

# PLATİN DIGITAL TREND

PLATİN Dergisi'nin ücretsiz ekidir  
Mart 2019

## HİPER BÜTÜNLEŞİK SİSTEMLER TEKNOLOJİ YÖNETİMİNDE ÇIĞIR AÇIYOR

HPE TÜRKİYE HİBRİT BT ÇÖZÜMLERİ YÖNETİCİSİ MERT SARIKAYA VE HPE TÜRKİYE HİBRİT BT ÇÖZÜM MİMARİ ÖZGÜR TAN, **ŞUBAT AYINDA GERÇEKLEŞEN HPE SIMPLIVITY USERS CLUB ETKİNLİĞİNDE, SIMPLIVITY ÇÖZÜMLERİNİ ANLATTI SAYFA:8'DE**

DİJİTAL EKONOMİNİN  
SİNİR UÇLARI, İOT

TEKNOLOJİNİN HIZLI  
BÜYÜYENLERİ **FAST 50**

MARKALARIN  
DİJİTAL KARNESİ

Hewlett Packard  
Enterprise

# HPE, veri ve uygulamaları HPE Simplivity ile basitleştiriyor.

**4.5X**

Geleneksel BT'ye göre  
daha iyi uygulama  
performansı

**<1**

Dakikada 1 TB Sanal Sunucu  
verisi yedekleme ve yedekten  
geri dönme garantisi

**%69**

Geleneksel BT'den  
düşük maliyetle  
sahip olma

**%90**

Her zaman açık  
sıkıştırma ve tekilleştirme ile  
yüksek performans.  
Depolama ve yedekleme  
alanında elde edilen  
kapasite kazanımı



**HPE SimpliVity 380**

**Daha fazla bilgi için:** [www.hpe.com/simplivity](http://www.hpe.com/simplivity)

Copyright 2018-2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Burada yer alan bilgiler haber verilmeden değiştirilebilir.

**PLATİN**  
İŞ VE EKONOMİ DERGİSİ

ISSN 1301-6288

Atatürk Mahallesi Bahariye Cad. No:31  
Küçükçekmece 34307 İstanbul  
Tel: 0212 473 20 00  
[www.platinonline.com](http://www.platinonline.com)

**TürkMedya**

T MEDYA YATIRIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Oya Yalman Yayın Yönetmeni

Bahar Akgün Yazı İşleri Müdürü  
Duygu Sayiner Konular Editörü  
Dalida Özatay Erus Editör  
Mustafa Gündoğdu Editör  
İrem Sertbaş Editör

Meral Erdoğan Kreatif Direktör  
Serhan Sürücü Görsel Yönetmen  
Mesude Bülbül Fotoğraf Editörü  
Umut Çelik Web Editörü

Özkan Demir Sorumlu Müdür-Yayın Sahibi Temsilcisi

**KATKIDA BULUNANLAR**  
Güldane Taşdemir [guldanet@tazefikirevi.com](mailto:guldanet@tazefikirevi.com)  
Nuray Şuman [nurays@tazefikirevi.com](mailto:nurays@tazefikirevi.com)  
Tazefikirevi, Digital Trend yayınının stratejik iş ortağıdır

**REKLAM GRUBU**  
Tülay Mutlu Dölen Reklam Grup Başkanı  
Nefiye Ayşen Çakır Reklam Satış Grup Koordinatörü  
Eda Yendi Reklam Satış Direktörü  
Levent Çolak Reklam Satış Direktörü  
Meltem Gürsoy Reklam Satış Grup Müdürü  
Erdoğan Genç Bölgeler Reklam Satış Grup Koordinatörü  
Erdoğan Günel Rezervasyon Müdürü  
[rezervasyon@platinonline.com](mailto:rezervasyon@platinonline.com)  
Tel: 0212 449 30 50

**BASKI**  
Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş.  
Akpınar Mah. Hasan Basri Cad. No:4  
Sancaktepe/İSTANBUL  
Tel: 0216 481 95 50

Yaygın süreli yayındır.

Dergide yayınlanan yazı ve fotoğrafların tüm hakları  
T Medya Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne aittir.  
İzin alınmaksızın kısmen ya da tümüyle kullanılamaz.

Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.  
tarafından dağıtılmaktadır.



DUYGU SAYINER

## Şirketler teknoloji yönetimini nasıl daha hızlı yapar?

**B**u ay bilişim dünyasının en önemli konu başlıklarını sayfaları-  
mıza taşıdığımız, oldukça farklı alanlarda çeşitli haberlerin yer  
aldığı ve en kritik bilgileri içeren bir sayı hazırladık sizler için...  
Öncelikle kapak haberimizden başlayalım: Hewlett Packard  
Enterprise Türkiye, geçtiğimiz ay sayıları yaklaşık 100'ü bulan  
SimpliVity kullanıcısıyla bir araya geldiği HPE SimpliVity Users Club  
etkinliğinin ikincisini düzenledi. HPE Türkiye Hibrit BT Çözümleri  
Yöneticisi Mert Sarıkaya, açılış konuşmasını yaptı. IDC Türkiye  
Kurumsal Altyapı Çözümleri Araştırma Müdürü Aslı Koçkal ise  
CIO'ların teknoloji beklentilerini açıkladı. HPE Türkiye Hibrit BT  
Çözüm Mimarı Özgür Tan ise, SimpliVity yol haritasını paylaştı. Sayfa  
8'den itibaren etkinlikte yapılan açıklamaları bulabilirsiniz.

Yapılan araştırmalar 2020 yılında yaklaşık 34 milyar adet cihazın  
internete bağlı olacağını öngörüyor. IoT ekonomisinin önümüzdeki  
beş sene içerisinde neredeyse 6 trilyon dolar civarında olması bekle-  
niyor. Nesnelerin interneti hangi sektörleri büyütecek? Yapılan araş-  
tırmalardan elde edilen rakamlar neleri gösteriyor, ilerleyen  
sayfalarımızda okuyabilirsiniz.

Türkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerine dünyaya açılma  
fırsatı sunan Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye 2018 Programı'nın  
sonuçları geçtiğimiz aylarda açıklanmıştı. Programla ilgili daha detay-  
lı bilgi almak için Deloitte Türkiye Ortağı ve Teknoloji, Medya ve  
Telekomünikasyon Endüstrisi Lideri Metin Aslantaş ile bir araya gel-  
dik ve hoş bir sohbet gerçekleştirdik.

Son olarak da günümüzde dijitalleşmeye yatırım yapan farklı sektör-  
lerdeki markaları mercek altına aldık. Yapılan araştırmalara göre sek-  
tör lideri şirketlerin yüzde 80'i dijital dönüşümle kârlılığını artırmış  
durumda. Markaların dijital dönüşüm yolculuğunu sayfalarımızda  
bulabilirsiniz...

Hepimiz için güzel bir ay olması dileğiyle,

Keyifli okumalar...

## e-ödeme alanında yeni oyuncu, **Payten**

**A**ssecco Grup şirketlerinden Assecco South Eastern Europe (ASEE), bünyesindeki e-ödeme çözümlerini Payten adı altında şirketleştirdi ve Türkiye ayağının tanıtımını gerçekleştirdi. Programda ASEE Grup Başkanı ve CEO'su Piotr Jelenski, ASEE Türkiye Ülke Lideri Hatice Ayas ve Payten Türkiye Genel Müdürü Burak Kutlu, yeni oluşum ile ilgili önemli bilgiler verdi. e-ödeme, ATM ve POS çözümleri sunan ödeme iş birimini Payten ismiyle şirketleştirme kararını grup seviyesinde aldıklarını belirten ASEE Grup Başkanı ve CEO'su Piotr Jelenski, "Assecco olarak bankacılık, ödeme ve sistem entegrasyonu olmak üzere 3 iş kolunda faaliyet gösteriyorduk. Bu kararı, ödeme sektöründeki dinamiklere daha iyi cevap vermek ve konumuzda uzmanlaşmak için aldık" dedi.



ASEE GRUP BAŞKANI VE CEO'SU PIOTR JELENSKI, ASEE TÜRKİYE ÜLKE LİDERİ HATİCE AYAS VE PAYTEN TÜRKİYE GENEL MÜDÜRÜ BURAK KUTLU

Türkiye'de ilklere imza attıklarına değinen ASEE Türkiye Ülke Lideri Hatice Ayas, "Bankacılık ve sistem entegrasyonu çözümleriyle Türkiye, SEE ve MENA bölgelerinde çalışmalarımıza devam edeceğiz. Türkiye'de geniş bir çözüm yelpazemiz var. Özellikle kurumsal sahtekarlık önleme, suistimal ile mücadele, kara para aklamayı önleme, leasing, varlık & gider yönetimi, çağrı & iletişim merkezi çözümleri ve uygulama performans yönetiminde öne çıkıyoruz" dedi. Payten Türkiye Genel Müdürü Burak Kutlu, "Türkiye ve SEE bölgesinde, 25 bankada Nestpay e-ödeme platformu, 25 bini aşkın üye işyerinde Merchant Safe Unipay kart saklama çözümü ve ödeme geçidi çalışıyor. BDDK lisanslı Paratika sanal POS ile de tek entegrasyon ile üye iş yerlerinin ödeme almasını sağlıyoruz" dedi.

## Japon SECOM, Aktif Bank ile **Türkiye pazarına girdi**

**Ç**alık Grubu'nun finansal teknoloji platformu ve özel bankası Aktif Bank, dünyanın önde gelen entegre güvenlik sağlayıcılarından Japon SECOM ile güvenlik teknolojileri alanında iş birliğine gitti. SECOM Aktif Yatırım A.Ş. adındaki ortak şirket, bireysel kullanıcıların yanı sıra kurumsal şirketlere de anahtar teslim projelendirme modeliyle uçtan uca özel güvenlik teknolojileri; bireysel ve ticari kullanıcılara yönelik güvenlik teknolojileri sunacak. Ayrıca entegre güvenlik çözümleri, sistem tasarımı, sistematik bakım ve güncelleme ve mühendislik ve danışmanlık hizmetleri gibi alanlarda anahtar teslim projelendirme modeliyle müşterilerine uçtan uca hizmet veren bir iş modeline sahip olacak. Şirket ayrıca, güvenlik teknolojileri ürün tedariki ve satışı yapacak.



Çalık Holding ve Aktif Bank Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Çalık, "Aktif Bank-SECOM iş birliğiyle kurumlara, yaşam teknolojilerinde rehber olmayı ve dönüşümü en verimli şekilde gerçekleştirmelerine destek vermeyi amaçlıyoruz. İki şirketin güçlü sermaye yapısıyla ve yüzde elli yüzde elli ortaklıkla hayata geçen SECOM Aktif Yatırım'ın önümüz-

ÇALIK HOLDİNG  
VE AKTİF BANK  
YÖNETİM KURULU  
BAŞKANI AHMET  
ÇALIK VE SECOM  
BAŞKANI YASUO  
NAKAYAMA

deki dönemde gerek organik gerekse inorganik şekilde, şirket alımları da yaparak Türkiye'de büyümesini hedefliyoruz" açıklamasını yaptı. SECOM Başkanı Yasuo Nakayama ise şunları söyledi: "Büyüme hedeflerimize paralel olarak araştırmalarımız sonucunda, uluslararası faaliyetlerimizi götüreceğimiz 19 ülkenin Türkiye olmasına karar verdik. Bunda Türkiye'nin jeopolitik önemi kadar, çalışan nüfusun artışına bağlı olarak ekonomik büyüme potansiyelinin de gelişmesi etkili oldu. Çalık ile SECOM, 'Gönülden Çalışmak', 'Adalet' ve 'Özveriyle Çalışma' gibi ortak kurumsal vizyon ve değerlere sahip. Çalık Grubu'nun Türkiye Cumhuriyeti'ndeki üstün itibar ve deneyimi de bu iş kararını almamızda önemli bir etken oldu."

