldığını söyleyemeyiz. Bu noktada öncü kurumlardan biri olan Yapı Kredi olarak biz de bu konunun üzerinde çalışıyoruz. Müşteri deneyimini yaşatmak tarafında ciddi bir çaba ve emeğimiz bulunuyor. Her gün yeni bir dijital veri bazı ve ortamı karşımıza çıkıyor. Bunları devreye almak, sosyal medya kullanımı tarafında temel ihtiyaçları anlamak ve işbirlikleri yapmak konusunda sürekli çalışıyoruz.

Bir yandan veriyi geliştirirken bir yandan da bu veri üzerinden



neler sunacağımıza odaklanmamız gerekiyor. Kısacası doğru karar mekanizmalarını oluşturacak alt-yapılarımızı hayata geçirip bunları müşteriye sunmamız lazım. Buradaki en önemli şeylerden biri, veriyi işleyecek insan kalitesini kendi bünyenizde oluşturmak.

Müşteri bizimle iletişime geçtiğinde ona doğru zamanda doğru ürünü pazarlamak artık olmazsa olmaz konumunda. Çünkü müşteriler dijital kanallarda çok fazla zaman geçiriyor.

Müşteri veri tabanında uzun yıllardan bu yana segmentasyon çalışması yaptık ve bugün pazarlamada geldiğimiz nokta, kişiye özel hizmet sunmak. Milyonlarca müşterinizin olduğu bir ortamda bunu yapmak gerçekten zor bir görev. Mutlaka pazarlama otomasyonu yapmak lazım. Milyonlarca müşterinin ne istediğini saniyeler içerisinde anlayıp hizmet vermeniz gerekiyor ve bu verileri toplayıp istenenleri belirlemediğiniz sürece bunu gerçekleştirmeniz zor. Kişiye özel hizmet, müşterinizin bir sonraki en iyi aksiyon yaklaşımını,

ürün kullanımı konusunda çapraz satış doğru şekillendirmek gibi süreçleri bilmenizi gerektiriyor.

Sonuç olarak müşteri ile kurulacak her etkileşimi ve aksiyonu takip etmeye çalışıyoruz. Verinin önemi her geçen gün artıyor. Dolayısıyla veri güvenliği konusunda sürekli kendimizi güncel tutmak zorundayız. Süreçlerimizin tekrarlanabilir ve ölçeklenebilir olması önemli.”

Gökhan Gökçay

Yapı Kredi Bilgi, Müşteri ve İş Akışları Yönetimi Yazılım Geliştirme Direktörü

“Farklılaşma noktası: Müşteri beklentisinden bir adım önde olmak”

“Veri ve Analitik ile Dönüştürülen Dijital Bankacılık” adlı bir konuşma yapan Gökhan Gökçay, müşterilerin dijital dünyadaki ayak izlerini takip ederek veri yönetimi ve veri analitiği yöntemleriyle en iyi deneyimi yaşamalarını sağlayacak uygulamalar geliştirdiklerini aktardı. Gökçay, dijital-



leşmenin kişiye özel hizmet sunmayı kolaylaştırdığını söyleyerek şöyle devam etti:

“Bugün içinde bulunduğumuz dijitalleşme evresinin kalbinde önceki evrelerden farklı olarak veri ve analitik yer alıyor.

Veri ve analitiğin dijital bankacılığı dönüştürdüğü ilk alan müşteri beklentileri ve deneyimi. Müşterilerimiz önceki tercihleri, kullanımları ve paylaştıkları veriler doğrultusunda kendileri ile tam ilgili, kişiselleştirilmiş ve kolaylaştırılmış diyalog içinde olmasını bekliyor. Bu amaçla müşteri hakkındaki verilerimizi çeşitlendiriyor ve müşterimizin dijital ayak izini değerlendiriyoruz. Bu yüksek hacimde, yüksek çeşitlilikte ve yüksek hızdaki veriyi anlamlandırmak için büyük veri ve ileri analitiği tercih ediyoruz. Verinin öneminin sadece o an için geçerli olduğu durumlarda gerçekzamanlı anlamlandırma için akan veri analitiği gibi çözümleri kullanıyoruz. Analitik algoritmalar sayesinde müşteri diyaloglarımızı kişiselleştirmeyi ve bankacılık süreçlerimizin içine tam entegre bir şekilde yerleştirmeyi hedefliyoruz.

Veri ve analitiğin dijital transformasyonu desteklediği diğer bir alan, çalışanlarımızın kullandığı iç süreçlerimizin gerçekleştirildiği bankacılık ve operasyonel platformlarımız. Dijitalleşen dünyada hız ve ölçeklenebilir olmak artık çok kritik. Akıllı algoritmaların verdiği kararların sonuçlarını gerçekzamanlı olarak takip edebilmemiz, yorumlayıp gereken değişiklikleri, ayarları anında yapabilmemiz ve sonucunu tekrar hızlı bir şekilde ölçümleyebilmemiz gerekli. Operasyonel süreçlerimizde verimlilik, hizmet kalitesinin garanti edilmesi gibi amaçlar için yenilikçi operasyonel

analitik ve algoritmalar, robotik çözümler inşa ediyoruz.

Son olarak, dijital dönüşümün ilerleyen aşamalarında ekosistem kurabilen ve işletebilen bankalar, müşterileri ile direkt temas içinde kalacak, müşterileri ile etkileşim oranlarını alışılageldiğimiz oranlardan çok daha yükseğe çekebilecekler.

Müşterilerinden aldıkları bilgileri ekosistemleri sayesinde zenginleştirerek ve bunu müşterileri için kolaylık ve avantaja çevirebilecekler. Müşterilerinin kullandığı cihazlara nesnelerin interneti ile entegre olacaklar. Bu aşamada, veriye ulaşım, veriyi anında işleme ve anlamlandırma, aksiyon alabilme olmazsa olmaz kabiliyet halini alacak.

Özetle; günümüzde sadece teknolojik ve süreç sadeleştirme ile avantaj sağlayamayız. Veri ve analitik, dijital dönüşümün tam kalbinde. Müşterilerimiz kişiselleştirilmiş ve kolaylaştırılmış diyalogları bekliyor. Bu diyalogları, müşterinin veri kaynaklarını geliştirerek, doğru zamanda doğru bir şekilde anlamlandırarak başatabiliriz. Operasyonel platformlarda sık değişen ihtiyaç ve piyasa koşulları için hızlı aksiyon alabileceğimiz ve hızlı bir şekilde kendimizi adapte edebileceğimiz bir veri ve analitik yönetimi başarılı olacaktır.”

Gülter Bedel

Yapı Kredi Ödeme Sistemleri ve Dijital Kanallar Yazılım Geliştirme Direktörü

“Bankacılıkta uygulama zenginliğinin adresi, Open API”

Toplantıda, “Finans Sektöründe Open API ve Dijitalleşme” adlı bir



sunum yapan Gültür Bedel, açık ve bağlantılı bir dünyada hız, rekabet ve müşteriye kazanmak için bağımsız geliştiricilerle işbirliği yapmanın önemine değindi. Open API ile uygulama geliştiriciler için bir ekosistem geliştirdiklerini aktaran Bedel, konuşmasında şu konulara vurgu yaptı:

Bugün Open API (Uygulama Programlama Arayüzü) dediğimiz yapı sayesinde, banka olmayan firmaların bankacılık uygulamaları geliştirip müşterilerin kullanımına açabilmesi mümkün hale geliyor. 15 yıl önce de web servis teknolojisi vardı ve biz bankacılık servislerini dışarıya açabiliyorduk. Ancak Open API tüm bu dışa açılan servislerin belli standartlarla yönetildiği bir platform sundu bize.

Yazılım geliştiren bir kişi öncelikle bu platforma üye oluyor, kendisinin geliştirdiği uygulamaları tanımlıyor ve her bir uygulama için bankanın açtığı servislerden hangilerini kullanmak istediğini bankaya iletiyor. Parametrik bir onay süreci altyapısı sayesinde, bazı servisleri hemen, ba-

zılarını ise bankanın onayı sonrasında kullanabiliyor.

Open API'nın güvenlik ile ilgili getirdiği ikinci bir standart Open Authentication 2.0. Örneğin hepimiz mobil cihazlarımızdan bir başka uygulamaya Facebook hesabını kullanarak giriş yapmışızdır. Buradaki yapıda, Facebook kullanıcı adı ve şifresini bilmeden başka bir uygulamaya, kullanıcının izin verdiği ölçüde giriş yapıp ad, soyad, doğum tarihinin alınabilmesi, Open Authentication 2.0 altyapısı sayesinde gerçekleşmektedir.

Teknik olarak baktığımızda Open API teknolojisinin olgun hale geldiğini söyleyebiliriz.

Open API'nın geleceği için regülasyonlar çok önemli. Önce internet çağı geldi ve herkes internet bankacılığını kullanmaya başladı. Sonra internetten mobile geçiş oldu. Open API'ya geçiş aslında kapalı sistemlerden açık sistemlere, Fintech'lerin olduğu farklı bir dünyaya geçiş olarak görülmeli. Dolayısıyla şu ana kadarki geçişlerle kıyasladığımız zaman, bunun bankalar için bir devrim niteliği taşıdığını öngörüyorum."

Önder Haydaroğlu

Yapı Kredi Süreç ve Program Yönetimi
Grup Direktörü

"Dijitalleşmede öncelik strateji, organizasyon ve çalışanlar"

Toplantıda, "Hedef: Dijitalleşme" başlıklı bir sunum gerçekleştiren Önder Haydaroğlu, kurumlar ve Yapı Kredi'deki dijital dönüşüm evrelerini ve süreçlerini aktararak başarılı bir dönüşümün ipuçlarını sıraladı.

"Yapı Kredi olarak 80'lerden itibaren otomasyon hayatımızın önemli bir parçası oldu. Eskiden şubelerimizde kartonla yapılan işlemler artık dijital dünyaya taşınmış durumda. Entegre olmayan bir bilgi altyapısına sahip olmak yerine, dijitalleşmiş kaynakların kullanıldığı, birbiriyle entegre çalışan bir yapıya sahip olmak kaçınılmaz hale geldi. Dijitalleşmedeki kritik nokta, şirketin mevcut işlerini kesintisiz yapmasının ve kağıtsız bir iş ortamına geçmesinin ötesinde büyümesini, katma değer üretmesini sağlayacak imkanları da sunarak müşteriye memnuniyet değeri bir deneyimi yaşatma, tüm ekosistemiyle entegre çalışmasını sağlamasıdır diyebiliriz.

Dijital olmak için öncelikle bir strateji belirlemek gerekiyor. En tepeden en alt noktaya kadar her çalışanın katıldığı bir ortak akıl organizasyonu oluşturulmalı. İkincisi ise dijital hizmetler. Hangi servisleri dijital, hangi servisleri ve hizmetlerin fiziksel ortamdaki verileceğinin belir-



lenmesi, her ortamın entegre edilmesi önemli bir nokta.

Üçüncü konu ise tüm bunların üzerinde çalışan operasyonel sistemin dijital yetkinliğe ne kadar hazır olduğu. Yapı Kredi olarak bu üç ana noktada yatırımlarımızı yapıyoruz, yapmaya da devam edeceğiz. Özellikle operasyonel yapının dijitalleşmesi ve dijital yetkinliğinin artırılması konusunda çalışıyoruz.

Dijitalleşme işin temeli olduğu için öncesinde şirketlerin ‘Teknolojim hazır mı, organizasyonum hazır mı, süreçlerim hazır mı?’ şeklinde mutlaka dijitalleşmeye hazır olup olmadıklarını sorgulamaları gerekiyor. Dijitalleştirmeyi gerçekleştiren önümüzdeki engeller neler? En temel üç noktaya baktığımız zaman bunlardan bir tanesi herkesin aynı noktaya odaklanmaması. İkincisi çeviklik. Dijital dünya çok hızlı değişiyor, müşterinin beklentisi, ihtiyacı da değişiyor. İşte bu konuda çeviklik çok önemli. Üçüncüsü ise regülasyonlar. Finans sektörü bildiğiniz gibi regülasyon ve denetime tabii. Biz de bu çerçevede hareket etmeye çalışıyoruz. Regülasyonun bize verdiği imkan ve sınırlar içerisinde dijitalleşme hedeflerimize doğru ilerliyoruz.

