

FORTUNE
TÜRKİYE

DİJİTAL

MART 2016 / FORTUNE DERGİSİ'NİN EKİDİR.

- Bain&Co: Elektrik şirketleri telekomcuların ezberini bozabilir
- Sanayi 4.0: Türkiye bu sefer treni kaçırmayacak
- Büyük veriyle nasıl büyürsünüz?
- Dijital KOBİ'ler dünyaya açılıyor

Dünyanın en büyük ekosisteminde yaşama yolları



berq
NET

SİBER SALDIRILARIN SAATİ BELLİ OLMAZ.

BerqNET firewall ile işletmenizin
verileri her an güvende.

Büyük değişimin farkında mısınız?

Almanya'da Nürnberg'in yakınındaki Amberg kasabasında Siemens'in 26 yıldır adım adım geliştirdiği dijital fabrika, Sanayi 4.0 dalgasının ne kadar etkileyici olacağı konusunda net bir fikir veriyor. 1990'larda otomasyonun sıfır noktasından başlayan fabrikada bugün otomasyon oranı yüzde 75. Bunu dijitalleşme oranı ile karıştırmamak gerekiyor. Burası dijital bir fabrika ve bu, sürekli olarak toplanan enformasyon ile iş süreçlerinin yönlendirilmesi anlamına geliyor. En eskisi 20 dakikalık olan süreç bilgisi ile milyonda 11 hata oranı ile üretim sağlanıyor.

Dijital fabrika olması, malzemeden ürüne ilerlemeye olanak tanıdığı kadar üretim araçlarının bilindiği fabrikada üretim mekanizmasının da tasarlanmasına olanak tanıyor. Makineler makineleri ve süreçleri belirlemeye başladığına göre kritik soruya gelelim: İnsanlar işin dışına mı itiliyor?

Amberg'deki fabrikada kurulduğunda bin 150 olan çalışan sayısı bugün bin 200 civarında. Çalışan sayısında bir azalma yok; üstelik çalışanların fabrikaya bağlılığının yüksekliği ya da işten ayrılma oranının düşüklüğü fabrikanın en önemli kozu olan birikimin fabrika içinde kalmasını sağlıyor.

Üstelik insanlar esnek üretim adı verilen bir sistem dahilinde -otomasyonun dışında kalan yüzde 25'lik alanda- çok daha farklı bir üretimi gerçekleştiriyor. Otomatize edilmiş üretimde 30 varyasyonla çalışılırken insanlar işin içine girdiğinde bu sayı 101'e kadar çıkıyor. Biz fabrikadayken ortaya çıkan lehim tutmama sorunu gibi konularda çözümünü ortaya koyan ise yine insanlar oluyor. Dijital fabrika ise ihtiyaç duydukları her türlü enformasyona kolaylıkla ulaşmalarını sağlıyor.

Yılda çalışan başına 10 inovasyonun hayata geçirildiği fabrikada, bundan yaklaşık 3 bin 300 euro ek gelir elde ediliyor ve bunun yaklaşık bin 100 eurosu çalışana aktarılıyor. İnsanların rutin işlerden çekilip inovasyona yönlendirildiği model, teknolojinin insanlık üzerinde olumsuz etkisi tezlerine de bir yanıt oluşturuyor.

En tatlı yanı şu: Fabrikanın asıl işi olan üretim tarafına bakıldığında yaklaşık aynı iş gücü ile yapılan üretim fabrikanın kuruluşundan bu yana dokuz katına çıkmış durumda. Dünya, bu sene Dünya Ekonomik Forumu'nun da teması olan Sanayi 4.0 yönünde ilerlerken, Amberg dijital fabrikası umut verici bir örnek oluşturuyor. Türkiye'nin bu konsepti oluşturan Almanya'dan sadece üç sene sonra bu konuda ciddi çalışmalara başlaması umut veren bir diğer nokta.

Almanya'dan İstanbul'a dönersek, şubatta İTÜ'de Rektörlük Sanat Galerisi'nde açılan Gürbüz Doğan Ekşioğlu Sergisi, aynı derecede umut verici. Rektör Mehmet Karaca, mühendislerin köşeli bakış açılarını sanatla



yumuşatmayı hedeflediğini söylüyor. Yeni bakış açıları, Sanayi 4.0'a giderken en önemli konu: Kimse nasıl bir dünyaya gittiğimizi şu anda tam kestiremiyor. Almanya'daki çalışmalarda en önemli konu, ortaya çıkacak yeni meslekleri belirlemek ve bu konuda tespitlerde bulunmaya odaklanılmış durumda. Yakın zamana kadar mekatronik önemli bir seçenek olarak görülürken şimdilerde iş bilgisi ile desteklenmiş elektronik öne çıkıyor. Listenin 15'lere kadar uzaması gerekiyor ki geleceğin resmi çizilebilsin.

Bain&Co Türkiye'den Oğuz Bayülgen, bu dünyada teknolojinin paraya dönüşmesini platform oluşturma ve evlerin oturma odalarına girme yeteneğine bağlıyor. Elektrik şirketlerinin bu konuda telekomünikasyon şirketleri kadar güçlü silahları var. 4.5G'ye giderken dikkat çekici bir tez.

Tabii şirketlerin işi gücü bırakıp, gözlerini geleceğe dikip bekleme lüksü yok. İkincisini düzenlediğimiz CIO yuvarlak masa toplantımız bizi bugüne döndürüyor.

Bu sayımızdan zevk alacağınızı umarım.

KEREM ÖZDEMİR

Fortune Türkiye Teknoloji Editörü





4 Şirketlerden haberler

10 Büyük veriyle nasıl yürürsünüz?

Dijitalleşmenin doğal sonucu olarak büyüyen veriniz, sizi nasıl büyütecek hiç düşündünüz mü? Doğru bir büyük veri yaklaşımı ile verilerinin değerini artıran şirketler pazar paylarını yükseltebiliyor, büyümelerini hızlandırabiliyor....

15 Türkiye, Sanayi 4.0'ın peşinde

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi 4.0, yapay zeka, robotik teknolojiler, akıllı üretim sistemleri, 3-D yazıcılar, nesnelerin interneti, büyük veri ve bulut bilişim alanlarını yakından takip ediyor. Şubat ayındaki Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu toplantısının ana gündemi Sanayi 4.0'ın belirlenmesi bu konuda iddialı bir adım.

18 Geleceğin insanını yaratmak

İTÜ Rektörü Mehmet Karaca, Gürbüz Doğan Ekşioğlu sergisi ile mühendislerin köşeli bakışını yumuşatmaya çalıştı.

19 İnsan Kaynakları

20 Dünyanın en büyük ekosisteminde yaşamak

Fortune Dijital Gelecek Buluşmaları toplantılarının ikincisinde şirketlerin CIO'ları ve CEO'ları dijital vizyonlarını paylaştı.

31 Toyota'dan otomobil üretimine yeni yaklaşım

Dünya otomotiv pazarının lideri Toyota, TNGA platformu ile otomobil üretimine yeni bir yaklaşım getiriyor.

34 Dünyaya açık KOBİ, dijital KOBİ

Telekomünikasyon, internet, mobilite, e-dönüşüm, e-ticaret, bulut bilişim ve sosyal medya geleneksel KOBİ'leri hızla dönüştürüp dijital KOBİ haline getiriyor.

43 Startup

44 Deutsche Telekom rüzgarına hazır olun

Marka değeri yüksek telekom ve teknoloji şirketleri pazardaki değişimi okumada da başarılı

47 Bain&Co: Ezber bozuluyor

48 ANALOG İçici miyiz, satıcı mı? (2)

EDİTÖR

Kerem Özdemir
kozdemir@fortuneturkey.com

KATKIDA BULUNANLAR

Nuray Şuman
nurays@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
guldanet@tazefikirevi.com

Selda Aydemir
seldaa@tazefikirevi.com

ADRES

Beybi Giz Plaza
Dereboyu Cad.
Meydan Sok. Kat: 7
Maslak-Şişli 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.

Callpex, Webhelp bünyesine katıldı

Çağrı merkezi sektöründe hizmet veren Callpex, Avrupa'nın önde gelen BPO-Dış Kaynaklı İş Süreçleri Hizmetleri Sağlayıcısı gruplarından Fransız Webhelp Group bünyesine dahil oldu. Webhelp Kurucu Eş Başkan ve Yönetim Kurulu Başkanı Frédéric Jousset, "Callpex ile birlikte küresel anlamda artık çok daha güçlü bir yapıya kavuştuk. Burada bir yandan yeni teknolojilere yatırım yapacağız, bir yandan da Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yeni lokasyonlar açacağız. Tüm bunların sonucunda Türkiye'deki operasyonlarımızı yüzde 40 büyültmeyi hedefliyoruz" dedi. 2016 yılında iki yeni lokasyon ile bin kişiye istihdam sağlayacaklarını söyleyen Webhelp Türkiye Genel Müdürü Metin Tarakçı da, "Sektörümüze yeni bir soluk getirerek sosyal medya, chat, BPO hizmetlerini önümüzdeki dönemde devreye alacağız. Bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacak yatırıma ve Webhelp'in küresel gücünü kullanarak hizmet ihracatına odaklanacağız. İlk etapta Almanya'daki bazı operasyonların Türkiye'ye kaydırılmasıyla yılda yaklaşık 10 milyon avroluk bir hizmet ihracı gerçekleştirmeyi planlıyoruz" dedi.



e-dönüşümde tek kanaldan bütünleşik hizmet

Konaklama ve ağırlama sektörlerine anahtar teslimi teknoloji çözümleri sunan Protel, e-fatura, e-arşiv ve e-defter gibi farklı uygulamalardan oluşan e-dönüşüm için tek bir kanaldan hizmet almanın önemine dikkat çekiyor. Protel Genel Müdürü Murat Sıcakkanlı, bunlara ek olarak özel entegratörlük de sağlayarak paket halinde hizmet sunduklarını söyledi. Sıcakkanlı, e-dönüşümde uçtan uca hizmet almanın önemine dikkat çekerek, yasal düzenlemelerin kayıtdışı ekonominin engellemesinde olduğu kadar kurumlardaki teknolojik ihtiyaçları da tek adresten çözmeye yönelik bir anlayış getirdiğini söyledi. Sıcakkanlı şöyle devam etti: "Türkiye genelinde hizmet verdiğimiz 600'ü aşkın otelin yaklaşık yüzde 50'si e-dönüşüm çözümlerimizi kullanıyor. Avantajların kısa sürede anlaşılacağını ve yasal zorunluluk çerçevesi dışındaki işletmelerin de sistemi kullanmaya başlayacağını düşünüyoruz. Bu yeni teknolojiyle birlikte, hizmet ettiğimiz sektörler itibarıyla sunduğumuz çözümleri müşterinin ihtiyacına ve büyüklüğüne göre ölçekleyebiliyoruz. Yeni nesil cihazlarla birlikte, eski nesilde zorunlu olan bazı donanım ihtiyaçlarını tablet bazlı ürünlerle değiştirerek pazarımıza uygun fiyatlarla ürün sağlama olanağı yakaladık. Bu sektörde yakaladığımız çözüm fırsatlarını özellikle gıda, giyim ve perakende sektörlerine de yayarak daha da genişletmek istiyoruz. Özellikle de bulut teknolojisiyle ve tablet bazlı çözümlerle değiştirerek rekabetçi bir fiyatla pazara sunmayı hedefliyoruz."



İnovasyon büyük veriyle sağlanabilir



Veri analitiği konusunda uzman şirketlerin başında gelen SAS Türkiye, verinin inovasyondaki yerini ve ortaya çıkardığı yeni fırsatları ortaya koyduğu "Fostering Innovation Through Data" temalı etkinlikte sektörün önde gelen isimlerini bir araya getirdi. Verinin ve analitiğin inovasyondaki yeri ve uygulamaları hakkında yeni vizyonların paylaşıldığı etkinlikte, finans, telekom ve perakende sektörlerinden yetkililer ve SAS'ın yerli ve yabancı üst düzey uzmanları büyük veri analitiği ile inovasyon arasındaki ilişkiyi dünyadan örneklerle anlattı. SAS Türkiye'nin evsahipliğinde, Intel, Maven Partners, SnA ve Fortune Dijital sponsorluğunda düzenlenen etkinlikte ayrıca günümüzün üzerinde en çok konuşulan konularından biri olan nesnelerin

interneti ve analitik ile bundan değer yaratmanın yolları tartışıldı. Garanti Teknoloji Genel Müdür Yardımcısı Mehlika Ertaş'ın, "Büyük Veriyi İşlemek ve Kullanmak" başlıklı sunumuyla oturum açılışını yaptığı etkinlikte ayrıca Hepsiburada Veri Bilimi Başkanı İsmail Parsa, "Pazarlama, Satış ve ROI Yönetiminde Tahminsel Hedefleme" konulu bir konuşma yaptı. SAS'ın lokal ve global uzmanlarının yaptığı sunumlarda IoT, makine öğrenimi ve yeni nesil analitik çözümleri anlatıldı. SAS'ın "Büyük Veri İnovasyon Laboratuvarı" kapsamındaki çözümlerin de demoları etkinlik boyunca katılımcılarla paylaşıldı. "Fostering Innovation Through Data" temalı etkinlikte, "İnovasyonun Yeni Kaynağı: Büyük Veri" başlıklı bir de panel düzenlendi. Fortune Türkiye Teknoloji Editörü Kerem Özdemir'in yönettiği panele Carrefoursa CRM Direktörü Necati Özdeniz ve Sabancı Üniversitesi Yönetim Bilimleri Fakültesi Dekan Yardımcısı ve SAS'ın analitik iş ortağı olduğu Sabancı & MIT Büyük Veri Laboratuvarı Direktörü Doç. Dr. Burçin Bozkaya katıldı. Panelde büyük veri analitiği ile iş dünyasında daha yüksek kârlılığa ulaşmak için hangi yöntemlerin uygulanabileceği konuşuldu.

Inspired 2016, İstanbul TALKS Konferansı 16 Mart'ta



Yossi Vardi

Dünyaca ünlü girişimciler, Türkiye iş dünyasına ilham vermek için İstanbul'a geliyor. Başta Richard Branson ve Yossi Vardi olmak üzere dünyaca ünlü yatırımcı ve girişimciler, başarı öykülerini anlatmak üzere 16 Mart'taki Inspired 2016, İstanbul Talks Konferansı'nda yer alacak. Konferans, Siphahiler Events tarafından Girişimcilik Vakfı iş ortaklığında düzenleniyor. Inspired 2016, İstanbul Talks Konferansı'nın katılımcıları, Richard Branson, Yossi Vardi, Devita Saraf, Yasmine Shihata, Allen Taylor ve Wendy Kopp'un yanı sıra çok sayıda dünyaca ünlü girişimci ve yatırımcının ufuk açan başarı öykülerini sahiplerinden dinleme imkanına sahip olacaklar. Inspired 2016, İstanbul Talks, girişimci olma yolunda ilerleyen gençleri, girişimcileri, melek yatırımcıları, risk ve özel sermaye şirketlerini, bankaları, girişimcilik ekosistemindeki kuruluşları, inkubasyon ve girişim merkezlerini ve büyük medya şirketlerini etkileşimli bir platformda buluşturmayı hedefliyor. Çırağan Palace Kempinski'de gerçekleştirilecek olan konferans, İstanbul'a ve tüm gündem konularına değer katan, coğrafi olarak EMEA bölgesini sahiplenen "İstanbul TALKS" konferans serisinin bir parçası olarak 2016 yılının tamamına yayılacak. Young & Restless, Nesnelerin İnterneti, Girişimcilikte Trend Sektörler (sağlık, ev, ulaşım, enerji), Kadın Girişimciliği ve Ekosistem Nasıl Oluşuyor? başlıklı panellerin düzenleneceği etkinlikte mevcut ve potansiyel girişimciler, girişimciliğin zorluklarını aşmanın başarılı olmuş yöntemlerini girişimcilik yıldızlarından öğrenecekler.

Yemeksepeti'nden sonra şimdi de justmop.com



Ortadoğu'nun online temizlik platformu justmop.com, kısa süre içerisinde gelecek vaat eden bir gelişme grafiği çizerek Nevzat Aydın'dan yatırım aldı. Bugüne dek 10'dan fazla girişimde melek yatırımcı olan Aydın'ın bu seferki yatırımı kendisi için farklı bir öneme sahip. Girişimci ortaklar Ali Çağatay Özcan ve Kerem Kuyucu, Yemeksepeti'nin Ortadoğu yapılanmasında ikişer yıla yakın süre üst düzey yönetici olarak görev almış isimler olmasıyla dikkat çekiyor. Bugüne dek 10'dan fazla girişimde melek yatırımcı sıfatıyla yer alan ve justmob.com'a da Gökçe Kabatepe ve Aydın Özol ile birlikte yatırım yapan Nevzat Aydın, "Yemeksepeti bugün büyük bir kurum haline geldiyse de, DNA'sında girişimcilik var. Bu da bizlerle çalışan insanları, fikirlerini hayata geçirme konusunda teşvik ediyor. Eski çalışmamızın gelecek vaat eden bu tarz iş modelleri yaratmaları bizi de mutlu ediyor. Ben de inandığım bu projeye mümkün olduğunca destek olmayı sürdüreceğim" dedi.

Hitachi Flash Storage ile daha hızlı performans

Hitachi Data Systems (HDS), flash ürün ailesinin son üyesi olan all-flash diziliminin yeni ürünü Hitachi Flash Storage (HFS) A serisinin duyurusunu gerçekleştirdi. Hitachi Flash Storage A serisi, toplam sahip olma maliyeti (TCO), benzersiz kapasite yoğunluğu, güvenilir performansı ve küçük bir alandan sağladığı etkili gücü bir pakette topluyor. Basitleştirilmiş cihaz paketinin uygulanması kolay ve sahip olduğu optimizasyon teknolojisi ile hızlı çalışma öngörülleri ve hizmet sağlayan çoklu ortamlarda hızlı performans artırımı için tercih ediliyor. Sistem performansı hizmet niteliğinin (QoS), kalitesi sayesinde çoklu uygulamalar arasında etkili bir şekilde paylaştırılabilir. Hitachi Flash Storage A serisi sistemleri, çeşitli iş yükleri için kapasite verimliliği, veri güvenliği ve öngörülebilir performansın doğru seviyelerde olmasını sağlayacak kullanıcı tarafından seçilebilen veri hizmetlerinin tam bir ürün ailesini içeriyor. Gelişmiş özellikler ve seçilebilir veri hizmetleri satırıcı veri tekilleştirme ve sıkıştırmasını, bilgi işlem kaynaklarının daha akıllıca tahsis edilmesi ile daha az kaynak kullanımını, anlık görüntü alımını, kopyalayarak çoğaltmayı ve veri şifrelemeyi de kapsıyor. Müşteriler seçime bağlı veri tekilleştirme ayarları üzerindeki performans ile eskisine göre ortalama beş kat daha fazla etkili kapasite ve en uygun hale getirilmiş veri azaltma oranlarının farkına varacak. Ayrıca bilgi işlem kaynaklarının daha akıllıca tahsis edilmesi ile daha az kaynak kullanımı ve talebe bağlı kapasite ayrılması yoluyla yerden de daha fazla tasarruf edebilecek.

Üç boyutlu yazıcıda yerli üretim dönemi

Yeni nesil teknolojilerden 3D yazıcı alanında yerli üretim yapan Sintertek, uluslararası pazarda kendine yer açıyor. Türk mühendislerin geliştirdiği "Solidzer Pro" endüstri tipi 3D Printer, yapılan Ar-Ge çalışmaları ile dünyadaki üreticilerin önüne geçmeyi hedefliyor. Boston Üniversitesi Elektronik Mühendisliği mezunu Eren

Tigrel'in 2013 yılında kurduğu Sintertek; geliştirdiği farklı teknolojilerle her gün değişen bu sektöre başka bir boyut getirmeyi başardı. Yüzde 100 yerli üretimiyle dünya devleri ile aynı platformda yarışan Sintertek, düşük maliyet ve zaman avantajıyla dikkat çekiyor.



EfficientIP, NGN ile ortak oldu

DDI (DNS, DHCP, IP Address Management) çözümleri geliştiricisi EfficientIP, Türkiye'nin önde gelen bilişim şirketlerinden NGN ile ortaklık anlaşması imzaladı. EfficientIP'nin "DNS Güvenliği" çözümlerini portfolyosuna ekleyen NGN, iş sürekliliğini ve veri bütünlüğünü sağlamak için geliştirilmiş üst düzey güvenlik hizmet ve çözümlerini müşterilerine sunacak. Günümüzde DNS'e gelen DDoS saldırılarının atak büyüklüğü ilk defa HTTP'nin önüne geçti. DDoS saldırılarının yüzde 49'u altı ila 24 saat sürüyor, bu da bir DDoS saldırısının ortalama 500 bin dolar seviyesinde zarar yarattığını ortaya koyuyor.