## TBV ve SAS 'Dijital Teknoloji Geliştiriciler' yetiştirecek

**D**ijital yatırımlarla ekonomisini geliştirmiş ülkelerle rekabette güçlü bir konuma gelmek için en önemli unsur, dijital zekalar olarak adlandırılabilir. Yetişmiş yetenek gücüne sahip olmak. Bu alanda var olan eksiği gidermek ülkemiz için en önemli çözülmesi gereken konuların başında geliyor. TBV ile SAS yaptıkları iş birliği ile sosyal sorumluluk yaklaşımı çerçevesinde; 'Türkiye Dijital Zekasıyla Kalkınacak' sloganıyla 'Dijital Teknoloji Geliştiriciler' projesi kapsamında iş birliği yapacaklar. Proje kapsamında ilk olarak üniversite mezunu profesyonellere ulaşılması hedefleniyor. Yeni mezun olmuş gençler, birkaç yıllık tecrübesi olan ve kendisini geliştirmek isteyenler veya kariyer değişikliği yapmak isteyenler bu



eğitimlerden faydalanarak, yepyeni ve başarılı bir kariyer yolculuğuna adım atabilecekler. İkinci hedef kitleyi halihazırda üniversitede eğitim alan gençler oluşturuyor. Son olarak, ilk ve orta öğretim kurumlarındaki öğrencilere de ulaşmak hedefler arasın-

da yer alıyor. İlk yıl 1000 veri bilimci yetiştirmek hedefleniyor. 2023'e kadar sürecek 5 yıllık bir dönemde üniversite seviyesinde 50 bini aşkın gence veri bilimi alanında hem online hem de fiziki eğitimlerle ulaşılması amaçlanıyor.

## Anadolu Sigorta'nın yapay zeka uygulaması **Türkçe konuşuyor**

**2**017 yılından bu yana Anadolu Sigorta'nın robotik süreç otomasyonunda (RPA) kullanılan, hem müşterilerin hem de acentelerin hayatını kolaylaştıran; otomatik poliş teklifi oluşturmaktan, fatura onaylamaya kadar 10'dan fazla süreci gerçekleştiren ileri teknoloji yapay zeka uygulaması olan AS'lı (Anadolu Sigortalı) artık Türkçe konuşuyor. 'AS'lı'nın yapay zeka sayesinde çok hızlı öğrendiğini vurgulayan Anadolu Sigorta Teknolojiden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Abacı, "Artık müşterilerimiz cep telefonlarına uygulama yüklemeyi de birçok bilgiye erişebiliyor ve yurt dışı seyahat sigortası fiyat teklifini sesli olarak alabiliyor. Yapay zeka teknolojisi ile



7/24 çalışan AS'lı, bir kere söylediğiniz isminizi unutmuyor ve her konuşmaya başladığınızda sizi tanıyor. Sigortacılık ile ilgili sorularınıza cevap veriyor, en yakın acente, en yakın hastane ve çok sayıda sık sorulan soruları yanıtlıyor. Poliş teklifi alma, sıkça sorulan sorular, çilingir - çekici talepleri

ANADOLU  
SİGORTA  
TEKNOLOJİDEN  
SORUMLU  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI  
MEHMET ABACI

gibi fonksiyonları hayata geçirdik. Müşterilerimiz, Google'dan kullanıcı konumunu almak için gerekli izinler sağlandıktan sonra başka herhangi bir işleme gerek olmadan bu hizmetten faydalanabiliyor. Hedeflenen durumda, kullanıcı uygulamaya ulaşarak belirtilen servislerden sesli ya da yazılı komutlarla bilgi ve teklif alabiliyor; aynı zamanda merak ettiği tüm soruları yöneltebiliyor. AS'lı'nın öğrenme süreci devam ediyor. Yakında kasko ve trafik ürün teklifi başta olmak üzere diğer poliş türleri için de teklif alabilir duruma gelecek. Hasar bildirim seçenekleri artırılacak ve anlaşılabilir kurumlar da kullanıcının bulunduğu lokasyona göre listelenecek" açıklamasını yapıyor.

## Maxi şimdi de **Maximum Mobil**'de

**İ**ş Bankası'nın, yapay zeka teknolojisine dayalı ve aynı zamanda doğal dil işleme yeteneğine sahip kişisel asistanı Maxi, İşCep'ten sonra Maximum Mobil uygulaması içinde de müşterilerin kullanımına sunuldu. İş Bankası müşterileri, İşCep ve Maximum Mobil içerisinde Maxi ile hem konuşarak hem de yazışarak etkilere geçebiliyor. Maxi, tüketim alışkanlıklarına göre kullanıcılarına harcama tavsiyesi verebiliyor, harcama geçmişi, işlem detayları, hesap ve kredi kartı bakiye bilgileri gibi bilgilere ulaşarak raporlarmalar yapabiliyor. Bunlarla sınırlı kalmayıp kullanıcılarının kolayca para transferi yapmalarını da sağlıyor.

Geleceğin bankacılığının yapay zeka teknolojisine dayalı diyalog bankacılığı üzerinden ilerleyeceğini öngördüklerini söyleyen İş Bankası Genel Müdür Yardımcısı



Yalçın Sezen, Maxi'yle ilgili şunları aktardı: "Yapay zeka teknolojisi ve bunun bir alt alanı olan doğal dil işleme teknolojisine olan yatırımlarımız sonucunda, kişisel asis-

tan hizmeti Maxi'yi geçen yılın sonunda hayata geçirmiştik. İlk olarak İşCep kullanıcılarına sunduğumuz diyalog bankacılığı hizmetimiz Maxi, iki ay gibi kısa bir süre içerisinde 1.7 milyon kullanıcıya ulaştı ve 4 milyon soruya cevap verdi. Gerçek bir müşteri temsilcisi ile işlem yaparmış gibi yaşatılan bu deneyimi Maximum Mobil uygulaması içerisine de entegre ettik. Maxi, yapay zeka teknolojisi sayesinde müşterilerimizin alışkanlıklarını takip ederek öğrendiği yeni şeyler ile kendini sürekli geliştiriyor. Müşterilerimiz adına düşünen, bilgilendiren, tavsiyelerde bulunan bir yol arkadaşı oluyor. Bugün İşCep ve Maximum Mobil uygulamaları içerisinde Maxi, bireylerin günlük hayatındaki yeni iletişim araçları ne ise onların içerisinde de yer alacak. Maxi'yi ev asistanlarıyla da entegre etmeyi planlıyoruz."

## Albaraka Türk'ün dijital bankacılık hizmeti 'insha' ücretsiz para transferine başladı

**A**lbaraka Türk'ün, faizsiz ve şubesiz, tamamen dijital bankacılık hizmeti vermek üzere geliştirdiği ve Almanya'da hizmete sunduğu insha, Almanya'dan Türkiye'ye para transferi hizmetine başladı. Kullanıcılar Appstore ve Google Play üzerinden insha uygulamasının güncel versiyonunu kullanarak Albaraka Türk hesaplarına Euro veya TL transferini ücretsiz olarak yapabilecek. Almanya'da yaşayan Türklerden, 2016 yılında Türkiye'ye 800 milyon Euro'dan fazla para gönderimi gerçekleştirildiği ve bu oranın 2018 yıl sonunda 1 milyar Euro'dan fazla olacağı tahmin ediliyor. Almanya'dan Türkiye'ye para transferi ücretleri dikkate alındığında insha'nın, şubat ayı sonuna kadar ilk üç işlemin ücretsiz olması, üçüncü işlemin ardından ortala-



ma 4 Euro gibi düşük bir ücretle işlem gerçekleştirmesi kullanıcıları büyük avantaj sağlıyor. Üç dakika gibi kısa bir süre içinde para transferini gerçekleştiren insha, özellikle yüksek meblağlı işlemlerde büyük bir avantaj sağlarken, aynı zamanda uygun fiyat, hız ve kolaylık açısından önemli avantajlar sunuyor.

ALBARAKA TÜRK  
GENEL MÜDÜRÜ  
MELİKŞAH UTKU

### ALNEO UYGULAMASIYLA POS CİHAZINA İHTİYAÇ YOK

Diğer yandan Albaraka Türk, KOBİ'ler için 'POS', KOBİ'lerin müşterileri için ise 'Cüzdan' uygulamasından oluşan yapay zeka destekli kolay ve hızlı ödeme platformu ALNEO'yu pazara sundu. ALNEO üye işyerleri POS cihazı kullanmaksızın tüm kredi kartlarından zaman/mekan bağımsız, QR kod ve SMS gibi kanallardan doğrudan ödeme alabilirken, müşteriler de tüm kredi kartlarını dijital cüzdana tanımlayarak alışverişlerini rahatlıkla yapabilecekler. İnovasyon yolculuklarında 10'dan fazla fintech kurmayı planladıklarını belirten Albaraka Türk Genel Müdürü Melikşah Utku, dijital yatırımları büyümenin en stratejik noktalarından biri olarak gördüklerini ifade etti.

## Mikro Yazılım'da **yazılım kiralama dönemi**

**M**ikro Yazılım, her ölçekte şirketin dijitalleşme sürecine başlamalarını kolaylaştırmak ve sağlıklı büyümelerine katkıda bulunmak amacıyla yazılım sektöründe kiralama dönemini başlattı. Her ölçekte şirketin ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte kurumsal ve ticari yazılımlar üreten Mikro Yazılım; esnaf, serbest meslek sahibi ve küçük işletmelere yönelik geliştirdiği Mikro Run; KOBİ'lerin işlerini sağlıklı büyütmelemlerini sağlayan Mikro Jump ve ağırlıklı olarak 50'nin üzerinde çalışanlara sahip kurumsal, üretim yapan ve çok lokasyonlu şirketlerin tercih ettiği yeni nesil ERP ürünü Mikro Fly'ı Türkiye'deki şirketlerin daha kolay dijital dönüşüm ve e-dönüşüm süreçlerini tamamlamaları amacıyla



la satın alma seçeneğinin yanı sıra kiralama modeli ile de pazara sundu.

Mikro Yazılım Genel Müdürü Alpaslan Tomuş konu ile ilgili yaptığı açıklamada, şirketlerin ilk yatırım maliyetini büyük oranda

MİKRO YAZILIM  
GENEL MÜDÜRÜ  
ALPASLAN TOMUŞ

düşüren ve rahatlatan kiralama seçeneği ile birlikte; Türkiye'de çok daha fazla şirketin dijital dönüşümünü tamamlayacağını öngördüklerini söyledi. Tomuş; "Bugün ülkemizde dijital dönüşüm ve e-dönüşümünü tamamlamak isteyen pek çok şirket, ilk yatırım maliyetinden dolayı kurumsal ve ticari yazılım almakta çekimser davranıyor. E-dönüşüme geçip e-fatura kullanan şirketlerin sayısı her yıl devlet teşviki ile daha çok artarken, Mikro Yazılım olarak biz de bu süreci kiralama modeli ile daha da hızlandırmak istedik. Böylelikle KOBİ'lerin, daha rahat bir modelle işlerini sağlıklı büyütmelemlerine olanak tanımış olduğumuzu düşünmekteyiz" dedi.