Ülkemizde dijitalleşmeyi topyekün artıracak önemli bir gelişme, kimlik erişim cihazlarının hayatımıza girmesi olacak. Pilot proje olarak başlatılan çipli kimlik kartları çok yakında yaygınlaşacak. Bununla birlikte biyometrik tanıma başlayacak, ıslak imza yerine dijital imza ile evrak imzalamaya, fiziksel olarak sözleşmenin imzalanması yerine görsel olarak sözleşmenin görülüp biyometrik olarak da sözleşmenin imzalanması mümkün olabilecek.”



Kadriye Atsal

Yapı Kredi Temel Bankacılık, Hazine ve Krediler Yazılım Geliştirme Direktörü

“Dijital dönüşüm olmadan dijitalleşilmez”

Kadriye Atsal “Dönüştürücü İnovasyon” başlıklı konuşmasında dijitalleşmenin yıkıcı etkisine değinerek gelecekte iş yaşamını kökünden değiştirmeye aday teknolojileri aktardı. Atsal, konuşmasını şöyle sürdürdü:

“Büyük şirketler genelde karlı işlere odaklandıklarında bazı segmentlerin ihtiyaçlarını ya gözden kaçırmışlar ya da yeterince verimli bulmadıkları için yatırım yapmak istemeyebilirler. Yeni girişimler, kaçırılan bu fırsatları, segmentleri hedefleyip yeni bir ürün, hizmet ya da modeli sahaya sunmayı deneyebilirler. Dijitalleşme bugün bunu yapabilmek için çok iyi bir fırsat sunuyor. Mevcudu korumaya çalışan büyük şirketler de buna uyum sağlayamadıklarında ya da yeterince hızlı tepki

veremediklerinde yıkıcı inovasyon denilen şey ilk adımda yaşanmış oluyor.

Bugün dijitalleşme ile birlikte yaşanan dijital bir dönüşümden söz edebiliriz. Bu noktada her iş kolu, bütün endüstriler, ülkeler kısacası tüm dünya etkileniyor. Dünyadaki tüm insanlar etkilendiğinde de bunun merkezinde yer alan finans sisteminin etkilenmemesi ya da olduğu gibi devam etmesi mümkün olmuyor. Dijital dönüşümü hayatımızın temelinde hissediyoruz ancak bir taraftan da ona uyum sağlamak durumundayız.

Dünyanın nereye gittiği dolayısıyla finansın geleceğini görmek için World Future 2016’ya baktım. Öne çıkan ana başlıklar şöyle: Birkaç yıl içerisinde 4D baskının yaygınlaşmasına tanıklık edeceğiz. Su, ışık gibi kendiliğinden geçiş yapabilme yeteneğine sahip 4D baskı teknolojileri ile akıllı malzemeler, insan veya robot gibi harici bir etken olmaksızın kendi kendini inşa edebilen sistemlerden bahsediliyor. Bu öngörüye göre 3D ya da 4D ile basılmış organlar üretilecek ve bizler bunları hastanelerden satın alabileceğiz.

Videonun yükselişi, 5G hologram teknolojisi önümüzdeki dönemde önemli bir başlangıç maddesi gibi görünüyor. Pazarlamanın iletişim, eğlence, eğitim, sağlık alanında sanal gerçeklik kullanımının yaygınlaşması yakın görünüyor. Artırılmış gerçeklik, perakende sektörü, satış ve pazarlama alanında önemli fırsatlar sunacak. Bunların bir adım sonrası ise bizi alternate humanity (alternatif insan) temasına götürüyor. Bu temanın perakende sektöründe ilk denemeleri yapılmaya,

hatta 2.0 ve 3.0 versiyonlarından bahsedilmeye başlanmış durumda. 2025'e kadar da gerçekten perakende sektöründe insan duygularını özümseyebilen ve algılayabilen, insanın ruh durumuna göre satış yapabilen ya da müşterinin ihtiyacını algılayabilen alternatif insan modellerinden söz ediliyor.

Bundan sonraki iş alanlarının da 3D, 4D baskı teknolojileri, genetik ve bugün hayalini bile kuramadığımız web tabanlı yepyeni uygulamalar arasından çıkacağı görüşü öncelik kazanıyor. Borsanın, bono piyasalarının ise kitlesel fonlama (*crowdfunding*) platformlarına dönüşmesine az bir zaman kaldı.

Gelecek 10-15 yıl içerisinde şu anda adını bilmediğimiz, milyar dolar seviyesindeki yepyeni şirketlerin en güçlü şirketler listesinin yüzde 50'sini oluşturacağına ise kesin gözüyle bakılıyor. Bugün bunun somut örneğini Uber, Airbnb gibi şirketler oluşturuyor.

Bugün nesnelerin önemli bir kısmını cihaz olarak vücudumuzda taşıyıp kullanmaya ya da bir el hareketiyle finansal aksiyonlar alabilmeye başladık. Dijital dönüşüm şiddetini artırarak devam ederken biz dijital uygulamaları pozitif anlamda hayatımıza ve finans alanına entegre ettik.

Fintech örneğinden de yola çıkarak bugün artık finansal destek vermek için banka olmak gerekmiyor. Portaller üzerinden para transferleri, ödeme araçları yeni inovatif araçlar olarak elimizin altında ve biz onları dijital dünyaya entegre ederek müşterimizin işine yarar hale getiriyoruz. Kısacası finans hizmetlerini basitleştirip sadeleştirerek sunuyoruz."

Sinan Özer

Yapı Kredi Altyapı ve İşletim Grup Direktörü

"Dijital güvenlik: Uygulama, altyapı ve müşteri güvenliği entegrasyonu"

Toplantıda "Dijital Hızında Siber Güvenlik" başlıklı konuşmasında Sinan Özer, hız çağına uygun güvenlik sistemlerinin önemine dikkat çekerek siber güvenlikten dijital güvenliğe geçiş yaptıklarının altını çizdi. Özer, güvenliğin teknik bir konu olmaktan çıkıp stratejik ve yönetsel tarafta kritik hale geldiğini ifade ederek şunları söyledi:

"Müşterinin merkezde olduğu bugünden ve gelecekte bahsediyoruz. Yeni teknolojiler, her şeyin birbirine bağlı olması, biyometrinin hayatımıza giriyor olması, ödeme sistemlerinin farklılaşması güvenlik konusunu başka bir perspektife taşıyor. Anlaşıldığı üzere, dünya daha karmaşık hale geliyor. Artık sınırların olmadığı bir dijital deneyimden bahsediyoruz. Hızlı değişime uyum sağlamak için



organizasyonlar kendi üretim modellerini, iş yapış modellerini değiştiriyor. Bu değişiklik, ister istemez güvenliğe dokunmak zorunda. Hassas nokta ise güvenlik sağlayacağımız derken müşteri deneyimine zarar vermemek. Güvenlik yöneticilerinin en kritik görevi, ikisi arasındaki dengeyi tutturmak.

Düne kadar siber güvenlikten konuşuyorduk. Şu anda da dijital güvenlikten bahsediyoruz. Dijital güvenlik hem altyapının hem müşteri güvenliğinin, hem de uygulamaların güvenliğinin sağlandığı uçtan uca bir modeldir adresliyor. Bu modelde güvenlik harcamalarının, sorunu daha hızlı bulmak, daha hızlı çözüm aramak ve soruna reaksiyon göstermek için olacağı görülüyor.

2018 yılında verinin yüzde 25'inin mobil cihazlarla bulut sistemleri arasında akacağı tahmin ediliyor. Hızın hakim olduğu, hızlı ürün geliştirme nin şart olduğu ve tabii ki sınırların kalktığı bir güvenlik ortamından bahsediyoruz. Artık güvenlik sektöründe sunulan teknik çözümler aşağı yukarı oturmuş durumda. Güvenlik yöneticileri olarak doğru çözüm bulma misyonumuz var ve burada da liderlik öne çıkıyor. Çok fazla inovasyon ve ürünün olduğu ekosistemde bu süreçlere bir şekilde baştan dahil olmak avantajlı olabiliyor.

Bir diğer konu gelişen tehdit ortamı. Bugüne kadar sınırları koruyalım, içeri girişi engelleyelim, tehditleri önleyelim gibi kaygılarımız vardı ve yatırımlarımızı bu yönde yapıyorduk. Bugün ise bizim her an her şeye hazır olmamız gerekiyor. Bu da atak ve tehditleri çok hızlı bir şekilde tespit etmemiz, reaksiyon göstermemiz anlamına geliyor. Artık çok daha hızlı

proje geliştirme ve hayata geçirme dönemindeyiz. Geleneksel güvenlik yaklaşımları burada işlemediği için geleneksel güvenlik sağlayıcıları çok fazla işi adresleyemeyebiliyor.”

Kutlay Tetik

Netaş Güvenlik Çözüm Yönetimi
Müdürü

“Ses trafiğindeki güvenlik ihtiyacı giderek artıyor”

Toplantıda “Güvenlik Teknoloji Çözümleri” adlı sunumunda, Kutlay Tetik, Netaş olarak Ar-Ge ve inovasyona verdikleri öneme değinerek güvenlik alanında da teknoloji ve entegrasyon yeteneklerini birleştirerek müşterilere gittiklerini ifade ediyor. Ses networklerindeki güvenlik konusuna özel olarak dikkat çeken Kutlay, bu noktada artan tehditlere karşı alınacak önlemleri şöyle aktarıyor:

“Netaş, Türkiye’de ve Kuzey Afrika’da Cezayir, Tunus, Fas gibi ülkelerin içinde olduğu bölgede

teknoloji sağlayıcısı ve entegratör şirketlerden biri konumunda faaliyetlerini yürütüyor. Ülke çapında 81 ili kapsayan servis ağıımız bulunuyor ve ayda 85 bin servis işleme kapasitesi olan bir organizasyona sahibiz. 22 yıldır bankaların iş ortağıyız. 2011’de, Probil’in Netaş bünyesine katılmasıyla, şirketin bu bankalardaki operasyonlarını Netaş olarak ele aldık. Sistem entegratörü bir şirket ile teknoloji kimliği olan bir şirketin entegrasyonu sonucunda, Ar-Ge çalışmaları yapan ve ürün üreten bir şirket konumuna geldik. Ar-Ge şirketi kimliğimizle 18 yılda beş kez yazılım ihracat şampiyonu olduk.

Yetkin bir geçmişe sahibiz. Siber güvenlik alanında çalışan geniş bir ekibimiz var. 2011’den bu yana bu ekibin de dahil olduğu 82 patent başvurusu yaptık. Güvenlik alanında piyasada bilinen tüm güvenlik şirketleriyle işbirliği halindeyiz. Bu sayede hem müşterilerimizde doğru çözümün doğru şekilde konumlanmasını sağlıyor, hem de değişen teknolojileri trendlerini müşterilerimize aktarıyoruz.

Güvenlik dediğimizde artık ağ yapısını sadece ürünlerle korumak yetmiyor; uygulama tarafını mutlaka kontrol etmek, izlemek ve analizini yapmak gerekiyor. İnsandan ve süreçten ayrı ürün ve çözümlerle güvenliği tamamlayabilmek artık mümkün değil. Biz de bu anlamda profesyonel güvenlik servisleri organizasyonu kurduk. Bu organizasyonda kurulum desteği, dış kaynak yönetimi, inceleme, tasarım, değerlendirme, danışmanlık ve olay müdahale güvenlik operasyon merkezleri birimleri bulunuyor.

Netaş olarak ses teknolojilerindeki güvenliğe yönelik yatırımlarımızı yaptık. Kısa süre içinde 3G’den 4.5G’ye geçtik ve yakında 5G’ye geçeceğiz. Bununla beraber, kullandığımız ses teknolojileri de IP teknolojisi üzerinde taşınan ses paketleri teknolojisine dönüşüyor. Mobil PSDN hatları yerine artık sabit IP ve mobil IP üzerinden ses iletişimi yapılan bir sisteme geçiliyor. Dolayısıyla çok ciddi bir ses trafiği artışı var. Artan ses trafiğinde, ses ile ilgili teknolojiler üzerinden yapılan fraud’lar ortaya çıkarılmaya başladı. IP tarafında bir hacker nasıl sisteme girmeyi başarabiliyorsa VoIP tarafında da bu mümkün. Ses teknolojilerindeki kayıpların oranı yaklaşık yüzde 10, ancak bu oran çok hızlı artış gösteriyor.