ZyXel 2015'te cirosunu yüzde 35 artırdı



Ağ teknolojileri alanında faaliyet gösteren ZyXel Türkiye, 2015 yılında Türkiye pazarında 1 milyon 162 bin adet ürün satışı yaparak cirosunda yaklaşık yüzde 35 artış yakaladı. Kurumsal ürün segmentinde ise yüzde 60 büyümeye kaydettiğini bildirdi. Şirketin bu performansının arkasında ise VDSL dönüşümü, hayata geçirilen başarılı network projeleri ile kurumlara sağlanan katma değer, yanı sıra güvenlik, eğitim sektöründe gerçekleştirilen üniversite projeleri ve turizm sektöründeki katma değerli projeleri, AC teknoloji ve NAS ürünleri yer alıyor. 2016 yılında ise toplamda yüzde 32'lik bir büyümeye hedefi bulunuyor. Şirketin bu büyümeye hedefi içinse odağında

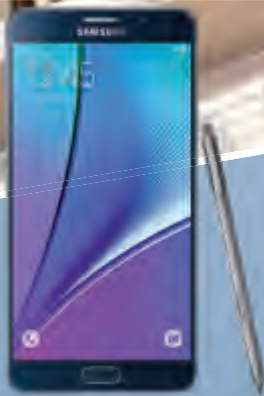
kurumsal tarafta profesyonel ağ pazarı, güvenlik ve bunun ekseninde yer alan mobilite, BYOD (Bring Your Own Device-Kendi Cihazını Getir) bireyselde ise AC Teknoloji, IoT ve 4.5G gibi teknolojiler mevcut. ZyXel Genel Müdürü Vefa Tarhan, "Ürün kalitesi ve sunduğumuz hizmetler ile rakiplerimizden ayrışıyor ve her zaman bir adım önde yer alıyoruz. Büyüme hızımızın altında yatan ana nedenlerden biri ürün kalitemiz. Zira biz müşterilerimiz için kutular üretmek yerine nasıl toplu bir teknoloji ve çözüm oluştururuz sorusuna yanıt bulmaya çalışıyoruz. Bunun sonucunda da her alanda ve ölçeğe faaliyet gösteren kurum ve kuruluşların ihtiyacını çözebilecek ürün

gamiyla kullanıcılarımızın karşısına çıkıyoruz" açıklamasını yaparak geleceğin teknolojileri ile ilgili olarak da şu değerlendirmelerde bulundu: "Türkiye, bulut teknolojilerinin yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte NAS tarafında da önemli adımlar atıyor. Günümüzde işletmelerde artış gösteren mobil çalışanların varlığı ve bilgilerine her zaman her yerden güvenle ulaşabilme ihtiyacıyla ortaya çıkan NAS teknolojileriyle herkes büyük bir güvende ve mobil olarak işlerini yürütüyor. Hem bireysel hem de kurumsal kullanıma uygun farklı ölçeklerde üretilen NAS çözümleri herkes için mobilite vaat ediyor. Önümüzdeki dönemde IoT (Internet of Things-Nesnelerin interneti) kavramıyla birlikte giyilebilir ürünlerin yaygınlığı artacak. Beklenen artışla birlikte güvenlik öne çıkacak ve bu da servis sağlayan şirketler için yeni fırsatlar doğuracak. IoT ayrıca Endüstri 4.0 için kilit nokta olacak. IoT tarafında büyük resme bakıldığında akıllı şehirleri görüyoruz. Bu akıllı şehirlerin parçaları da akıllı evlerde yaşayan, akıllı otonom otomobil ve akıllı telefon kullanan insanlar. Bu insanların artık büyük bir bölümü IoT ve giyilebilir teknolojilere aşina ya da kullanmaya başladı. Bizim gibi insanları bağlantılı hale getirme vizyonu ile hareket eden şirketlerin de günümüzde artık kutu değil toplam çözüm satması gerekiyor. Biz de ZyXel olarak bunu bir görev olarak görüyoruz ve müşterilerimiz ürünlerimizle toplam çözüm sunmaya özen gösteriyoruz."

SAMSUNG KURUMSAL ÇÖZÜMLER İŞİNİZİ BÜYÜTÜRKEN YANINIZDA!



SAMSUNG
Knox



Her sektörün ihtiyacına uygun,
yenilikçi teknolojik çözümler Samsung'da!

Samsung kurumsal mobil çözümlerle şirketinizin üretkenliğini ve performansını artırın. Samsung Galaxy Note 5, içerisindeki Samsung KNOX yazılımıyla kurumsal mobil filonuz için kolay yönetilebilir ve güvenli bir platform sunar.

Ayrıntılı bilgi ve satış için 0212 336 03 50'yi arayabilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için : www.samsung.com/tr/business

© 2013 Samsung Electronics Co. Ltd.



SAMSUNG



Finovate Londra'ya 72 FinTech girişimi

Dünyanın önde gelen FinTech girişimlerini bir araya toplayan Finovate, Londra'da 72 katılımcı ile gerçekleştirildi. Etkinlikte, kısa bir süre önce hayata geçirilen FinTech İstanbul Platformu'nun kurucuları yanı sıra BKM yönetimi ve Türkiye'nin önde gelen bankalarının bilişim ve dijital liderleri de katıldı. Türkiye'den çıkacak FinTech girişimlerine uluslararası sahnede network anlamında avantaj sağlayacak olan FinTech İstanbul, Türkiye Finansal Teknolojiler Girişimcilik Ekosistemi'nin sağlıklı büyümesini destekleyecek, FinTech girişimlerini ve bankaları aynı masada bir araya getirecek. İstanbul'u da FinTech'in başkenti adaylarından biri yapmayı amaçlayan FinTech İstanbul'un kurucuları Özyeğin Üniversitesi Girişimcilik Direktörü İhsan Elgin ve İstanbul Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Selim Yazıcı, FinTech İstanbul olarak yapacakları işbirliklerine ve ziyaretlere Londra'dan başladıklarını, San Francisco ve Singapur'un da eklenmesiyle birlikte, Türkiye'den çıkan FinTech girişimlerine üç kıtada işbirliği fırsatları geliştirenlerinin altını çizdiler.

Oksijen'den 78 patent

Vodafone'un tüm operasyonları içinde "Global İnovasyon Merkezi" seçilen Oksijen, mobil telekomünikasyon alanında yenilikçi mobil ve sabit iletişim teknolojilerinde geliştirdiği buluşlarla 2015 yılında 53 çalışanın katkılarıyla 78

patent başvurusu yaptı. Vodafone Grubu'nun ortaklılarıyla birlikte 26 ülkedeki 400 milyonu aşkın Vodafone abonesi için teknoloji üreten ve Türkiye'den yurtdışına teknoloji ihraç eden Oksijen, 2015 yılında geliştirdiği buluşlarla Türk Patent Enstitüsü'ne 78 başvuru gerçekleştirerek geçen seneki rekorunu ikiye katladı. 2015 yılı başvuruları; Lokasyon Tabanlı Servisler, Mesajlaşma, Makinelerarası İletişim, Bulut Bilişim, Mobil Finansal Servisler, Mobil Şebekeler, Bireysel ve Kurumsal Mobil Uygulama ve Servisler kategorilerinde yapıldı. Oksijen'in halihazırda Lokasyon Bazlı Servisler, Mesajlaşma ve Mobil Ödeme Sistemleri alanlarında son başvurularıyla beraber değerlendirme süreci devam eden toplam 110 patent başvurusu bulunuyor. Oksijen Genel Müdürü Murat Ekşioğlu, konu ile ilgili şunları söyledi: "Vodafone'un Fikir Hakları Stratejisi doğrultusunda, buluşların tespit edilmesi ve uygun bulunması durumunda patent başvurusu yapılması gibi çeşitli yollarla önemli bilgi varlıklarımızı tespit ediyor ve koruyoruz."



Vodafone Türkiye'nin abone sayısı 21,9 milyon oldu

Vodafone Türkiye, 2015-16 mali yılının üçüncü çeyreğinde istikrarlı büyümesini sürdürdü. Bu dönemde toplam abone sayısının 21,9 milyona ulaştığı bildirildi. Ayrıca servis gelirlerini geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 21,3 artırdı. Yine bu dönemde şirketin servis gelirleri 1,8 milyar TL'ye ulaştı. Üçüncü eyrek itibariyle akıllı telefon penetrasyonunu yüzde 57'ye çıkardığı bildirilen şirket, veri gelirlerini geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 86 artırmış oluyor. Vodafone Türkiye abonesinin veri kullanımının da geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 116 artarak üçüncü çeyrekte toplam 50 bin terabayta ulaştığı belirtiliyor. Vodafone Türkiye ayrıca kurumsal segment toplam gelirlerini mali yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 20 artırdığını açıkladı. Üçüncü çeyrekte 97 bin net abone artışı sağlayan şirketin sabit genişbant abone sayısı, geçen yılın aynı dönemine göre dört katına çıkarak 280 bine ulaştı. Şirketin sabit hizmetlerden elde ettiği servis gelirleri ise üçüncü çeyrekte geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 54 arttı. 2015-16 mali yılının üçüncü çeyrek performansını değerlendiren Vodafone Türkiye CEO'su Gökhan Öğüt şöyle konuştu: "Mali yılımızın üçüncü çeyreği itibariyle '25 çeyreklik çift haneli kesintisiz büyüyen' bir şirket olmanın mutluluğunu taşıyoruz. Bu çeyrekte mobil hizmetler alanında 1 Nisan 2016'da Türkiye'yi dijitalleşme liginde öne çıkaracak 4.5G için çalışmalarımızı heyecanla yürütürken, sabit hizmetler alanında iddiamızı giderek artıran önemli çalışmalar yaptık. Bundan sonra da mobil iletişimde 4.5G ile, sabit hizmetlerde ise evlere, binalara kadar gidecek uçtan uca fiber ağlarla 'Gigabit Toplumu'na öncülük edeceğiz."



İş gücünün
%75'i,
2018'e kadar mobil
hale gelecek.*

*IDC, İnceleme Raporu Eylül 2015-İş Süreçleriniz Pazar Fırsatlarınızı mı Engelliyor?
Akıllı MFP'ler Yoluyla Uygun Maliyetli Baskı ve Belge Yönetimi.

Mobil iş dünyasında, sizin de mobilize olma zamanınız gelmedi mi?

Günümüzde işletmeler çok hızlı geliyor. Teknoloji sayesinde, nereden ve nasıl çalıştığımız da sürekli değişiyor. Bu veriler ışığında IDC, önümüzdeki üç yıl içerisinde iş gücünün %75'inin mobil hale geleceğini tahmin ediyor.

Üretkenliği sürdürmek ve mobil çalışma dünyasından faydalanabilmek için bugünün işletmelerinin, belgeleri uzaktan işleyip dijitalleştirebilecek ve doğru bilgilere erişim sağlayabilecek araçlara ihtiyacı bulunuyor.

İşte bu ihtiyacı, Google Cloud Print ve Apple AirPrint uyumluluğu bulunan, OKI'nin akıllı çok işlevli yazıcıları "OKI MFP'ler" karşılıyor. İşletmeler, kablosuz ağlar üzerinden yazdırma işlemi sağlayan OKI MFP'lere, dünyanın her yerinden güvenli ve sorunsuz biçimde bağlanabiliyor. Böylelikle de mobil çalışmayla verimliliklerini artırabiliyorlar.

OKI'nin işletmenizi mobil çalışmaya hazırlayacak akıllı ürünleriyle tanışmak için web sitemizi ziyaret edin:
www.oki.com.tr/smartmfp

OKI'nin Akıllı MFP Portföyü



MB700 Serisi

MC700 Serisi

MC800 Serisi



Print Smart, Print OKI

Büyük veriyle nasıl büyürsünüz?

Dijitalleşmenin doğal sonucu olarak büyüyen veriniz, sizi nasıl büyütecek hiç düşündünüz mü? Doğru bir büyük veri yaklaşımı ile verilerinin değerini artıran şirketler pazar paylarını yükseltebiliyor, büyümelerini hızlandırabiliyor, müşterilerine daha etkin yaklaşabiliyor, yeni iş ve kazanç modelleri üretebiliyor, risklerini daha iyi yönetebiliyor, rakiplerini daha iyi takip ederek inovatif ürünler geliştirebiliyor.

- *Nuray Şuman*

Bugün pek çok şirket, içeriden ve dışarıdan mümkün olduğu kadar çok veri toplamaya ve bunları işleyerek anlamlı bilgilere dönüştürmeye hatta doğru bir formatta kullanılmak üzere daha akıllı karar verme mekanizmalarına taşımaya çalışıyor. Büyük veri ile çalışarak bugüne ve geleceğe dair analizler yapan şirketler karar verme süreçlerinde büyük iyileşme kaydettiler. Basitçe söylersek, büyük veri sayesinde yöneticiler ölçüm yapabiliyor ve böylece işleri hakkında daha fazla bilgiye sahip olarak karar almayı, dolayısıyla performanslarını geliştirebiliyor.

Eldeki verilere dayanarak verilen kararların daha isabetli olduğunu biliyoruz. Dolayısıyla büyük veri, öngörü, tahmin ve sezgisel yaklaşımdan çok kanıta dayalı karar vermeyi sağlıyor. Büyük veri, daha önce mantıksal analizde olduğu gibi veriden bilgi edinmeye çalışarak bunu bir iş avantajına dönüştürebiliyor. Nitekim yapılan araştırmalar, veriye dayalı şirketlerin rakiplerine oranla yaklaşık yüzde 5 daha üretken, yüzde 6 daha kazançlı olduğunu ortaya koyuyor.

Büyük veri küresel ölçekte nasıl büyüyecek diye baktığımızda; önümüzdeki beş yıl içinde de bu pazarda yıllık veri artış hızının yüzde 59 düzeyinde olması ve piyasanın 50 milyar doları aşması bekleniyor.

Yine önümüzdeki beş yıl içerisinde iş dünyasının yarısı akıllı teknolojiler sayesinde işliyor olacak ve kullanılan her uygulama, her yazılım, çok büyük boyutlarda veri üretecek. Bu veriyi işleyebilmek, analiz edebilmek ve paraya çevrilebilir yararlı bilgiye dönüştürebilmek başlı başına bir sanayi haline gelecek.

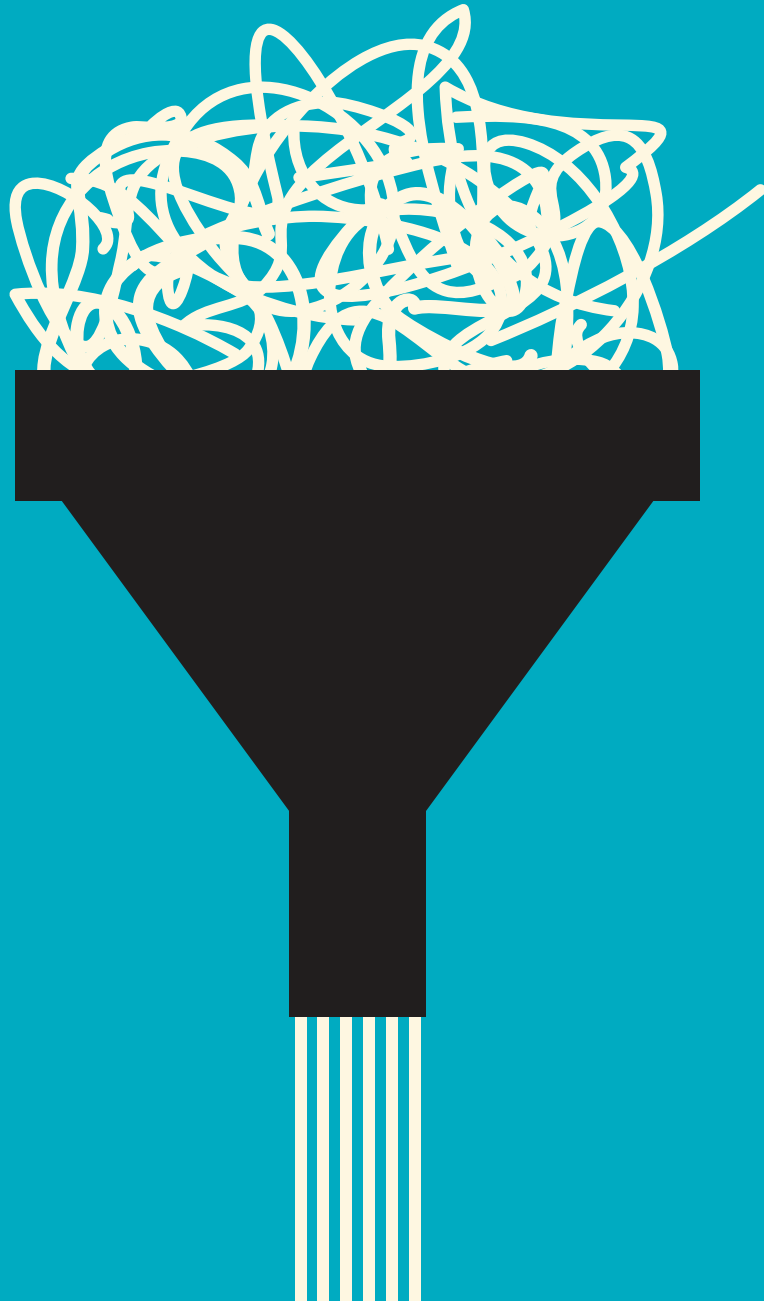
Büyük veri özünde tüketicinin her adımını takip etmeyi barındırıyor ve bu

noktada yapısal ve daha çok da yapısal olmayan tüketici davranış verilerini analiz etmede kullanılabilir. Nesnelerin interneti teknolojilerinin de gelişmesiyle birlikte büyük veriyi daha çok konuşuyor olacağız.

Büyük veri ile bazı demografik ve tüketici davranışlarını anlamaya yönelik veriler elde etmek mümkün. Örneğin, tüketiciler hangi web sayfalarında dolaşıyor, hangi sadakat programlarını kullanıyor, nerelere tıklıyor, hangi ürünü satın alıyor, ne okuyor gibi soruların cevabı büyük veri analizi ile elde edilebiliyor.

TASARRUF EDEREK BÜYÜMEK

Yapılan araştırmalar sadece bu verinin analizi sayesinde ABD iş dünyasının 2020 yılında yıllık 60 milyar dolardan fazla tasarruf sağlayabileceğini öngörüyor. Dolayısıyla büyük veri öncelikle, yeni iş kolları yarata-



rak büyümek için olmasa bile mevcut işi daha efektif, uygun maliyetli ve tasarruflu yapmayı sağlayarak önemli bir ekonomik değer yaratabiliyor.

Bu tasarruf, ana malzemesi tüketici olan tanıtım, reklam, pazarlama gibi faaliyetlerin çok daha bilinçli yapılmasını sağlayabilecek. Artık şirketler, ürünlerini duyurmak için devasa kampanyalara dudak uçuklatan paralar harcamak yerine, sadece ürünleri ile ilgilenen potansiyele sahip daha küçük kitlelere, nokta atışı kampanyalar ulaştırabilecekler.

Ayrıca şirketler büyük veri analitiği sayesinde örneğin hangi lokasyonda hangi ürün ve hizmetlerinin daha az ya da çok talep gördüğünü analiz edebilecek. Yanı sıra çalışanlarının verimliliğini, iş ortaklarının performanslarını, bayi ya da şubelerinin satışlarını, rakiplerinin zayıf ya da güçlü yönlerini vb. pek çok parametreyi takip edip akıllı sonuçlar üretebilecek. Bunun için de şirketlerin büyük veri teknolojilerini iş sürecine entegre etmeleri yeterli olabilecek.

BÜYÜK VERİ İÇİN CESUR ADIMLAR

Büyük veri konusunda şirketlere bütünleşik çözüm geliştiren şirketlerin başında gelen Bimsa'nın Analitik ve Büyük Veri Takım Lideri Burak Gürbüz, verilerini analiz etme noktasında şirketlerin yaklaşımının ne olması gerektiğini şu cümlelerle aktarıyor: "Veri odaklı hareket eden ve karar alan bir şirkete dönüşüm yolculuğu başlatmak için şirketler cesur kararlar alıp, bunları sonuna kadar uygulamaktan çekinmemeli. Değişimi başlatacak olan en temel faktör şirket içinde esnek olabilecek bir veri yönetişimi modeli kurmak ve anlamlı olmayan verileri barındırmamak. Buna

bağlı olarak yapılacak altyapı yatırımı başlangıçta sadece mevcut ihtiyaçları karşılayabilen ve sonrasında ihtiyaç dahilinde modüler büyüme imkanı sunan sistemler olmalı. Büyük veri projelerinin en çok dikkatten kaçan noktası ilk yapılan yatırımın çok büyük olmasıdır. Bu nedenle işletmeler kısa vadede kârlı bir noktaya gelemiyor. Yapılacak olan iş ne olursa olsun, sektöre özel çözümlerin bütünü oluşturacak parçalar halinde uygulanabilir olması gerekir. Bu da büyük veri sistemleri için modüler büyümeye olanak veriyor."

Büyük veri alanında küresel bir şirket olarak hizmet veren Hewlett Packard Enterprise Büyük Veri Platform Satış Yöneticisi Özgür Dumlu da büyük veri ile başarılı olabilmek için öncelikle bir stratejiye ihtiyaç olduğunu söyleyerek bunun için veri, teknoloji, insan kaynağı ve şirket kültürü gibi dört farklı noktaya dikkat edilmesi gerektiğini hatırlatıyor. Dumlu şöyle devam ediyor: "Veri, günümüzde artık çok değerli. Uber, Airbnb, Facebook gibi şirketlere baktığınızda verinin bu şirketler için tam anlamıyla kritik bir enerji kaynağı olduğunu görebilir-

siniz. Bu şirketler veriyi çok başarılı bir şekilde paraya dönüştürebiliyor. Aslına bakarsanız bu artık telekomünikasyon, finans gibi diğer sektörler için de geçerli."