## Aktif Bank'tan 'N Kolay' için yeni mobil uygulama

**A**ktif Bank, yüksek getirili yatırım ürünü N Kolay Bono için geliştirdiği mobil uygulama ile hayatı kolaylaştırıyor. Kullanıcı dostu 'N Kolay' mobil uygulamasını iOS ve Android tüm cihazlarda kullanabilen Aktif Bank müşterileri, mevcut internet şubesi şifreleri ile uygulamaya giriş yapabiliyor ve tüm N Kolay Bono alım-satım-izleme işlemlerini gerçekleştirebiliyor. Aktif Bank müşterisi olmayan ve N Kolay Bono'nun sunduğu günlük yüksek getiri avantajından hemen faydalanmak isteyenler ise uygulamadan 'Müşteri Ol'a tıklayıp, kısa ve kolay formu doldurarak anında müşteri olabiliyor. Aynı gün açılan hesabına başka bankadaki hesabından EFT yaparak N Kolay Bono'dan faydalanma-

ya başlayabiliyor. Mobil uygulamayla ilgili bankanın Dijital Bankacılık ve Ödeme Sistemleri Genel Müdür Yardımcısı Betügül Toker, "Bireysel müşterilerimize alışılmış

AKTİF BANK  
DİJİTAL  
BANKACILIK  
VE ÖDEME  
SİSTEMLERİ  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI  
BETÜĞÜL TOKER



bankacılık uygulamaları dışında paralarını değerlendirebilecekleri bireysel, dijital ve sürekli kazandıran yatırım enstrümanı N Kolay Bono'yu yaratmıştık. Şimdi de müşterilerimizin sesine kulak vererek ve müşteri deneyiminden yola çıkarak 'N Kolay' mobil uygulamasını geliştirdik. Bu uygulama ile Aktif Bank müşterisi olan ya da olmayan herkes, getirisi geleneksel yatırım araçlarından daha yüksek olan, 200 TL'den 750 bin TL'ye kadar yatırım yapma olanağı sunan N Kolay Bono ürününde çok yakın zamanda hızlı döviz işlemleri, döviz yatırımı, kredi işlemleri ve QR ödeme gibi fonksiyonlar da sunulmaya başlanacak" açıklamasını yapıyor.

# Hiper bütünleşik sistemler teknoloji yönetiminde çığır açıyor

HPE'NİN YAZILIMLA TANIMLI MİMARİ UZMANLIĞINI DAHA DA GENİŞLETEN VE KULLANICILARA HİBRİT BT'Yİ BASİTLEŞTİRMEK İÇİN ÖNEMLİ BİR STRATEJİ SUNAN SIMPLIVITY ÇÖZÜMLERİ, ŞİRKETLERİN TEKNOLOJİ YÖNETİMİNİ HIZLI, KOLAY, VERİMLİ VE EKONOMİK OLARAK YAPMALARINI SAĞLIYOR

Nuray Suman / nurays@tazefikirevi.com



**H**ewlett Packard Enterprise Türkiye geçtiğimiz ay sayıları yaklaşık 100'ü bulan SimpliVity kullanıcısıyla bir araya geldiği HPE SimpliVity Users Club etkinliğinin ikincisini düzenledi. HPE yazılımla tanımlı (software defined) hiper bütünleşik (HyperConverged) altyapının önde gelen sağlayıcısı SimpliVity'yi 2017 yılının başında satın aldığı duyurmuştu. Şirket bu satın almayla altyapı, otomasyon ve bulut çözümlerinde SimpliVity'nin veri yönetimi platformunu HPE Hibrit BT çözüm portföyüne dahil ederek müşterilerine daha güçlü bir platform sunmayı hedefliyordu. Dünyada ve Türkiye'de hızla artan kullanıcı sayılarına baktığımızda bu satın almanın HPE'ye hiper bütünleşik sistemler pazarında ayrıcalıklı bir pay sağladığı gözleniyor.

HPE Türkiye SimpliVity Users Club etkinliğinin ilkinin altı ay önce düzenleyerek tüm kullanıcılarının teknoloji uygulama deneyimlerini paylaşmalarını sağlamıştı. **HPE Türkiye Hibrit BT Çözümleri Yöneticisi Mert Sarıkaya**, ikinci kez düzenledikleri HPE SimpliVity Kullanıcılar Kulübü Toplantısı'nın açılışını yaptı. Burada diğer etkinliklerden farklı olarak kullanıcıları bir araya getirdikleri, deneyimleri paylaştıkları ve geleceğe dair teknoloji yol haritasının ortaya konduğunun altını çizdi.

Mert Sarıkaya, hiper bütünleşik sistemler çözümü SimpliVity'nin kullanıcı ailesinin giderek büyüdüğünü ifade ederek, "Bugün HPE Türkiye olarak 100'e yakın SimpliVity kullanıcımız var. Her çeyrekte en az 10 yeni müşterimiz aramıza katılıyor. Kullanıcı şirketlerimizin bu güvenine layık



HPE TÜRKİYE  
HİBRİT BT  
ÇÖZÜMLERİ  
YÖNETİCİSİ  
MERT SARIKAYA

olmaya çalışıyoruz. HPE olarak 1.5 yıl önce yaptığımız SimpliVity satın almasından sonra da ürünü sürekli hızlı bir şekilde geliştirmeye devam ediyoruz. Söz verdiğimiz gibi yol haritasındaki gelişimleri, kullanıcılarımızı dinleyerek ve onların isteği doğrultusunda adım adım gerçekleştiriyoruz. Örneğin, geçtiğimiz ay ortasında 3.7.7 uyarlaması ile küçük boy sistemlerden orta boy sistemlere, orta boy sistemlerden büyük sistemlere geçişi duyurduk. Tek işlemcili modellere ikinci işlemciyi ekleyebilme, bellek miktarını artırabilme gibi olanakları da getirdik" açıklamasını yaptı.





#### TÜRKİYE HİPER-BÜTÜNLEŞİK SİSTEMLER PAZARI 2022 YILINA KADAR YÜZDE 11,4 BÜYÜYECEK

Toplantıda daha sonra söz alan **IDC Türkiye Kurumsal Altyapı Çözümleri Araştırma Müdürü Aslı Koçkal**, yaptığı 'hiper bütünleşik mimari ile veri merkezi modernizasyonu' başlıklı sunumda dijital dönüşümün altyapı yatırımlarında da dönüşüm gerektirdiğini vurguluyor. Dijitalleşmenin veri merkezlerini de dönüşüme zorladığını ve onun da temelinde altyapı dönüşümünün bulunduğunu belirten Koçkal, bugünkü iş dünyasının genel bir resmini çizerek CIO'ların teknoloji beklentilerini şöyle ifade ediyor: "Şirketlerin günümüzde operasyonel verimliliği sağlamak, maliyetleri düşür-

mek ve kârlılığı artırmak, belli bir teknolojik olgunluk düzeyine ulaşmak ve nihai olarak da dijital dönüşümü gerçekleştirmek gibi iş hedefleri var. Yeni yaptığımız Türkiye CIO Araştırması sonuçlarına göre CIO'ların yüzde 65'i şirketlerinde dönüşüm için planlama ve yatırım yaptıklarını ifade ediyor. Sadece yüzde 5'inin herhangi bir dönüşüm planı ve stratejisi bulunmuyor. Bölgede yaptığımız araştırma sonuçlarıyla Türkiye'yi kıyasladığımızda belli ölçeğin üzerindeki kurumlarda dijital dönüşüm farkındalığı çok yüksek. Araştırma kapsamında CIO'lara teknolojik anlamda en çok karşılarına çıkan zorlukların neler olduğunu sorduk. İlk sırada güvenlikle ilgili endişeler yer alıyor. Bunu farklı sistemlerin ve

IDC TÜRKİYE KURUMSAL ALTYAPI ÇÖZÜMLERİ ARAŞTIRMA MÜDÜRÜ ASLI KOÇKAL

teknolojilerin entegrasyonu başlığı takip ediyor. Diğer tarafta mobil çalışanların sistemlere sürekli erişimini sağlamak, sistem ve uygulamaların erişilebilirliğini sağlamak, BT performansını iyileştirmek ve genişleyen uygulama portföyünü yönetmek belli başlı zorluklar olarak öne çıkıyor. CIO'ların bu teknolojik zorlukları aşma noktasında altyapı yatırımları kritik bir önem taşıyor. Bugün dijital dönüşümün bir gereği olarak buluttan, büyük veri ve analitikten, mobiliteden ve sosyal işten bahsediyoruz. Bu teknolojilerin kurumların bünyesine dahil olmasıyla ve adaptasyon oranının hızla artmasıyla beraber artık CIO'ların altyapıdan beklentileri farklılaşmaya başladı. Örneğin artık talep ve ihtiyaçlar doğrultusunda ölçeklenebilen, çevik, maliyetlerin kolayca kontrol edilebildiği, CapEx modelinden OpEx modelini destekleyen, hizmet tabanlı ve veri yönetimi tarafını etkin ve yetkin bir şekilde yönetebilecekleri bir altyapı istiyorlar. Burada da yazılımla tanımlı teknolojiler ön plana çıkıyor."

Bu noktada hiper bütünleşik mimarinin stratejik altyapı yatırımlarının önemli bir bölümünü adreslediğini belirten Koçkal, sağladığı faydaları ise şöyle sıralıyor:

- Pazar koşullarına göre hızlı yanıt verebiliyor olması
- Maliyetleri düşürme konusunda (özellikle enerji ve soğutma maliyetleri) avantaj sağlaması
- BT yönetimini kolaylaştırma ve basitleştirmede yarar sağlaması
- Güvenlik, felaket kurtarma, iş devamlılığı tarafında avantajlar sağlaması.

Bütünleşik sistemler pazarında dünya çapındaki verilere baktığımızda yüzde 11,2 oranla en fazla büyümeyi hiper bütünleşik mimari çözümlerinden bekliyoruz. 2016 yılında dünya çapında

2.4 milyar dolar olan pazarın 2022 yılında 12.5 milyar dolara ulaşacağı öngörülüyor. Türkiye'nin de dahil olduğu META bölgesine baktığımızda da yine en fazla büyüyecek alan, hiper bütünleşik sistemler. Pazar 2016'da 76 milyon dolarken 2022 yılında 347 milyon dolara çıkacağı tahmin ediliyor. Türkiye pazarına baktığımızda da 2017 yılında 18 milyon dolarlık bir hiper bütünleşik sistemler pazarı var ve bu pazarın 2022'de 48 milyon dolara çıkacağı öngörülüyor.

#### KLASİK BT MİMARİSİNE GÖRE 4 KAT PERFORMANS ARTIŞI

Toplantıda SimpliVity yol haritasını paylaşan **HPE Türkiye Hibrit BT Çözüm Mimarı Özgür Tan**, SimpliVity çözümlerinin de içinde yer aldığı hiper bütünleşik sistemlerin; klasik BT mimarisine

HPE TÜRKİYE HİBRİT BT ÇÖZÜM MİMARİ ÖZGÜR TAN

kıyaslandığında yaklaşık 4 katı gibi bir performans artışı sağladığını belirtiyor. Klasik BT mimarisindeki sunucu, depolama (storage), yedekleme (backup) gibi ünitelerin her birine ayrı ayrı yatırım yapmak gerektiği de göz önüne alındığında bütünleşik mimari aynı zamanda maliyetleri düşürme ve yönetmede kolaylık da sağlıyor. Özgür Tan, yaptığı konuşmada SimpliVity sistemlerinin özellikleri ve avantajlarını şöyle aktarıyor: "SimpliVity'nin en önemli yararlarından biri olan dahili backup çözümüyle 1 TB'lık bir sanal sunucuda 1 dakikanın altında backup almayı ve restore etmeyi garanti ediyoruz. Garanti edilen süre 1 dakika olmasına rağmen süre 10-15 saniyeyi geçmiyor. Diğer bir konu da maliyetleri azaltma noktasında yarar sağlıyor. SimpliVity ile bir-



likte BT altyapısında ihtiyaç duyulan bütün yazılım ya da donanımları tek bir kutuda bir araya getiriyoruz. Hiper bütünleşik mimaride sunucu, depolama ve sanallaştırma mimarisini bir araya getirerek IP bütünleşik bir ürün sunuyoruz. SimpliVity ile birlikte dahili backup çözümü, dahili replikasyon çözümü, replikasyon için kullanılacak bant optimizasyon çözümü, felaket kurtarma çözümü, felaket kurtarma operasyonunun otomatize edilmesi, orkestrasyon çözümü vs. hepsini bir araya topladığımızda klasik mimariye göre yaklaşık yüzde 69'a kadar maliyet avantajı sağlıyor. Yine genel bulut ortamıyla karşılaştırdığımızda yüzde 55'lik bir maliyet avantajı sağlayabiliyoruz."