VoIP üzerine yönelen tehditler çok bilinen ve algılanabilen tehditler değil. Bizim yaptığımız, şirketin içindeki VoIP multimedya altyapısına dışarıdan gelebilecek atakların neler olabileceğini göstermek; operatörleri bu konuda yönlendirebilmek ve müşteri tarafında da bu işin farkındalığını sağlamak.”

Erkan Köseoğlu

HPE Kurumsal Çözüm Mimarı

“IoT ve veri analitiği için yeni dijital mimari gerekiyor”

Gelecek Nesil Teknolojileri (nesnelerin interneti-IoT) başlıklı konuşmasında Köseoğlu, IoT’nin dijital dönüşümün tamamlayıcısı olduğunu altını çizdi. Köseoğlu, HPE Laboratuvarları’nda nesnelerin interneti-(IoT) ve büyük veri anali-





tiği projelerinde üstün başarı sağlayacak bir altyapı mimarisi üzerinde çalıştıklarını belirterek şu açıklamaları yaptı:

“Dijital dönüşümün bir adım sonrası nesnelerin interneti olacak. IoT’yi oluşturan üç ana unsur var:

1. Cihazlar. Birbirine bağlı akıllı cihazların sayısının 2020’de 26 milyara ulaşacağı öngörülmüyor.

2. Veriler. Birbirine bağlı akıllı cihazlar her an veri üretiyor. Bu verilerin işe yarayan bilgiye dönüştürülmesi iş dünyasının çok işine yarayacak.

3. Bağlantılar. Tüm cihazların birbiriyle haberleşiyor ve bilgi paylaşıyor olması, otomasyonu sağlayacak. Birinden çıkacak olan sonucun diğerini etkileyecek şekilde birbiriyle iletişimi, etkileşimi sağlayacak yapıların kurulması son derece kritik önemde.

IoT’nin hem ekonomik hem sosyal getirisi var. Bilgiye rahat erişiyoruz ve o bilgiyi kullanarak farklı inovasyonlara adım atabiliyoruz.

Veri gittikçe büyüyor ve veriyi de

dijitalleştirebilecek, işleyebilecek bir yapıya ihtiyaç var. Bugün bilgi kümelerinin birbiriyle haberleşmesi sonucu pek çok işlem saatler, dakikalar mertebesinde sonlandırılabilir. Örneğin bankacılıkta bir kredi almanız gerektiğinde eskiden bu işlem üç gün sürüyordu. Süreç dijital ortama aktarıldığında işlem birkaç saat içerisinde sonuçlandırılabilir ve bu da ciddi oranda verimlilik sağladı. Kimlik bilgilerinin taranıp hızlıca alınması, ekspertiz şirketinin online olarak ekspertiz bilgilerini anında ulaştırması, müşteri memnuniyeti tarafında da artışa neden oldu.

HPE Laboratuvarlarında IoT ve büyük veri tarafını da besleyecek ciddi bir Ar-Ge projesi yürütüyoruz. Yedi yıldır üzerinde çalıştığımız bu projeyi önümüzdeki iki yıl içerisinde hayata geçireceğiz. Kod adı; The Machine. Bu yeni sistem ile birlikte kullandığımız mimariyi tamamen değiştirecek yeni bir teknolojiye geçiyoruz. Mevcut BT altyapımızda kullandığımız makinelerde CPU, memory, disk gibi pek çok katman vardı. Bunları artık birleştirip, birbiriyle fotonik mimarisiyle haberleşebilecek bir yapıya geçiyoruz. Özelliği, yüzlerce kat daha hızlı performans sağlayabilecek bir altyapı. Bu bize güçlü, güvenli, basit, düşük maliyetli bir yapı, açık bir sistem olacağı sağlayacak. HPE olarak bu platformu bağımsız uygulama geliştiriciler ve diğer teknoloji sağlayıcılara da açacağız. Ayrıca yeni bir sistem aldığınızda yeni bir yapı eklemek ve genişletmek istediğinizde hızlıca bu altyapıya uyum sağlayabilecek.

2014’te bu makine üzerinde yaptığımız bir performans testinde 4

milyon görselin içerisinde bir adet fotoğrafı araştırdık. Bu işlemin, disk bazlı eski sistemlerde yanıt verme süresi günler alabiliyordu. Aynı işlemi memory bazlı sistemlere aktardığımızda fotoğrafı bulma işleminin dakikalar mertebesine indiğini söyleyebiliriz. Son olarak bu testi 80 milyona çıkartıp The Machine üzerinde denediğimizde aranan fotoğrafı milisaniyeler içinde bulup çıkarabildiğini gördük. Kısacası bu sistem mevcut sistemlerden 20-30 kat daha hızlı bir performansla sahip ve bu da veri analitiği sürecinde devrim niteliğinde yeni iş sonuçları üretilmesini sağlayacak.”

Melih Kırkgöz

CISSP - Fortinet Teknik Müdürü
‘CTO Ofisi’ Üyesi

“Dijital dönüşüm güvenlik olmadan gerçekleşemez”

“Geleceğe Hazır Güvenlik Yaklaşımları” adlı konuşmasında Melih Kırkgöz, dijital dönüşümü gerçekleştirirken aynı zamanda dijital güvenliği de birlikte tasarlamının önemine vurgu yaptı. Kırkgöz, karmaşık güvenlik mimarilerini birbiriyle entegre çalışan çözümler haline getirerek işin yönetimini basitleştirmek gerektiğini aktardı. Kırkgöz açıklamalarına şöyle devam etti:

“Dijital dönüşümün en çok etkileneceği alan güvenlik olacak. Örneğin finans sektöründeki güvenlik açığı doğrudan para ve itibar kaybına neden oluyor.

Dijital dünyada karşınızda ciddi, zeki, sabırlı, donanımlı hacker



grupları var. Son dönemde de fidye yazılımlar, hayalet yazılımlar, İki yüzü yazılımlar (*two face malware*) adını verdiğimiz kötü amaçlı programlarda artış yaşanıyor.

Bu tür tehditlere karşı da korelasyon, sistemlerin entegrasyonu, paylaşılan tehdit zekası ve bilgisi, erişim nereden olursa olsun -mobil, kablo-suz, ev, işyeri- her türlü bilgiyi ve giriş noktasını denetleme, aynı bilgiyi her yerde kullanma gibi kavramlar giderek önem kazanıyor.

Bugün çoğu şirkette güvenlik amaçlı çeşitli teknolojiler, cihazlar kullanılıyor ve bunlar bütünleşik çalışmadığı için birbirine fayda sağlamıyor. Etkili güvenlik için ne yapmamız gerek? Bu karmaşık ve yıkıcı deneyime karşı çözüm aslında basitliğe doğru gitmek; karmaşayı basitlikle çözmek. Bu anlamda güvenlik vizyonlarında bir değişim şart.

Fortinet olarak dijital güvenlik alanında öne çıkardığımız noktalar şunlar:

1. Siber farkındalık. Kullandığınız teknolojilerin kendi iş sektörünüze

yönelik genel güvenlik durumu nedir?

Kısacası biz burada neredeyiz, kullandığımız sistem türleri, işletim sistemleri vs. neler, değerlerimiz neler, bizim için kritik olan bilgi nerede duruyor, bilginin durduğu yerlere kimler nasıl ve hangi yollardan geçerek ulaşıyor, biz onlara ne gibi denetimler uyguluyoruz gibi soruların yanıtlarını verebilmek önemli, aynı zamanda yapacağınız güvenlik yatırımının size bu vizibilitayı sağlaması gerekiyor.

2. Güvenlik Odaklı Segmentasyon.

Bilgisayar ağınızdaki bölümlendirmenin artık network bakışıyla değil, güvenlik bakışıyla yeniden tasarlanması gerekiyor. Eskiden ağır güvenilen, güvenilmeyen, internete açık taraf gibi üç-dört temel segmentten oluşturuluyordu.

Artık iş kriterlerinize, bilginin kritikliğine, erişim yöntemine göre güvenlik bakış açısıyla networkünüzü segmente etmeniz gerekiyor.

Bunu yaptığınız zaman güvenlik cihazları size oradaki ağ cihazlarından çok daha fazla vizibilite sağlıyor.

Ayrıca herhangi bir güvenlik ihlali yaşandığında segmente edilmiş bir ortamda o güvenlik tehdidinin bir başka alana, departmana geçişini yani etkisini azaltma veya engelleme şansınız oluşuyor.

3. Ölçeklendirme. Kuracağınız güvenlik mimarisi aslında bir ekosistem yapısında ölçeklenebilir olmalı.

Bugün kullanıcıların sayısı, bant genişliği ihtiyaçları, erişim yöntemleri vb. çok hızlı değişiyor. Dolayısıyla güvenlik altyapınızın geleceğe yönelik büyüyebilmesi, etrafında mevcut güvenlik seviyesini artıracak

veya gelecekteki ek güvenlik ihtiyaçlarını karşılayacak diğer bileşenlerle entegre çalışabilmesi gerekiyor.

Fortinet olarak kurumsal güvenlik çözümlerinden oluşan güvenlik ekosistemimizin;

- Yeni Nesil Firewall
- E-posta Güvenliği
- Sandbox
- Web Uygulama Güvenliği
- Dedike DDoS çözümü
- Son kullanıcı güvenliği bileşeni

gibi tüm bileşenlerinden aldığımız bulgu ve verileri global FortiGuard güvenlik araştırma laboratuvarlarında ilişkilendirip, ekosistemi oluşturan bu güvenlik cihazlarını tehdit bilgisi anlamında bilinen/bilinmeyen tehditlere karşı anında aksiyon alınabilecek ve etkin/zamanında koruma sağlayacak güncellemeler haline getiriyoruz.

Veri merkezi, web, e-posta, veri tabanı, kullanıcılar, kablo-suz erişim vs. şirketinizdeki tüm yapıların güvenliği için ortak güvenlik bilgisiy-le sürekli güncellenen ve beslenen bir ekosistem oluşturuyoruz. Tüm bu adımları da güvenlik tehditlerini önceden fark edip önlemek için atıyoruz.

Bu mimari her türlü erişim noktasını kapsıyor ve kendi ekosistemimizi ağınız üzerinde yeralan olası diğer üreticilere de açıyoruz.

Sonuç olarak dijital dönüşüm ile güvenlik dönüşümünü aynı zamanda planlamanın ve hayata geçirmenin önemi büyük. Mevcut kurumsal yapıyı çok karmaşık hale getirmek yerine birbirine entegre olabilen ve birbirine yardım edebilen dinamik bir mimariye geçmek, şirketlerin geleceğe yönelik atacağı en uygun adım olacaktır.”

Murat Kaymaz

Check Point Ülke Müdürü

“Dönüşürken önleyici güvenlik mimarisi şart”

“Dijital Dönüşümde Kurumsal Güvenlik” başlıklı konuşmasında Murat Kaymaz dijital dönüşüm çağının giderek her şeyi birbiriyle bağlantılı hale getirdiğine dikkat çekti ve yöneticilerin dijital dönüşümü daha fazla katma değer üretmek, rekabetçi olmak için hayata geçirmeye çalıştıklarına vurgu yaptı. Bu süreçte yöneticilerin daha fazla güvenlik gereksinimiyle karşılaştıklarını belirten Kaymaz, bu konuda şu açıklamaları yaptı: “Dijital teknoloji kullanımı, güvenlik yaklaşımının daha çok önleyici olmasını gerektiriyor. Önleyici güvenlik dediğimizde şu örneği verebiliriz: Hedefine doğru yönelmiş ve gitmekte olan bir mermi düşündüğümüzde önleyici güvenlik, merminin hedefe ulaşmadan önce durdurulması anlamına gelen bir yaklaşımı ifade ediyor. Peki önleyici olmayan bir güvenlik olabilir mi? Evet. Tehdidin farkında değilsen büyük olasılıkla o tehdit bizi ilk seferde vuracaktır. Bazı güvenlik çözümleri ilk saldırıyı aldıktan sonra onu anlamak, raporlamak ve sonraki mermileri önlemek üzerine kurulu sistemlerdir.

Günümüzde daha çok önleyici güvenlik çözümü sağlamazsak, çözümler reaktif kalırsa, daha çok açık vermeye başlarız ve sistemlerimizin belki de çalışmama riski ile karşı karşıya kalmasını izliyor olabiliriz. Önleyici güvenliğin birinci şartı, elimizde bol miktarda bilgi olması gerek. Örneğin birinin bize bir mermi

ile saldırıyor olabileceği bilgisi kritik. Eğer bu bilgiye sahipsek bunun önlemini alabilir, kurşungeçirmez bir cam arkasında durabiliriz. Kurumsal ağ ortamında sahip olmamız gereken güvenlik bilgisi çok geniş ve hepsine hemen sahip olmamız hiç kolay değil.