BÜYÜK VERİDE DEĞER ARTIRMA

Büyük veri sayesinde büyüyen bir şirket olabilmeyen ikinci önemli parametresi de bu devasa veriden bir değer üretme ve bu değeri artırma. Bu konuda Burak Gürbüz şu açıklamayı yapıyor: "Analitik yaklaşımlar, büyük veri sistemlerinin değer kazandıracak noktalarıdır. Karlılık odaklı analitiğe yönelmek mantıklı bir seçim olur. Aynı zamanda elde bulundurulanan verinin bütünlük içerisinde de korunması gerekmekte. Farklı sistemlerden elde edilen veriler bütünlük oluşturacak şekilde bir arada tutulurken, anlamlı çıktılar elde edebilmek için doğru çözümü uygulamak önemli. Yöneticilerin yaklaşık yüzde 85'ine yakını doğru çözümü uygulamanın analitik çıktıların başarısını önemli derecede etkilediğini vurguluyor. Buradaki zorluk geçmişten gelen veri sistemlerinde de aynı şekilde görülmektedir. İşin zorluğu tam da bu noktada büyük verinin boyut ve kapsam bakımından genişlemesiyle daha da artmaktadır. Şirketler ürünlere ve altyapılara yatırım yaparken kendi sektörlerine özel ihtiyaçlara cevap verebilecek sistemler ve yapılar kullanmalıdır.

Değer artırılma noktasında geldiği zaman dikkat edilmesi gereken temel noktalar şunlar:

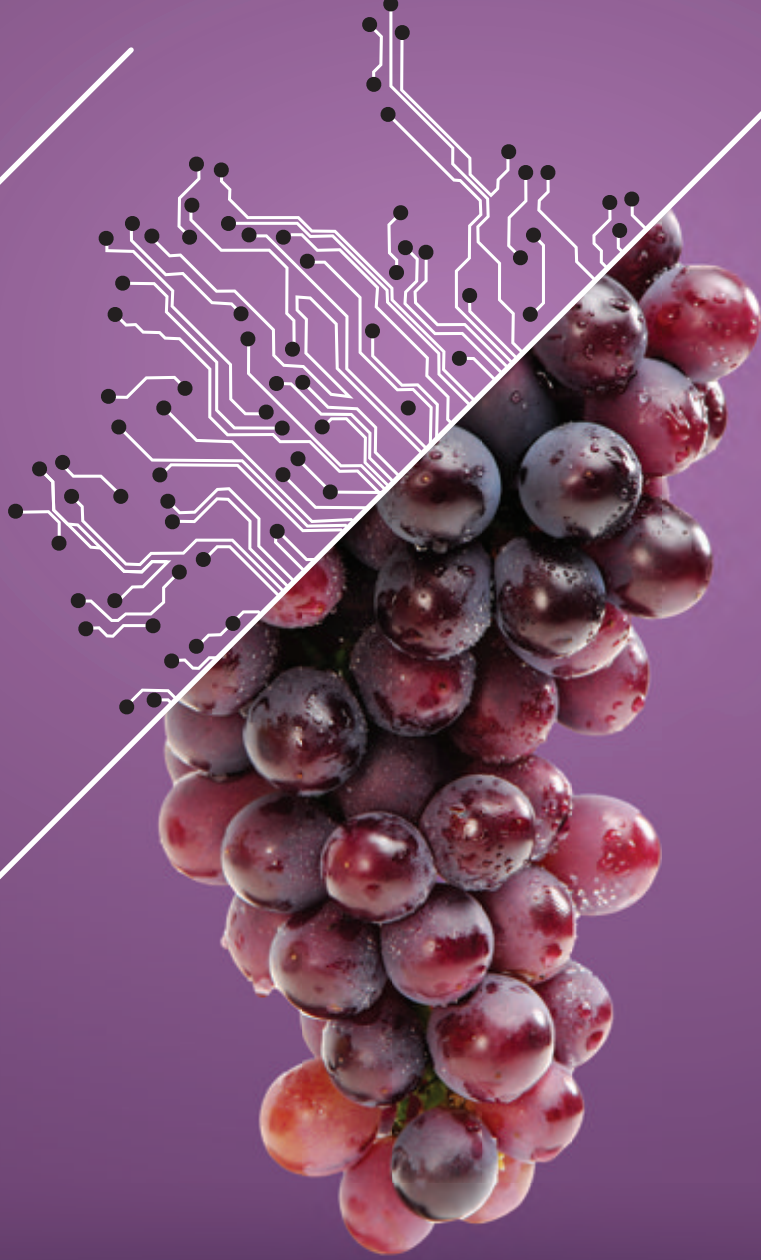
- Doğru uzmanlık ve yetkinlikleri belirleyip, istihdam etmek
- Büyük veri sistemlerinin BT altyapısının merkezi haline getirilmesi
- Veri kalitesinin doğru yönetimi



Burak Gürbüz, şirketlerin veri odaklı dönüşüm yolculuğunun cesur adımla olacağını söylüyor.

Dijital Hayata

BİMSA



Dijitalleşme, baştan sona hayatın her alanında...
Şirketinizin dijitalleşme alanındaki tüm ihtiyaçları için BİMSA yanınızda!



töründen bir müşterimiz, güvenlik amaçlı uzun süreli profillemeye için 15 binden fazla kaynaktan toplanan büyük hacimli veriyi anlık olarak analiz edebiliyor. Otomotiv sektöründe müşterilerimiz ise seri hataları bir an önce tespit edebilmek için sosyal medya, servis raporları ve yedek parça kullanımı gibi farklı kanallardan verileri toplayıp çözümlerimiz ile gerçek zamanlı analiz edebiliyor. Böylelikle garanti kapsamında yapılan harcamaları milyonlarca dolar düşürebiliyorlar.”

BÜYÜMENİN PÜF NOKTASI; ANALİTİK METOTLAR

Pek çok noktadan sürekli beslenen büyük veriyi değere dönüştürmenin en geçerli yolu analizdir. Ancak doğru analiz metotları geliştirmek şartıyla. Kısacası tüketicinin ne yaptığını bilmekten çok, bir ürünü neden almadığı veya herhangi bir aksiyonu aldığınızda alma olasılığının ne olduğunu öngörmek daha önemli. Özgür Dumlu bu noktada çeşitli analitik örnekleri vererek şu açıklamayı yapıyor: “Şirketler bu tür analizleri büyük veri üzerinde yapabilecek durumda. Örneğin Facebook bunu HPE Vertica Analitik Platformu ile petabyteler seviyesinde veri üzerinde çok başarılı bir şekilde yapıyor. Son yıllarda bu imkanları çok iyi değerlendiren Airbnb, Uber, BlaBlaCar gibi şirketler çok hızlı bir şekilde büyüdü ve piyasa değeri itibarı ile birçok dev şirketi sollamış durumda. Baktığınızda Airbnb hiçbir gayrimenkule sahip olmadığı halde büyük hotel zincirlerinden daha yüksek bir piyasa değerine sahip. Analitik, bu şirketlerin başarısına ciddi katkıda bulunuyor.”

- Düzenli veri akışının sağlanması
- Dış kaynaklardan alınan veri ile zenginleştirmek (Hava durumu, trafik yoğunluğu, döviz kurları, vb.)

Burada değer önerisinde bulunurken, doğru soruyu sorduğumuzdan emin olmalıyız. Barındırdığımız veri kümelerinden elde etmek istediğimiz çıktılar doğru sorular sorarak elde etmezsek, yapılan yatırım ve harcanan efor şirketlere büyük zararlar verebilir. Bu sistemlerden alınan çıktılarında doğruluk payı düşük olacağı için alınan kararların başarı oranı buna bağlı olarak düşük olacak, uzun vadede şirket kârlılığına zarar verecektir.

Böyle kötü sonuçlarla karşılaşmamak için olasılık bazlı analitiğe yönelmek en doğru seçim olacaktır. Büyük veriyle uğraşırken iç görüler çıkarmanın anahtarı doğru ihtiyaç analizinden geçer. İhtiyaç analizi sonrasında olasılık bazlı yaklaşım ve teknikleri doğru anlayarak, bunları temel veriler ile birleştirip analitik yetkinliklerin yüksek kazanımlar ortaya koymasını sağlamalıyız.”

Özgür Dumlu da değer artırma

konusunda şu yaklaşımı ortaya koyuyor: “Bir şirketin her iş birimi büyük veri analitiğinden faydalanabilir. Genel olarak büyük veri projelerini gelir getiren ve iş süreçlerini iyileştiren projeler diye ikiye ayırabiliriz. Gelir getiren projeler genellikle müşteri analizleri ile alakalı. Sonuç olarak müşterimi ne kadar iyi analiz edersem, müşterilerime o kadar doğru ürün ve hizmetleri sunabilirim. Mesela Clickstream analizi yapıp müşterilerimin internet sayfamda bir ürünü neden satın aldığını veya almadığını öğrenebilirim. Hatta sayfamı ziyaret eden bir ziyaretçinin belirli bir ürünü alma olasılığını öngörebilirim. Zaten büyük veri denilince genelde bu tür örnekler akla geliyor.

Bir şirket içinde büyük verinin faydalı olup iş süreçlerini iyileştirebileceği birçok alan var. Artık büyük veri, üretimde kullandığınız bir makinenin ne zaman bozulacağını öngörebileceğinizden tutun şirket içinde oluşan güvenlik tehlikelerini anlık olarak tespitine kadar her alanda fayda sağlıyor. Örneğin finans sek-



Türkiye, Sanayi 4.0'ın peşinde

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, sanayi 4.0 devrimi, yapay zeka, robotik teknolojiler, akıllı üretim sistemleri, 3D yazıcılar, nesnelerin interneti, büyük veri ve bulut bilişim gibi alanlarda yaşanan gelişmeleri yakından takip ediyor. **Kerem Özdemir**

BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANI Fikri Işık'ın, Plan ve Bütçe Komisyonu'nda kendisine bağlı kuruluşların 2016 yılı bütçesi-nin görüşmeleri sırasında yaptığı sunum, Türkiye'nin dünya çapında rekabet dengelerini değiştirecek Sanayi 4.0 konusundaki hassasiyetini ortaya koydu. Işık, 2020'li yıllara damga vuracak yeni nesil sanayi devrimi için hazırlıklara başladıklarını da söyledi. Türkiye'nin Ar-Ge, Silikon Vadisi projesi ve yerli üretimi destekleme anlamında attığı adımlar, bu süreçte önem taşıyor.

Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi'nin uzun dönemli vizyonunu, "Orta yüksek ve yüksek teknoloji ürünlerde Afro-Avrasya'nın tasarım ve üretim üssü olmak" şeklinde belirlediklerine dikkati çeken Işık, "2015 yılında, biyoteknoloji, girişimcilik, kamu-üniversite-sanayi işbirliği stratejilerinin de aralarında bulunduğu 13 farklı strateji belgesini ve eylem planını uygulamaya aldık. Nanoteknoloji, otomotiv, yazılım ve makine stratejilerini de önümüzdeki dönemde uygulamaya başlayacağız" ifadesini kullandı.

Işık, Yerli Malı Tebliği'ni yayımladıklarını anımsatarak, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu'na (TESK) bağlı odalarca 2015'te 4 bin 845 "yerli malı belgesi" verildiğini, belgeye sahip olan firmalara, kamu ihalelerinde yüzde

15'e kadar fiyat avantajı uygulamasını zorunlu hale getirdiklerini bildirdi.

Işık, Sanayi İşbirliği Programı ile başta sağlık, enerji ve ulaşım sektörlerinde olmak üzere 10 milyon dolar ve üzerindeki kamu ihalelerine katılmak isteyen uluslararası firmaları, yerli üretim yapmaya yönlendirdiklerini anlattı.

ÖLÇEĞİ YAKALAMA ÇABASI

Işık, Ar-Ge harcamasının milli gelire oranının 2002'de yüzde 0,53 iken, 2014'te yüzde 1 seviyesini aştığına işaret ederek, "2014 yılında, toplam Ar-Ge harcamaları 17,6 milyar liraya ulaştı. 2002 yılında iki olan Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TGB) sayısını 63'e çıkardık. Faaliyete geçen 49 TGB'de kurulan firma sayısı 3 bin 732'ye, biten proje sayısı 18 bin 259'a, üzerinde çalışılan proje sayısı 8 bin 528'e, ihracat 2,3 milyar dolara ve en önemlisi de is-

tihtam edilen nitelikli personel sayısı 38 bin 344'e ulaştı. Bakanlık olarak bugüne kadar TGB'lerin altyapıları için 253,6 milyon lira kaynağı hibe olarak kullandık" ifadelerini kullandı.

Gebze'de 3 milyon metrekaare alana kurulacak Bilişim Vadisi'nin, sadece Türkiye'nin değil dünyanın da önemli teknoloji geliştirme merkezlerinden biri olmaya aday olduğuna işaret eden Işık, vadede altyapı çalışmalarının tamamlandığı birinci etapta 55 bin metrekaarelik üst yapı inşaatının da haziran ayında bitirileceğini söyledi.

Işık, Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini kendi bünyesinde yapmak isteyen özel sektör firmalarına "Ar-Ge Merkezi Belgesi" verdiklerine değinerek, belgeye sahip firmaları vergi indirimi, sigorta primi desteği, gelir vergisi stopajı desteği, damga vergisi istisnası gibi imkanlardan yararlandırı-

rını dile getirdi. Şu anda 238 Ar-Ge Merkezi'nde 25 bin 36 kişilik istihdam sağlandığını belirten Işık, merkezlerde 4 bin 523 Ar-Ge projesi yürütüldüğünü, 3 bin 729 patent başvurusu yapıldığını ve bin 30 patent alındığını bildirdi. Ar-Ge Merkezi kurmak için gerekli personel sayısının 50'den 30'a indirilmesinin yansımalarını gördüklerini belirten Işık, 2014'te 24 olan Ar-Ge merkezi belgesi sayısının geçen yıl 67'ye ulaştığını vurguladı.

Ar-Ge alanında verilen tüm desteklerin etki analizini yapmak amacıyla, Etki Değerlendirme Daire Başkanlığı'nı kurduklarının altını çizen Işık, bu noktada 3 milyona yakın girişimin, 8 farklı kurum bünyesindeki verilerini tek çatı altında birleştiren Girişimci Bilgi Sistemi verilerinden yararlandıklarını anlattı.

AR-GE'DE REFORM PEŞİNDEYİZ

Işık, hazırladıkları Ar-Ge Reform Paketi'nin komisyon görüşmelerinin tamamlandığını belirterek, pakette öne çıkan bazı eylemlere ilişkin şunları aktardı:

"Tasarım merkezlerinin, Ar-Ge merkezlerinin yararlandığı tüm destek ve muafiyetlerden yararlanmasını hedefliyoruz. Ar-Ge ve tasarım çalışmalarını sipariş yoluyla yapan firmamızın, özellikle de KOBİ'lerimizin Ar-Ge indiriminden yararlanmalarını amaçlıyoruz. Ar-Ge merkezi kurmak için gerekli personel sayısını belirli sektörler için 15'e düşürmeyi planlıyoruz. Ar-Ge ve tasarım merkezlerinde istihdam edilecek olan Temel Bilimler mezunlarının maaşlarının brüt asgari ücret kadarlık kısmını iki yıl süreyle devlet olarak biz karşılamayı düşünüyoruz. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ile Ar-Ge ve tasarım merkezlerinde çalışan personelin, projelerle ve lisansüstü eğitimleriyle ilgili olarak dışa-



Işık'ın asansörlerin kimlik numarası konusunda açıkladığı adımlar, Sanayi 4.0 prototipi oluşturuyor.



Sanayi 4.0'ın önemi, Alman Başbakan Merkel'i Siemens dijital fabrikasına götürdü.

nda geçirdikleri süreleri de muafiyet kapsamına almayı amaçlıyoruz. Nitelikli yabancı personel istihdamının önündeki engelleri kaldırıyoruz. Ar-Ge, yenilik ve tasarım projeleri kapsamında yurtdışından temin edilen ürünlere gümrük vergisi istisnası getiriyor, Ar-Ge için yapılacak ithalatı da mavi hat kapsamına alıyoruz. Teknogirişim sermayesi desteğinde, 100 bin lira olan destek limitini 500 bin liraya kadar çıkarmayı hedefliyoruz. Üniversite-sanayi işbirliği faaliyetlerinde bulunan öğretim elemanlarımızın, bu faaliyetlerinden elde ettikleri gelirlerden gelir ve damga vergisi kesintisi yapılmasına son vermeyi, döner sermayeden aldıkları payı da yüzde 54'ten yüzde 85'e çıkarmayı planlıyoruz.”

SANAYİ 4.0'I ASANSÖRLE Mİ ÖĞRENECEĞİZ?

Türkiye'nin asansörlere kimlik numarası tanımlama hedefini gerçekleştirmesi de sembolik olarak değer taşıyan bir Sanayi 4.0 adımı. Bunun Türkiye'yi Sanayi 4.0'a asansör hızında taşımasını ummak Siemens Dijital Fabrika Divizyon Direktörü Ali Rıza Ersoy'un bu konudaki “pembe tablo-

ya bakma” yaklaşımından öğrendiğim bir tavr. Sağlığını hiçe sayarak ve neredeyse yürüyemez haldeyken Amberg'deki dijital fabrikayı ziyareti de kapsayan programını değiştirmeyen Ersoy'dan hem vizyon hem bilgi alma fırsatı buldum. Neredeyse yürüyemez halde geziyi tamamlayan Ersoy'un Türkiye'ye dönüşte ilk durağı hastane oldu.

Türkiye'nin bu konuda beklenmedik adımlar atmasından ümitli olan Ersoy'un bu beklentisini gerçekleştirecek örneklerden biri de belki asansörlerin yönetiminden gelecek.

Bakan Işık, 2015'te asansör denetimleriyle ilgili de çok önemli adımlar attıklarını vurguladı. 2014 yılında açıklanan “Asansör Eylem Planı”nda yer alan 11 maddeyi de hayata geçirdiklerine dikkati çeken Işık, Belediye Kanunu, İl Özel İdaresi Kanunu ve Kat Mülkiyeti Kanunu'nda yapılması gereken değişikliklerin TBMM tarafından kabul edildiğini, kendilerinin de mevzuat değişikliklerini tamamladığını söyledi.

“Bu değişiklikler ile her asansöre bir kimlik numarası tanımlama hedefimizi gerçekleştirdik” diyen Fikri Işık,

“Bina sorumlusuyla birlikte belediyeleri ve il özel idarelerini de asansörlerin denetimi konusunda yetkili ve sorumlu kıldık. Kurduğumuz veritabanı ile hangi muayene kuruluşu, nerede, hangi asansörü, ne zaman muayene etmiş ve hangi eksiklikleri bulmuş gibi bilgileri anlık olarak görebiliyoruz. Bu bilgilerin bina sakinlerince de öğrenilebilmesi için veri tabanımızı e-devlet kapısıyla entegre edeceğiz” ifadelerini kullandı.

KRİTİK KONULARA DİKKAT

2016 Dünya Bankası Kalkınma Raporu, dijital teknolojilerin yaygınlaşmasına rağmen, bu teknolojilerin sağladığı verimlilik, daha iyi hizmet, daha fazla istihdam, daha iyi kamu hizmetleri verilmesi gibi teknolojik faydaların aynı hızda ortaya çıkmasına vurgu yapıyor. Raporda, dünya nüfusunun yüzde 60'ının dijital ekonominin dışında kalıyor olmasına da işaret ediliyor. Bu, hareket tarzının doğru belirlenmesinin önemine işaret ediyor çünkü çok fazla başarılı örnek henüz oluşmuş değil.

Eski deneyimler ise Türkiye'nin dikkatli olması gereken noktalara ışık tutuyor. Başbakan Yardımcısı Mehmet Şimşek, Maliye Bakanlığı döneminde iletişim vergilerini aşağı çekememelerinden üzüntü duyduğunu ifade ediyor. Bu, Sanayi 4.0 için de bir mesaj. Sanayi 4.0'ın herkes için yeni fırsatlar doğuracağını ifade eden Şimşek, Türkiye'nin yeni dijital ekonominin çok dışında kalmadığını ve nitelikli eleman yetiştirilmesi konusunda TOBB'dan daha fazla çaba beklediklerini belirtiyor.

Sanayi 4.0'a uygun yeni insan tipinin geliştirilmesi ve gelişme için uygun ortamın yaratılması şu anda stratejinin belirlenmesi ile birlikte en önemli gündem maddeleri.