SimpliVity'nin, bir BT altyapısında ihtiyaç duyulan bütün parçaları tek bir cihazda toplayabiliyor olmasının önemli bir kriter olduğuna değinen Özgür Tan, "Bu çözümle ayrı backup çözümlerine, ayrı backup cihaz ve yazılımlarına, WAN accelerator yazılımlarına, felaket kurtarma orkestrasyonuna vb. ihtiyacımız yok. SimpliVity'de bunların hepsi tek bir cihazda sağlanıyor" açıklamasını yapıyor.

Sistemin başka bir önemli avantajı da kullanımı ve kurulumunun çok basit olması ve kolay bir şekilde ölçeklendiriliyor olması. SimpliVity'yi kullanmak ve yönetmek için ayrı bir yönetim arayüzüne ihtiyaç duyulmuyor. Bütün yönetimi, mevcut vCenter yönetim arayüzü ile tek noktadan bütünleşik olarak sanal makine bazında yapabilmek mümkün. Özgür Tan, yönetimin kolay olduğu örneğini BT çalışanları üzerinden şöyle açıklıyor: "Ortalama bir BT personeli gün içinde toplantılara dahil olma, farklı departmanlardan gelen yeni istekleri yanıtlama, farklı projelerde yer alma, yeni projeler

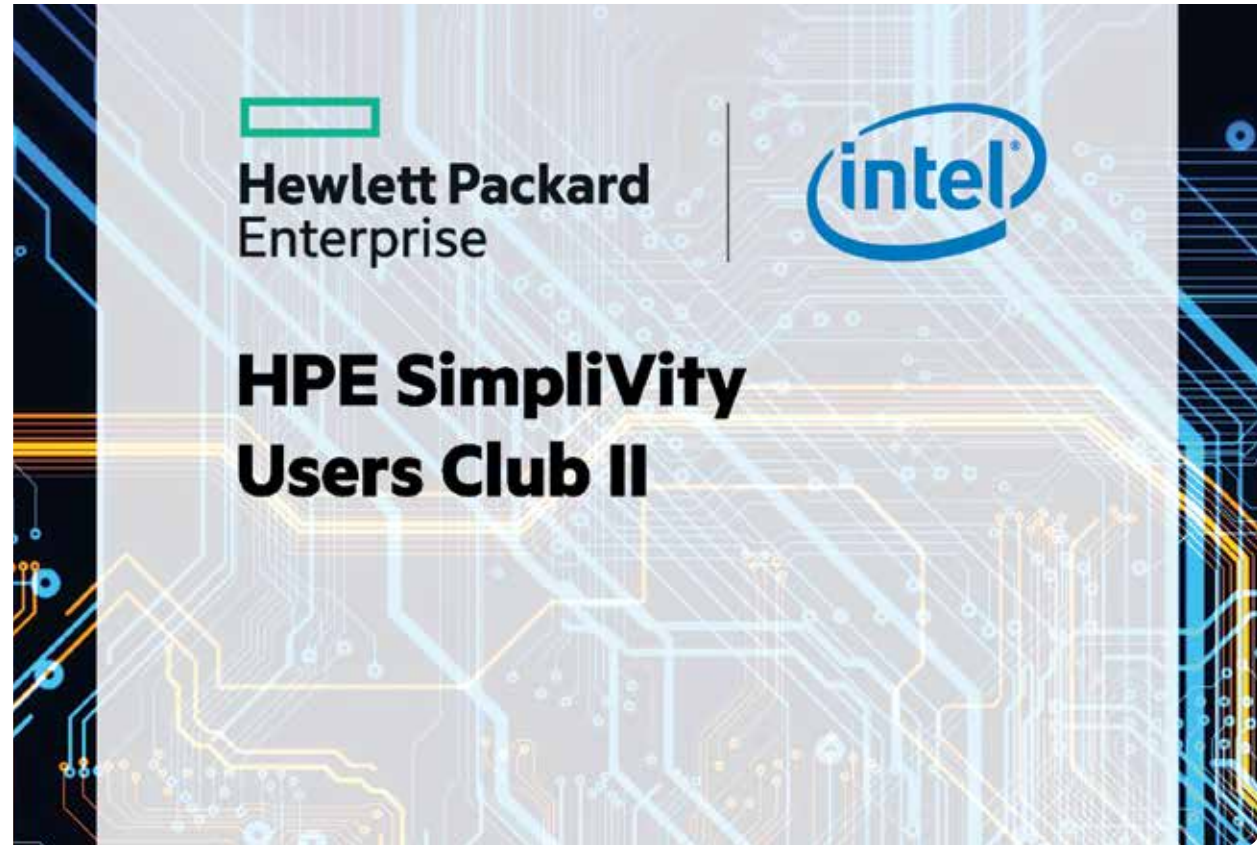
üretme, backup ve restore ile ilgili işlemler, sistemin izlenmesi, sorun giderme, yama yönetimi, konfigürasyon oluşturma gibi çeşitli işlerle uğraşiyor. Hiper bütünlük mimaride çalışan bir BT personeli zamanını daha çok yeni iş geliştirme, inovasyon ve stratejiye ayırabiliyor çünkü sistem yönetimi tarafında herşey çok hızlı ve otomatik gerçekleşti-  
rilebiliyor. Klasik mimaride bir sorun çıktığı zaman bunu tespit etmek ve çözmek için farklı teknoloji sağlayıcılarla konuşmak zorunda kalabiliyorsunuz. Ancak SimpliVity özelinde tek bir sağlayıcı şirketin, tek bir arayüzle sorunlara hızlı müdahale etmesi söz konusu. Bu sayede BT personelinin sistem yönetimi için harcadığı zaman diliminde yüzde 51'lik düşüş sağlanıyor. Ayrıca yeni projelerde çalışması için de yüzde 81'lik bir zaman artışı

sunuyor.

"Bir BT altyapısının en önemli parçalarından biri de network altyapısı. Özellikle veri merkezindeki networking kurulumu ve bunun yönetilmesi karmaşık bir süreçtir. Çünkü farklı markalardan farklı network cihazlarınız vardır ve bunların hepsini düzgün bir şekilde bir araya getirmeniz ve uyumunu sağlamanız gerekir" diyen Tan, SimpliVity satın almasından sonra sanallaştırma, depolama ve masaüstü sanallaştırma gibi işlemlerin hepsini tek bir cihazda topladıklarını; üstüne yedekleme, felaket kurtarma gibi ekstra özellikler eklediklerini ifade ediyor. Tan, şöyle devam ediyor: "SimpliVity yazılımı tanınmış networking (SDN) girdi. Bunun en büyük avantajlarından biri artık veri merkezinde hiçbir network cihazını tek başına konfigüre etmek zorunda değilsiniz. Ayrıca tüm

networku yine mevcut vCenter yönetim arayüzünden uçtan uca görebiliyor, izleyebiliyor, yönetebiliyorsunuz. Böylelikle tam olarak hiper bütünlük bir yapıya kavuşuyorsunuz.

Verimlilik değerlerimiz, ortalama 52'ye 1. Bu oran farklı kullanıcılarda çok değişken olmakla birlikte günlük yedekleme operasyonlarını SimpliVity ile yapan kullanıcılarımızda 10'a 1'lik bir data verimliliği garanti ediyoruz."



## Logo Yazılım, 2018 finansal sonuçlarını açıkladı

GEÇTİĞİMİZ YILIN FİNANSAL SONUÇLARINI AÇIKLAYAN LOGO YAZILIM, SATIŞ GELİRLERİNİ BİR ÖNCEKİ YILA ORANLA YÜZDE 25 ARTIRDI. **FAİZ, AMORTİSMAN VE VERGİ ÖNCESİ KÂRINI (FAVÖK) DA YÜZDE 23 ARTIRAN LOGO'NUN NET DÖNEM KÂRI İSE YÜZDE 33 ARTIŞ GÖSTEREREK 67.7 MİLYON TL'YE ULAŞTI**

**T**ürkiye'nin en büyük halka açık yazılım kuruluşu ve en değerli bilişim markalarından Logo Yazılım, 2018 yılını kapsayan finansal sonuçlarını açıkladı. Logo Yazılım, 2018'de satış gelirlerini geçen yıla oranla yüzde 25 artırarak 321.1 milyon TL'ye yükseltti. Faiz, amortisman ve vergi öncesi kârını (FAVÖK) da yüzde 23 artıran Logo'nun net kârı ise yüzde 33 artış göstererek 67.7 milyon TL'ye ulaştı. Logo Yazılım'ın hisse başına düşen kâr artışı ise yüzde 34 oranında gerçekleşti. 2018 yılı finansal sonuçlarını değerlendiren Logo Yazılım İcra Kurulu Başkanı M. Buğra Koyuncu, konuyla ilgili şu açıklamaları yapıyor: "Müşterilerimizle iş birliği içerisinde tutku ve çeviklikle değer yaratmayı en büyük hedefimiz olarak görüyoruz. 2018 yılında da ürün ve hizmetlerimizde yenilikçilik ve yaratıcılığı artırarak liderliğimizi sürdürdük. 2018 yılında 13 ödül alarak bu başarıımızı perçinledik. Hem müşterilerimizin hem de ekosistemimizdeki herkesin deneyimini geliştirmek için çalışmaya devam ediyoruz. Bu yıl da ekosistemimizle birlikte bu başarıya ulaştık." Türkiye'nin uluslararası yazılım markası olarak dünya teknoloji trendleri paralelinde ürünler geliştirdiklerini aktaran Koyuncu, Ar-Ge'ye büyük yatırım yaptıklarını ifade ediyor. "Hem Türkiye'de hem de global pazarlarda rekabet gücümüzü artırmak için kullanıcı deneyimine ve yüksek performansa öncelik veren ürünler



geliştiriyoruz. 2018'de gelirlerimizin yüzde 30'unu Ar-Ge'ye ayırdık. Bu ülkenin mühendisleri ile ülkemiz için çözümler geliştiriyor, geleceğe ve yeni teknolojilere yatırım yapıyoruz" şeklinde bilgi veriyor.

LOGO YAZILIM  
İCRA KURULU  
BAŞKANI M.  
BUĞRA KOYUNCU

### SEKTÖR LİDERLİĞİ DEVAM EDİYOR

Logo Yazılım, Türkiye'de 2018 yılında 4.3 bin yeni müşteriyi bünyesine kattı. 15 binden fazla müşterisinin dijital dönüşüm çözüm ortağı olan Logo iştiraki eLogo ise 2018 yılında müşteri sayısını yüzde 26, kontör satışlarını ise yüzde 60 oranında artırdı.