Daha çok dijital teknoloji kullanıldıkça yeni saldırılar üretiliyor ve onların bize nereden, nasıl geleceğini kestirmemiz çok zor oluyor. Bunun bir örneği; mermiye karşı kendimizi koruduk ama belki de biri içeceğimize zehir karıştırdı. Bu durumda tekrar saldırıya uğramış oluyoruz. Bunun çözümü olarak Osmanlı zamanında padişahlar önlem için yiyeceklerini önce birilerine tattırıyorlarmış. Bunun kurum tarafındaki karşılığını düşünürsek, kuruma gelen e-posta önce güvenlik sistemleri tarafından açılır, ekindeki dosyalar incelenir, zararlı bir bileşen yoksa e-posta nereye gidiyorsa oraya doğru gönderilebilir.

Bilinen saldırıları engellemek kadar bilinmeyen, bilinmeyecek saldırıları da öngörmenin yollarını aramamız, bunlara yönelik önleyici sistemler geliştirmemiz gerek.

20 yıl önce kurumsal ağ mimarisinin internet, sunucular ve kullanıcılar olmak üzere basit, üç ayaklı bir yapısı vardı. Bu yapıyı güvenlik altına almak çok kolaydı. Araya bir güvenlik duvarı yerleştirdiğinizde güvenliği sağlamış oluyordunuz. Zaman içinde yapı karmaşıklaştı. Kurumsal ağ kendi içinde büyüdü. Veri merkezleri, sunucu platformları, sanal sistemler, çeşitli bulut ortamları, mobil ortamlar vs. bugün tüm bunların arasında akan yüzlerce, binlerce uygulamadan söz ediyoruz.

Bu yapıyı güvenlik altına almanın yolu her yere güvenlik ürünleri serpiştirmek gibi görünebilir. Ancak bu ekonomik ve kolay yönetilen bir yapı olmadığı için akıllıca olmaz.

Peki ne yapabiliriz? Herşeyi 20 yıl öncesine götürmeye çalışmak yani elimizdeki yapıyı çok basit parçalara ve segmentlere ayırarak yönetmek bir çözüm olabilir. Fonksiyonlarına, yaptıkları işlere göre mimariyi daha küçük segmentlere bölmek ve ondan sonra da her bir segmentin güvenlik ihtiyacına göre bir güvenlik sistemi kurmak yoluna gidilmeli. Segmentleri mantıklı bir şekilde böldüğümüzde güvenlik ihtiyacını doğru tespit edebileceğimiz için önleyici güvenlik çözümlerini yapının içerisine enjekte etmemiz mümkün olacaktır.

Check Point olarak biz dijital dönüşüm yapan kurumlarla beraber yeni bir mimari çalışması yapıyoruz. Onlara bu yeni mimaride önleyici bir güvenlik sistemi oluşturmaları için destek oluyoruz.”



IoT ve bulut, veri merkezlerini yeniden tanımlıyor

Saklanması ve yönetilmesi gereken dijital veri miktarı her an artarken verilerin bulut ve IoT ortamında dolaşımı da yaygınlaşmaya devam ediyor. Geleneksel veri merkezleri donanım altyapısı ağırlıklı bir depolama hizmeti sunarken iş süreçlerinin uygulama yazılımlarında akması sonucunda yeni nesil veri merkezi mimarisi ön plana çıkmaya başladı.

Nuray Şuman

Y

APILAN ARAŞTIRMALARA GÖRE, 2020 yılına kadar dijital içeriğin 4,4 trilyon gigabayttan 44 trilyon gigabayta çıkarak 10 kat büyümesi bekleniyor. Donanımların sürekli küçüldüğü, hızlandığı ve güçlendiği noktada daha fazla veri depolama alanına ve veri işleme gücüne ihtiyaç duyuluyor. Veriyi kontrol etmenin ve yönetmenin karma-

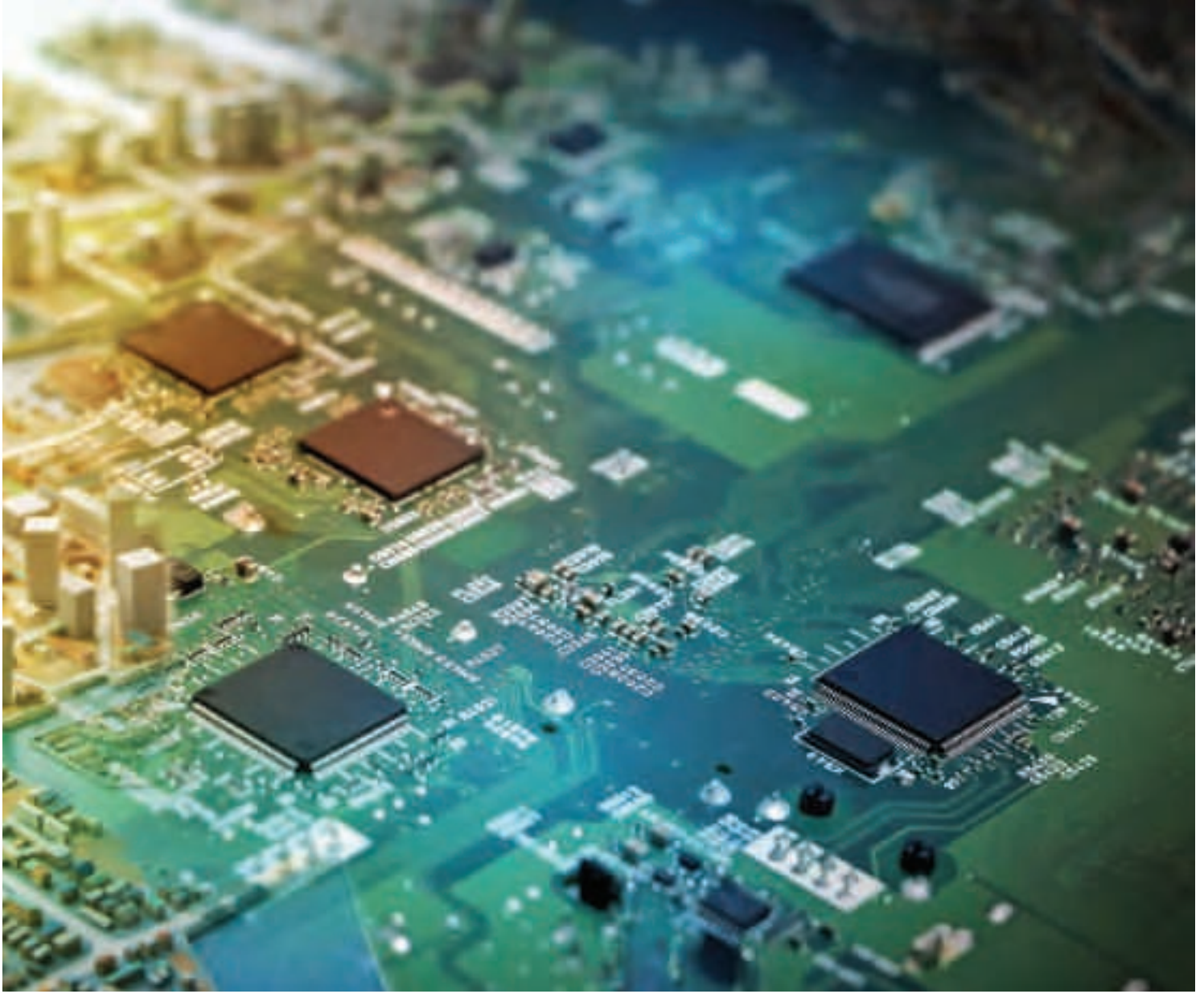
şılaştığı bu yeni ortamda şirketler ne yapacak? Verilere yavaş ve güvenilir olmayan bir erişim, hayati önem taşıyan hizmetlerin durmasına neden olabiliyor. Bu durumda, müşteri memnuniyetinin düşmesi ve gelir kaybının yaşanması anlamına geliyor.

BT birimlerinden beklenen temel başlıklar; kesintisiz ve sürdürülebilir bir bilişim hizmeti, içeride üretilen ve dışarıdan gelen verinin bir bütün olarak stratejik yönetiminin yapılması. Bunu yaparken de maliyetleri azaltmak, masrafları en aza indirmek kritik önem taşıyor. Şirketler verilerini saklamak ve yönetmek için kendi veri merkezlerini oluşturmak yerine veri

merkezi hizmetleri alma yoluna gidiyor.

Büyük boyutlarda verinin toplanması, depolanması, işlenmesi ve dağıtılması amacıyla, bilgisayar ve ağ donanımlarının çok yoğun bir şekilde bir merkezde toplandığı mekanlara veri merkezleri adını veriyoruz. Dijital verinin anlık iletim isteğini en iyi şekilde gerçekleştirebilmek için büyük sunuculara ve ağ donanımlarına gereksinimimiz var. Günümüzde bu kümelenmiş sunucular ve ilgili donanımlar, çok sayıda odada, bütün bir binada hatta





bir binalar grubunda saklanabiliyor. Bugünün veri merkezleri, 7 gün 24 saat çalışan, çok güçlü ve çok küçük sunucuların binlercesinin bir araya gelmesinden oluşuyor.

Büyüyen veri hacminin güvenli ve maliyet odaklı bir şekilde depolanması ve verilere anlık erişim sağlanması tüm sektörler için hayati önem taşıyor. Bu nedenle şirketler hem kendi işlerine odaklanmak, hem de maliyet avantajı sağlamak için verilerini gün geçtikçe daha fazla bulut servis sağlayıcılara emanet ediyorlar.

VERİ MERKEZİ HİZMETİ DIŞARI TAŞINIYOR

Şirketler verilerini dışarı çıkarmak istemedikleri için düne kadar kendi bünyelerinde veri merkezi oluşturma eğilimindeydi. Bugün ise mobil, bulut, güvenlik, IoT kavramları şirketlerin veri merkezi hizmetlerini profesyonel şirketlerden talep etmesi gerekliliğini doğurdu. Nitekim yapılan araştırmalar da teknoloji liderlerinin eğiliminin dış kaynak kullanımına yöneldiğini gösteriyor.

Zenium Technology Partners'ın Dynamics Research'e yaptırdığı

“Büyüme, Risk ve Bulut Yönetimi Araştırması”, önümüzdeki dönemde şirketlerin veri merkezi hizmetleri konusunda daha fazla dış kaynağa yöneleceğini ortaya koyuyor. İngiltere, Almanya ve Türkiye’de araştırmaya katılanlar arasında veri merkezi operasyonlarının bir kısmını halihazırda dış kaynaktan temin eden her üç şirket yöneticisinden iki’si, veri merkezi operasyonunu kendi içinde yöneten her üç şirket yöneticisinden de iki’si, doğal felaketlere karşı riski azaltmak için daha fazla dış kaynağa

yönelmeyi planladığını belirtiyor. Türkiye, yüzde 64 oranla bu konuda en ön sırada yer alıyor.

Dynamics Research'ün Türkiye, Almanya ve İngiltere'de yaptığı "Büyüme, Risk ve Bulut Yönetimi Araştırması" da her iki işletmeden birinin, veri merkezi operasyonunu doğal felaketlere karşı dayanıksız binalarda yürüttüğünü ortaya koyuyor. Araştırmaya göre deprem gibi doğal felaketlerden etkilenen veri merkezleri, şirketlere tek seferde 2 milyon liraya kadar yükselebilen bir maliyet tablosu çıkarıyor. Her iki şirketten biri geçtiğimiz 10 yıl içinde veri merkezi operasyonlarının deprem gibi doğal felaketlerden ortalama iki yılda bir etkilendiğini belirtiyor. Türkiye yüzde 65'lik oranla üç ülke arasında bu sorunu en fazla yaşayan ülke. Ancak araştırma sonuçları, şirketlerin en değerli varlıkları olan "bilgi" ile kumar oynadıklarını da gözler önüne seriyor. Veri merkezi operasyonunu dış kaynak kullanımı ile yürüten şirketler, seçim yaparken lokasyon ve bina dayanıklılığı konusunda yeterince titiz davranmadıklarını itiraf ediyor. "Yetersiz" ve "uzman olmayan" çözüm ortağı seçimi yapan şirketler, veri merkezi işini kendi içinde halleden şirketlere göre iki kat daha fazla doğal felaket kaynaklı aksaklık yaşadığını belirtiyor. Veri merkezi işini kendi içinde halleden şirketlerin son 10 yılda doğal felaket kaynaklı yaşadığı sıkıntılar yüzde 25 oranında iken, veri merkezini "yanlış" üçüncü partilerle yürüten şirketlerde bu oran artarak yüzde 58'e çıkıyor. Öte yandan elektrik kesintileri de 7/24 kesintisiz hizmet vermesi gereken veri merkezleri için hayati önem taşıyor.