Geleceğin insanını yaratmak

İTÜ RSG'de açılan Gürbüz Doğan Ekşioğlu sergisi, geleceğin mühendislerini ortaya çıkarmak için bilim ve teknolojinin yanına sanatı eklemenin gereğine işaret ediyor. **Kerem Özdemir**

Türkiye'nin uluslararası grafik sanatçısı Gürbüz Doğan Ekşioğlu'nun yeni sergisi Virgül, 11 Şubat'ta verilen davetle İTÜ Rektörlük Sanat Galerisi'nde (İTÜ RSG) ziyarete açıldı. Davette İTÜ Rektörü Mehmet Karaca ile Ekşioğlu'nun yan yana gelmesi ilgi çekici bir kombinasyon oluşturdu. Karaca, Türkiye'ye mühendis yetiştiren önemli bir üniversitenin başındayken Ekşioğlu, sanat tarafında yer alıyor. İkili ile konuştukça farklı dünyaların insanları olmadıkları ortaya çıkıyor. Açıkçası, bir İTÜ'lü olarak bu sohbetin çok alışıldık olmadığını kabul etmeliyim ama dijital dönüşümün etkilerini de aynı açıklıkla ortaya koyduğunu düşünüyorum.



Mehmet Karaca (ortada) ve Gürbüz Doğan Ekşioğlu (sağda)

Mehmet Bey, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin öğrenci yetiştirme politikasında sanatı nereye koyuyorsunuz?

MEHMET KARACA: Teknik Üniversiteli her şeye meraklıdır. Bildikleri kadar bilmedikleri alanlara da dalmayı severler. Biz de bundan dolayı, bilmediğimiz alanlara da dalalım istedik. Duayen insanları burada ağırlamaktan gurur duyuyoruz. Bunun şöyle bir boyutu da var. Siz de mühendis olduğunuz için bilirsiniz, mühendisler tek boyutlu -köşeli- kişilerdir. Köşeleri böyle hafif törpüleyelim dedik. Bunun için müzik de çok yoğun olacak şekilde sanatı kullanıyoruz. Türkiye'nin geçmişinde bunu yapıp sonuçlar elde etmeye keşke diyeceğimize, bundan sonrasına bakıyoruz. Ben bundan sonraki nesillerin çok farklı olacağını inanıyorum.

Gürbüz Bey, sizin için Teknik Üniversite'de sergi açmak ne anlama geliyor?

GÜRBÜZ DOĞAN EKŞİOĞLU: Ben daha önce üniversitelerde sergi açmıştım. Teknik Üniversite bana bu öneri ile geldiği zaman, geldim burayı gördüm ve "Ne kadar güzel bir yer" dedim. Görüşmelerimiz ilerleyince bu kadar ciddi yaklaşan bir kurum olamaz, bu şansı değerlendireyim diye düşündüm. İTÜ'nün konuya verdiği önem, benim de bu sergiyi önemsememi sağladı. İyi bir sergi olması gerekiyor, mahcup olmamam gerekiyor diye düşündüm. Böylece bu sergi ortaya çıktı. Bu serginin profesyonel sanat galerileri yerine burada açılması daha anlamlı çünkü İTÜ dünyaca önemli bir üniversite ve burada çok önemli bir öğrenci kitlesi var. Rektör Bey'in de dediği gibi, öğrencinin burada bir şey görmesi, merak etmesi ve sorması, onun köşesinin biraz yontulmasını sağlayacaktır. Bunun ilerideki mesleğinin oluşmasında rol alması önem taşıyor çünkü orada küçük bir açığı yaptığınızda olaylara bakışınız değişiyor.

Sizin teknoloji ile aranız nasıl?

GÜRBÜZ DOĞAN EKŞİOĞLU: Çok iyi değil. Elle çalışan insanlar teknolojiden uzak ka-

lıyor. iPad'de Sketch Me programı ile yaptığım çalışmalarım var. Ona hem kolay olduğu için ulaşıyorum hem de uzak kalıyorum, çünkü orijinalin tadı çok başka.

Sosyal medya tarafında da oldukça popülersiniz. O tarafı da anlatır mısınız?

GÜRBÜZ DOĞAN EKŞİOĞLU: Sosyal medyada insan kendi günlük gazetesini çıkartabiliyor. Takipçi sayım da kendi çapımda fena değil. Eskiden güncel konularda çiziyordum ama şimdi bundan kaçınıyorum. Daha romantik; içinde daha fazla aşk ve romantizm olan, duygu olan şeyleri çiziyorum çünkü zaten sorunlu bir ülkede yaşıyoruz. İnsanlar yeni bir şey görünce hoşlarına gidiyor; onunla motive olması, bir cümle sarf etmesi daha güzel. İyimserlik aktarmak gerekiyor insanlara.

MEHMET KARACA: Dijital de olsa hâlâ duygu var. Bu duygular insanlık var olduğundan beri devam ediyor ve ölene kadar da sürecek.

Unify'da yeni isim, Oben Melih Tunç



İletişim yazılımı ve servisleri alanlarında tümleşik çözümler sunan Unify, Kanal Satış Müdürü görevine Oben Melih Tunç'u getirdi. Tunç, 20 yıla yakın süredir, Panasonic, Servus, Avnet Teknoloji, Fujitsu Siemens, British Telecom, NGN gibi bilişim sektöründe ulusal ve uluslararası şirketlerde satış yöneticisi, ürün müdürü, iş geliştirme yöneticisi, satış müdürü görevlerinde bulundu. Tunç, Yıldız Teknik Üniversitesi'nde mühendislik eğitiminin ardından aynı üniversitenin İktisadi Bilimler Fakültesi'nde işletme yönetimi yüksek lisansını tamamladı. Londra'da Kensington College of Business'dan MBA derecesi alan Oben Melih Tunç, Unify kanal satış stratejisi doğrultusunda Türkiye'de kanal satış yapısının geliştirilmesinden ve şirket kanal satış stratejilerine yön vererek büyümesinden sorumlu olacak.

Pronet'e yeni genel müdür yardımcısı



Güvenlik alanında hizmet veren Pronet'in insan kaynakları ve organizasyonel gelişim genel müdür yardımcılığı pozisyonuna İpek Ötügen Dinçer atandı. California Üniversitesi İletişim ve Medya Bölümü mezunu olan Ötügen, kariyerine 2000 yılında MC Donalds'ta başladı. 2002'de insan kaynakları uzmanı olarak girdiği Inditex Group'ta yükselen bir başarı grafiği çizen İpek Ötügen Dinçer, 2005 yılından bu yana Zara, Massimo Dutti, Zara Home, Bershka, Pull & Bear ve Oysho gibi önde gelen giyim markalarının bağlı olduğu grubun İK direktörlüğünü üstlendi. İpek Ötügen Dinçer görevine 1 Şubat 2016 tarihi itibarıyla 2 binin üzerinde çalışanı bulunan Pronet'te insan kaynakları ve organizasyonel gelişim genel müdür yardımcısı olarak devam ediyor.

Lidyum'da yeni genel müdür



Bilişim güvenliği konusunda hizmet veren Lidyum'un yönetimi artık Barbaros Akkoyunlu'ya emanet. Türkiye distribütörlüğünü üstlendiği F-Secure, Cyberoam, Sophos ve Trustwave gibi dünyanın önde gelen yazılım ve donanım ürünleriyle giderek daha fazla önem kazanan bilişim güvenliği alanında profesyonel çözümler sunan Lidyum'un genel müdürlük görevine Barbaros Akkoyunlu getirildi. Bilişim güvenliği sektöründe yaklaşık 15 yıllık mesleki deneyime sahip olan Akkoyunlu, iş hayatına Panda Antivirüs Bayi Sorumlusu olarak başladı, ardından Küresel Teknoloji Sistemleri'nde proje yöneticisi olarak çalıştı. Daha sonra 64K Bilgisayar'da bayi sorumlusu ve ESET Türkiye satış müdürlüğü görevinde bulundu.

Neriman Öğüt, Huawei'de kanal direktörü



Neriman Öğüt, Huawei Türkiye Enterprise biriminin yeni kanal direktörü oldu. Öğüt, Huawei Enterprise Kanal Direktörlüğü görevinde; kanal yapısının yönetimi ve güçlendirilmesi, iş ortaklarına finansal alternatiflerin yaratılması ve çözüm yönetimi operasyonlarından sorumlu olacak. Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü mezunu olan Neriman Öğüt, kariyerine Nebim'de, "donanım mühendisi" olarak başladı. Sonrasında sırasıyla; Estroon Satış Sonrası Destek Müdürü, R&CIAS İstanbul Bölge Müdürü, Multimedya Teknik Servis ve Kanal Müdürü, Mikrotek Pazarlama ve Teknik Servis Müdürü ve Prolink Satış Direktörü olarak görev yaptı. Öğüt, 2012 - 2015 yılları arasında Huawei Türkiye Kanal Grup Müdürü olarak görev yaptıktan sonra bir yıl süre ile Logicom'un genel müdürlüğü görevini yürüttü.



Dünyanın en büyük ekosisteminde nasıl yaşayacağız?



1. Burak Yanıkoğlu: Fortinet Finans ve Telekom Sektör Yöneticisi 2. Melih Kırkgöz: Fortinet Türkiye Teknik Müdürü 3. Hakan Aran: Türkiye İş Bankası Dijital Bankacılık, Bilgi Teknolojileri ve Veri Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı 4. Derya Aksoy: Fortinet Bölge Direktörü 5. Adnan Metin: Borsa İstanbul Kurumsal Gelişim ve Bilgi Teknolojilerinden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

Bugün dijital değişim ve dönüşümün etkilemediği hiçbir nokta kalmadı. İş, rekabet, üretim, tüketim, hizmet, iletişim, pazarlama, satış, ticaret, ekonomi, finans, insan kaynakları, eğitim, sağlık, savunma, ulaştırma ve sayamayacağımız pek çok konu ve alan hatta devletler ve ülkeler dijitalleşmeden nasibini alıyor. Kaçışın mümkün olmadığı bu büyük dünyada tek başınıza hiçbirşeysiniz.

Dijitalleşmeyi dünyanın en büyük ekosistemi olarak tanımlayabiliriz. İnternet ve nesnelerin interneti (IoT) başta olmak üzere küresel ağlar, mobilite, bulut

bilişim, makinelerarası iletişim, büyük veri sistemleri, sosyal ağlar, akıllı cihazlar vb. teknolojik unsurlarla desteklenen dijitalleşme herkesin herkesle iletişimde olduğu, iş yaptığı, birbirine muhtaç olduğu ve toplu değer yarattığı dev bir organizasyon.

Bu ürkütücü ancak aynı zamanda heyecanlı ve keyifli dünyada nasıl yaşayacak ve ayakta kalacağız? Fortinet ve VMware'in katkılarıyla ikincisi gerçekleştirilen **Fortune Dijital Gelecek Buluşmaları** toplantısında şirketlerin CIO'ları ve CEO'ları dijital vizyonlarını paylaştı. **-Kerem Özdemir, Nuray Şuman**



6. Ali Engin Eroğlu: VakıfBank Bilgi Teknolojilerinden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı 7. Sedat Yıldırım: Boyner Grup Çok Kanallı Perakendecilik ve Teknoloji Direktörü 8. Ali Serdar Yakut: Türk Hava Yolları Kurumsal Gelişim ve Bilgi Teknolojileri Genel Müdür Yardımcısı 9. Murat Mediçeler: VMware Türkiye Ülke Müdürü 10. Bünyamin Özyaşar: VMware Türkiye Sistem Mühendisi ve Takım Lideri



Bugünkü resme baktığımızda teknoloji hızla değişim gösteriyor; bunun yansıması olarak farklı iş modelleri ezber bozuyor; çılgın bir rekabet var; işin sürdürülebilirliği ve verimliliği çok zorlaştı; müşteri bilgilerinin gizliliği ve regülasyonlar el kol bağlıyor; şirketler ayakta kalmak için inovasyon yapıp servis geliştirmek zorunda. İmdada yeni teknolojiler yetişebiliyor mu? Bulut ve sanallaştırmada kafa karışıklığı var. Orada nereye gitmekteyiz?

MURAT MEDİÇELER: Her alanda ciddi bir değişim var. Eskiden büyük balık küçük balığı yutar diyorduk. Şimdi ise hızlı balık yavaş balığı yutar diyoruz. Uber, Airbnb gibi hızlı balıklar ezber bozuyor. İlk yatırım maliyetleri çok küçük ancak bu şirketler insanların derdine bir çare buluyorsa çok hızlı bir gelişim gösterebiliyor. Bireyler sorun çözen hizmetleri daha yoğun kullanmaya başlıyor, yoğun kullanılan hizmeti üreten şirketin de değeri artıyor. Bu tür şirketler küçük ölçekli şirketler ve ilk etapta bulut hizmetlerini kullanmaya başlıyorlar çünkü ilk yatırım maliyetlerini çok düşük tutuyor ve kullandığın kadar öde mantığı ile dev markalara rakip oluyorlar. Büyük şirketlerin de şöyle bir zorunluluğu ortaya çıkıyor: Çok daha hızlı hareket etmek ve pazarda oluşan yeni tehditlere karşı hızlı önlem geliştirebilmek. Bu da beraberinde kaynak kullanımını getiriyor. Dev şirket de olsa kimsenin sınırsız ve sonsuz bütçesi yok. Bu tarafta da yine seçenek bulut çözümlerine dayanıyor. Ve yavaş yavaş pazarda hibrit bulut kavramının öne çıkma-

ya başladığını görüyoruz. Şirketler önce özel bulutlarını yaptılar fakat hızın artmaya başlamasıyla genel bulutu da daha yoğun kullanmaya başladılar. Örneğin yeni bir uygulama test edilmek istendiğinde bunun için bir kaynak ayırmak veya donanım yatırımı yapmak yerine bulutu kullanabiliyorlar. Uygulama talep göremeye başladığında da şirketler bunu özel bulutlarına çekebiliyor.

VMware deyince hep sanallaştırma aklı geliyor. Sanal veri merkezi ve yazılım tanımlı veri merkezi dediğimizde yanı sıra network ve storage da sanallaşmaya başladı. Özellikle network sanallaştırma işin güvenlik boyutunu çok artırabilen

bir yapıya geldi. Mikro segmentasyon aracılığıyla her bir sanal makinenin etrafına yazılım vasıtasıyla bir güvenlik duvarı koyma olanağı oluştu. Bu da güvenliği artırmaya başladı. Bu sayede siber tehdidin tüm veri merkezini tehdit etme olasılığı ortadan kalkmış oluyor.

Finans sektörüne gelecek olursak son dönemde regülasyonlar arttı ve üçüncü parti ile veri paylaşımında sıkıntılar var. Bu nedenle sektördeki oyuncuların bulut politikasını ona göre belirlemeleri gerekiyor. Bir yandan yoğun rekabet ortamında kârlı olmaya çalışırken diğer yandan regülasyonları nasıl uyguluyorsunuz?



Murat Mediceles:
"Pazarda hibrit bulut kavramının öne çıkmaya başladığını görüyoruz."

HAKAN ARAN: Regülasyon gerçekten de bizi en çok zorlayan konu. Er-sin Özince'nin yönetimde olduğu dönemde kendisi bir cümle sarfet-mişti: "Regülasyonlar böyle giderse kedi-yi yıkarken değil sıkarken öldürmüş olacak." Yani bizi çamaşır makinesine attıkları yetmiyor, bir de sıkarak öldürmeye çalışıyorlar demişti. Bugünkü sıkı regülasyon politikasında finans piyasasının gelişme imkanı yok demişti. Herşey o günden bugüne daha da sıkı hale geldi.

Bugünkü regülasyonlarla Türki-ye'nin finansmanında herkes sona geldi. Bankalar artık ne kredi, ne yatırım, ne de proje kredisi verebi-lir durumda. Sermayedar açısından da koydukları paranın geri dönüşü ilk defa yüzde 9-10'un altına indi. Bu rakam, mevduat faizlerinin dahi altında. Bu nedenle sektörde el de-ğiştirmeler görülüyor; sermayedar bununla uğraşmak yerine bir baş-ka alana geçiyor. Bizler bu alanda devam etmek zorunda olduğumuz, kalıcı olduğumuz için bir taraftan küçük balıkların hızına yetişmeye çalışırken bir taraftan da balıkların hareketini regüle eden regülasyon-larla yönetilen bir pazarda onlarla yarışmak durumunda kalıyoruz. Ancak bir taraftan da lisanslarla bu alanın korunuyor olması noktasın-da avantajımız bulunuyor.

Lisans alıp bankacılık yapabilme-nin kolaylaştığı ve ıslak imza gereği kalktığında o zaman bankaları çok ciddi sorun bekliyor. Şu anda hâlâ şubeleri kârlı tutan, şube banka-cılığını destekleyen en önemli şey ıslak imzaya olan ihtiyaç. Hesap açarken, nakit kredilerde özellikle teminat olan ticari kredilerde, ipo-teğe dayalı konut kredilerinde hâlâ ıslak imza gerekli. Nakit ihtiyaç



Hakan Aran: "Şu anda hala banka şubelerini ayakta tutan fonksiyon, ıslak imzaya olan ihtiyaç."

kredilerinde ise ıslak imzasız cep telefonundan sözleşmenin görül-mesi, onaylanması, belli bir büyük-lükte paranın müşteriye aktarılma-sı kabul edildi. Bugün telefonda verilen kredilerin miktarı adette yüzde 20'yi geçti.

Geldiğimiz noktada müşteri dijitalleşmiş durumda, aslında kurumlar dijitalleşmiş durumda. Çok yakında elektronik kimlik kartı çıkıyor. Regülasyon otoritesi bu kimliği görmek yeterli dediği anda, hesap açılışları da dijitalleş-tiğinde o zaman gerçekten finans kurumlarını -bugüne kadar yarat-tıkları networkü, fiziksel ağları, maliyet yapıları anlamında- çok ciddi zorluk bekliyor. Bankaların hızla sadece uygulamaları değil kendi varlıklarını da yani insan ve

şube varlığını da dijitalleştirmesi, bunlara yeni roller, yeni metreka-reler, yeni insan sayıları eklemesi gerekecek.

Aslında regülasyondan çok da şikayet etmemek gerek. Dijitalleş-meyi konuştuğumuz zaman bunu yavaşlatan bir olgu olmakla birlik-te amaç sürdürülebilirlikse yani varlığını korumaksa o döneme de ihtiyaç var. 2020 yılına kadar re-gülasyonların pazarda koruyucu etkisi olacağını düşünüyorum. Bankaların bu dönemi, dijitalleş-en dünyada nasıl varolacaklarını planlayıp hayata geçirecekleri bir dönem olarak değerlendirmeleri gerekiyor.

ALİ ENGİN EROĞLU: Bankacılıkta regü-lasyon diğer regüle edilen sektör-lerden farklı. Geçmişte regülasyon-



Ali Engin Eroğlu:
"Sıkı regülasyonlar
bankacılığın sürdürülebilir
olmasını zorluyor."

suzluk felaket getirdi ve sonrasında sıkı tedbirler alındı. Uzun yıllar bankacılığın kendini adam etmesi için neredeyse bankaları regülasyonlar yönetiyordu. Çok kötü de yönetilse, regülasyonlara tabi olduğu için batma tehlikesiyle karşı karşıya kalmamış olundu. Bu dönemde bankalar kendini optimize ederek, verimliliğini artırarak durumu idare etti ve iyi oldu.

Ancak bugün bir açmaz ile karşı karşıya kaldık. Bankacılıkta sermayemizin yasal sermaye yeterliliği oranını kıyasladığımız zaman 7-8 katı risk alması söz konusu. Yani bankacılık faaliyetlerinde risk alma oranları bankanın kendi koyduğu sermayenin çok ötesinde. Kısacası halkın parasıyla bankacılık yapıyoruz.

Sermaye yeterlilik oranlarından dolayı bankaların neredeyse büyümesine imkan kalmadı. Bir müddet daha verimlilik, optimizasyon, dijitalleşme ve iş yapış şeklimizi değiştirerek idare edebiliriz ama bu denli sıkı regülasyon olduğu sürece sürdürülebilir olmaktan çıkıyor.

Dijitalleşme oyunu nasıl değiştirebilir?

HAKAN ARAN: Bankacılıkta şu anda finansın matematiği bozuldu. Bunun yansıması ülke büyümesine negatif etki edecek. Bankalar yüzde 3-4 oranında büyüyebilirse kârlı sayacağız. Yatırım ikliminin olmadığı bir ortam da dijital inovasyonu kötü etkileyebilir.

Dijitalleşmede ilk anlaşılması gereken şu: Gelirler kısmı risk

altında. Dijitalleşmenin ilk etkisi aslında maliyetleri düşürmeden önce geliri azaltmak. Dijitalleşen dünyada para ödeme diye bir kural yok; tersine bedava hizmeti anlıyoruz. Dolayısıyla bir şey para vermenize geçecek bir ürün-hizmet-uygulaması olması gerek. Birey bir fayda elde diyorsa kullanıyor ve dijital dünyada o geçecek hizmeti üretmeyi çok iyi yapmanız gerekiyor. Yalnız uygulamalar tarafında değil şirketin kurumsal tarafında da dijitalleşmeyi başara bilmek gerekiyor.

Dijitalleşmenin önemli bir tarifi de aslında bugüne kadar tek başınıza ve içeride ya da grup olarak yaptığınız işleri artık yapma lüksünüzün olmadığı ve bir ekosistemin parçası olmanız gerektiği. Bir şirketin tek başına dijitalleşmesi çok fazla birşey ifade etmiyor. THY, Borsa, Boyner, teknoloji şirketleri, BKM ve bankaların birbirleri ile entegre olması söz konusu. Dijitalleşmede ekosistem çok önemli hale geldi. Buradan kurumların, bir başka kurumun sistemini sanki kendi sistemiymiş gibi kullanmaya başlamasını anlıyoruz. Henüz bu noktada başarılı örnek yok ancak başarılı denemeler var.