### YURT DIŞI OPERASYONLARI DA GENİŞLEDİ

Logo Yazılım'ın 2016 yılında satın aldığı Romanya merkezli Total Soft'un TL bazlı gelirleri, geçen yıla kıyasla yüzde 44 oranında arttı. Logo, konsolide gelirlerinin yüzde 34'ünü Romanya'daki operasyonlardan elde etti. Total Soft finans hizmetleri, sağlık, perakende ve tarım sektörüne özel dikey çözümleriyle başta Euro Bölgesi olmak üzere geniş bir coğrafyada projeler geliştirmeye devam ediyor. Logo Yazılım'ın Hindistan'a özel geliştirdiği ve Hindistan hükümetinin yeni vergi sistemiyle uyumlu olan Logo Jugnu, Logo Vira ve Logo Vyapari çözümlerinde yeni müşteri kazanımları bu dönemde de devam etti.

"HEM TÜRKİYE'DE HEM DE GLOBAL PAZARLARDA REKABET GÜCÜMÜZÜ ARTIRMAK İÇİN KULLANICI DENEYİMİNE VE **YÜKSEK PERFORMANSA ÖNCELİK VEREN ÜRÜNLER GELİŞTİRİYORUZ. 2018'DE GELİRLERİMİZİN YÜZDE 30'UNU AR-GE'YE AYIRDIK**"

# Dijital ekonominin sinir uçları, IoT

YAPAY ZEKA TEMELLİ DİJİTAL EKONOMİNİN AYAK SESLERİNİ DUYMAYA BAŞLADIK. DİJİTAL EKONOMİNİN BESLENDİĞİ KAYNAK İSE VERİ. **HER NOKTADAN ANLIK VERİLERİ TOPLAYARAK ENTEGRE BİR ŞEKİLDE BÜYÜK VERİ SİSTEMLERİNE AKTARAN NESNELERİN İNTERNETİ (IoT) TEKNOLOJİSİ İSE BAĞLANTILI, AKILLI BİR DİJİTAL EKONOMİNİN EN TEMEL UNSURLARINDAN BİRİ...**

Nuray Suman / nurays@tazefikirevi.com



**HITACHI**  
Inspire the Next  
Katkılarıyla

**Ç**evremiz ve kullandığımız pek çok şey giderek akıllanıyor. Akıllı bilgisayar ve telefonlarla başlayan akıllı cihaz çeşitliliği bugün akıllı buzdolapları, akıllı otomobiller, akıllı fırınlar, akıllı ütü, akıllı saat, akıllı gözlük, akıllı TV'ye kadar uzanıyor. Tüm bu akıllı cihazların IP ağları üzerinden bağlanarak birbiriyle iletişim halinde olduğunu düşünün. Nesnelerin interneti (IoT) derken, internete bağlı tüm cihazların oluşturduğu bütünleşik bir ekosistemden bahsediyoruz. IoT en genel tanımıyla akıllı cihazların, eşyaların, nesnelerin IP ağları üzerinden birbiriyle haberleşebilmesi, iletişime geçmesi ve veri alışverişi yapabilmesini sağlayan akıllı bağlantı teknolojisi. Nesnelerin interneti ile her ortamda bulunan sensörler sayesinde toplanan ve dijital dünyadaki yapısal olmayan verilerin analiz edildiği, çözümlendiği yer olan büyük veri çözümleri; şirketler için en iyi fikirlerin üretilmesinde, sorunların tespiti ve çözülmesinde, yeni iş alanları oluşturulmasında, müşterilerin kazanılmasında, süreç ve ürün iyileştirmelerinde, gelecek stratejilerinin belirlenmesinde stratejik sonuçlar üretiyor. Bugün IoT bütün sektörleri, ülkeleri ve tüketicileri etkileyecek yeni bir endüstriyel devrim olarak tanımlanıyor. Milyonlarca sensörün ve çeşitli cihazların oluşturduğu sürekli akış halindeki verilerden beslenen IoT, birçok yoldan yaşantımızı kolaylaştırmayı ve iş süreçlerini geliştirmeyi sağlayan bir teknoloji. IoT sadece akıllı cihazlardan ya da sensörlerden ibaret değil. Uçtan uca bir IoT sisteminin hangi unsurlardan oluştuğuna bakacak olursak; elbette ki akıllı

nesneler, cihazlar ve sensörler için uç noktalarını oluşturuyor. Yanı sıra cihazları ve nesneleri birbirine bağlayan iletişim ağları ve nihayet nesnelerden gelen verilerin yer aldığı bulut ya da bilgisayar sistemleri ve buradaki verileri anlık işleyen büyük veri analiz teknolojilerini sayabiliriz. Bulut teknolojisi, IoT sistemlerinin gelişmesinde büyük rol oynuyor. Akıllı cihazlar ve sensörlerin sürekli olarak ürettiği verilerin barındığı bulut sistemleri sayesinde veriye anlık erişim, hızlı veri aktarımı, anlık veri analizi ve güvenilir bilgi iletimi mümkün olabiliyor.

#### BAĞLANTILI CİHAZ ARTTIKÇA IoT DE BÜYÜYECEK

IoT'nin pazar gelişimine göz attığımızda tahminlerin ötesinde bir büyümeden söz edebiliriz. Öyle ki yapılan araştırmalar 2020 yılında yaklaşık 34 milyar adet cihazın internete bağlı olacağını öngörüyoruzken daha yakın tarihli bir araştırma da 2020 yılına kadar bu sayının 50 milyara ulaşmasının beklendiğini kaydediyor. Bunda sensör kurulumlarının artışı etkili oluyor. IoT ekonomisi boyutlarının önümüzdeki beş sene içerisinde neredeyse 6 trilyon dolar civarında olması bekleniyor. Önümüzdeki 15 yıl içerisinde üretim şirketlerinin Endüstriyel Nesnelerin İnterneti (IIoT) teknolojilerine yaklaşık 60 trilyon dolar yatırım bekleniyor. Bu yatırımlar sayesinde şirketler karmaşık lojistik, üretim, servis ve tedarik zinciri sorunlarının üstesinden gelmeyi hedefliyor. Tüm bu rakamlardan da görülebileceği gibi IoT'nin gelecekteki büyüme potansiyeli dikkat çekici ölçüde yüksek; günümüzde tüm cihazların yüzde 0,06'sı IoT ile birlikte kullanılıyor. Yani yüzde 99,94'lük bir oran, optimizasyon

bekliyor. Sağlık sektörü için 2025 yılına kadar IoT pazarının 2.5 trilyon dolara; üretim sektörü için 2.3 trilyon dolara ulaşacağı belirtiliyor. IoT'yi kullanan şirketlerin yüzde 94'ü, yatırımlarının geri dönüşümünü sağladığını belirtiyor. Akıllı ve internete bağlı otomobiller pazarı da geniş bir hareket alanına sahip. 2012'de sadece yüzde 10 olan araçlardaki internet bağlantısı özelliğinin, 2020'ye kadar tüm araçların yüzde 90'ında yer alması bekleniyor. 2019'a kadar 1.9 milyar akıllı ev cihazının satışının gerçekleştirilmesi bekleniyor. Bu da 490 milyar dolarlık bir potansiyel anlamı taşıyor.

#### Business Insider'ın 2018 yılında yayınladığı IoT Raporu'nda dikkat çeken rakamlar şöyle:

> 2025'te 55 milyardan fazla IoT cihazı olacağı tahmin ediliyor. 2017 itibarıyla bu sayı 9 milyar civarındaydı.  
> 2017 ve 2025 arasında 15 trilyon dolara yakın bir IoT yatırımı yapılması öngörülüyor. Gartner'ın tahminlerine göre IoT'nin 2020 yılında dünya genelinde sanayiye yapacağı katma değer büyüklüğü 1.9 trilyon dolar.  
> General Electric'e göre IoT sayesinde küresel gayri safi milli hasılaya 10-15 trilyon dolar eklenecek.  
> Intel'e göre önümüzdeki 20 yıl içerisinde şehirler IoT altyapı hizmetleri için 41 trilyon dolar yatırım yapacak.  
> ABI Research şirketinin tahminlerine göre yakın bir gelecekte küresel ölçekte IoT faaliyetlerinde bulunan geliştiricilerin sayısı 1.7 milyona ulaşacak.  
> Gartner'a göre IoT'nin

2020'deki pazar büyüklüğü 14.6 trilyon dolar olacak.  
> IoT pazarının büyümesinin ardındaki gerçek şu ki, bu yatırımla tüm endüstrilerde 19 trilyon dolarlık bir tasarruf sağlanabileceği kaydediliyor.

#### IoT MÜŞTERİ DENEYİMİNİN İYİLEŞTİRİLMESİNDE KİLİT ROL OYNUYOR

Özellikle takip, izleme, kontrol gibi unsurların önemli olduğu sağlıktan üretime, lojistikten enerjiye, perakendeden şehir yönetimine, akıllı evlerden ziraa- te kadar pek çok sektörde IoT teknolojisini görmek mümkün. IoT alanından en çok kazanç sağlayacağı düşünülen sektörler arasında üretim, perakende satış, finans, sigorta vb.yi sayabiliriz. Üretim sektöründe üretim performansının görüntülenmesi, ürünlerin bakım ve onarımı, ürün kullanımlarının daha iyi anlaşılması gibi işlevler IoT ile gerçekleştirilebilir. Kullanıldığı sektörlerde genellikle maliyetlerin azaltılmasını, varlıkların etkin kullanımını, süreçlerin verimliliğini ve verimliliğin artırılmasını sağlayan IoT'nin oluşturacağı değerler arasında müşteri deneyiminin iyileştirilmesi, daha çok inovasyon ile yeni ürünlerin geliştirilmesi, tedarik zinciri ve lojistik zincirinin iyileştirilmesi, çalışan verimliliğinin artması ve kaynak kullanımının iyileştirilmesi vb.yi sayabiliriz. Diğer sektörlerdeki kullanım örneklerine bakalak olursak da; örneğin havayolu şirketleri IoT sayesinde hem daha güvenli bir uçuş deneyimi hedefliyorlar hem de özellikle bakım onarım alanında uçak içerisinde hangi parçaya ne zaman bakım yapılması veya değişmesi gerektiğini tam olarak tahminlemeyi hedefliyorlar. Sağlık sektörü giyilebilir IoT cihazlardan gelen detaylı

veriler sayesinde kronik hastaların sağlık durumlarını anlık olarak uzaktan izlemeyi ve gerektiği durumlarda hastalar daha fark etmeden olası bir rahatsızlık durumunu tahminleyerek aksiyon almayı istiyorlar. IoT ile artık verimli ve etkili tarım yapmak da mümkün. Artık üreticiler tarlalardaki IoT sensörlerinden gelen toprak bilgisi ile, değişken hava tahminlerini anında birleştirerek yetiştirdikleri ürünlerin ihtiyacı olan optimal sulama programını otomatik olarak yapabilecekler. IoT perakende alanında da malların üretimden tüketiciye satın alındığında bir mağazaya yerleştirildiği zamanki hareketine dair kapsamlı bir izleme; video gözetim kameralarından, mobil cihazlardan ve sosyal medya web sitelerinden sentezlenen verilerle müşteri davranışlarını izleme ve tahmin edebilme; akıllı envanter çözümleriyle tedarik planlama; satış noktası sistemlerini otomatikleştirme gibi çeşitli yararlar sunuyor.