Zeki Kubilay Akyol:
"Veri merkezleri kurumların sağlıklı bir BT altyapısı kurgulaması için en önemli unsur."



UZMAN GÖRÜŞÜ

"Esnek, güvenli, sürdürülebilir veri merkezleri geliyor"

Dijitalleşmenin son adımları olan bulut hizmetleri ve nesnelerin interneti (IoT) şirketlerin gündemine girmeye başlayınca yeni nesil veri merkezi gereksinimine de yol açıyor. Değişen iş modelleri ve bununla birlikte gelen veri merkezi yaklaşımını Radore Yönetim Kurulu Başkanı **Zeki Kubilay Akyol** şöyle aktardı:

Veri merkezleri dijital dönüşümde neden kritik hale geldi?

IDC istatistiklerine göre 2020'de ulaşılacak veri miktarı, 2009'un 44 katı olacak. Veri merkezlerine yönelik ihtiyaç, mobilitenin hızla artmasıyla birlikte ciddi boyutlara ulaştı. Alışverişten oyunlara, mobil cihazlardan şirketlerin neredeyse tüm iş süreçlerini dijital dünyaya taşımaya kadar bilgi alışveriş trafiği hızı da artıyor. Kullanıcılar bu yeni dünyada verilere cepten, tablettten, bilgisayardan diğer bir deyişle her kanaldan ulaşmak istiyor. Bu da verinin muhafaza edilmesinin, güvenliğinin yanı sıra her

Yıl boyu her ay Fortune Türkiye Dergisi ile birlikte dağıtılacak olan Dijital Özel Eki, Ocak sayısında dijital dünyaya ilişkin güncel konuları ve son gelişmeleri tüm detayları ile mercek altına alıyor.



Ocak sayısında yerinizi ayırtmayı unutmayın

Dijital Özel Eki'nde neler olacak:

KOBİ'ler akıllı yönetime kavuşuyor
Akıllı üretim yüzyılı: Endüstri 4.0
Kendi kendini yöneten akıllı evler
Enerji Verimliliği

Mobil takip ve saha çözümleriyle her an takiptesiniz

İŞ DÜNYASINDAYSANIZ; FORTUNE TÜRKİYE OKUMALISINIZ!

Son Rezervasyon Tarihi: **16 Aralık 2016** İlan Teslim Tarihi: **20 Aralık 2016**

Selda Aydemir
0532-4278450 seldaa@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
0533-4328482 guldane@tazefikirevi.com

kanaldan entegre bir biçimde erişilebilirliğinin de ne kadar önemli olduğunu gözler önüne seriyor. Bu anlamda veri merkezleri dijital dönüşümde çok önemli bir rolü ve öncülüğü üstleniyor.

Veri merkezleri şirketlerin hangi gereksinimlerine yanıt veriyor?

Veri merkezleri, kurumların özellikle sağlıklı bir BT altyapısı kurgulaması için en önemli unsurların başında geliyor. Günümüzde hızla yükselen veri kullanımı ve saklama ihtiyacı, veri merkezlerinin önemini de artırıyor. Veri merkezlerinin kullanıcılarına güvenli bir hizmet sunması ve gerekli donanım koşullarını sağlaması hayati bir öneme sahip. Biz de güvenliği yaptığımız işin merkezine koyup şehrin göbeğinde, fiber ve metro ethernet ağ altyapısına doğrudan erişim sağlayarak müşterilerimizi kaliteli hizmetle buluşturuyoruz.

Radore Veri Merkezi; sunduğu sunucu barındırma, donanım ve sunucu kiralama, bulut servisleri, web hosting, alan adı, SSL, CDN, yedekleme, yönetim servisleri gibi hizmetlerle işletmelere operasyon maliyetlerini düşürme ve verimliliklerini artırma imkanı sağlıyor.

İşletmelerin dijital hizmetlerinin kalitesini yükseltirken, esnek modellemeleriyle değişen ihtiyaçlara hızlı bir şekilde cevap verebilme fırsatı sunuyoruz.

Profesyonel proje yöneticilerimiz ve sistem mühendislerimiz tarafından, ihtiyaç ve taleplere uygun olarak hazırlanan farklı çözümler sayesinde işletmeler, teknolojik altyapı için harcanacak

para, zaman ve işgücünü minimuma indirerek, güvenlik sorunlarını da ortadan kaldırıyor.

Bulut, güvenlik, büyük veri, mobilite, IoT kavramları veri merkezleri hizmetlerini nasıl etkiliyor?

Mobilitenin artışı, büyük veri gerçeği, bant genişliği kullanımındaki yükseliş ve bulut teknolojilerinin odağa yerleşmesi ile klasik veri merkezi anlayışı da değişiyor. Fiziksel ve bulut altyapılarının birlikte kullanıldığı, kaynakların birden fazla lokasyona dağıldığı ve otomasyon/iş zekasının öne çıktığı uygulamalarla, artık yeni nesil veri merkezi anlayışı ile tanışmamızın zamanı yaklaşıyor. Yeni nesil veri merkezi dediğimizde öne çıkan özellikleri şöyle sıralayabiliriz:

- Dünyanın hızına ayak uydurabilecek basitlik ve esneklikteki BT ekosistemi,
- Altyapı sağlayıcılığından iş inovasyonu yaratmaya evrilmiş yaklaşım,
- Kaynaklarını gelen talepleri gerçek zamanlı karşılayabilecek nitekte, dinamik bir şekilde yönetebilecek kurgu,
- Değişmekte olan geleneksel sistemlerle de uyumlu çalışabilecek, “private” ve “public” bulut yapılarını aynı çatıda barındırabilen hibrit çözümler.

Bu kavramlar kritik operasyon ve yönetim süreçlerinin donanım odaklıdan yazılım tanımlı hale gelmesiyle gerçekleşecek. Tüm verilere entegre bir şekilde erişim imkanı sunan nesnelerin interneti, hem kurumları hem de iş modellerini dönüştürecek.

UZMAN GÖRÜŞÜ

“Veri merkezleri bulutla şekilleniyor”

Veeam’ın 25 ülkede bin 140 kıdemli BT yöneticisinin katılımı ile hazırladığı 2016 Erişilebilirlik Raporu’na göre; kesintilerin şirketlere yıllık ortalama masrafı 16 milyon dolara kadar çıkabiliyor. İş kritik uygulamalar için kesintinin bir saatlik ortalama masrafı ise 80 bin doların biraz altında. Konu iş kritik olmayan uygulamalara geldiğindeyse ortalama bir saatlik kayıp her iki konu için de 50 bin doların üzerinde oluyor. Bu durumun finansal olmayan diğer sonucu ise müşteri kaybı. Sadece bu neden bile veri merkezlerine duyulan gereksinimi anlamak için yeterli. Veeam Türkiye Ülke Müdürü **Ozan İnan** ile veri merkezlerinin geleceğini konuştuk:

Bulut, güvenlik, büyük veri, mobilite, IoT kavramları veri merkezleri hizmetlerini nasıl etkiliyor?

Dijital transformasyonda, piyasa yapıcı firmaların, CAMSS stratejisini – cloud (bulut), analitics (analitik), mobile (mobil), social (sosyal ağlar) ve security (güvenlik)- benimsediği açıkça görülüyor. Bu stratejinin bir parçası olan mobilite, dünya üzerinde pek çok ülkede bulut evriminin temel yönlendiricisi oldu. Mobil cihazların yayılmasıyla birlikte bu veri profilinin nasıl yönetileceği ve verinin her an kullanılmaya hazır olmasının nasıl sağlanacağı soruları ortaya çıktı.

İlk olarak mobildeki veri büyümesi müthiş. Peki, biz hangi bilginin değerli hangisinin ise gereksiz oldu-

Ozan Inan: "Önümüzdeki yıllarda her şeyin buluta taşınacağını düşünüyoruz."



ğuna nasıl karar vereceğiz? Her şeyi sınıflandırmalı mıyız? Her şeyi sınıflandırmalı mıyız? Mobil cihazınızın hizmet sağlayıcıya gönderdiği her şey sonsuza kadar saklanıyor mu? Buna gerek var mı? Eğer cevap evetse bunun nedeni kanunlar mı yoksa uyumluluk sağlamak için mi? Kurumların bu tür seçimleri yapmasının ardında yatan neden, veri yoğunluğunun daha önce görülmemiş ölçüde bulutun temelindeki yapıyı zorlayıcı olması ve sadece yükselmeye ayarlanmış olmasıdır.

Artan mobilite sayesinde müşterilerin taleplerinin artması bulutun benimsenmesinin ardındaki en büyük etken. Uygulamalara ve bulut sağlayıcılara ayak uydurmaya çalışırken, bulut çoktan erişilebilirliğin ötesinde değişmeye ve IoT (nesnelerin interneti) ile beraber yakalanabilen tüm oluşmuş veri noktalarını da kapsama-

ya başladı. Veri yönetiminin bir sonraki evresi IoT giyilebilirleri ve diğer akıllı cihazlardan gelen veri profilleri olacak.

Yani başta her sektörden büyük şirketler olmak üzere bütün hayatımızı kapsayan birçok alanda, insanların programladığı sistemlerin çalıştığı bir dönem başlıyor. Burada önemli olan "kusursuz" iletişim sağlayabilmek. Dolayısıyla, her adımın daha da hassas olacağı bu dönemde, veriye erişim ve hız olmazsa olmaz bir kriter olacak. İşte tam bu noktada Veeam olarak şirketlerin ihtiyacı olan teknolojik desteği vererek, veriye erişimi kesintisiz ve hızlı hale getiriyoruz.

Geleceğe yönelik veri merkezi mimarisinin temel bileşenleri nedir?

Veri merkezlerinde daha üst seviye erişilebilirliğe olan yolculuk hiçbir

zaman tamamen bitmeyecek, ancak modern veri merkezine akıllıca yatırım yapan şirketler bu yolda lider konumunda olacaklar. 2020'de 21 milyar birbiriyle bağlı cihaz olacağını ifade eden öngörüler ışığında (Gartner), veri ve uygulamalara 7/24 erişimin hiç olmadığı kadar önem kazanacağı söylenebilir. Buna rağmen şirketlerin bu mesajı yeni almaya başladıkları görülüyor. Araştırmaya katılanların üçte ikisi özellikle erişilebilirlik seviyesini yükseltmek için veri merkezi modernizasyonuna yüksek düzeyde yatırım yaptıklarını belirtiyor. Bu yatırımlar sayesinde önümüzdeki 5-10 yıl içerisinde tüm işletmeler esnek teknolojiye sahip olacaklar. Sanallaştırma, bulut ve nesnelerin internetinin yanı sıra konteynerizasyon da çok önemli olacak.

Bu bağlamda önümüzdeki yıllarda artık her şeyin buluta taşınmış olacağını düşünüyoruz. Her şirketin felaket kurtarma, yedekleme ve süreklilik gibi hizmetleri buluttan alabilme şansı olacak. Bizim gelecekte yapmak istediğimiz ise, lojistik işlevsellik açısından karmaşık ama kullanım açısından son derece kolay bir hizmet vermek. Her şirket, kendi teknolojik altyapısından bağımsız olarak, istediği hizmeti buluttan seçebilecek. Biz geleceği böyle tasarlıyoruz. Her şeyin bulutta olmasıyla çok güçlü güvenlik önlemleri de beraberinde geliştirilecek.

Diğer yandan şu anda veya yakın zamanda kurulumu yapılacak veri merkezleri için hibrit bulutu iyi bir alternatif olarak karşımıza çıkıyor. Modern veri merkezleri artık tamamen kesintisizlik hedefiyle tasarlanıyor. Bunun gerçek olmasını sağlayan her yeni teknoloji artık sıklıkla kullanılıyor.