Borsa dünyasında regülasyonlar ve dijitalleşme hangi eksende seyrediyor?

ADNAN METİN: Biraz önce hızlı balık olmaktan söz ettik. Türkiye’de hızlı balık olmakla dünyanın farklı ülkelerinde hızlı balık olmak çok fark ediyor. Hızlı balığın iklimini masaya yatırdığımızda başarılı olmak için ürün geliştirme kanalı, pazara giriş kanalı, finans bulma kanalı, yetenek yetiştirme kanalı vb. parametreler iklimi olgunlaştırıyor.

Dünyada borsalara bakacak olursak ABD’de teknoloji şirketleri, dijital platformlar artık borsaları satın alır noktaya geliyorlar. 10-15 yıllık geçmişi olan teknoloji şirketleri milyar dolarlık bedellerle borsaları satın alıyor ve çok daha büyük değerler ifade edebiliyorlar. Bunun arkasında çok büyük iki motivasyon var. Piyasalar zaten borsaların yapmak zorunda olduğu bir operasyon. Orada bir gelir var ama büyüme-küçülme alanı yok. Oyunu ancak dijitalleşme enstrümanlarını katarak farklılaştırabilirsiniz. Bugüne kadar yeterince kullanılmayan veri analitiği, büyük veri tarafında ciddi bir birikim var. Bunun yanında geliştirdiğiniz dijital çözümleri küresel pazara taşıyıp farklılaşabileceğiniz alanlar var. Borsa özelinde gelir kalemlerinin piyasalar kadar veri ve BT servisleri tarafında sağlamaya yönelik yol haritalarını hayata geçiriyorlar. Londra, Nasdaq, Frankfurt, Singapur gibi borsalar bunu yapıyor. Dijitalleşme oyunun tamamını değiştirecek fırsatlar ya da tehditler barındırıyor.

Türkiye’ye geldiğimizde yine teknolojiyi satın alacaksa yarın orada da risk oluşabilir. Biz borsanın muadiliyiz diyebilecek, dijital oyuncuların geleneksel iş piyasalarını salladığı bir noktaya gelebiliriz. Bu gelişmeler ışığında BIST olarak bu dünyayı nasıl yönetiyoruz?

Herşeyin kültürle başladığına inanıyoruz. İnovasyon kültürünü kurum içinde her bireye indirgeyen, taşıyan bir yapı oluşturduk ve BT’de her çalışanımızın süreç inovasyon hedefleri var. İnovatif ürün oluşturmaya dönük TEYDEP proje hedefleri var. BIST olarak bu yıl bir Ar-Ge merkezi oluyoruz. Tek-

nopark ile ilgili bir gündemimiz var. BIST ve Boğaziçi Üniversitesi yüzde 50-50 ortaklık ile 17 bin m² bir alanda fintech teması ile bir teknopark kuruyoruz. Ar-Ge ve inovasyon odaklı şirketleri burada buluşturmayı hedefliyoruz. Bu oluşumun bir de kuluçka merkezini ABD’de gerçekleştirme planımız var. Bununla ilgili KOSGEB bir çağırısı açtı, ona da başvuruyoruz. İTÜ ile ortaklaşa kurduğumuz Teknoloji A.Ş. isimli bir şirketimiz var. Orada da belli ürün ve çözümleri geliştirip ticarileştirmeye çalışıyoruz.

Fintech tarafında gözlemlediğimiz, Türk iş dünyasında birlikte iş yapma kültürüne alışık değiliz. Sektörde yedi - sekiz adet temel ban-

kacılık uygulaması var ve yalnızca biri uluslararası pazara açılmış durumda. BIST olarak; tüm finans, banka, sigorta, sermaye piyasaları ekosistemindeki enstrümanları bir araya getirip yurtdışına pazarlama üzerinde çalışıyoruz.

Havacılık sektöründe dijitalleşme, regülasyon ve teknoloji yatırımları üçlüsünde durum nedir?

SERDAR YAKUT: Dijital dönüşüm dediğimiz tek başına ayakta durmama dünyasında ekosistem çok önemli hale geldi. Farklı değerleri bir araya getirdiğiniz zaman gerçek anlamda son kullanıcıya dokunabiliyorsunuz ve sizi kullanma olasılığı artıyor. Türk Hava Yolları’na



Adnan Metin:
"BIST’te inovasyon kültürünü bireye indirgeyen bir yapı oluşturduk."



(THY) baktığınız zaman çok reel bir işkolu ama bunu müşteriyle buluştururken hepinizle işbirliği yapmamız gerekiyor.

Regülasyona dönersek bizim dünyamızda da özellikle yurtdışı kaynaklı regülasyonlar mevcut. Havacılık sektörü 1950-60 yıllarında regülasyonlarla tanışmış ve o günden bugüne bu dünyada son derece regüleyiz. International Air Transport Association (IATA) European Aviation Safety Agency (EASA) kurumlarının belirlediği havacılık regülasyonları, standartları bizde de uygulanıyor. Bu otoriteler süreçleri regüle etmekten çok güvenlik ve uluslararası bağlantılar (interconnectivity) konusunu

düzenliyor. Ancak bunun içinde verilerin lokal olarak ülke sınırları içerisinde kalmasını düzenleyen BT regülasyonu yok, bu hem kurum hem de müşterimiz açısından bir artı. Dolayısıyla kurum olarak verimizi istediğimiz gibi, istediğimiz yerde saklayabiliyor ve erişebiliyoruz. Bu konuda bizi regülasyonla sınırlayan bir unsur bulunmuyor ve bu durum da esneklik yaratıyor. Kısacası üçüncü parti şirketlerle verilerimizi paylaşıp en iyi hizmeti çok uygun maliyetlerle alabilme; örneğin bulut sayesinde verimizi paylaşıp kendi süreçlerimizi hizmet şirketinin üzerinden daha maliyetsiz bir şekilde yönetme şansımız var.

Sonuçta regülasyon da müşterinin verisini korumak için uygulanan bir standart. Maliyetler açısından pozitif olabilir ama müşterinin kimliği ve bilgisi dışarı çıkmış ve risk altında olmuyor mu?

SERDAR YAKUT: Katı regülasyonlara tabi olmamak, koruma dışında kalmak, kuralızsızlık ya da düzensizlik anlamına gelmiyor. Biz de COBİT vb. regülasyon kurallarını uyguluyoruz ancak bizim üzerimizde bir baskı yok. Eğer uygulamazsak özellikle güvenlik zafiyetinin kurumumuza itibar ve prestij kaybettireceğinin, mali zarara uğratacağının bilincindeyiz. Ancak üzerimizde veriyi dışarıda tutmakla ilgili bir regülasyon baskısı olmadığı için bu tür hizmetleri daha esnek olarak üçüncü partilerden alabiliyoruz. Havacılık sektöründe bir Lufthansa, bir AirFrance, bir United vs. birbiriyle sürekli veri alışverişi yapıyor. Bu noktada eğer Türkiye'deki regülatör bizi limitliyor olsa işimizi yapamayız.

Bugünün resmine baktığımızda şu yorumu yapabilirim: Havacılık sektörü Bilgi Teknolojileri konusunda diğer sektörlerden çok daha önce kolları sıvamış, ve çok önceden standartlar oturmuş olduğu için sektör çok erken olgunlaşmış. O standartlar da bazı noktalarda körlük oluşturmuş. Dijitalleşme çağında, tüm dünyada sektör dışı BT liderlerinin kurumlara atanması trendi var. Kurum içinden değil de dışarıdan gelen CIO'lar olarak biz bu körlükleri yıkıp farklı bakış açılarıyla bakarak; gerekirse finans gibi sektörlerdeki iş modellerini nasıl bu dünyaya taşıyabiliriz diye kafa yoruyoruz.

ADNAN METİN: Bu çok önemli bir

Serdar Yakut: "THY hizmetlerini müşteriyle buluştururken pek çok işkolu ile iş yapmak durumundayız."





Sedat Yıldırım:
"Hopi'nin pazarda
ilk akla gelen
dijital alışveriş
aracı olmasını
hedefliyoruz."

nokta. 2009'da THY'de çalıştığım dönemde herkes bir işin nasıl yapılamayacağını mükemmel bir şekilde anlatır durumdaydı. O kadar çok öğrenilmiş tecrübeler var ki siz de onları yaşamış olsanız aynı refleks gösterirsiniz. Farklı perspektiflerden bakmak, dijital dönüştürme ile ilgili ciddi bir avantaj.

ALİ ENGİN EROĞLU: Dijitalleşmede, "Siz inovasyonu yapın, regülasyon arkadan gelir" gibi bir anlayış var.

HAKAN ARAN: Şu an yaşadığımız bir örnek var. BDDK'ya İşCep ile ilgili parmak izi uygulama örneklerini gönderdik. Çünkü BDDK internette ve mobilde yaptığımız login vb. uygulamalarında parmak izi ile cep telefonuna girme konusunda ki tebliğe uyup uymadığımızı denetliyor. Telefondaki parmak izi

uygulaması şu anda biyometrik bir kontrol anlamına gelmiyor, o nedenle bunun düzeltilmesi gerek diyorlar. Biz de yeni uyarlamasında, sistemde topladığımız müşteri parmak izi ile cep telefonundaki parmak izini eşleştirdiğimizi örneklerle anlattık. Burada inovasyonun arkasından regülasyon gelecek mi bunu göreceğiz.

Sonuçta teknoloji konusunda kolaylıktan yana olmak gerek. Zaten biz bir ürünü çıkartırken içimizdeki iç kontrol, teftiş, risk yönetimi, ürün bölümü vs. pek çok aşamayı geçerek pazara sunuyoruz.

Vakıfbank'ta dijitalleşme adımları nasıl başladı ve hangi düzeyde?

ALİ ENGİN EROĞLU: Dört buçuk yıldır Vakıfbank'ta bir dönüşüm prog-

ramı yürütüyoruz. Bunun içerisinde temel bankacılığın yeniden yazılması da dahil olmak üzere BT altyapısını tamamen değiştirme sürecini başlattık. Programın ilk bölümünü tamamladık. İş uygulamalarımızı yeniledik, üzerine de CRM, müşteri kârlılık, satış-pazarlama, performans, kampanya yönetimi gibi konuları geliştirdik. BT networkümüzü uçtan uca yeniledik, kurumsal internete kavuştuk, İstanbul'da bir veri merkezi oluşturduk. Mart ayında ana bilgisayar sistemlerinden çıkıp açık sistemlere geçiş yapacağız. Şube tarafındaki donanımımızı da değiştirdik, mobil uygulamamızı geliştirdik. Mobilde 700 bin aktif kullanıcımız var.

Eskiden dijitalleşme deyince anladığımız şey, mevcudu dijital taşımaktı. Gelen-giden evrak servisinde evrakları tarayarak elektronik ortama almayı anlıyorduk. Bugün ise; "Bugüne kadar yaptığın işi bırak, şimdi yeni bir dijital dünya var, buna uyum sağla" olarak dijitalleşmeyi özetleyebiliriz.

Açıkçası inovasyon ve bankacılıkta lider olma hedefimiz yoktu ama "önce başkaları yapsın, görelim" deme yani geriden gelme ve bekleme lüksümüz de kalmadı. Bankacılıkta çoklu kanal stratejisi (omnichannel), mobilite, konsolidasyon gibi çok çeşitli proje üzerinde çalışıyoruz.

Aramızda bankacılığı dağıtan bir şirket var, Boyner. Belki hepimizin ilk kredi kartı Boyner'in pazara kazandırdığı Advantage idi. Şimdi de Hopi var. Oradan buraya nasıl geldiniz?

SEDAT YILDIRIM: Üç-beş senedir Hopi için çalışıyoruz. Son sekiz



ayı canlı kullanımda. Hopi kendi alanında bir sanallaştırma uygulaması. Perakende hemen hiç değişmeyen bir sektör. Bir önceki dönemde en büyük inovasyon barkodun icadıydı. Düşünün, mağazalarda işler değişiyor mu; hayır. Ürün geliyor barkodlanıyor ve satıldıktan sonra depodan düşüyor. Sonra birdenbire bir sabah gördük ki müşteri değişmiş. Müşteri dijitalleşmiş, her müşterinin elinde bir telefon ekranı var, TV ekranı var vs.

Aslında grup olarak 15 yıldır e-ticaret yapıyoruz. carsi.com.tr'yi ilk açtık ve ilk 10 yılında birşey olmadı, sadece adı vardı. Sonra dünya değişti, bu değişim bize de ulaştı. Müşteri mağazaya gelmeyip sanal ortamda yaşamaya başladı. Ne oldu, dijitalleşme bizim için bir tehdit haline gelmeye başladı. Öyle olduğunu sandık önce; e-ticaret yüzünden mağazaya gerek kalmayacak mı acaba diye sorguladık. Sonra oraya odaklanma kararı verip Morhipo'yu kurduk. Ardından da Boyner ve Beymen'in e-ticaret sitelerini kurduk.

Perakende sektörünü ilgilendiren regülasyonlardan biri geçtiğimiz dönemde gerçekleşti. Otorite, -tüketicinin de son derece şikayet ettiği- sınırsız-kontrolsüz SMS ve reklam mesajı gönderimini kaldırarak isteğe bağlı hale getirdi. Artık dijital kanallardan pazarlama yapmak için yepyeni yollara ihtiyaç var ve bunun için de büyük-küçük her bir şirketin tüketici verisi toplaması ve bunları da çok ciddi analiz etmesi gerek. Bu noktada da Boyner olarak üç yıldır üzerinde çalıştığımız, insanları cezbedeceğine düşündüğümüz bir alışveriş uygulaması olarak tasarla-



Derya Aksoy: "Herşey birbiriyle iletişim halindeyken güvenlik çözümlerinin de birbirine entegre olması gerekir."

dığımız Hopi imdadımıza yetişti. Hopi'yi tüm alışveriş fonksiyonlarını destekleyen, paracık kazandıran, müşteri ilişkileri (CRM) anlamında da besleyen bir sadakat sistemi olarak pazara sunduk. Birkaç ay sonra da bir ödeme aracı haline de geliyor. Şu anda bu sisteme yaklaşık 40 marka üye ve yıl sonuna kadar 100'e tamamlamayı düşünüyoruz. Bugün itibarıyla aktif 3 milyon müşteri kullanıyor. Bu yönüyle Hopi, 360 derece bir tüketicinin hayatını izleyebildiğimiz ve bireye fayda sunabildiğimiz bir yapı haline geliyor. Alışverişin dijital hali dediğimiz Hopi ile yine sektöre öncü olacağız.

Henüz sekiz aylık bir hizmet olduğu için buradaki verinin bir derinliği yok. Yıl sonuna kadar

5 milyon müşteri hedefimiz var. Kullanan sayısı ve üye marka sayısı arttıkça veri birikecek ve bundan anlamlı sonuçlar elde edebileceğiz.

Birkaç yıl öncesine kadar online ve dijital dünyaya çok fazla güvenmediğini söyleyen üst yönetim Hopi'ye nasıl ikna oldu?

SEDAT YILDIRIM: Beş yıl öncesine kadar Cem Boyner, "e-ticaret ve online bizim için bir tehdittir" düşüncesi taşıyordu. 2001'de carsi.com.tr'yi açtığımızda grup içinde inanan insan bulamazdık; tekstil dokunmadan ve denemeden alınmaz düşüncesi baskındı. ABD ve İngiltere'de örneklerini göstererek Cem Boyner'e; "Aslında biz perakendeciyiz ve başka bir

iş yapmayız, ama bu iş de bir perakende işi. Sadece kanalı farklı. Bankalar nasıl alternatif kanallardan bankacılık yapıyor ve ana faaliyetleri değişmiyorsa bizim işimiz de böyle” açıklamasını yaptık. Bu algı değişikliği olunca gerisi geldi ve Morhipo’yu kurduk. Şu anda dört buçuk yaşında ve Türkiye’nin en büyük ikinci online perakendecisi. O günden sonra daha dijital düşünmeye başladık. Bugün Cem Boyer hepimizin önünde gidiyor. Hopi’deki pek çok uygulama onun fikridir.

Perakende ve mağazacılıkta dijitalleşme nereye gidecek?

SEDAT YILDIRIM: Perakende dünyası düne kadar çoklu kanal stratejisi (omnichannel) üzerine kafa yoruyordu ancak ocak ayında ABD’de yapılan zirvede bu konu pek fazla tartışılmadı. Sektör bunu bugünün çözülmesi gereken konusu olarak gördüğü için gelecekte ne olacağı konusunda yeni fikirler geliştirmek durumunda. Tüketiciler çılgın gibi her ekrandan alışveriş yapıyor. Ama en gelişmiş ülkelerde bile e-ticaret yüzde 15-20 aralığında geliyor. Bu rakamın en fazla yüzde 25-30’a büyüyeceği öngörülüyor. Perakende mağazacılıkta halen gelirlerin yüzde 70-80’i fiziksel ortamda gerçekleşiyor. Dolayısıyla sektör önümüzdeki günlerde fiziksel mağazacılığa geri dönüp mağazayı da dijitale dönüştürme konusundaki deneyimlerini zenginleştirecek.

Bugün geldiğimiz noktada dijitalleşme, geleneksel dünyaya dijital ürünler üretmenin ötesinde yepyeni bir dünya oluşturup orada yaşamayı ifade ediyor. Dolayısıyla

buraya gireni çıkartı bilmek, garip davranan var mı yok mu diye izlemek de beraberinde gelebiliyor. Bir güvenlik şirketi gözüyle yeni dönemde koruduğunuz şey ne olacak?

DERYA AKSOY: Güvenlik işi çılgın bir yere gidiyor. Hayatımızın her alanında dijitalleşme var. Regülasyon dijitalleşmeyi koruyor ve bunu en fazla 2020’ye kadar yapabilir diyoruz. Aslında verileri toplarken nesnelerin internet (IoT), makinelerarası iletişim (M2M), bulut bilişim, sanallaştırma vb. tüm bunlar bizi ciddi risk altına sokuyor.

Bağımsız araştırma şirketi Gartner’e göre birbirine bağlı cihaz sayısı 2020’de 16 milyara çıkacak ve

IoT üzerinden 300 milyar dolarlık bir gelir artışı bekleniyor. Bağlantı hızları ve çeşitliliği artıyor. Siber korsanlar (hacker) da tüm bu konuların farkında ve bu gelişmeler onlar için iyi fırsat. Eskiden tehditler dışarıdan gelir diyorduk oysa şimdi her yerden geliyor.

Bu tehditlere karşı güvenlik farkındalığı da artıyor. Özellikle büyük kurumlarda bu iş çok ciddiye alınmaya başlandı. Bunu Türkiye pazarındaki rakamlardan da gözlemleyebiliyoruz. Fortinet olarak sekiz yıldır bu pazardayız ve her yıl yüzde 40 büyümeye kaydediyoruz.

Eskiden 20-30 şirketin farklı güvenlik ürünlerini kullanıyorduk, entegre etmek çok zordu. Hepsi



Melih Kırkgöz:
"Güvenliğin en büyük düşmanı, karmaşık ve birbirinden kopuk çalışan sistem yapıları."



Bünyamin Özyaşar: "Dijitalleşmeyi destekleyen en önemli teknolojilerin başında bulut bilişim ve sanallaştırma geliyor."

farklı yönetiliyordu ve aralarında bağlantı kurmak zordu. Şimdi dijitalleşme ve tehditlerin de daha akıllı hale gelmesiyle birlikte bu atakları önlemek için uçtan uca güvenlikte sadeleştirme, bağlantı kurma, performans, entegre çözümler vb. son derece kritik hale geldi.

Fortinet'in çıkış noktası da odur; nasıl herşey birbirine entegre oluyorsa güvenlik çözümlerinin de birbirine entegre olması gerekir diyerek kablolu, kablosuz, mobil, network, bulut vb. tüm ortamlarda kesintisiz ve bağlantılı bir şekilde gerçekleştirme vizyonunu ortaya koymuş durumda.

Güvenlik olduğu ya da olmadığı noktada doğrudan şirket gelirlerini etkileyen bir unsur. CIO'larda yapılan araştırma sonucunda yüzde 63 oranında üst düzey yönetici güvenlik nedeniyle iş yatırımlarını ertelemediğini söylemiş. Şirketlerin toplam BT yatırımlarında güvenlik kalemi

bütçenin yüzde 3'ü bile değil. Ama güvenlikte risk çok daha fazla. Oysa bugün güvenliğe harcanması gereken oran yüzde 6 olmalı.

Dijital dünyada mobilite kavramı oyunu çok değiştiriyor. Mobil tarafı hack etmek daha kolay ve hackerlar da bugün mobil kullanıcılar üzerinden yayılma politikası izliyor. 2015 yılında android cihazlarda yüzde 630, iOS cihazlarda da yüzde 100 oranında kötü amaçlı yazılım (malware) artmış durumda.