#### UYGUNLUK VE GÜVENLİĞE DİKKAT

IoT teknolojisi tüm bu yönleriyle şirketlere verimli, kaliteli ve tasarruflı iş yapma olanağı sunarken diğer yandan geliştirilmesi gereken bazı unsurları da bulunuyor. Bunları uygunluk/uyumluluk ve güvenlik olarak sıralayabiliriz. Birbirine bağlı bu cihazlar için henüz bir uygunluk standardı bulunmuyor. Cihazların birbirleriyle nasıl iletişime geçeceği konusunda oluşturulacak standartlar sonucunda uyumsuzluk sorununun giderilmesi hedefleniyor. Bu teknolojiyle ilgili aşılması gereken en önemli konulardan biri gizlilik ve güvenlik konusudur. İnsan hayatının bu kadar içinde olan ve gerektiğinde çeşitli karar mekanizmaları kullana-

rak kendi kendine kontrol sağlayabilen cihazların olması bazı gizlilik ve güvenlik sorunları oluşturabilir. Farklı türdeki nesnelerin bilgi paylaşımında bulunması kullanıcı gizliliği ve mahremiyeti konusunda çeşitli problemleri beraberinde getirebilir. Ayrıca son yıllarda farklı türdeki cihazlarda çıkan açıklıklar ve olası açıklık durumunda potansiyel kurban sayısının çok fazla olması saldırganlar için cezbedici bir ortam oluşturmuş durumda. Özellikle yeni gelişen pazarlarda IoT'nin siber güvenlik için tehdit olabileceğine dikkat çekiliyor. Güvenli uçtan uca IoT çözümlerinin geliştirilmesi için birbiriyle bütünleşmiş dört katmandan oluşan bir IoT güvenlik mimarisinin kurulması gerekiyor. Bunları cihaz, haberleşme, bulut ve yaşam döngüsü yönetimi olarak sıralayabiliriz. Güvenli cihaz katmanı: Cihaz katmanı IoT çözümünün donanım katmanını (fiziksel, nesne veya ürün) ifade ediyor. Cihaz üreticileri cihaz katmanındaki güvenliği artırmak için donanım ve yazılım bazlı güvenlik önlemlerini devreye alıyor. Güvenli haberleşme katmanı: Haberleşme katmanı, IoT çözümünün ağa bağlantısını güvenli bir şekilde verilerin iletildiği ve alındığı ortamı ifade ediyor. Hassas veriler ister fiziksel katmanda, isterse uygulama katmanında iletilsin güvensiz bir şekilde iletildiğinde ataklara açık olabiliyor. Güvenli bulut katmanı: Bulut IoT sistemlerin yazılım tabanlı arka ofis tarafını temsil ediyor. Burada cihazlara ait veriler toplanıyor, analiz ediliyor, yorumlanıyor ve gerekli eylemler başlatılıyor. Bulut sağlayıcılar IoT sistemleri için güvenli ve sürekliliği olan altyapılar sunma-

ya odaklanıyor. Güvenli yaşam döngüsü: Güvenli yaşam döngüsü IoT çözümünün güvenli bir şekilde çalışması için sürekli işlem yapan kapsayıcı bir katmanı ifade ediyor. Bu süreç cihazın üretiminden başlayıp yaşam ömrünü tamamlaması aşamasına kadar sürüyor. Güvenli tasarım IoT çözümünün güvenliğinin sağlanması için ilk adımı oluşturuyor. Daha sonrasında ise yasal düzenleme, kullanıcı kontrolü unsurları da devreye alınıyor.

#### BÜYÜK VERİYİ BESLEYEN IoT

IoT teknolojisinin ve cihazların kullanımındaki artış beraberinde yüksek yoğunluklu ve farklı çeşitte verilerin oluşmasına neden oluyor. Bu verilerin alınması, işlenmesi, saklanması ve görselleştirilmesindeki zorluklar büyük veri sistemlerinin gerekliliğini ortaya çıkarıyor. Veri alımı katmanında yüksek yoğunluklu verinin alınması, alınan verilerin saklanması, saklanan verilerin yakın gerçek zamanlı olarak karmaşık olay işleme motoru tarafından işlenmesi, tespit edilen anomaliler ve ham verinin saklanması, son olarak da bu verilerden çıkarılan sonuçların yakın gerçek zamanlı olarak görselleştirilmesi gerekiyor. Büyük verinin odağında bugüne kadar bir şekilde üretilmiş ancak yeniden kullanılamayan, 'kıymetlendirilmeyen' verinin üretildiği kanal ne olursa olsun tekrarlı kullanımı, sunumu, görselleştirilmesi ve ilişkilendirilmesi söz konusu. IoT'nin büyük veriyle ilişkisine baktığımızda havuzu dolduran su kanalları benzetmesi yapabiliriz. Kısacası büyük verinin işlevselliğini sağlayan en önemli kaynakların arasında IoT verileri geliyor diyebiliriz.

# Büyük veri ve IoT şirketlerin kaderini değiştirecek

**V**eri günümüzde şirketlerin geleceğini belirleyen en önemli değer konumunda. Nesnelerin interneti sayesinde hemen her alanda üretilen anlık verilerin bağlantılı olarak elde edilmesi mümkün. Dijital dünyada IoT'nin yanı sıra pek çok noktadan akan veri tek başına hiçbir değer taşıyor. Büyük veri ve ileri analitik çözümleriyle verinin stratejik değere dönüştürülmesi şirketleri geleceğe daha iyi hazırlıyor. Hitachi Vantara Veri Analitiği ve IoT Çözümleri Satış Müdürü Orhan Karaman, büyük veri çözümlerinin ve büyük veriye girdi sağlayan IoT uygulamalarının kritik önemini okurlarımız için değerlendirdi.

**> Nesnelerin interneti hangi alanlarda yeni iş modelleri oluşması ve dijitalleşmeye katkı sağlıyor?**

Nesnelerin interneti (Internet of Things) ile her cihazın veya başka bir deyişle nesnenin anlık olarak veri akışı sağladığını ve bu

nesnelerin kendi aralarında haberleşebildiğini görüyoruz. Bu verilerden basit anlamda aksiyonlar üretebilen nesneler de artık çok çeşitli alanlarda hayatımızın bir parçası haline gelmeye başladı. Günlük hayatımıza sütun bittğini haber veren buzdolapları gibi dönüşen cihazlarla giren nesnelerin interneti, endüstriyel alanlarda da yoğun bir şekilde kullanılıyor. Birbiriyle sürekli iletişim halinde olan bu nesnelerin oluşturduğu verileri güvenli bir şekilde muhafaza etmek, bu verileri daha değerli hale getirmek için tüm şirketler veri analitiği teknolojilerine ve insan kaynağına yatırım yapmaya başladılar. Bu teknolojiler iş süreçlerini değiştirmeye ve yeni iş alanları yaratmaya başladı. Dolayısıyla, hayatımızın daha hızlı bir şekilde dijitalleşeceğini söyleyebilirim.

**> Büyük verinin yönetimi şirketler için neden kritik öneme sahip?**

Üretilen tüm veri olarak kısaca

tanımlayabileceğimiz büyük veri şirketlerin kaderini değiştirecek düzeyde öneme sahip. Öyle ki elde edilen verilerle yeni bir iş modeli geliştirmek, müşterilerine yönelik özel bir ürün çıkarmak ya da daha önce tespit edilemeyen aksaklıkları tespit etmek mümkün ve bunu başaran şirketlerin rakiplerinden kolaylıkla farklılaştığı örnekler de oldukça fazla. Dolayısıyla son dönemde tüm şirketler verinin gücünü daha fazla deneyimler ve değerlendirir hale gelmeye başladı. Hatta bazı şirketler için veri en önemli öz kaynak oldu bile diyebiliriz. Artık her organizasyon yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış tüm veri çeşitlerini analiz etmek ve bu analizler sonucunda kendileri ya da toplum için faydalı aksiyonlar almak için birbirleriyle yarışıyor. Bunu da sağlamak için öncelikle veriye sahip olmak, onu iyi yönetmek ve korumak kaçınılmaz olgular olarak karşımıza çıkıyor. Bu sebeple bu olguları en iyi şekilde yöneten şirketlerin bu verileri analiz etme yönünde de bir adım öne geçeceğini rahatlıkla söyleyebiliriz.

**> Başarılı bir büyük veri stratejisi nasıl oluşturulabilir?**

Doğru bir büyük veri stratejisi için gerekenleri üç aşamada özetleyebiliriz. Öncelikle, şirketler büyük veriyi daha iyi yönetebilmeyi ve korumayı ana stratejileri olarak belirlemeli. İkinci adımda bu verileri daha zengin hale getirmeli ve doğru şekilde sınıflandırmalıdır. Son olarak ise bu değerli bilgileri harekete geçirecek ve iş çıktılarına olumlu etki



edecek kararlar vermeyi sağlayacak şekilde tüm yapıya entegre etmek gerekiyor. Tüm bu aşamaları doğru bir şekilde yürütebilen şirketler başarılı bir büyük veri stratejisine sahip diyebiliriz.

**> IoT ve büyük veride güvenlik neden kritik? Nasıl sağlanabilir?**

Bağlantılı cihazların sayısındaki önlenemez artış ve bunların ürettiği verilerin önemi göz önüne alındığında, bu sistemlere yapılacak atakların da daha yüksek sayıda ve frekansta olacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. Bu sebeple bu cihazlar ya da bağlı oldukları sistemler üzerinden yapılacak atakları önleyebilmek adına IoT ile ilgili siber güvenlik konusunda uzmanlaşmış çözüm ve kadrolara yatırım yapmak, bu tehlikeyi daha sistemlerinize sız-

madan tespit ederek etkisiz hale getirmek en doğru çözüm olarak karşımıza çıkıyor.

**> Hitachi Vantara olarak büyük veri ve onu besleyen IoT uygulamalarıyla ilgili olarak şirketlere nasıl bir katma değer sağlıyorsunuz?**

Hitachi Vantara yaklaşık 1.5 yıl önce, Hitachi'nin 100 yılı aşkın operasyonel teknolojiler konusundaki tecrübesi ve 50 yılı aşkın dijital bilgi ve becerilerini harmanlayarak, IoT alanında dünyanın bir numaralı şirketi olmak amacıyla kuruldu. Hatta bu iddiamızı 2018 senesinde verilen IoT Breakthrough ödülleriyle yılın Kurumsal Çözümü ödülünü alarak kanıtlamış olduk. Bu gücün ve hedefin arkasında; yaklaşık 4 bin kişilik Ar-Ge iş gücümüz, büyük

HITACHI VANTARA VERİ ANALİTİĞİ VE İOT ÇÖZÜMLERİ SATIŞ MÜDÜRÜ ORHAN KARAMAN

veri analitiği konusunda dünyanın en çok patent başvurusu yapan şirket olmamız ve IoT & büyük veri alanına yaptığımız 1 milyar dolarıdan fazla yatırım gibi değerler yatıyor. Hitachi'nin kurumsal IoT için belirlediği ana hedef sektörleri arasında; enerji, ulaşım, akıllı şehir, endüstriyel teknoloji, veri-bazlı iş modelleri, otomasyon ve sağlık bulunuyor. Özellikle blockchain teknolojisi ile çok başarılı çözümlere imza attığımızı söyleyebiliriz. Örnek olarak da Japonya Bankası (Bank of Japan) ile yaptığımız 'blockchain distributed ledger' (blockchain bazlı dağıtık muhasebe) sistemi bunun en güzel kanıtı. Dünya genelinde buna benzer 200'den fazla büyük veri ve IoT konusundaki büyük projeye imza attığımızı da eklemek isterim.



# IoT güvenliği tüm paydaşların ortak iş birliğiyle sağlanacak

**N**esnelerin interneti insanın olduğu her yerde, insanın veriyi ürettiği her noktada var olarak yine insanın yararı ve mutluluğu için sonuçlar üretiyor. Yaşadığımız şehirlerden kullandığımız enerjiye, satın aldığımız üründen kullandığımız otomobile kadar her yerde üretilen dijital veriler IoT teknolojisi sayesinde toplanıyor, entegre ediliyor ve işleniyor.