Denizbank, Silicon Valley'i İstanbul'a getirdi



Bankanın Teknopark İstanbul'da kurduğu teknoloji üssü, Intertech bünyesinde 12 startup'ı bir araya getiren yapısı ile dünyaya fintech dersi vermeye aday. **Kerem Özdemir**

Izmir, Ankara ve Viyana'nın ekosistemine eklenen Teknopark İstanbul, Silicon Valley şirketi yapısında.



INTERTECH Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Ateş, Teknopark İstanbul'da 20 Kasım'da açılışı yapılan teknoloji üssünde çalışanların dinlenme ve rahat çalışma alanlarını gösterirken bunun yeni nesil bir teknoloji şirketi için ne kadar önemli olduğunu özellikle vurguluyordu. Doğum tarihi itibarıyla Baby Boomers ya da Çiçek Çocuklar kuşağına ait olan Ateş, "Y kuşağını elde tutabilmek çok zor. Gençler bir şeyi beğenmediler mi çekip gidiyor. Ne olduğunu sorduğunuzda 'çalışmayacağım' diyorlar. Geri döndüremiyorsunuz. Onun için Y kuşağının beğeneceği bir yer tasarlamaya çalıştık" diyor.

Kablosuz kumandaları ile günümüzü yakalama mesajını bağırın

Son olarak Global Finance tarafından yılın en inovatif projelerinin belirlendiği "Global Finance The Innovators 2016" ödülleri, şube satış ekiplerinin mobil dönüşümü projesi ile En İyi Organizasyonel İnovasyon ödülünü alan Denizbank açısından yeni teknoloji üssü, gözünü diktiği global inovasyon liderliği yönünde yeni bir adım olarak görülüyor. Bina ve tabii ki içindeki çalışanlar bu açıdan bakıldığında, yerine daha iyi oturuyor.

Denizbank Bilgi ve Destek Operasyonları Genel Müdür Yardımcısı Dilek Duman, "Biz bankaların ihtiyaçlarını bildiğimiz için bu teknolojik çözümleri kolayca geliştirebiliyoruz. Burada bankacılık çözümleri için bir işletim siste-

şekilde mümkün oluyor. Ateş, Almanya'nın BDDK'sından alınan özel izinle 10 milyar euroluk Almanya iştirakleri Denizbank AG'nin verisinin de Türkiye'de tutulduğunu kaydediyor.

Binanın özellikleri de, bu teknolojik öncülüğü yansıtıyor. Teknopark İstanbul'da ilk temel atan ve açılış yapan Intertech'in yeni merkezi, Amerika Birleşik Devletleri Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından verilen LEED Gold sertifikasını almaya hak kazanmış durumda. Yeni bina ulaşım konusunda alternatif seçenekler sunarken, bisiklet kullanıcıları için park alanları ve toplu ulaşım araçlarına rahat ulaşılabilirlik gibi kolaylıklar da bulunduyor. Bunların yanı sıra normal bir bina ile karşılaştırıldığında yapımı sırasında yüzde 51 oranında su tasarrufu sağlanan yeni merkezde enerji verimliliği çalışmaları ile yüzde 24 oranında tasarruf elde edilmiş bulunuyor. Modern ofis alanının haricinde spor salonu, eğlence alanı, basketbol sahası, dört adet video-konferans odası, 110 kişilik seminer salonu, sosyalleşme alanları, "Demo Merkezi", "Kullanıcı Deneyimi Laboratuvarı" gibi tesisler bulunuyor. Özellikle kullanıcı deneyimine hitap eden bu merkez ve laboratuvar, Silicon Valley'de de şu anda çok popüler olan kullanıcı arayüzüne lokalde verilen önemi göstermesi açısından değerli ve Denizbank'ın Uygulama Çağı'na geçişte katettiği mesafeyi gösteriyor.

UZUN DÖNEMLİ STRATEJİNİN SONUÇLARI

Gelinen bu nokta, uzun vadeli

Y kuşağını şirkette tutma çabası, Intertech'in global rekabet için gerekli insan kaynağına odaklanmasının göstergesi.

PS4 oyun konsollarından dinlenme alanlarına ve yemekhaneye kadar özenle yapılan tasarım, 18 bin 385 metrekarelik dev üretkenlik alanının gerçek kimliğini ortaya koyuyor. Binayı ve içindekilerle birlikte tesisi Hakan Ateş açısından daha çarpıcı hale getiren özelliği, Denizbank adının TMSF'den alınmasından bugüne kadar uzanan sürecin üzerine inşa edilmesi olarak görüyorum.

mimiz var. Mobil çözümler için de bir işletim sistemimiz mevcut. Bunların üzerinde çok hızlı çözüm geliştirebiliyoruz" diyor.

Bunun diğer tarafında, Microsoft teknolojileri kullanılarak üretilen ve web tabanlı olarak sunulan çözümlerin müşteri tarafında sağladığı kullanım kolaylığı var. 10 ülkede 44 bankaya çözüm üretmek ve bunun dokuzunun sistemlerini yönetmek noktasına ulaşmak bu



vizyonla arka arkaya atılan adımların toplamının sonucu. Ateş, “Ortadoğu ve Doğu Avrupa’nın en büyük teknoloji firması olarak, kurulduğu günden bu yana bir inovasyon üssü gibi çalışarak geleceğin teknolojilerini şekillendirmeye odaklanıyoruz. Üstelik kurumumuz, yerli işgücüyle ürettiği teknolojileri yurtdışına satmak noktasında da önemli bir fark yaratıyor. Bugün Intertech Silikon Vadisi’nde olsa belki de değeri multi milyarlar seviyesindeydi. Kurumumuz ülkemizde Ar-Ge faaliyetlerinin, teknolojik üretimin ve yenilikçiliğin desteklendiği çok özel bir ekosistem olan Teknopark İstanbul’da başa-

rılı çalışmalarını artırarak sürdürecektir” diyor.

Teknopark İstanbul, 10 ülkede 40’ın üzerinde finansal kuruma müşteri yönetimi, iş süreçleri yönetimi, temel bankacılık, iş zekası ve dağıtım kanalları yönetimi alanlarında geliştirdiği ürün ve hizmetleri sunduğu sistemi desteklemede ODTÜ Teknokent, İzmir Bilimpark ve Viyana ofisine eklenmiş oldu.

Bankacılıkta uçtan uca hizmet ile dünyada tek olan Intertech, bu şekilde finans sektörünün ihtiyaç duyduğu bilgi teknolojileri hizmetlerini yenilikçi bakış açısıyla sunabiliyor. Finansal yazılım geliştirme alanı başta olmak üzere

pek çok sektör için bilgi teknolojileri konusunda etkin ürün ve hizmetler sağlayan Intertech’in geçen yıl imza attığı bu önemli yatırımın hizmete açılışında konuşan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Dr. Faruk Özlü’nün yorumları, bu yatırımın Türkiye’nin büyük resminde nereye oturduğunu anlamayı sağlıyor. Özlü, Türkiye’nin en başarılı teknoloji firmalarından Intertech’in yeni binasında çok daha başarılı işler yapacağına inandığını belirtirken şöyle konuştu: “Intertech’in artık hedef büyütmesi, gözünü yüksekere dikmesi gerektiğini düşünüyorum. Intertech’in küresel bir markaya dönüşecek potansiyeli



var. Türkiye olarak teknoloji kullanımında gösterdiğimiz başarıyı, teknoloji üretme, tasarlama ve geliştirmede de sergilemek istiyoruz. Özel sektörün yenilikçi olmasına önem veriyor, firmalarımıza, girişimcilerimize, üniversitelere, üniversite mezunu gençlerimize yönelik çok önemli destek programları yürütüyoruz. Bu noktada teknoloji geliştirme bölgelerinin de teknoloji kapasitesini artırmak için kullandığımız en önemli araçlardan olduğunu belirtmek isterim. Biliyorsunuz 2023 yılında

küresel çapta 10 marka oluşturma hedefimiz var. İşte bu markaların bu bölgelerde kurulmuş veya kurulacak firmalardan çıkacağına inanıyorum. Diğer yandan 2015 yılında Ar-Ge harcamaları bir önceki yıla göre yüzde 17'lik bir artış gösterdi. Ar-Ge harcamalarının milli gelire oranını yüzde 1,06'ya yükselttik. Bu oranı yüzde 3'e çıkarmayı hedefliyoruz. Türkiye'yi küresel bir teknoloji üssü haline getirmek üzere çalışmalarımıza devam edeceğiz.”

Ateş'in bunu tamamlar nite-

likteki yorumu ise şu şekildeydi: “Ülkemizde son dönemde Ar-Ge ve inovasyona daha fazla kaynak ayrıldığını gözlemliyoruz. Son 10 yılda dünyada, Ar-Ge harcamalarının gayrisafi milli hasıla içindeki payını Çin'den sonra en çok artıran ülke konumundayız. Toplam Ar-Ge harcamalarının büyüklüğü içinde Avusturya, Finlandiya ve Belçika gibi ülkeleri geride bırakıyoruz. Dolayısıyla daha fazla inovasyon üretmek ve satmak içinde bulunduğumuz dönemde kritik önem arz ediyor. Intertech bu an-

lamda parlayan yıldızımız adeta. Sayıları bine yaklaşan, bilişim teknolojileri alanında ihtisas yapmış Türk mühendislerinden oluşan kadrosu ile, geliştirdiği ileri teknoloji çözümlerini yurtdışı müşterilerine ihraç ediyor. Geçtiğimiz beş yıl içinde gerçekleşen teknoloji ihracatı tutarı 34 milyon dolar. Aynı dönem içinde yurtiçi müşterilerimize sunduğumuz hizmetin bedeli ise 432 milyon dolar. Eğer bu hizmet yurtdışından alınsaydı 2 milyar 160 milyon dolar tutarında döviz ülkemizden çıkmış olacaktı. Yani bir yandan teknolojiye bağımlılığı en aza indirirken, diğer yandan ülkemizin yurtdışına teknoloji ihraç edebilen konumunu pekiştirerek, ekonomiye sağladığı katma değer anlamında oldukça özel bir yerde konumlanıyor. Bugün ülkemiz bankacılığının yüzde 31'ine hizmet sağlarken ürün ve hizmetleriyle ulusal ve çokuluslu olmak üzere 44 bankada 25 bin kullanıcı ile 15 milyon müşteriye hizmet veriyor. Son üç yılda büyük veri, veri analitiği ve iş zekası çözümlerimizle öne çıkarken tabiri caizse global arenada alınmadık ödül bırakmadık. Alanında prestijli uluslararası kurumlar tarafından üst üste 'Dünyanın En İnovatif Bankası' olarak ilan edilen Denizbank'ın, yenilikçilikte bu denli öne çıkmasında en önemli itici güç Intertech oldu. Müşterileriyle büyüyen, müşterileriyle gelişen kurumumuz Sili-kon Vadisi'nde olsa belki de değeri multi milyarlar seviyesinde olurdu. Çalışmalarımızdan aldığımız güçle verdiğimiz hizmetler artarak sürecek. Teknoloji üssümüzün

INTERTECH'İN KISA TARİHİ

Intertech, finans sektörünün ihtiyaç duyduğu bilgi teknolojileri hizmetlerini sunmak amacıyla 1987 yılında kuruldu. Bugün 800 kişiyi aşan kadrosuyla başta uzmanlaştığı finans sektörü olmak üzere pek çok sektör için çağdaş ve etkin çözümler üretmeye, benzersiz servis kalitesiyle hizmet vermeye devam ediyor. Kurulduğu günden bugüne, birçok yerli ve yabancı bankada kullanılan beş temel bankacılık paketi geliştirmiş olan Intertech, bu süre zarfında müşterilerine sunduğu ürün yelpazesini hızla genişleterek, temel bankacılık, iş süreçleri yönetimi, alternatif dağıtım kanalları yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi ve iş zekası çözümleri konularında uzmanlaştı. Faktoring ve leasing uygulamalarını portföyüne katan Intertech bugünlerde birçok yeni proje üzerinde çalışıyor. Mobil uygulamalar, büyük veri ve iş analitiği ile dijital bankacılık platformları son zamanlarda Intertech'in üzerinde yoğunlaştığı projeler arasında.

Bir Sberbank kuruluşu olan Intertech, büyük bir gruba dahil olmanın verdiği güçle, daha yeni ve inovatif projelere imza atmaya hazırlanıyor. Beş farklı konvansiyonel paketinin yanına "İslami Bankacılık Paketi"ni ekleyen Intertech, e-devlet ve kayıtlı elektronik posta (KEP) uygulamaları geliştirmemin yanı sıra mobil uygulamalar ile Facebook/ Twitter bankacılığı platformlarında da çalışmalarını sürdürüyor.