MELİH KIRKGÖZ: Şirketler için bir iş ve gelir aracı olan her uygulama hacker için de aynı değerde. Bu noktadan yola çıkarak bugün teknolojinin gidişatı ile güvenlik konusunu doğru dengelemek gerekiyor. Dün güvenlik konusu bir masraf kalemi iken bugün bu algının değişimi önemli. Geleneksel noktada regülasyonlar güvenlik için iyi birşey. Ama regülasyonlar sizi korumuyor. Günün sonunda güvenliğe yatırım yapmak, sürekli güncellemek gerekiyor.

Güvenliğin en büyük düşmanı, karmaşık sistem yapıları. Pek çok farklı güvenlik ürünleri var ve bunların hiçbirisi birbiriyle uyumlu çalışmak için tasarlanmamış, herbiri farklı görev üstlenmiş. Oysa güvenlik için bu sistemleri birbiriyle uyumlu hale getirmek ve verinizi anlık olarak güncelleyebilmek son derece kritik.

Bu noktada Fortinet de 15 yıldır pazarda çokkatmanlı güvenliği birbiriyle entegre edip ürünleri konsolide ediyor ve anlık güncelleme yapma vizyonu ile faaliyet gösteriyor.

BÜNYAMİN ÖZYAŞAR: Bugünün güvenlik anlayışında halen eski mantıkla hareket etmek söz konusu. Yani şirketimizde büyük bir kale

kapısı var ve dışarıdan gelenleri içeri almıyor ya da kontrollü alıyoruz ve ne yazık ki bugün halen o dış kapıyı koruyoruz. Oysa ki günlük hayatımızda sitede oturuyorsak onun bir kapısı var, iç tarafta binanın kapısı var, o daha güvenli hale getiriyor, buna rağmen yine de evimizin kapısı var, hatta her bir odanın kapısı ayrı. Günlük hayatta biz bu mikro segmentasyonları kullanıyoruz ama güvenlik tarafında hâlâ 30 yıl öncesinin network anlayışıyla yeni saldırıları engellemeye çalışıyoruz.

Hacker bir sistemi sabote etmeden önce orada altı ay dolaşarak ortamı tanıyor, istediği gibi veriyi topluyor, analiz ediyor, neleri alması gerekiyorsa onları alıyor. Bu gerçekten ürkütücü bir durum. Dolayısıyla güvenlik alanında mikro segmentasyon çok daha önemli hale gelecek. Networkler arası olası tehditlerin neler olduğunun algılanması, bunun analiz edilmesi ve aksiyona gidilmesi önemli olacak.

Dijitalleşme verinin paylaşımını kolaylaştırıyor. Şirketlere ek iş alanları, ek gelir elde edecek alanları sunduğu gibi aynı zamanda maliyetleri düşüren de bir yapı. Yapılan araştırmalar dijitalleşen kuruluşların maliyetlerini yüzde 26 azalttığını kaydediyor. Dijitalleşme aynı zamanda size hiç dokunmadığınız müşteri kitlesini de kazandırıyor. Çünkü dijital araçlarla hiç ulaşamadığınız müşterinin ilgisini de çekebiliyorsunuz. Dijitalleşme bir sonuç. Arkada bunu destekleyen ve inşa eden teknolojiler ise bulut bilişim, atası sanallaştırma. Ayrıca büyük veri ve analizi, mobilite ve güvenlik diyebiliriz.

Toyota'nın yeni global üretim mimarisi TNGA, tam zamanında üretim kadar etkili bir inovasyon.



Toyota'dan otomobil üretimine yeni yaklaşım

Dünya otomotiv pazarının lideri Toyota, TNGA (Toyota New Global Architecture) platformu ile otomobil üretimine yeni bir yaklaşım getiriyor. **Kerem Özdemir**

T **YOYOTA YENİ HİBRİT MODELİNİ** Türkiye'de üreteceğini açıkladı. 450 milyon dolarlık yatırımla ve çalışan sayısını bin kişinin üzerinde ek istihdamla 3 binden 4 bine çıkararak üretilen crossover model 2016 sonunda banttan inecek. Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye'nin üreteceği C-HR rumuzlu araç, Toyota'nın ilk crossover'ı ve Japonya dışında ürettiği ilk hibrit olmasının yanında Türkiye'de üretilen ilk hibrit ve SUV otomobil olma özelliğini de taşıyor. Üretim kapasitesini 150 binden 280 bine çıkaracak olan Toyota Motor Sanayi Türkiye, 2017'den itibaren 53 ülkeye

gerçekleştirilecek satışla ihracatın toplam satışları içindeki payını da yüzde 80'den yüzde 90'ın üzerine taşıyacak.

Türkiye'nin toplam otomotiv pazarının 1 milyon adetlik sınıra yaklaştığını belirten Toyota Türkiye Pazarlama ve Satış A.Ş. CEO'su Ali Haydar Bozkurt, kendilerinin de 2017'de bu pazarda 65 bin adetlik pay almak istediğini belirtiyor. 2016'nın ocak ayında yüzde 4,5 daralan Türkiye pazarının yıl bazında da yüzde 5-10 daralması bekleniyor. 2009'da Toyota Türkiye'nin distribütörlüğünü Sabancı Grubu'ndan

alan Suudi ALJ Grubu, koyduğu 50 bin adetlik satış hedefini 2015'te geçerken Bozkurt, bu noktadan geri dönüş olmayacağını söylüyor. Bozkurt, 2017'de yeni modellerin satış rakamının 15-20 bin arasına yerleşeceğini düşünüyor.

2015'te dünyada 10 milyon 151 bin adetlik satışa ulaşan Toyota, yüzde 23,5 büyüyen Türkiye pazarında da satışlarını yüzde 41 artırarak 51 bine yükseltti. Toyota, Avrupa'daki altıncı büyük otomotiv pazarı olan Türkiye'de binek otomobil pazarında dördüncü ve perakende otomobil pazarında da üçüncü sırada yer alıyor. Adapazarı'ndaki fabrikada üretilen Corolla 34 bin 961 adet satışla bu yükselişte önemli rol oynadı.

TNGA: TOYOTA'NIN YENİ DEVRİMİ

Bu güçlü pozisyonu, Toyota'nın geliştirdiği yeni otomotiv mimarisi Toyota New Global Architecture'ın (TNGA) etkisini daha ciddi incelemeyi gerektiriyor. Toyota uzun süredir Camry ve Corolla gibi modelleri ile güvenilir ve dayanıklı otomobillerin üreticisi olmanın yanında üretim sisteminin de verimliliği ve etkinliği ile anılıyordu. Şirketin inovatif uygulamaları, tam zamanında üretim ve buna uygun envanter ile sürekli gelişim kavramlarını otomotiv sektörüne yerleştirmişti. Toyota'nın TNGA platformu, otomotiv sektörünün görünümünü bir kez daha değiştirecek devrimsel bir adım olma potansiyeli taşıyor.

Güç aktarma parçaları ile araç platformlarının entegre bir biçimde geliştirilmesine yönelik inovatif bir yaklaşımı içeren TNGA, hem aracın performansını hem de ürünün çekiciliğini artırmaya odaklanıyor. Araçların geliştirilmesinde uygulanan gruplama yaklaşımı, araç parçalarını ve güç aktarma aksamının farklı modellerde ortak kullanımı ile geliştirmede kullanılan kaynaklarda yüzde 20 ve üzerinde tasarruf hedefliyor.

TNGA kapsamında tedarikçilerle daha yakın çalışmanın etkisinin ise, maliyetlerin daha da düşürülmesi ve buradan elde edilecek kaynağın ileri teknolojilerin geliştirilmesine ve araçların çekiciliğinin artırılmasına yönelik yatırıma dönüştürülmesi şeklinde ortaya çıkacağı hesaplanıyor.

Sürüş performansının ve yakıt verimliliğinin iyileştirilmesinin yanında araçlarda çekici bir tarz yaratmayı da hedefleyen yeni platformun stratejisi, güç aktarma sistemleri ve platformların birlikte geliştirilmesi ile aracın ağırlık merkezinin aşağı çekilmesi, daha hafif ve kompakt parçaların üretilmesi ile modülerleştirme sayesinde tekleştirilmiş tasarım kullanılmasına odaklanıyor.

Bunun sonuçlarının daha çekici otomobil tasarımlarından çarpışmada ortaya çıkacak hasarın azaltılmasına kadar uzanması bekleniyor. Toyota, gövde yapısının yeniden ele alınması sayesinde ilk aşamada aracın sağlamlığını yüzde 30 ila 65 oranında iyileştirmeyi planlıyor.

Buna eşlik eden üretim teknolojileri ise yeni tasarımlar ve özelliklerin gerçeklik kazanmasını hiç olmadığı kadar kolaylaştıracak. İnsan kaynaklarını bu yeni döneme hazırlamak için hummalı bir çalışma içinde olan Toyota'nın yeni otomotiv yaklaşımı



TNGA, YENİ CROSSOVER İLE TÜRKİYE'DE

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye tarafından üretilen yeni C segment crossover modeli ile TNGA Türkiye'ye de taşınmış olacak. Toyota'nın Sakarya'daki üretim merkezinde 2016 yılı sonunda üretilmeye başlanacak C-HR konseptinde yeni C segment crossover modeli, bugüne kadar Türkiye'de üretilmiş ilk crossover ve aynı zamanda ilk hibrit araç olacak. Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye Genel Müdür ve CEO'su Hiroshi Kato, Sakarya'daki fabrikada yeni otomobillerin üretiminin şasi başına kaç kişi ile yapılacağını planlanmasını çalışmalarının sürdüğünü kaydediyor. Kato, TNGA platformunda üretilen araçlarla ilgili fabrika organizasyonunun tamamlanmasının ardından başlayacak üretimin şu anda Corolla ve Verso modelleri ile yüzde 80'lerde olan ihracatın Avrupa ülkeleri ağırlıklı olmak üzere yüzde 90'a çıkacağını kaydediyor.

HİBRİTTE 360 DERECE İNOVASYON

Hibrit teknoloji ile Prius'un daha düşük yakıt tüketimine sahip olmasını isteyen Toyota, yeni nesil Prius'un opsiyonel donanımlar listesine "güneşi yansıtıcı boya" seçeneğini ekledi. Öncelikle Japon pazarında sunulmaya başlanan "Thermo-Tect Limon Yeşili" seçeneği, otomobilin sıcak havalarda güneşi yansıtarak aracın içinin daha az ısınmasını, böylelikle de sürücünün daha az klima çalıştırmasını veya cam açık yolculuk etmesini sağlıyor. Bu da, aracın daha az yakıt tüketmesi anlamına geliyor.

Toyota, Japonya'da 350 dolar ekstra ücret karşılığı eklenen bu boyanın otomotiv endüstrisinde bir ilk olduğuna dikkat çekerken boya sayesinde sıcak yaz günlerinde aracın iç kısmının yaklaşık beş derece az ısınmasını sağlıyor. Boyanın, bu tip boyaları kullanan otomotiv üreticilerine "karbon kredisi" verilen California eyaletinde de pazara sürülmesi bekleniyor.

TNGA, üretim tesislerinin kullanılabilirliğini artırırken yeni modellerin üretimini için gereken yatırım miktarını da azaltacak. Bu şekilde üretim tesislerini daha rekabetçi hale getirecek olan Toyota, ürüne yansıtacak mühendisliği de yukarı çekecek. Bütününe bakıldığında, Toyota için yeni bir sürdürülebilir büyüme evresi ortaya çıkıyor.

Bunun müşteriler için anlamı, otomotiv alıcılarının taleplerini daha fazla karşılayan ve otomotivdeki gelişmeleri daha hızlı ürünlerine yansıtan bir Toyota olacak. Tesislerde TNGA sayesinde üretim verimliliği ve becerisinin ileri taşınması, Toyota markalı araçların maliyetlerini de aşağı çekecek. Bütün otomotiv sektörünü etkilemesi beklenen TNGA, Toyota'nın yeni crossover modeli ile Türkiye'ye de taşınacak.



KATO: TNGA ADAPTASYONU KALİTEMİZİ GÖSTERİYOR

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye Genel Müdür ve CEO'su Hiroshi Kato, "Sakarya'daki üretim tesislerimizde üçüncü bir modeli üreteceğimiz için çok mutluyuz. Toyota Yeni Global Platformu'nda (TNGA), hibrit motorlu bir crossover üretme kararı, fabrikamızın ulaştığı yüksek verimliliğin ve yüksek kalite seviyesinin bir kanıtıdır. Bu karar aynı zamanda, Toyota'nın tüm çalışanlarımıza olan güveninin ve üstün kaliteli araçlar üretmek için gösterdiğimiz çabaların bir karşılığıdır. Tüm çalışanlarımızla birlikte tutkuyla çalışmaya devam edeceğiz. Yeni modelimiz, çalışanlarımızın, Türkiye'deki ve Avrupa'daki yan sanayimizin ve aslında Türkiye'nin gurur kaynağı olacaktır. Bu gurur, bizi gelecek başarılar konusunda daha da cesaretlendirecektir. Tüm enerjimizle çalışarak mücadelemizi sürdüreceğiz, Sakarya'ya ve Türkiye ekonomisine katkıda bulunmaya devam edeceğiz" diyor.

Dünyaya açık KOBİ, dijital KOBİ

Bugüne kadar bildiğimiz KOBİ tanımlarını bir kenara bırakmanın zamanı geldi. Telekomünikasyon alanındaki yeni gelişmeler, internet, mobilite, e-dönüşüm, e-ticaret, bulut bilişim, sosyal medya vb. geleneksel KOBİ'leri hızla dönüştürüp dijital KOBİ haline getiriyor. Nuray Şuman



A hand holding a miniature world with various objects like a tree, a car, a house, and a person, surrounded by floating letters and numbers.

K

OBİ deyince aklınıza ne geliyor sorusunun yanıtı düne kadar kurumsallaşamamış, yönetim sıkıntıları yaşayan,

insan kaynakları ve inovasyon konusunda yetersiz, finansal yönden güçlü olmayan, teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan, marka yaratamayan, pazarlama yapmayan, büyümek yerine günü kurtaran işletmeler idi. Bugün ise dijitalleşme ve e-dönüşüm KOBİ'lerin önüne yepyeni bir yol açıyor.

Bugüne kadar bilişim alanında ağırlıklı olarak mali ve finansal çözümlere yatırım yapan KOBİ'ler, devletin de başlattığı yeni yasal düzenlemelerle e-dönüşüm sürecine girmiş durumda. Özellikle yeni ekonomik modellere geçiş yapmak zorunda olan iş dünyası ve KOBİ'ler için e-dönüşüm kaçınılmaz. İşlerini büyütmek, maliyet kontrolü ve verimlilik elde etmek, hızlı ve doğru kararlar almak, inovatif olmak, devletteki yasal düzenlemelere uyum, uluslararası iş ve ticaret standartlarına uyum, rekabet gücü elde etmek, ihracat yapabilmek vb. nedenler KOBİ'leri e-dönüşüme zorluyor.

Neden KOBİ bu denli önemli? Çünkü ülkemizdeki şirketlerin yüzde 98'ini KOBİ'ler oluşturuyor. Diğer rakamlara bakacak olursak da toplam istihdamın yüzde 78'ini, toplam katma değer yüzde 55'ini, toplam satışların yüzde 65,5'ini, toplam yatırımların yüzde 50'sini, toplam ihracatın yüzde 60'ını, toplam kredilerin yüzde 24'ünü KOBİ'ler yapıyor.

Ekonominin sacayakları, istihdamın kaynağı KOBİ'lerin yeni teknolojilerle buluşması, yakın bölge ve tüm dünyaya ihracat yapabilir, rekabet edebilir duruma gelmesinin ülkemizin refah seviyesine doğrudan katkı yapacağı

açık. Ne var ki KOBİ'lerimiz arasında dijital dönüşüm çok yaygın değil.

2015'te dünyada bilişim teknolojileri harcamalarının yüzde 50'den fazlası KOBİ segmentinde gerçekleşti. Ülkemizde ise KOBİ'ler bugüne kadar mali yönetim kaynaklı olmak üzere temel bilişim çözümlerine yatırım yaptılar. Ancak bir yol haritası niteliğinde dijitalleşme adımları atamadılar. Kamuda başlatılan ve zorunlu hale getirilen e-dönüşüm ve e-fatura arşiv uygulamaları ve e-beyanname vb. uygulamalar bu süreci hızlandırır nitelikte oldu.

İNTERNET BAŞLANGIÇ; SIRADA IOT, M2M, 3D, ROBOTLAR VAR

KOBİ'lere ilişkin yapılan sayılı araştırma arasında dikkat çeken Boston Consulting Group danışmanlık şirketinin yaptığı çalışmaya göre internetin Türk KOBİ'lerin iş süreçlerinde yoğun ve etkin kullanımı satış büyüme hızında yüzde 22'lik bir fark getiriyor. İnterneti yoğun kullanan KOBİ'lerin üç yıllık büyüme hızları yüzde 17'lerde iken interneti hiç kullanmayan veya az kullanan KOBİ'lerin büyüme hızı yüzde 5 azalmış durumda; yani interneti kullanmayan KOBİ'ler küçülüyor.

Türkiye'de KOBİ'lerin teknolojiyi yüzde 10 daha fazla kullanması halinde 15 milyar dolar ek gelir, 360 bin yeni istidam sağlayabileceği belirtiliyor. Sonuçlara göre 2013'e kadar olan üç yıllık dönemde teknoloji kullanan KOBİ'ler, gelirlerinde yüzde 15'lik büyümeye ve iki kat fazla istihdam artışına imza attılar. Araştırma ayrıca Türkiye'deki KOBİ'lerin sadece yüzde 34'ünün bulut ve internet çözümlerinden yararlandığını söylüyor.

Özellikle üretim yapan KOBİ'ler için yakın gelecekte başbaşa bir teknoloji penceresi de açılıyor. Bu yeni pencere ile birlikte artık KOBİ'ler işi-

ni büyütmek için teknoloji yatırımı yapmanın çok ötesine geçerek iş süreçlerini, iş modellerini, iş planlarını, tasarım ve üretim süreçlerini dijitalleştirecekler. Çünkü işlerin önemli bir bölümünde insanın yerini makinelerin hatta robotların aldığı düşünüldüğümüzde üretim ve sanayi sektörü geleneksel metotları rafa kaldıracak. Makinelerarası iletişimin ucuzlamasıyla birlikte tüm nesnelerin internete bağlanması, prototip üretiminde 3 boyutlu yazıcıların yaygın kullanılması, otomasyonda yapay zekanın karar süreçlerinde kullanılması ve üretim süreçlerinin büyük veri teknolojileri ile kurgulanmaya başlanması KOBİ'leri adeta dijital KOBİ oluşumuna zorluyor.

TANITIM VE MARKALAŞMA İÇİN DİJİTAL PAZARLAMA

Yapılan diğer araştırmalar önümüzdeki üç yıl içinde Türkiye'deki KOBİ'lerin en çok odaklanacağı alanın sosyal medya olacağını gösteriyor. KOBİ'lerin yüzde 52'si sosyal medyaya yatırım yapmayı planlarken, bunu yüzde 47 ile iş yönetim programları, yüzde 43 ile de mobil teknolojiler takip ediyor.

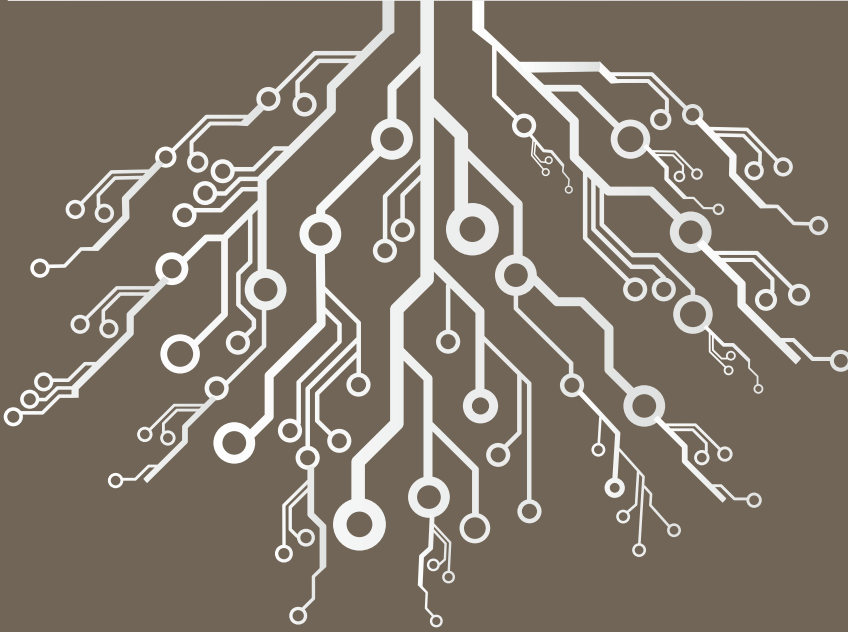
KOBİ'lere yönelik olarak IAB Türkiye tarafından geliştirilen re-KOBİ (rekabetçi KOBİ) Uzaktan Eğitim Platformu, onların dijital dünyada tanıtım ve pazarlama yapabilmelerini sağlayan bir çözüm. IAB Türkiye Genel Koordinatörü Aygen Tezcan bu programın önemini şöyle değerlendiriyor: "Dijitalleşme ile birlikte pazarlama faaliyetlerinden markalaşma stratejilerinin oluşturulmasına kadar tüm iş yapış modelleri değişti. İnternetin yaygınlaşmasıyla, etkisi ve geri dönüşü daha kolay ve net olarak ölçümlenebilir platformlar kullanılmaya başlandı. Markalar, sayı, cinsiyet ve demografik

ŞİRKETİNİZ BÜYÜYOR, OFİSLERİNİZ AÇILIYOR.