Huawei IoT Strateji ve İş Geliştirme Yöneticisi Gülden Yılmaz, Huawei'in uzman olduğu IoT teknolojileri alanında gerek şehir yönetimi gerekse üretim alanında ve diğer iş alanlarında yaratacağı katma değeri şöyle aktardı:

**> IoT uygulamaları için yeni nesil sensörlerin özellikleri neler? IoT platformlarında standartlaşma çalışmaları hangi noktada?**

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, yeni nesil IoT sensörleri daha akıllı, verimli ve uzaktan bilgisayarlara erişime ek olarak diğer sensörler ile de iletişim kurabiliyorlar. Farklı alanlardaki endüstrilerin gereksinimleri doğrultusunda bu sensörler işletmelere düşük maliyet, düşük pil kullanımı, daha küçük boyutlar ve hata payı hemen hemen yok sayılacak özellikler sunuyorlar. Örneğin, LPWA (Low Power Wide Area) teknolojisi ile düşük pil kullanımı ve geniş alan kapsama sunan yeni nesil sensörlerin, pil kullanım süresini 1 yıldan 5 yıla kadar çıkarması bekleniyor. 'Edge computing' teknolojisi sayesinde sensörler, veriyi doğrudan bulut veya uzak veri merkezine göndermek yerine, cihaz üzerinde analiz ederek veya işleyerek daha akıllı çözümler sunuyorlar. Cihaz, bağlantı (network) ve uygulama katmanlarında IoT platformları-



HUAWEI IoT STRATEJİ VE İŞ GELİŞTİRME YÖNETİCİSİ GÜLDEN YILMAZ

nın sunduğu standardizasyon ile birlikte farklı uygulama sağlayıcılarına ek olarak farklı olarak cihaz sağlayıcıları da birlikte çalışılabilirlik sağlıyor.

İşletmelerin dijital dönüşümlerine katkı sağlamak amacıyla, Huawei olarak müşterilerimize cihaz seviyesinden uygulama katmanına kadar uçtan uca daha akıllı ve verimli çözümler sunuyoruz.

**> IoT uygulamalarında güvenlik neden kritik? Nasıl sağlanabilir?**

Teknolojinin gelişmesiyle güvenlik fiziksel dünya ile sanal dünyanın da en önemli konularından biri haline geldi. IoT teknolojileri sanal dünyayı ve fiziksel dünyayı bir araya getiriyor ve milyarlarca cihazın bağlantısı ile birlikte güvenlik önemli bir konu teşkil ediyor. IoT teknolojilerinin güvenliği bir zincir gibi düşünülebilir; tüm zincir aslın-

da en zayıf halkası kadar güçlüdür. Bu nedenle IoT güvenliğinin resmini tamamlamada tüm paydaşların ortak iş birliği önemli bir rol oynayacak. Cihaz ve network üreticileri, servis sağlayıcıları, uygulama geliştiricileri ve müşteriler bir araya gelerek bu konuda çok daha fazlasını başarabilirler. Son birkaç yıldır, endüstri paydaşları aktif olarak IoT'nin güvenlik zorluklarını ele almak için standardizasyon kuruluşlarında aktif olarak iş birliği yapıyorlar. Buna paralel olarak, güvenlik kuruluşları sektörler içinde ve genelinde IoT güvenlik endişeleri konusunda farkındalık yaratıyor. Bu çabalar güvenlik teknolojilerinde gelişmelere yol açıyor ve yeni güvenlik çözümlerini beraberinde getiriyor.

Huawei, IoT teknolojilerinde uçtan uca güvenliği artırmak için paydaş iş birliğini ön plana çıkarmaya ve desteklemeye devam edecek.

**> IoT uygulamalarında bulut teknolojilerinin ve yapay zekanın rolü nedir?**

2025 yılına kadar dünya üzerinde yaklaşık 100 milyar IoT cihazının bağlantılı olması öngörülmüyor. Akıllı evler, akıllı şehirler, Endüstri 4.0 ile birlikte bağlı cihazlar büyük miktarda veri üretimine öncülük edecek olup; bu verilerin güvenli bir şekilde saklanması IoT platformlarını, bulut bilişimi ve altyapısını ön plana çıkarıyor.

Bulut teknolojileri kullanan işletmeler, BT ve insan gücü yatırımlarını ve karmaşık kurulum süreçlerini azaltabilecek. Sonuç olarak yapay zeka, veri analitiği ve bulut teknolojilerine yatırım yapmak, verimliliği artıracak ve işletme maliyetlerini düşürecektir.

# Perakendede bağlantılı ticaret otonom araçlarla gelişecek



KPMG TÜRKİYE PERAKENDE VE TÜKETİCİ ÜRÜNLERİ SEKTÖR LİDERİ EMRAH AKIN

**K**PMG'nin perakende alanında yaptığı yeni araştırma, teknolojinin global perakende sektörüne etkisini inceledi. Hazırlanan rapor, teknolojiyle birlikte ortaya çıkan otonom araçların, tüketicilerin alışkanlıklarını radikal biçimde dönüştürdüğünü gösteriyor. Raporla otonom teslimat teknolojisinin, müşteri davranışlarında devrim niteliğinde değişiklikleri beraberinde getireceği vurgulanıyor. Müşteri davranışlarındaki ilk değişikliğin e-ticaret alanında

görülmeye başladığı belirtilen raporda, mağazaya gitmek yerine online siparişi tercih eden tüketicisi sayısının mevcut düzeni sarsacak şekilde arttığına dikkat çekildi. Raporla göre tüm bu gelişmeler, yalnızca perakende değil, otomotiv ve taşımacılık sektörlerini de etkileyecek. Otonom araçların hizmete sunulması, bakım, temizlik, yedek parça, sigorta ve lisans gibi pek çok alanda yeni işletmelere ihtiyaç yaratacak. Ayrıca yeni teslimat sisteminin devreye sokulması için şehirlerde kapsamlı alt-

yapı değişiklikleri (otonom araçlara özel şeritler, park alanları, depolar, teslimat merkezleri vs) gerekecek.

Gelişmiş dünya pazarlarında e-ticaret ve otonom araçlara ilişkin rakamsal yansımalar şöyle:

\*İngiltere'de market siparişi de dahil e-ticaret siparişi ve teslimatı son 10 yılda 3 kat arttı.

\*Çin'de JD.com ve Alibaba gibi e-ticaret devleri otonom teslimat konusunda büyük yatırımlar yapıyor.

\*ABD'de e-ticaret son 10 yılda 2 katına çıktı, gelecek 5 yılda da en az 2 kat daha artacak.

\*E-ticaret, 2040 yılında ABD'de market ziyaretlerini yüzde 30 ila 50 oranında azaltacak.

\*ABD'deki AVM'lerin yüzde 20-25'i 2022 yılına kadar kapanacak.

\*Amazon ve Netflix, kargo teslimatı, internetten indirme ve online yayınların görünümünü değiştiriyor.

\*Kroger, Costco ve Walmart gibi önde gelen perakendeciler, yapay zeka ve akıllı antrepo gibi teknolojilere yatırım yapıyor.

KPMG Türkiye Perakende ve Tüketici Ürünleri Sektör Lideri Emrah Akın, söz konusu raporu değerlendirerek otonom teslimat araçlarının yollara çıkmasıyla bağlantılı ticaretin daha çok ön plana çıkacağını söyledi. Akın, "Sürücüsüz araçlar sayesinde teslimatlar, şu ana kadar gördüğümüzden çok daha hızlı ve düşük maliyetli olacak. Müşteri talebinin daha net bir şekilde öngörülmesine imkan sunan teknolojiler ve bağlantılı tedarik zinciri, müşteri deneyimini şu anda hayal edilemeyecek ölçüde dönüştürecek ve daha geniş ürün seçeneğini beraberinde getirecek" dedi.

## 2019'un yeni teknolojik güçleri

**D**eloitte teknoloji trendleri raporu '2019 Teknoloji Trendleri: Dijital sınırların ötesinde' adıyla yayımlandı. Rapor, teknolojik güçler ile yeni teknolojilerin yakınsamasının endüstrilerdeki yıkıcı etkisini araştırıyor. Bu yeni teknolojiler; gelişmiş ağları, sunucusuz bilgisayarları akıllı arayüz ve dijital deneyimleri içerirken, bilişsel ve bulut teknolojilerini de içeren teknolojik güçleri kapsıyor. Deloitte Türkiye Ortağı ve Teknoloji Lideri Gökhan Arıksay; '2019 Teknoloji Trendleri: Dijital Sınırların Ötesinde' raporunun, müşteri deneyimi, bulut bilişim, analitik, blok zinciri, yapay zeka, sanal gerçeklik, teknoloji ve iş birimlerinin entegrasyonu, ana sistemlerin modernizasyonu ve siber güvenlikten oluşan dokuz makro güç tarafından oluşturulan yıkıcı değişimin 10 yıllık yansımasıyla başladığını belirtiyor. Rapor, yeni işletim modellerine yol açan, işin doğasını yeniden tanımlayan ve bilgi teknolojilerinin işletmeyle olan ilişkisini ve rolünü çarpıcı biçimde değiştiren altı trendi ortaya koyuyor. Bu trendler şunlar:

**Yapay zeka destekli kurumlar:** Önde gelen şirketler; makine öğrenimi, doğal dil işleme, robotik süreç otomasyonu (RPA) ve bilişsel teknoloji gibi sistematik olarak hızla olgunlaşan teknolojileri sadece temel iş süreçlerinde değil; ürün, hizmet ve endüstrilerinin geleceğini kurgularken de kullanıyor. Bu kuruluşların yapay zeka kullanımına bakış açısı 'Neden?' den 'Neden olmasın?' a doğru bir dönüşüm yaşıyor.

**Sunucusuz dünyada NoOps:** Bulut bilişiminin gelişiminde bir sonraki aşamaya gelindi. Teknik kaynaklar tamamen soyutlandı ve yönetim görevleri gittikçe otoma-



DELOITTE  
TÜRKİYE ORTAĞI  
VE TEKNOLOJİ  
LİDERİ  
GÖKHAN  
ARIKSOY

tikleştirildi. Sıradan sorumluluklardan kurtulan bilgi teknolojileri yeteneği, işletme sonuçlarını daha doğrudan destekleyen faaliyetlere odaklanabilir.

**Yarının bağlanabilirliği:** 5G, örgüsel ağlar ve sınır bilişim gibi teknolojiler, iş alanlarını dünyanın en uzak köşelerine, en küçük alanlara kadar genişletiyor. Gelişmiş ağ iletişimi, görünmez bir kahraman gibi yeni ürün ve hizmetlerin gelişimini yönlendirerek işlerin nasıl yapıldığını değiştiriyor.

**Akıllı arayüzler:** Günümüzde insanlar, insan merkezli tasarım teknikleri ve ileri teknolojiyi bir araya getiren; bilgisayar vizyonu, konuşma sesi, işitsel analitik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi arayüzler aracılığı ile teknolojiyle etkileşime giriyor. Bu teknoloji ve teknikler bir arada çalışarak makineler, veriler ve birbirimizle iletişim biçimimizi yeniden şekillendiriyor.

**Pazarlamanın ötesinde – Deneyim yeniden tasarlandı:** Bugünün müşterilerinin beklediği oldukça kişiselleştirilmiş, belli bir konu etrafında kurgulanmış deneyimleri sunmak için, bazı pazarlama yöneticileri, kendi CIO'larıyla

daha yakın ortaklıklar kurarken uzun süredir devam eden, geleneksel ajans ilişkilerinden uzaklaşıyor. Kişiselleştirilmiş, bağlamsal ve dinamik deneyimlere odaklanan yeni nesil pazarlama araçları ve teknikleri sayesinde, CIO'lar ve CMO'lar müşteri ihtiyaçlarını ve isteklerini en etkin şekilde karşılayabilecek.