Intertech, Gartner'ın 2013 yılında temel bankacılık yazılımı için Avrupa pazarında yaptığı araştırmada, Türkiye ve bölgede finans kurumlarına konuya ilişkin yazılım geliştiren ve sunan tek şirket olarak açıklanmasının yanında; BAI, Stevie Awards gibi saygın platformlarda pek çok ödülün sahibi oldu. "Business know-how", "Ar-Ge", "ileri teknoloji", "çeviklik" ve "inovasyon" kurumun üzerinde yükseldiği prensipler arasında yer alıyor.

markamıza değer katacağına inanıyorum."

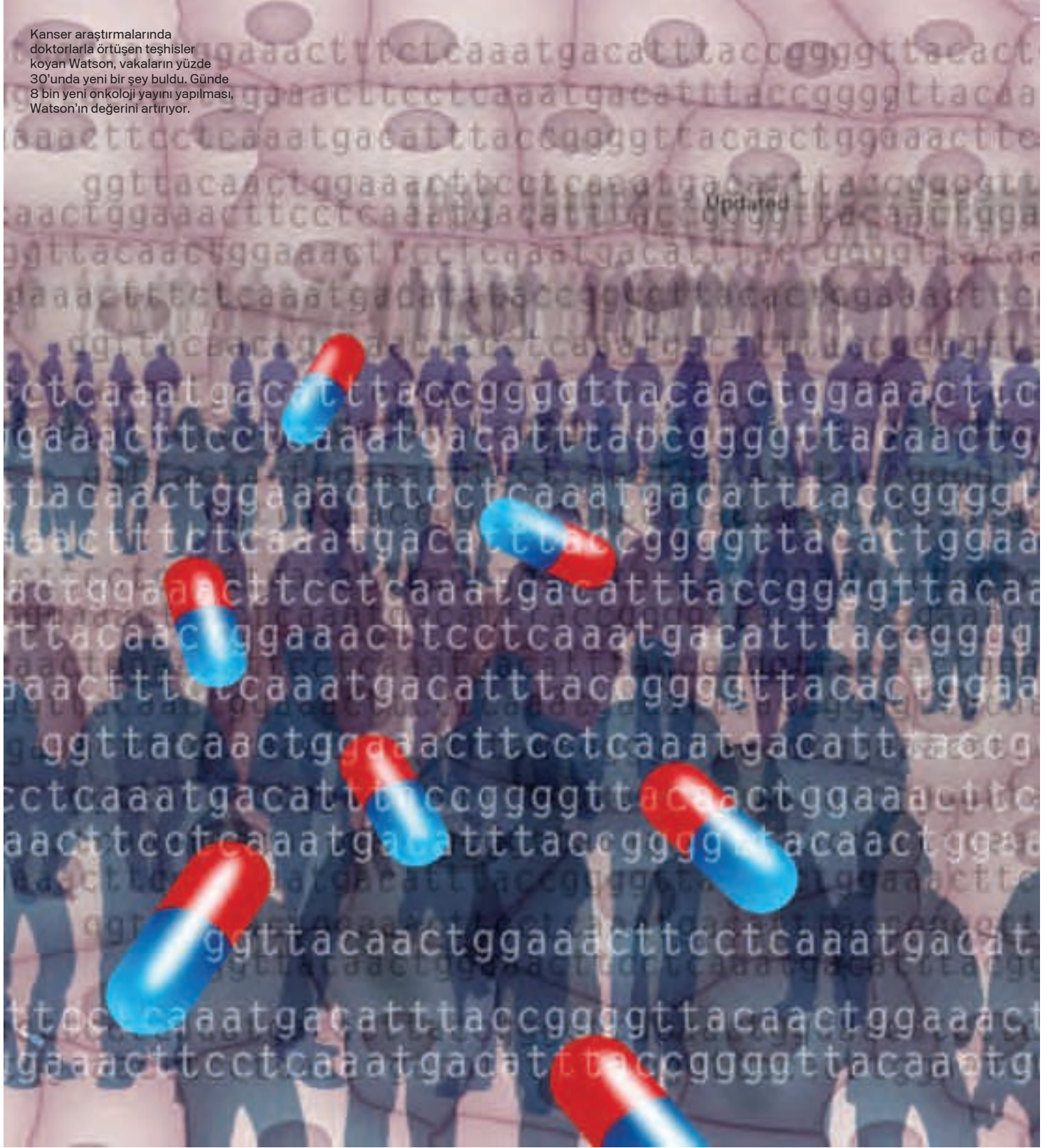
İDDIALI ÇALIŞMALAR SÜRÜYOR

Türkiye'de bankacılık içindeki payının artırılmasına çalışılan katılım bankacılığına hitap eden çözümleri ile dikkat çeken Intertech'in yeni ve büyük hedefi milli cüzdanı oluşturmak. Fastpay ile bu konuda önemli bir alternatif oluşturan Intertech'in nerede durmak istediği konusunda Ateş, "Teknolojimizi bedava verelim. Karşılığında da, sistemin parçası olmak dışında, herhangi bir şey talep etmiyoruz.

Bu cüzdanla insanlar maça da gidecek, alışverişini de yapacak, otobüsüne de binecek, sinemasına da gidecek, para transferini de yapacak. Hatta nüfusumuzun yüzde 42'sinin banka hesabı yok, bu banka hesabı olmayanlar da ATM'den para yükleyip para transferi yapabilecek. Herkesin cep telefonunda bütün bu işlemlerin hepsini yapabileceği bir uygulama olsun" diyor.

Bu oldukça iddialı ve gerçekleşmesi durumunda Intertech ile Denizbank'ın yanı sıra Sberbank'ı da bir üst lige taşıyacak bir proje olabilir.

Kanser araştırmalarında doktorlarla örtüşen teşhisler koyan Watson, vakaların yüzde 30'unda yeni bir şey buldu. Günde 8 bin yeni onkoloji yayını yapılması, Watson'ın değerini artırıyor.



IBM Watson rüştünü ispat etti

IBM'in Türkiye'deki yeni genel müdürü Defne Tozan'ın asıl odağı kognitif ya da sezgisel bilgi işlem. Şirketin bu konudaki en önemli kozu olan Watson'ın becerileri onun için çok önemli.
Kerem Özdemir

BM'İN KURUCUSU Thomas J. Watson'ın adının verilecek kadar önemsendiği Watson, dört ayak üzerinde duran bir makine. Bu makine doğal dil işleme, bilgi alma, bilgi gösterimi ile akıl yürütme ve makine teknolojileri öğrenmede ileri bir uygulama olmasıyla dikkat çekiyor. Özünde hipotez üretimi, olguları toplama, analiz ve puanlama için IBM'in DeepQA teknolojisinde inşa edilen Watson, aslında bir bebek. Üstelik önyargıları olmayan ve karşısındakinin yönlendirmeleri doğrultusunda belleğindeki bilgileri işleyerek en doğru yanıtı ulaşılmaya yardımcı olan bir bebek. Bu bebeğin güzelliği, saniyede bir insanın ömrü boyunca okuyabileceğinden fazla kitabı okuması. Ancak Watson'a bir kitap kurdu demek doğru değil çünkü bu bilgiyi işleyerek ulaştığı sonuçlar, işin uzmanlarının ulaştıklarını tutturuyor.

North Carolina Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmada Watson, uzman doktorlarla aynı sonuca işaret etti. Ancak çarpıcı olan başka bir nokta var: Vakaların yüzde 30'unda Watson, uzmanların verdiği sonuçların üzerine başka yorumlar ekledi. Bu nokta çok büyük önem taşıyor çünkü, bu Watson'ı insanların yerini alacak değil, onların daha ileri gitmesine yardımcı olacak bir noktaya taşıyor.

Bu bakış açısı bir süredir, şirketlerin yönetim kurullarında tıkanıklıkları aşmak için farklı disiplinlerden gelen insanlara yer verme tavrını geliştiriyordu. Watson bu farklı disiplinlerin birçoğunun birikimini sunabilecek bir oyuncu olarak bu noktalara aday olduğunu gösteriyor. Ancak şu anda geleneksel olarak süper-bilgisayarların odağında olan kanser araştırmaları, daha genel olarak tıp ve meteoroloji gibi alanlara öncelik veriyor.

Yönetim kurullarına henüz uzanmamış olsa da Watson'ın katettiği mesafe şimdiden övgüyü hak ediyor. 2011'de yetenekleri televizyondaki yarışma programı Riziko!'da test edilen Watson, daha sonra teknolojisini satranç ve Go oyunlarında ustaları devirmekte kullanmaya başladı. Riziko!'da tüm zamanların en büyük ödülüne ulaşan Brad Rutter ile en uzun süreli şampiyonluk serisini elinde tutan Ken Jennings'i geçen Watson sırasıyla 300 bin ve 200 bin dolar kazanan bu ikiliyi 1 milyon dolar kazanarak ezdi. O günle bugün arasındaki en önemli fark, Riziko!'da meselenin veri tabanını tarayarak düğmeye erken basma gibi basit bir sistematik üzerinde olmasına karşın günümüzde mantık yürütmenin ya da yapay zeka süreçlerini işletmenin daha önemli olduğu bir sisteme evrilmesi. Riziko!'da hakkaniyet adına internete bağlanmayan Watson, 4 terabaytlık diskindeki 200 milyon sayfaya erişirken günümüzde Watson'ın odağında yerel dillerdeki içeriğe erişerek karanlıkta kalmış bilgileri de işlemek var. Bu da önemli bir değişim.

Watson'ın biraz daha büyüyünce danışma kurullarında kalıcı bir yer bulması doğal bir gelişim olarak gö-

rünüyor. Y kuşağının bilgisayar dünyasındaki bu karşılığı, bebek ruhlu ve her şeyi bilen biri olarak karşımıza çıktığında onu artık Mavi Ay dizisindeki Bruce Willis ve Cybill Shepherd'ın canlandığı karakterlerin bir kırması olarak değerlendirmemiz gerekecek. 1985 ile 1989 arasında çekilen televizyon dizisinde Watson'ın sahip olduğu özellikler ancak çatışmalı iki karaktere bölünerek servis edilebilmişti.

O zamanla günümüz arasında sadece zekanın yapay konusunda katedilen mesafe değil, büyük veri ile bilgi işlemde katedilen önemli yol da büyük bir değişim yarattı. Artık doğru kararı verirken çok daha büyük miktarda veriyi işlemek mümkün ancak insan bazında bakıldığında "çok bilen çok yanılır" ifadesi başta olmak üzere deneyimin işaret ettiği büyük miktarda risk söz konusu. Bu, veriye erişim problem olmaktan çıkarken buna doğru biçimde, doğru zamanda ve işe yarar sonuçlar elde etmeye yarayacak doğru yöntemle erişmenin asıl mesele haline gelmesi ile açıklanan bir durum.

Saniyede 1 milyon kitap okuyabilen Watson, her gün ortalama 8 bin yeni klinik deney ve vaka analizinin yayım-

landığı kanser alanında her doktorun konsültasyon yapmak isteyeceği bir iş arkadaşı olarak karşımıza çıkıyor. İşte ilk haftasında 25 milyon tıbbi inceleme ve test okuyan Watson'ın hali hazırda 20 onkoloji kuruluşu ile çalışmakta olması şaşırtıcı değil. Watson'ın algılama ve öğrenme biçimi, insan birikimini kalıcılaştırma anlamında da önemi bir yere sahip. Yenilikçi tarafı ise, onu konuda hoca olarak konumlayacak özelliği oluşturuyor.

Yapay zeka tartışmaları ekseninde konuya bakılmasının sonucu ise, robotlar savaş araçlarına dönüşürken veya ucuz işgücünün yerini alırken Watson'ın öğrendiklerini nasıl yorumlayacağıyla ilgili soru işaretleri oluyor. Önyargısız ve karşısından gelen yönlendirmeye göre ilerleyen Watson, gücünün sağladığı yetenekleri koruyabilecek mi? Şimdiden yanıtlaması zor bir soru ama daha zorları da var.