Peki ofisleriniz arasında bağlantı nasıl kuruluyor?

İşNet MPLS VPN'e geçin, tüm ofisleriniz arasında mesafe uzak da olsa güvenli ve hızlı bağlantı kurun. Şirket bilgilerinize dışarıdan müdahale olmasın, bağlantı hızınız hep en yüksek seviyede kalsın.



bazlı verilerle birlikte reklamı gören, gördükten sonra ürünü/hizmeti satın alan veya ürün/hizmet hakkında yorum yapan hedef kitleleri takip edebilir ve reklamının başarısını ölçebilir hale geldi. Ayrıca, geleneksel mecralardan farklı olarak, dijitalde küçük bütçelerle nokta atışı yapabilmek ve hedef kitlelere çok daha verimli bir şekilde ulaşabilmek imkanını da elde etti.

Ancak dijital dünyanın geleneksel dünyadan farklı dinamiklerle çalıştığını unutmamak gerek. Dijitalde, edilgen değil daha aktif bir dünya mevcut. Bir yandan üretici ve tüketici iletişim kurarken, öte yandan tüketicilerin kendi aralarında kurduğu iletişim söz konusu. Özellikle sosyal medya kullanımının artması ve tüketicilerin markalara ilişkin görüşlerini birbiriyle paylaşmaları, kişilerin etki alanlarını da genişletti. Kısacası tüketici artık hem daha aktif hem daha güçlü.

KOBİ'ler bu ortamda var olmayı sürdürebilmek ve markalarına güç katabilmek için dijital dönüşümü gerçekleştirmek zorunda. Bunun için, iş hayatına farklı bir pencereden bakmak ve biraz da ders çalışmak gerek. IAB Türkiye'nin KOBİ'lere dijital reklamcılığı, e-ticareti, site yönetimini anlamak amacıyla geliştirdiği re-KOBİ Uzaktan Eğitim Platformu, dijitalden yararlanmaya başlamak için iyi bir fırsat. Türkiye'deki tüm KOBİ'lerin katılımına açık olan bu platformla dijitali kullanmaya başlayacak olan işletmelere önerimiz, mutlaka işin uzmanı olan kuruluşlardan destek almaları."

e-dönüşüm yolculuğunda birer dijital KOBİ kimliği kazanacak olan işletmeler için yeni dijitalleşme teknolojileri neler; işlerini büyütmek, inovatif ve üretken KOBİ haline gelmek için hangi dijitalleşme teknolojilerine yatırım yapmalı?



UZMAN GÖRÜŞÜ

İşNet Satış, Pazarlama ve Müşteri İlişkileri Direktörü Aytül Sepetçi:
KOBİ'lerin potansiyeli dijitalleşme ile ortaya çıkacak

KOBİ'lerimizin bilişim kullanımı ve dijitalleşme konusunda yaklaşım ve eğilimi nedir?

Türkiye'de birçok kamu kurumu ve özel şirket, teknolojiye gelişmelere ayak uydurarak bir e-dönüşüm süreci yaşıyor. e-fatura ile başlayan, e-defter ve e-arşiv ile devam eden e-dönüşüm süreci özellikle e-arşiv tarafında internet üzerinden satış gerçekleştiren firmaların iş yapış şekillerinden dolayı hızla bu dönüşüme dahil olması ile birlikte

yaygınlaşan süreç aslında vizyon sahibi kurumların önündeki dönüşüm yolculuğunu ifade ediyor. Ama ne var ki, her üç KOBİ'den birinin teknolojiyi nasıl kullanacağı konusunda bilgisi bulunmuyor. KOBİ'lerimizin yarısında henüz web sitesi bulunmamakta, aynı zamanda e-posta kullanmamaktadırlar. e-ticaret yapan KOBİ sayısı da son derece sınırlı. KOBİ'lerimizin potansiyeli ancak doğru bir bilişim yatırımı ve kullanımı ile ortaya çı-

Ekonomi KOBİ'siz



KOBİ'ler Mikro Yazılım'sız olmaz.

Her sektördeki küçük ve orta ölçekli şirketlere özel geliştirdiğimiz kullanımı kolay, kapsamlı ve ekonomik yazılımlarımızla şirketinizin tüm ihtiyaçlarını karşılıyor, size en uygun çözümleri sunuyoruz.

Siz de hemen **mikro.com.tr**'ye tıklayın, büyümek isteyen şirketlerin tercihi **Mikro Yazılım**'ın 30 yıllık tecrübesiyle gücünüze güç katın.

► mikro.com.tr

mikro
YAZILIM

Büyümek isteyen her şirkete lazım.

karılabileceği öngörüler arasında. KOBİ'lerin bilişime yatırım yapmaları onların dijitalleştiği anlamına gelmiyor. Dijitalleşen KOBİ deyince aklımıza; ürettiği ve dışarıdan gelen tüm verileri ve bilgileri elektronik hale getiren, bunları da elektronik olarak saklayan, transfer eden, bilgisayar ağlarıyla bir yerden bir yere anında gönderen, raporlayabilen ve her an her yerden erişebilen/erişilebilen bir işletme geliyor. Aynı zamanda dijitalleşmenin omurgası olan internetin ve buna bağlı olarak mobil teknolojilerin tüm olanaklarını kullanarak üretim, hizmet, ticaret, işbirlikleri, ihracat,

dışındaki süreçlerde de hizmet alabilecekleri, güvenilir, köklü ve kalıcı bilişim firmalarından hizmet alınması çok önemli.

- Entegratör seçiminde; öncelikle uzun soluklu birlikte çalışabilecekleri, kendi iş süreçleri ve varsa ticari yazılımları ile tam entegre olabilen (Örneğin; LucaNet Kobi Ticari Yazılımı ve İşNet E-Fatura Entegratörlük Hizmeti) entegratörleri seçmeliler.

KOBİ'ler veri güvenliğini sağlamak için hangi güvenlik çözümlerine yatırım yapmalı?
İşletmeler için loglama ve log yöne-

mak, güvenlik duvarı uygulaması kullanmak, cep telefonlarında antivirüs programı kullanmak, basit şifreler yerine karmaşık şifrelemeyi tercih etmek, ADSL modem şifrelerini değiştirmek ise diğer yollardandır.

KOBİ'ler için yeni ve uygun maliyetli bir iş modeli olarak görülen bulut bilişime yatırım yaparken hangi unsurları gözönünde bulundurmaları gerekiyor?

Bulut çözümlerinin KOBİ'lerin de öncelikli yatırım planları arasına girdiği görülmektedir. Bu değişime sebep olan en önemli faktörler ise iş hacimlerindeki sürekli artış ile verimli ve esnek iş modellerini zorunluluk haline getiren rekabet koşullarıdır. Bulut bilişim uygulamalarında kurumun kendini, ihtiyaçlarını ve hedeflerini göz önüne alarak, buna uygun bir yapı oluşturması önemlidir.

KOBİ'ler bulut bilişim çözümlerine yatırım yaparken öncelikle bu konuda kendisine doğru bir çözüm sağlayıcı bilişim şirketi bulmalıdır. Bulut çözümü sağlayan şirketin, sadece teknoloji çözümü üreten değil, aynı zamanda bu teknolojik yapıları ve çözümleri bütünleştirebilen ve bir iş süreci çözümü olarak müşterilerine sunan yapıda olmasına dikkat edilmelidir.

Verinin güvenli bir şekilde saklanması, yönetilmesi ve istenildiği an istenildiği yerden erişilebilmesi, KOBİ'lerin de önem verdiği konulardan biridir. Bu nedenle güçlü, güvenli bir yedekleme sistemi ile iş sürekliliğini sağlayacak bir mimari çözüm tercih edilmelidir. KOBİ'ler iş süreçlerini, önceliklerini, kritik verilerini vb. iyi tespit edip kendisine en uygun bulutu (özel, hibrit, kamusal bulut vb.) seçmelidir.

“Yapılan araştırmalar, her 10 KOBİ'den yedisinin dijitalleşmek için gerekli zaman ve paraya sahip olmadığını ortaya koyuyor.”

pazarlama, reklam, tanıtım vb. yapabilen bir KOBİ dijital KOBİ olarak tanımlanamıyor. Yapılan araştırmalar, her 10 KOBİ'den yedi'sinin, dijitalleşmek için gerekli zaman ve paraya sahip olmadıklarını ortaya koyuyor.

KOBİ'ler e-fatura arşiv entegrasyonu çözümlerini seçerken hangi unsurlara dikkat etmeli?

e-Fatura, aslında kurumlar için e-dönüşüm projelerinin ilk halkası olarak düşünülmeli. Bu açıdan baktığımızda, e-Faturayla birlikte e-Defter, e-Arşiv, e-Ödeme, e-İrsaliye gibi daha birçok e-Dönüşüm projesi, ticari hayatı yeniden şekillendiriyor ve şekillendirmeye de devam edecek.

- Bu kapsamda özel entegratör seçimi yaparken mükelleflerin, e-fatura

timin güvenlik, sorunları belirleme ve çözme, kanıt toplama, performans ölçme, kötü amaçlı girişimleri engelleme vb. için son derece önemli. Tutulan kayıtların çeşidine bağlı olarak, kullanıcıların hangi sistemlere ne zaman eriştikleri, sistemlerin doluluk oranları, performans değerleri, veritabanlarında erişilen tablolar, yapılan değişiklikler gibi birçok bilginin toplanması ve kaydedilmesi mümkün. Bunun yanı sıra basit ve temel bazı güvenlik kurallarına uyum göstererek daha güvenli olabilirler. Güncel bir antivirüs programı kullanmak ve bu programların güncellenmesini sürekli açık tutmak faydalı olacaktır. Lisanssız ve güncel olmayan işletim sistemi kullanmamak, mutlaka düzenli ve profesyonel veri yedeklemesi yap-



UZMAN GÖRÜŞÜ

Mikro Yazılım Genel Müdür Yardımcısı Alpaslan Tomuş:

Rekabetçi pazarda doğru konumlanmak için buluta geçin

KOBİ'ler, bilişim ve yazılım teknolojilerine yatırım kararı alırken elbette kurumsal ve büyük şirketlere göre çok daha fazla zorlanıyorlar. Bunda bütçeleri-

nin kısıtlı oluşu, ihtiyaç analizlerinin tam olarak yapılmamış olması ve bazen gelecekle ilgili öngörü eksiklikleri temel oluşturuyor. Ancak ekonominin te-

mel direği olarak KOBİ'nin artık bilişim ve yazılım sektörünün avantajlarından yararlanarak, rekabetçi pazarda kendini doğru olarak konumlandırması da kaçınılmaz bir şart haline geldi.

IDC'ye göre toplam bilişim pazarı dünya genelinde yaklaşık binde 5 oranında büyüyor. Böyle bir pazarda dinamizmin önemli bir bölümü KOBİ'lerden kaynaklanıyor. Özellikle KOBİ'lere yönelik yazılım pazarındaki büyüme, pazardaki toplam büyüme hızının 12-13 kat üzerinde gerçekleşiyor.

Yazılım sektörünün kendisine sunduğu avantajlar sayesinde KOBİ verimliliğini artırırken, maliyetlerinden de tasarruf etme olanağı buluyor. Bu da KOBİ'ye rakipleriyle hem yerel hem küresel pazarda daha sağlıklı rekabet etme avantajı sağlıyor.

KOBİ'lerin özellikle kendi ihtiyaçlarını doğru olarak tespit ettikten sonra, kullanımı kolay kurumsal ve ticari yazılımlara yönelmesi, ayrıca altyapı maliyetlerine girmeden aynı yazılımlardan bulut üzerinde yararlanmaları kendilerine hem kârlılık hem de verimlilik anlamında büyük getiri sağlayacaktır.

Mikro Yazılım olarak biz, 30 yıla yakın hizmet ettiğimiz yazılım pazarında 100 binin üzerinde müşteri portföyüne ulaştık. Bunların büyük çoğunluğu KOBİ'ler. KOBİ'lere yönelik özellikle onların ihtiyaçlarına yönelik kurguladığımız esnek ve kullanıcı dostu kurumsal ve ticari yazılımlarla, pek çok farklı sektörden müşteriye hizmet vermekteyiz. Ayrıca altyapı ma-

liyetine girmek istemeyen şirketler için Mikrofortuna markası ile bulut üzerinden sunduğumuz çözümümüz de mevcut. Mikro Yazılım mühendisleri tarafından geliştirilen çözümler, KOBİ'lerin bugünkü ihtiyaçlarına yanıt verdikleri gibi, büyüdükçe oluşacak ihtiyaçlarını da öngörerek geliştirilebilir şekilde kurgulandı.

KOBİ'ler e-dönüşüm sürecinde hangi yeni teknolojilere yatırım yapmalı?

KOBİ'lerin önümüzdeki dönemde kendilerine rekabet avantajı sağlayan ve verimlilik artışı yaratarak maliyetten tasarruf ettiren bilişim ve yazılım teknolojilerine yatırımlarının artarak devam edeceğini düşünüyoruz. Bu anlamda özellikle yatırım maliyeti olmadan, her şeyi bulut üzerinde yönetmelerini sağlayacak olan bulut bilişim teknolojileri, giderek yükselen bir değer olacaktır.

Mikro Yazılım, büyük çoğunluğunu KOBİ'lerin oluşturduğu 100 binin üzerindeki müşteri portföyüne gelecek dönemde de katma değerli ürün ve hizmetler sunmayı planlıyor.

KOBİ'ler e-fatura arşiv entegrasyonu çözümlerini seçerken hangi unsurlara dikkat etmeli?

Mikro Yazılım olarak, e-Mikro adıyla markalaştırdığımız e-dönüşüm hizmetleri, işletmelere ilgili mevzuat gereği uygulamak zorunda oldukları veya gönüllü olarak kullanmak istedikleri e-fatura, e-arşiv, e-defter, entegratörlük, kayıt saklama gereksinimleri ve KEP (Kanuni Elektronik Posta) hizmetlerinin

uygulamalarının vergi mevzuatına ve teknik gerekliliklere uygun implementasyon süreçlerinde hizmet veriyor. Büyük ve orta ölçekli şirketlerin yanı sıra, daha küçük ölçekli şirketler için geliştirdiğimiz e-kontör uygulamasıyla da, firmanın e-Mikro sitesinden doğrudan kontör satın alarak bu hizmetlerden yararlanmasını sağlıyor.

KOBİ'ler e-Dönüşüm hizmetlerinden yararlanacakları şirket ya da ürünü seçerken, Mikro Yazılım e-Mikro markası gibi, tam entegrasyon sağlayarak tek platformdan hem ERP hem e-hizmet veren şirketleri seçmeye özen göstermelidir. Tüm e-dönüşüm hizmetlerinin aynı platformdan sunulması son derece önemli bir kriter. Biz Mikro Yazılım olarak, e-fatura, e-defter, e-arşiv ve yakın zamanda KEP ile ilgili vermeye başlayacağımız tüm hizmetle-

sunmaktayız. Hiçbir müşterimizi paketlerle sınırlı kılan bir yapımız yok.

KOBİ'ler için yeni ve uygun maliyetli bir iş modeli olarak görülen bulut bilişime yatırım yaparken hangi unsurları dikkate almalı?

Mikro Yazılım, bütçe, ihtiyaç ve olanakları kısıtlı olduğu için iş süreçlerini elektronik ortama taşıyamayan KOBİ'lere ve girişimcilere, Mikrofortuna çözümü ile çok düşük maliyetlere kiralana-bilir bir bulut çözümü sunuyor. Mikrofortuna, Mikro Yazılım mühendisleri tarafından geliştirilmiş online çalışan web tabanlı bir yazılım. Şirketteki sunucu sistem, bilgisayar, disk, elektrik, bakım, BT elemanları gibi tüm giderleri sıfıra indiriyor. Şirket büyürken, yeni anlaşmalar, pazarlama stratejileri, satış planla-

KOBİ'ler tam entegrasyon sağlayarak tek platformdan hem ERP hem e-hizmet veren şirketleri seçmeye özen göstermeli.

ri e-Mikro çatısı altında topladık. www.emikro.com.tr üzerinden, müşterilerimiz bu hizmetlerden kullanımı kolay bir arayüz ile kontör karşılığında yararlanabiliyor ve takibini yine rahatlıkla gerçekleştirebiliyorlar. Ayrıca yine müşterilerimize bu sistem üzerinden kullandıkları kadar ödemelerini öngören bir seçenek

marı için toplantılar yapılırken tablet, notebook veya telefondan şirket satışları, kasa ve banka hareketleri, satış grafikleri, gelir gider tabloları tek tıkla görülebilir. Ayrıca bu toplantılar sırasında yapılan anlaşmaları hemen kayıt edip şirketteki diğer çalışanları o anda bundan haberdar edebilirsiniz.

500 Startups'tan ek bütçe

500 Startups İstanbul Genel Partneri Erhan Erdoğan, 15 milyon dolarlık fonlarını 20 milyon dolara çıkardıklarını söylüyor.



Erhan Erdoğan

Öncelikle 500 Startups'ı tanıyabilir miyiz?

500 Startups, yönetiminde yaklaşık olarak 200 milyon dolar bulunan, Silikon Vadisi'nde yer alan erken aşama risk sermayesi fonu ve girişim hızlandırma programıdır. 2010 yılından itibaren dünya genelinde geniş bir çeşitlilikte bin 200'den fazla teknoloji şirketine yatırım yaptı.

Türkiye'ye girmeye nasıl karar verdiniz?

Ortağım Erbil Karaman ve ben 10 yılı aşkın süredir hem Türkiye hem de Silikon Vadisi'ndeki girişimcilerimizin başarısı için çalışıyoruz. Bu tecrübemizi Dave McClure'un kurucusu olduğu 500 Startups'ın gücüyle buluşturmak istedik. Şu anda Türkiye ekibimizi büyütüyoruz.

Şu anda ortak olduğunuz kaç Türk yatırımı var?

Son üç ay içinde altı girişime yatırım yapmak istediğimizi duyurduk. Bunlar değişim öğrencileri için Airbnb servisi sunan ErasmusInn, akıllı şehirler için sürdürülebilir sistemler üreten donanım şirketi Evreka, mimarlar ve inşaat şirketleri için 3D AR/VR modelleyen

ARPandora, kadınların iş hayatında cesaretlenmesi için rol model, mentorluk ve kariyer hizmetleri sunan BinYaprak, crowdsourced olarak saha araştırmaları için bilgi toplama servisi sunan Twentify ve anlık e-commerce/reklam rekabet ve optimizasyon hizmetleri sunan Segmentify yer alıyor. Önümüzdeki günlerde şu ana kadar duyurmadığımız beş-altı girişimi daha duyurmayı planlıyoruz.

Ne kadarlık bir bütçeniz var?

15 milyon dolar olarak planladığımız bütçemizi Türk yatırımcılarının ve girişimcilerinin yoğun ilgisi sonrasında 20 milyon dolara çıkardık. Bu sayede hem daha çok girişime yatırım yapabileceğiz hem de Türk internet ekosistemini Silikon Vadisi'nin bilgi birikimi ile buluşturmayı artırarak sürdüreceğiz.

Odaklanacağınız bir alan var mı?

Büyümekte olan Türkiye pazarında alana değil insana odaklandık. En parlak kişilere, en yetenekli girişimcilere yatırım yapacağız. Genel tezimiz fonksiyonel bir ürüne sahip olan, ilk müşterilerini memnun ederek büyümeyi yakalamış olan işlere yatırım yapmak.

Expomed sağlıkta startup'ları kucaklayacak

Sağlık sektörünü bir araya getiren ve bu yıl 23'üncü kez düzenlenecek Expomed'de bu yıl İstanbul Sağlık Endüstrisi (I-SEK) startup'ları için yaklaşık 250 metrekare ayrıldı. Fuarla 20'ye yakın startup'ın katılması bekleniyor. Startup'lar burada birçok firma ile görüşme imkanı bulacak. Fuarı düzenleyen Reed Tüyap yetkilileri, ODTÜ, Hacettepe Üniversitesi ve 9 Eylül Üniversitesi bünyesinde oluşturulan startup'ların da fuara katılması konusunda görüşmeler yapıyor. Geçen yıl düzenlenen fuarda Tunuslu bir firmanın fuara katılan startup'larla ilgilendiği belirtiliyor.

Bu yıl 24-27 Mart tarihleri arasında Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde düzenlenecek olan Expomed'in onur konuğu ise Almanya olacak. Fuarın bu yılki hedef ziyaretçi ülkesi de İran olarak belirlendi.

Reed Tüyap Genel Müdürü Ali Muharremoglu, sağlık sektöründe teknolojik bir devrim yaşandığını belirterek, fuara bu tür ürün ve uygulamaların damga vuracağını kaydediyor. Son yıllarda gündeme gelen mobil sağlık uygulamaları ve daha hassas görüntüleme cihazlarının yanı sıra üç boyutlu yazıcıyla kişiye özel implant imkanı sağlayan ürünlerin sergilenmesi bekleniyor. Fuarla ilgili olarak Muharremoglu, "Avrasya Bölgesi'nde sağlık sektörünü bir araya getiren en önemli ticari fuarı haline geldik. Özellikle sağlık konusunda reformların şekillendiği, projelere yansdığı dönemde fuar önemini daha da artırdı" diyor. Geçen yılki fuarda 330 milyon dolar civarında bir ticaret gerçekleşmişti.



Deutsche Telekom rüzgarına hazır olun

Brand Finance 500'de değerini 2 milyar doların üzerinde artıran Deutsche Telekom Avrupa'daki telekomünikasyon şirketlerini ve lüks otomobil üreticilerini geride bırakırken şirketin kardeş kuruluşu STRATO Türkiye'ye hosting hizmetine başladı. **Kerem Özdemir**

Marka değeri yüksek telekom ve teknoloji şirketleri pazar dinamiklerindeki değişimi okumada da başarılı.



DÜNYANIN EN DEĞERLİ MARKALARININ belirlendiği Brand Finance 500 2016 listesinde Deutsche Telekom, 33,19 milyar dolar ile tarihinin en yüksek marka değerine ulaşarak 19'uncu oldu. Listede Alman otomotiv devleri Mercedes ile Volkswagen'i geride bırakan Deutsche Telekom, geçen yıla göre değerini yüzde 7 artırarak BMW'nin ardından ikinci en değerli Alman markası olmayı da başardı. Bu şirketleri üçüncü sırada Mercedes-Benz izledi.

Brand Finance uzmanlarına göre; Almanya gibi güçlü bir motor mirası olan bir ülkede, bir telekomünikasyon markasının otomotiv üreticileriyle rekabet ediyor olması da telekomünikasyon sektörünün giderek daha önemli hale geldiğinin ve küresel trendlerle etkileşim

halinde olduğunun kanıtı. Nitekim Deutsche Telekom, marka değeriyle sadece Alman otomotiv devlerini sollamakla kalmadı, Mitsubishi, Hyundai, Ford, Honda, Nissan, Audi, Chevrolet, Land Rover, Renault, Fiat, Lexus, Kia, Mazda, Porsche, Ferrari, Mini gibi markaları da geride bıraktı.

AVRUPA’NIN EN DEĞERLİ TELEKOMÜNİKASYON ŞİRKETİ

Deutsche Telekom’u takip eden şirketler arasında sadece otomotiv devleri bulunmuyor. 33,19 milyar dolarlık marka değeriyle bir kez daha Avrupa’nın en değerli telekomünikasyon şirketi olmayı başaran Alman Deutsche Telekom’u Vodafone ile Orange da takip ediyor.

Deutsche Telekom’un Marka Müdürü Hans-Christian Schwingen’e göre bu sonuç, şirketin “marka stratejisinin doğru yolda olduğu ve şirket başarısına katkıda bulunmaya devam ettiği” gerçeğini bir kez daha ortaya koyuyor. Nitekim İngiliz danışmanlık şirketine göre, Deutsche Telekom’un sıralamada üstte oturmasının en önemli sebebi de grubun Avrupa telekomünikasyon sektörlerindeki başarılı marka değişim stratejisi oldu. Uzmanlara göre, ağ kalitesi, yenilik ve müşteri hizmetleri gibi konularda da uzun vadeli yatırımlarda bulunmasının Deutsche Telekom’un değerini artırmasında önemli etkisi oldu.

Araştırmanın sonuçlarını yorumlayan Deutsche Telekom’un kurumsal müşterilere çözümler sunan şirketi T-Systems’in Türkiye Genel Müdürü Sinan Kılıçoğlu da, elde edilen başarının önemli



Kılıçoğlu, hızı yakalayamamanın rekabette ve marka değerinde sınıfta kalmayı getirdiğinin de farkında.

olduğuna değiniyor. Bir telekom ve teknoloji şirketi olarak bu listede öne çıkmanın, aynı zamanda pazar dinamiklerindeki değişimi de okumak için bir fırsat olduğuna değinen Kılıçoğlu; “Ülkemizde de benzer bir dönüşümün yaşandığını söylemek mümkün. En beğenilen ve çalışılmak istenen şirketler listesinde üst sıralarda artık teknoloji şirketlerine daha sık rastlıyoruz. Bu sektörden olmayan şirketlerin de, teknolojiye hızla yakalayamadıkları durumda, rekabette ve marka değerinde sınıfta kaldıklarını artık rahatlıkla söyleyebiliriz” diye ekliyor.

DEUTSCHE TELEKOM’UN KARDEŞ KURULUŞU STRATO TÜRKİYE PAZARINDA

Deutsche Telekom kardeş kurulu-

şu dünya çapında lider hosting sağlayıcılarından biri olan STRATO AG, ürünlerini www.strato.com adresinde Türkçe olarak sunmaya başladı. STRATO Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Christian Böing, İstanbul’da düzenlenen bir basın toplantısı ile Türkiye hosting pazarına girdiklerini duyurdu. Türkiye web sitesi, STRATO’nun ilk uluslararası hosting portalının bir parçası olarak İngilizce olarak da kullanılabilir.

Böing, “Dünya çapındaki ilk hosting portalımızı İstanbul’da tanıtmaktan çok mutluyuz. Türkiye’de başarılı olacağımıza inanıyoruz, çünkü büyümeyi getiren faktörlerin farkındayız: Uygun fiyatlar, yüksek veri güvenliği ve 18 yılı aşan hosting tecrübesiyle müşterilerimize önemsedikleri



her şeyi sunarak Almanya, Hollanda ve İspanya gibi doymuş pazarlarda bile büyümeye devam ediyoruz” diyor.

STRATO, bütçe dostu web sayfası komple paketlerini pazarlayarak ülkeye özel alan adı “.de”nin Almanya’daki devasa gelişiminin mihenktaşını teşkil etmiş bir şirket.

En iyi fiyat-performans dengisini sunma stratejisidir. Bu stratejiden taviz vermeyen STRATO, örneğin Almanya gibi rekabetin yüksek olduğu ve doyumluğa ulaşmış hosting pazarında bile sözleşme bazlı verilere göre en hızlı büyüyen hosting sağlayıcısı. STRATO, SDIN’in Ocak 2016 verilerine göre Hollanda’da da .nl alan adı kayıtlarında en hızlı büyüyen hosting sağlayıcısı konumunda.

Türkiye’de hızlı bir büyüme amaçlayan STRATO, burada tam bir ürün portföyü sunuyor ve piyasaya girmeden önce yaptırdığı kapsamlı anket ile müşteri odaklılığını gösteriyor.



Böing “Dünya çapındaki ilk hosting portalımızı açtığımız İstanbul’da başarılı olacağız” diyor.

ZAMANLAMA MANİDAR

“.de” ve “.nl” ile ilgili başarısı dahil olmak üzere uzmanlığını kanıtlamış olan STRATO’nun Türkiye pazarına girişinin zamanlaması, “.istanbul” ve “.ist” üst düzey alan adlarının açılması ile aynı zamana denk gelmesi, Türkiye’de ileride yaşanacak gelişmelerin de bir göstergesini oluşturuyor. Dünya çapında herkesin .istanbul ve .ist üst düzey alanında isim kaydetmesine imkan tanıyan “açık” ve “kısıtlanmamış” olarak sunulan Merkezi Kayıt Kurumu servisleri, yerel ve global şirketlere, girişimci ve alan adı sahiplerine yeni kaynak ve fırsatlar sunarak, İstanbul’un kültürel ve tarihi mirasını dünyaya tanıtmının yanı sıra ekonomik büyümeyi ve gelişmeyi destekleyecek.

Alışık olduğumuz alan adı uzantılarıyla (.com, .net, .org, .info) birlikte coğrafik, marka, topluluk ve jenerik kategorileri ile yaklaşık 2 bin yeni üst düzey alan önümüzdeki yıllarda internet adreslerinin kullanımında yerlerini alacak. Dünyadan 66 coğrafik alan başvurusu içerisinde İstanbul, .istanbul ve .ist ile iki alan adı uzantısına sahip birkaç şehirden birisi oldu.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin bu yılın başında alan adları için erken kayıtların açıldığını da duyurmasının ardından şirket ve kurumlardan başlayarak bireylere kadar uzanacak kayıt süreci start almış oldu. İstanbul için .istanbul ve .ist uzantılı alan adı talebi ile 2012’de ICANN’e yapılan talebin yanıtı 2014’te gelmiş ve süreçte imza aşaması aynı yıl eylül ayında tamamlanmıştı.

Berlin ve Londra’dan sonra ilk

STRATO, MÜŞTERİ PROFİLİ İLE İŞE BAŞLADI

21 Ocak 2016’da, Türkiye’nin yedi coğrafi bölgesinden, yaşları 18 ile 59 arasında değişen bin 79 internet kullanıcısı arasında bir anket yapıldı. Toluna şirketi, STRATO adına çevrimiçi bu anketi yürüttü.

Önemli hususlar:

- Katılımcıların neredeyse yüzde 97’si, sosyal medyayı takip etmek, haber okumak, film indirmek ve eğlenmek amacıyla interneti her gün birden fazla kez kullanıyor.
- Katılımcıların yaklaşık yüzde 71’i hostingin ne anlama geldiğini biliyor.
- Yüzde 54’ü hosting hizmetlerini e-mail amaçlı, yüzde 36’sı kişisel alan adı ve web sitesi edinmek için ve yüzde 34’ü de kendi web sitelerini yönetmek ve bunların hosting hizmetleri için kullanıyor.
- Yüzde 69’u ücretsiz internet hizmetlerinden faydalanan.
- Katılımcıların sadece yüzde 26’sı hosting hizmetleri için ücret ödüyor.
- Ancak hosting hizmetleri için ücret ödemeyenlerin yüzde 53’ü gelecekte ödemeyi düşünüyor.
- Fiyat, müşteri hizmetleri ve veri güvenliği, Türkiye’de, hosting hizmetleri satın alma kararında önemli bir rol oynuyor.
- İnternet kullanıcıları, diğer alan adları arasında en fazla .com.tr uzantısına güveniyor.
- Yüzde 60’ı birlikte çalışacakları hosting şirketine kendi başarılarına veya internette araştırarak karar vereceğini söylüyor.

şehir alan adları arasında yer alan .ist ve .istanbul, alan adı sistemine yeni coğrafi üst düzey alan olarak Temmuz 2015’de tanımlandı.

Bu uzantıları taşıyan alan adlarını kullanan web siteleri “İstanbul’un parçası” olduklarını duyuracak. Bu, İstanbul’un markalaşması açısından da önem taşıyor.

Bain&Co: Ezber bozmaya hazır olun



Bain&Co'dan Laurent-Pierre Baculard ve Oğuz Bayülgen ile yeni trendleri ele aldık.

Teknolojinin paraya dönüştürülmesi yani monetizasyonu, ezberlerin bozulduğu bir dünyada zorluğunu koruyor. **Kerem Özdemir**

Teknolojik inovasyon ve bunun ezber bozucu etkisi uzun süredir konuşuluyor. Ancak işin büyümesi ile birlikte dijital dünyada yapılan işlerin paraya çevrilmesi de aynı derecede ilgi çekici bir şekle bürünmeye başladı. Bain Türkiye Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon Ortağı Oğuz Bayülgen, geçen yıllarda büyük grupların müşteri verisini kullanmaya dayanan gelir yaratma modellerini denediklerini belirtiyor. Bayülgen, “Bu aile şirketleri yapısı, genel müşteri kitlesi içindeki sinerjileri yakalama ve hane halkına grupların başka şirketlerinin çapraz satış yapma olanaklarını geliştirmeye dönük çalışmalardı. Geçen beş altı yılda bunu sağlamaya yönelik platformların birbiri ardından ortaya çıkmasına tanık olduk” diyor.

Bayülgen’in bu alanda günümüzde ortaya çıktığına dikkat çektiği büyük değişim ise, oluşmakta olan yeni 360 derece yaklaşımının ve hane halkının ortak cüzdana sahip olmasına odaklanılması ya da odaklanılmasının gerekmesi. Bayülgen, “Bu konutlara hizmet eden enerji şirketleri tarafında yansımasını buluyor. Konutlara doğalgaz ve elektrik sağlayan şirketlerin işinin ne kadar düşük kârlı olduğunu biliyoruz. Bu, mobil tarafta büyük rekabet yaşayan telekom operatörleri için de geçerli. Tek başına hizmet vermeye çalışmak yerine” diyor.

Bain Küresel Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon Ortağı Laurent-Pierre Baculard, bu değişimin 360 derecelik bakış açısı tarafındaki karşılığı ile değerlerin üzerinden yazılım ve bakım başta olmak üzere servise kaydığı bir dünyada paraya çevirme ya da monetize etme noktasının, platform oluşturma yeteneği ile çok yakından ilişkili olduğunu söylüyor. Amazon, pazara en yakın noktaya kurduğu depolarla desteklediği fiziksel mağazalara yönelirken, GE’nin Predict adı altında kurduğu veri pazaryeri başka bir açıdan aynı felsefeyi yansıtıyor.

Bayülgen, arama motoru Google’ın Apple’dan daha değerli hale gelmesinin hem müşteri verisinin artan değerini hem de veriyi analiz edebilmenin değerini gösterdiğini söylerken, iPhone satışlarının ilk kez düşmesinin ürün tarafındaki değişime işaret ettiğini vurguluyor. Buna sadece dijitalin yeterli olmadığını ve veriyi paylaşmanın yeni dönemin önemli bir özelliği olduğunu da ekliyor.

Baculard, bütün bu değişimleri evin etrafındaki bir modelle sistematize ediyor. Baculard, “Perakende şirketi eve teslimat yapmayı; elektrik şirketi evin enerji planını en düşük maliyetle sunmayı; telekom şirketleri buluta kadar uzanan olanakları ile aynı kitleye hitap ediyor. Bunların bir arada olması değer yaratma tarafında avantajlı bir durum yaratabilir” diyor.

Bayülgen daha ezber bozan bir olasılığa dikkat çekiyor: “Bir işadamı bir hanenin banka, telekom ve market alışverişi bilgisine sahip olursanız, her şeyi satabilirsiniz demişti. Buradaki telekomun yerine elektriği koyun ve önümüzdeki dönemde bu pazarın liberalleşeceğini düşünün, çok farklı bir tablo ile karşılaşacaksınız. Liberalleşme burada karların marjinalleşmesine neden olurken, rekabet nereye kayacak? Elektrik verisi kadar evlere erişimin de rekabet alanını oluşturacağı bu dünyada yeni bir rekabet alanı oluşacak. Türk Telekom’un elektrik dağıtım lisansı alması, bu açıdan önem taşıyor” diyor. Bunu tersten düşündüğünüzde elektrik şirketleri ile telekom operatörleri arasında bir ezber bozumuna hazır olunmalı.



İçici miyiz, satıcı mı? (2)

Türkiye sürekli gelir dağılımı sistemlerinin tartışıldığı bir ülke ama içici kafası ile inovasyona götüren bu yaklaşım, sadece değer yaratmayı değil, kendi sorunlarımızı çözmeyi de güçleştiriyor.

YILLARDIR GELİR PAYLAŞIMI ile ilgili tartışmalarımız çok güzeldi ama sonuçta sermaye birikiminde derinleşemeyen şirketlerimiz, reel geliri tatmin edicilikten giderek uzaklaşan geniş kitlelerimiz ve toplamda rekabet gücüne baktığımızda sadece rakam mühendisliği ile kanıtlayabildiğimiz bir azametimiz var. Bunu sağlayan 1980'lerden sonra dışa açılmaya başlamamıza karşın bütün düşüncümüzle içe kapanık olmamız.

Nasıl yani? Şöyle: Her şeyi kendimiz için düşünüyoruz ve küçük düşünüyoruz. Üç temel kriterimiz var: İstihdamı artırmak, cari açığı küçültmek ve ihracatı artırmak. Sadece bunlara odaklandığınız zaman anı kurarıyorsunuz. Sadri Alışık filmlerinin çok sevdiğim temalarından biridir: Alışık, konaktaki hayatı sürdürmek için değer yargılarına bağlı kalır ama sonuçta konakta tek başına yaşamanın ötesine geçemez. O yalnızlığın hüznüyle hareket eder ve dışarıyla dalga geçerek içimizdeki ezik kişiliği peşine takar. Sevilen karakter olur ama aslında büyük resmin içinde yoktur.

Çok edebi oldu ama aslında dünyanın büyük inovatif yapılarının böyle hikayeleri var. Fujitsu'nun Japonya'daki Fujitsu Lab'ine her gidişimde üzerindeki sensörler ve özellikleri daha gelişen bir oyuncak ayı ile karşılaşıyorum. Çok etkileyici bir geliştirme tarihçesi var ama Fujitsu Lab'in en ilgi çekici ögesi, teknoloji müzesinin girişindeki ağaç parçası. Şirketin kurucusu laboratuvarı inşa etmeden önce bir akasya ağacı dikeyiyor ve o ağacın parçası yıllar sonra müzede kurucunun fotoğrafının altına yerleştiriliyor. Dünya üzerinde ilk olarak üretilen inovatif ürünler değil, bir ağaç parçasına bu onur veriliyor.

Bu, toplumların neye odaklı olduklarıyla ilgili çok önemli bir gösterge. Kendi sorunlarını çözerken gücünü gösteren ve daha iyi çözümler üretmeyi başaran toplumlar sürdürülebilirlik konusuna odaklanabiliyor. Yine Japonya'daki trenlere binmek için arka arkaya sıra olup hızla inip binen insanlarla bizde Marmaray'da yan yana sıralanan yolcuların kapıya hücum edenlerin hareketlerinin sonuçlarının karşılaştırılması, farkı kolayca anlamayı sağlıyor ki bu özelliklerine karşın Japonlar da sorunları aşabilmiş değiller. Bizim toplum yaşlanmaya başlayınca ne olacak sorusunun yanıtını vermek ise çok zor.

Ancak günümüzdeki sonuçlar hiç de umut verici değil. Zamanında telekomünikasyondaki genişbant gelişimine bakarak İstanbul Boğazı'nda karşılıklı iskelelerden motor seferleri ile çok büyük ulaşım esnekliği sağlanacağını düşünmüştüm. Yolcular karşıya geçtiklerinde dağıtık bir veri sistemindeki gibi trafiğe karışarak bottleneck oluşturmadan hedeflerine ulaşacaktı.

Sonuçta giderek yaygınlaşan motorlar, inme binme süreçlerinde iskelelerin yanına eklenen –sabit mi hareketli mi olduğu belli olmayan- merdivenlerle garip bir dünya kuruldu. Alçalıp yükselen denizde yeni sistem tutmayınca iskeleler oyuldu; yeni vapurların elektrikli sistemleri buraya yerleştirilerek arabalı vapurdaki inme binme sistemi kopyalandı.

Sonuçta garip kılıklı vapurlar ve motorlar sisteme eklenirken bugünlerde .ist ve .istanbul alan adlarıyla markalaşmaya çalışan İstanbul, kendine özgü motor tasarımı ya da daha gelişmiş bir entegre ulaşım sistemi ortaya çıkaramadı. Dünyaya ihraç edecek bir estetik/teknolojik vapur/motor yaratamadık. Bu arada bunu hedefleyen Deniz Taksi projesini de ölüme mahkum ettik. Taksileri kadar elektronik yönetim sistemi de, taksi sayısının yanlış planlanması ve modelin yanlış oturtulması nedeniyle başarısızlıkla karşılaştı.

Maalesef, her koşulda en iyinin değil, en iyi adapte olanın ayakta kalması geçerli kural. Türkiye, Sanayi 4.0 sıçraması yapmak için kolları sıvarken bu küçük notları düşmekte yarar olduğunu düşünüyorum. Doğru modelleri ve birikimi teşvik etmeden bu çabanın hakkını vermek kolay değil. Kafa yapmak için değil; satmak için yapılan inovasyona odaklanıldığında kafa yapmanın ötesine geçebiliriz.

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



Nisan sayısında yerinizi ayırtmayı unutmayın

Dijital Özel Eki'nde neler olacak:

KOBİ Bankacılığı

Kurumsal Akıl için Bilgi ve Doküman Yönetimi

Dijital veriniz için Veri Depolamada son trendler

Güvenli doğrulamada son nokta : Biyometri

İŞ DÜNYASINDAYSANIZ; FORTUNE TÜRKİYE OKUMALISINIZ!



Son Rezervasyon Tarihi: **18 Mart 2016** İlan Teslim Tarihi: **21 Mart 2016**

Selda Aydemir
0532-4278450 seldaa@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
0533-4328482 guldane@tazefikirevi.com



**Hewlett Packard
Enterprise**

Büyük Veri ile Büyük Düşün

Klasik çözümlerden 100 ila 1000 kat daha fazla performans sağlayabilen HPE Vertica ile petabyte'larca veriyi anında işleyin, analiz edin ve raporlayın. Rekabetin her geçen gün daha da arttığı günümüz iş dünyasında üstünlük sağlayın.

Bize Ulaşın:

www.hpe.com.tr

0216 636 63 29