"Sadece beni düşünmeni istiyorum. Bir dünya yarat yalnız ikimiz için" diyen bir kız arkadaşı olursa ne yapacak? Ya da iş hayatına atılıp söyledikleri, "Şirketi başarılı yapmak istiyoruz ama hiçbir şeyi de değiştirmek istemiyoruz" diyen bir yönetici ile tartışırken yeterince diplomatik davranabilecek mi? Bunların yanıtını vermek daha da zor ancak bu konuda IBM'e güvenmek gerekiyor. Türkiye'de 2000'lerin başında bir mainframe firmasıyken Eray Yüksek ile yazılım şirketine ve Isabel Gomez Cagigas ile danışmanlık şirketine dönüşen IBM, "Cognitive" Defne Tozan ile önümüzdeki dönemde bu alana odaklanacağını gösteriyor. Bu kadar odaklandığı bir alanda IBM'in çözüm oluşturacak bir dönüşüm geçirmemesi zor. Şirketin gelirleri içinde yazılımın payının nereden nereye geldiğine bakmak bu konuda yeterli ikna gücünü oluşturuyor.

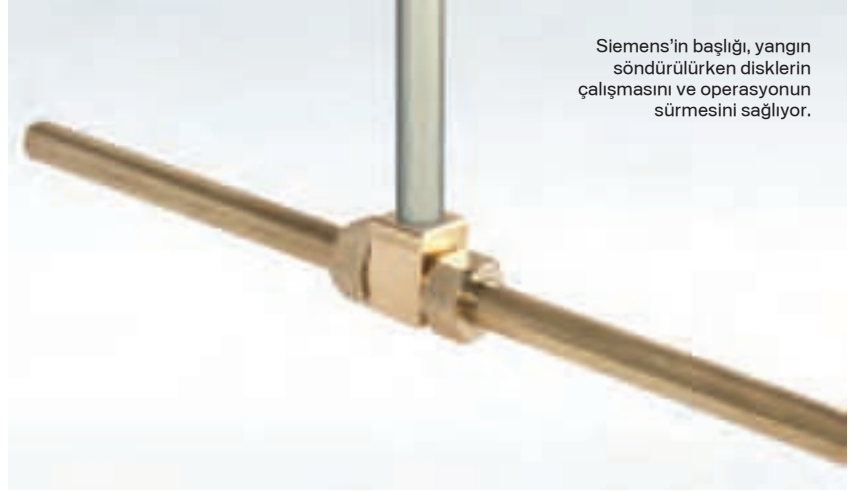


Watson, beş yıl önce Riziko! (Jeopardy!) yarışması günlerine göre daha olgun.

Veri merkezinde sessiz yangın güvenliği

Veri merkezindeki olası bir yangını söndürürken püskürtülen gazın yarattığı sesin disklere zarar vermesi mümkün. Siemens, buna çözüm üretmiş durumda.

Kerem Özdemir

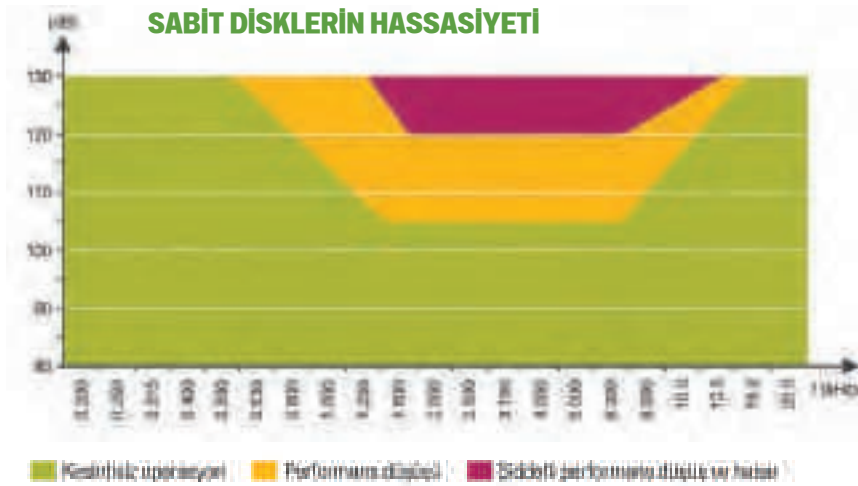


Siemens'in başlığı, yangın söndürülürken disklerin çalışmasını ve operasyonun sürmesini sağlıyor.

SIEMENS'İN İsviçre'nin Zürih kentinin yakınlarındaki Zug'da yer alan Bina Teknolojileri Genel Merkezi'nde yangın güvenliği konusunda akla hayale gelmeyecek çalışmalar yapılıyor. Bunlardan beni en fazla ilgilendireni, teknoloji insanları olarak hayatımızda tuttuğu yer gideyerek artan veri merkezlerindeki yangın güvenliği ile ilgili. Yangını söndürmenin farklı yöntemleri bulunuyor ancak Siemens, bunu yaparken

püskürtülen gazın çıkardığı sesin etkisini de araştırmış. Sesin şiddetini azaltarak diskleri farklı bir hasardan korumaya yönelik teknoloji, yangının yan etkilerine karşılık da bağlılık sağlıyor.

Siemens, 110 desibelin altında kalan ses şiddetinin disklere zarar vermediğini keşfedince buna uygun püskürtme başlığı için yeni bir tasarım geliştirmiş. Püskürtme kafasının uzunca bir "püskürtme çubuğuna" dönüştürülmesi sadece diskin zarar görmesini engellemekle kalmıyor, söndürme işlemi sırasında da disklerin çalışmaya devam etmesini sağlıyor. Bu özellikle günümüzün veri merkezlerinin kesintisiz çalışma zorunluluğu düşünüldüğünde operasyonel süreklilik tarafı, afet kurtarma tarafına baskın gelen bir çözüm.



Aklın yolu bir

TÜSİAD Başkanı Cansen Başaran Symes'in bizim fıkрасını anlattığımız konuya değinmesi, teknoloji ve iş dünyalarının birbirine yakınsadığını gösteren olumlu bir işaret.

TÜSİAD İLE BİLKENT ÜNİVERSİTESİ'NİN işbirliği ile düzenlenen Büyük Veri Konferansı'nda TÜSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Cansen Başaran Symes, öyle bir laf etti ki belki de çerçeveletip duvara asmak gerekir. Cansen Hanım, büyük veri ve nesnelerin interneti gibi ezber bozan yeni etkenlerin iş hayatı üzerinde büyük bir değişim yarattığına işaret ederken bunu görmezden gelmenin ya da aksiyon almamanın şirketlerin bu değişimden etkilenmeden yoluna devam etmesini sağlamayacağını söyledi. Konuşmanın arasında bir cümleydi ama filmlerde bütün sırrın çözüldüğü an tadındaydı.

Son 25 yılda yaşanan krizlerde en ağır darbeyi inovasyon yapan ya da büyüme trendinde olan şirketler alırken klasik yöntemlerle hareket eden şirketlerin ayakta kaldığı bir ülke için cesur bir önerme. Doğru ancak bu şimdilik fıkra düzeyinde algılayabileceğimiz bir doğru.

Bu nedenle biz HPE Kanal Müdürü Merden Kahvecioğlu ile bu konuyu CIO'lara fıkra ile anlatmayı tercih ettik. Treo'nun Rixos Sungate'teki etkinliğinde konuşurken Merden benden daha şanslıydı çünkü Samsunlu olduğu için Temel fıkrası anlatmanın kendi doğal hakkı olduğunu söyleyerek giriş yapabildi. Bense hoşgörüyü sığınma modundaydım.

Merden'in fıkrası şöyle: Temel'in de içinde bulunduğu bir turist kafilesi Mısır'da Nil'i gezmeye gider. Nehrin kenarına geldiklerinde bir timsah görünürler ve ülkemizde geleneksel olduğu biçimde hemen taş alıp hayvana atmaya başlarlar. Timsah bir süre hareket etmez, sonra nehirden çıkıp bizim kafileye yönelir. Herkes kaçışmaya başlar, Temel put gibi durur. "Temel kaç" diye bağırlar; Temel'de hareket yok. Sonunda İdris ile iki kişi daha koşup Temel'i karga tulumba kaçırır; neredeyse timsahın dişlerinin arasından alırlar. İdris, "Ula o kadar bağırdık, niye kaçmadın? Öldürtecektin kendini" diye azarladığında Temel, "Ama ben taş atmadım ki" der.

Varın gerisini siz düşünün. Günümüzde Sanayi 4.0 ile gelişmiş ülkeler üretimi kendi ulusal sınırlar içine çekme adımları atarken; nesnelerin interneti ile paralel olarak geleneksel işleri ortadan kaldıracak yeni sistemler ortaya çıkarken; tüketiciler pratik olmayan her şeyden uzaklaşmaya hazır hale gelirken, eski tas eski hamam artık çok mümkün görünmüyor. Israr etmenin maliyeti ise giderek artıyor. Ne olduğunu anlamamak, yanıltıcı göstergeler içinde ya da göstergeleri doğru algılayamayarak sona yaklaşmak anlamına geliyor.

Benim fıkram da tam olarak bununla ilgili: Temel ve İdris otomobille seyahat ederken trafik polisi otomobili kenara çekmelerini istiyor. Memur, "Sinyaliniz bozuk" deyip cezayı basıyor ve sinyali tamir ettirmelerini söylüyor. Ceza yemenin acısıyla hemen bu denileni yapıyorlar ve üstüne kontrol ihtiyacı hissediyorlar. İdris, "Temel, in bir bak şu sinyal yanıyor mu" diyor. Temel iniyor, aracın arkasına geçiyor ve İdris'e sesleniyor: "Yanıyor... Yanmıyor... Yanıyor... Yanmıyor..."

Otomobil sinyalinde bu tür bir "neyin ne olduğunu bilmeme" durumu belki fıkralara konu olabilir. Pekiyi yangın alarmını anlamayıp da dans etmeye başlayan bir Temel'e ne buyrulur. Yine de "mutlu son" mümkün ama biraz farklı bir biçimde. Arka arkaya düşen yıldırımlar sonucu insanların öldüğü bir kasabaya gelen hükümet yetkilisi olayı inceliyormuş. Herkesin nasıl öldüğünü anlayarak ilerlerken sıra Temel'e gelmiş. Temel'in yüzünde bir gülümseme. Yetkili, "Bu niye böyle" diye sorunca doktor, "O fotoğraf çekildiğini sanıp gülümsemiş" demiş. Temel bu nedenle mutlu ölmüş.

Mutlu kalın.

Radore

İSTANBUL'UN MERKEZİNDEKİ VERİ MERKEZİ

? NEDEN "OUTSOURCE"

Kendi içimizde halledeceğimiz işi neden veri merkezine taşıyayım?

İşinizin sürekliliği için gerekli olan yüksek teknolojiye zaman-insan-maliyet avantajlarıyla sahip olun.

Radore ile yüklü ilk yatırım maliyetinden kurtulun.

Veri! GÜVENLİĞİ

İşim için hayati olan verilerin güvenliğini nasıl sağlarım?

Biyometrik tanıma, kart okuyuculu güvenlik kontrolleri.

Şifreli ve kilitli sadece size özel kabinler ve kafes alanları.

Verileriniz Radore'de güvende.

Colocation
Dedicated
Cloud
CDN
Managed Services
Web Hosting

Kiralasam mı? Satın mı alsam?

Yüksek stok kapasiteli donanım garantisi

7/24 teknik destek ve anında müdahale

İstediğiniz zaman yükseltebileceğiniz donanım altyapısı

BT altyapısına değil inovasyona!

Altyapınızın sorumluluğunu Radore taşıyın, zaman ve efor tasarrufu ile ekibiniz şirketiniz için daha faydalı işlere odaklansın.

Sürdürülebilir Liderlik İçin

#RADOREYESOR

TIER III+
STANDARTLARINDA
%99,99
UPTIME GARANTİSİ

Deloitte.
Technology Fast 50
Turkey-Winner 2012
2013 - 2014 - 2015



Metrocity AVM, Levent İstanbul
Tel: +90 212 344 04 04 (7/24)

www.radore.com
bilgi@radore.com

 **radore**
Uptime Experts



NetteFatura ile içiniz de rahat, cebiniz de!

İşNet NetteFatura ile faturalarınızı
elektronik olarak düzenleyin, iletin,
arşivleyin.

Hem maliyetinizi azaltın
hem de hız kazanın.



7/24 DESTEK HATTI | www.istebulut.com.tr
0850 724 0 258 | www.isnet.com.tr

İşNet bir TÜRKİYE  BANKASI kuruluşudur.

 **isnet**
İNSAN İÇİN TEKNOLOJİ