**DevSecOps ve siber zorunluluk:** DevSecOps temel olarak siber, güvenlik, gizlilik ve risk yönetimini, uyumluluk temelli faaliyetlerden (tipik olarak geliştirme yaşam döngüsünde geç kalınan) ürün yolculuğundaki temel çerçeveleme zihniyetine dönüştürüyor.

**Gökhan Arıksay şu değerlendirmeyi yapıyor:** "2010 yılında yayımlanan ilk versiyonundan itibaren Teknoloji Trendleri raporu akıl almaz hızla gelişen teknolojik inovasyonları araştırıyor. 10 yıl önce şirketler yeni gelişmekte olan bu teknolojileri benimseyerek rekabet avantajı elde edebiliyordu. Ancak bu reaktif yaklaşım artık yeterli değil. Rekabette birinciliği korumak için şirketler metodolojik olarak yeni inovasyonları ve hatta olasılıkları sezmeli. Teknoloji yalnızca etkin bir işlev değil, günümüzün evrensel dilidir. Değişimin hızı arttıkça, teknoloji artık iş stratejisine öncülük ediyor. Özetle; teknoloji trendleri, şirketlerin neler başarabileceğini yeniden tanımlamak için, CIO, CDO, CFO, CEO, tüm yönetim ekibi ve toplantı gündemlerine taşıyor. Bu yılki rapor akıllı arayüzlerin olduğu fakat sunucuların olmadığı en son teknolojik gelişmelerin yanı sıra teknolojik gelişmelerin belkemiğini oluşturan 9 makro trende odaklanarak okuyucuları dijital teknolojilerin sınırlarının ötesine götürüyor.

## 2019'da Türkiye'de bilişim harcamaları 17.1 milyar dolar olacak

**I**DC analistleri tarafından hazırlanan 2019 IDC Türkiye Öngörüler raporu geçtiğimiz ay yayımlandı. Rapora göre 2019 yılı içinde Türkiye'de kurumların gerçekleştireceği bilişim ve iletişim teknolojisi harcamalarının 17.1 milyar dolar büyüklüğüne ulaşması öngörülmüyor. Ekonomideki bazı belirsizliklere rağmen dijitalleşme tüm kurumlarda önemli yatırımlarla sürüyor. Telekomünikasyon, finans, kamu, üretim ve perakende en çok BT harcaması yapan sektörler olarak öne çıkarken, özellikle telekom operatörleri dijital servis sağlayıcı olma yönünde kayda değer yatırımlar gerçekleştiriyor. IDC, 2019 yılında, Türkiye telekom servisleri haricinde kalan BT pazarının 8.3 milyar dolar seviyesinde

olmasını bekliyor. Donanım ağırlıklı pazarda, BT hizmetleri ve yazılım alt kırımları, IDC'nin öngördüğü tahmini yüzde 3,8'lik yıllık büyüme oranlarıyla en hızlı büyüyen alanlar olarak öne çıkıyor. Telekomünikasyon, finans, kamu, üretim ve perakende en çok BT harcaması yapan sektörler olarak dikkat çekerken, özellikle telekom operatörleri dijital servis sağlayıcı olma yönünde kayda değer yatırımlar gerçekleştiriyor. Finans sektörü ise yatırımlarını bir yandan regülasyon uyumunu sağlama çerçevesinde şekillendirirken, diğer yandan blokzinciri, Open API gibi yeni teknolojilerle müşteri deneyimini iyileştirmeye ve operasyonel verimliliğe odaklanıyor. IDC analistlerine göre 2019 ve ötesi için beş kapsayıcı eğilim şöyle

sıralanıyor:  
> Yenilikçilik (inovasyon) ve işletmeye sağlanan değer Türkiye'deki CIO'ların en kritik önceliği haline gelerek gelecekteki BT yatırımları üzerinde etkili olacak.  
> Şirketler daha yenilikçi ve çevik olmak adına teknoloji girişimleri ile çok daha fazla etkileşime girecek.  
> Robotik süreç otomasyonu şirketlerin iş gücü maliyetini düşürmek ve operasyonel verimliliğini artırmak için en önemli çözümlerden birine dönüşecek.  
> Büyük veri ve analitik alanında artan yatırımlar veri mimarisinin önemini ortaya çıkartacak.  
> Bulut servisleri sağladığı esneklik ile dijital dönüşüm projelerinin en önemli bileşenlerinden biri haline gelecek.



# Teknolojinin hızlı büyüyenleri ekonomiyi de büyütüyor

DELOITTE TEKNOLOJİ FAST 50 PROGRAMI'NIN TÜRKİYE AYAĞI BU YILIN İLK AYINDA 13'ÜNCÜ KEZ DÜZENLENDİ. PROGRAM YALNIZCA ÜLKEMİZDEKİ HIZLI BÜYÜYEN TEKNOLOJİ ŞİRKETLERİNİ BELİRLEMEKLE KALMIYOR, AYNI ZAMANDA BU ŞİRKETLERE AVRUPA VE DÜNYAYA AÇILMA FIRSATI DA SUNUYOR. **PROGRAM, TEKNOLOJİ ÜRETİMİNDE DÜNYAYA SESİMİZİ DUYURMAK VE ÜLKE EKONOMİSİNİ KALKINDIRMAK İÇİN DE ÖNEMLİ BİR FIRSAT YARATIYOR**

**T**ürkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerine Avrupa ve dünyaya açılma fırsatı sunan Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye 2018 Programı'nın sonuçları geçtiğimiz aylarda açıklandı. Türkiye'de on üçüncü yılını tamamlayan programın bu yılki birincisi, 2013 yılında kurulan ve son dört yılda yüzde 27519'luk büyüme kaydeden EMFA Yazılım Danışmanlık oldu. Ödül töreninde Teknofix yüzde 14575'lik büyüme ile ikinci olurken, iyzico yüzde 7458 büyüme ile üçüncülüğü elde etti. Türkiye'nin en hızlı büyüyen teknoloji şirketlerinin yarıştığı programda Hype, Teknoloji Özel Ödülü'nün sahibi olurken; 'Büyüklük Ligi' olarak anılan ve 2017 mali yılı süresince gelirleri 50 milyon Euro ve üzeri olan teknoloji şirketlerinin, son dört yıldaki büyüme hızlarına göre kendi aralarında değerlendirildiği 'Big Stars' kategorisinin kazananları ise; Aselsan, Innova ve Logo Yazılım oldu. Innova ayrıca, programın başladığı 2006 yılından bu yana Fast 50 listesine girebilme başarısı gösteren tek şirket olma özelliği taşıyor. Geride bırakılan 12 sene boyunca program ile Türkiye'den 23 farklı şirket 'Deloitte Teknoloji Fast 500 EMEA' listesine girerek marka algılarını uluslararası seviyeye taşımakla beraber yeni

network'ler de kurdu. En hızlı büyüyenler listesinde Biotekno ve Logic Bilişim şirketleri sırasıyla 2009 ve 2011 yıllarında 'Deloitte Teknoloji Fast 500 EMEA'da birinci olmuştu. Teknoloji Fast 50 Programı teknoloji, medya ve telekomünikasyon sektörlerinde yer alan şirketlerin son 4 yıldaki net satışlarındaki büyüme oranlarına göre belirleniyor. Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı'nda yer alan şirketler,

Avrupa, Orta Doğu ve Afrika'ya kapsayan EMEA Fast 500 Programı'na da aday oluyorlar. Bu listeye giren şirketler şu yararları sağlıyor:  
> Yerel, bölgesel ve uluslararası bilinirliği artırmak  
> Sektördeki iletişim ağını kuvvetlendirmek  
> Şirket içi ve dışı şirketin imajını güçlendirmek  
> Yatırımcılar ve iş ortaklarının dikkatlerini kolayca çekmek  
> Şirket profilini yükseltmek.

| Sıra | Kurum Adı              | Büyüme | Faaliyet Alanı |
|------|------------------------|--------|----------------|
| 1    | EMFA Yazılım           | 27519% | Yazılım        |
| 2    | Teknofix               | 14575% | İletişim       |
| 3    | iyzico                 | 7458%  | Fintech        |
| 4    | Pixery                 | 4632%  | Yazılım        |
| 5    | Usishi                 | 1956%  | Yazılım        |
| 6    | Hype                   | 1675%  | Medya          |
| 7    | OTELZ.COM              | 882%   | Yazılım        |
| 8    | Armut                  | 880%   | İletişim       |
| 9    | Apsiyon                | 620%   | Yazılım        |
| 10   | ETA Elektronik Tasarım | 588%   | Donanım        |



# "13 yıldır hız kesmeden en hızlı şirketleri belirliyoruz"

**D**eloitte'un Türk iş dünyasının geleceğini şekillendirecek, Türkiye'nin dijital dönüşümüne öncülük edecek şirketleri belirleyerek ödüllendirdiği Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı, bir anlamda teknolojiyi sadece tüketen değil, üreten bir toplum haline dönüştürmemize de kapı aralıyor. Deloitte Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı hakkında yaptığımız söyleşide Deloitte Türkiye Ortağı ve Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon Endüstrisi Lideri Metin Aslantaş, şu bilgileri veriyor:

**> Teknoloji Fast 50 programını başlatmanızdaki amaç neydi?**  
Deloitte Teknoloji Fast 50 Programı, geleceğin şirketlerine destek olabilmek, onların kurum-sallaşmasına yardımcı olabilmek, iyi fikirlerin de önünü açabilmek gibi misyonlarla ilk olarak 1995 yılında ABD San Jose'de uygulandı. Bu programın ilk kazananları arasında günümüzde çok önemli yerlere gelmiş Google, Symantec, Tesla gibi şirketler bulunuyor. Teknoloji Fast 50 Programı Amerika, Avrupa, Orta Doğu ve Afrika'dan oluşan EMEA ve Asya-Pasifik olarak üç ana bölgede yürütülüyor. Türkiye ise bu programa EMEA bölgesinden 2006 yılında katıldı. 13 yıldır sürdürdüğümüz bu projeyi aslında ülkenin kalkınmasındaki en önemli basamaklarından biri olarak görüyoruz. Türkiye'den de sürdürülebilir trendde olan dünyaya hizmet verebilecek şirketlerin olabileceğini düşünüp bu şirketleri dünya arenasına çıkartmayı hedefliyoruz.

**> Geçmişte sıralamaya giren şirketlerin niteliği nasıl değişim gösterdi?**  
Her zaman Türkiye'nin teknoloji

dünyasındaki mihenk taşı olan şirketler halen sıralamada yer almaya devam ediyor. Ancak 13 yılda biz daha fazla donanım ve telekom şirketlerinden katma değerli hizmet üreten şirketlere doğru bir geçiş görmeye başladık. Fintech şirketleri buna örnek gösterilebilir, keza mobil uygulama üreten şirketler de.

**> Geçen 13 yılda teknoloji sektöründe hangi alanlar yükselişe geçti, hangi alanların yıldızı söndü?**  
Teknolojide bir alanın yıldızının söneceğine şahsen inanmıyorum ancak bazı alanlarda piyasa doygunluğa ulaşmış olabilir. Son 13 yılda mobil uygulama ve fintech şirketleri nasıl yükselişe geçtiyse, gelecekte de Türkiye'de Robotics kullanan ve Yapay Zeka (AI) üzerine eğilen şirketlerin büyüyeceğine inanıyorum. Zaten bunların ön adımlarını da teknoloji dünyasının

DELOITTE  
TÜRKİYE ORTAĞI  
VE TEKNOLOJİ,  
MEDYA VE  
TELEKOMÜNİKASYON  
ENDÜSTRİSİ LİDERİ  
METİN ASLANTAŞ



da hissetmeye başladık. Bunların yanında siber güvenlik alanında hizmet veren veya bunun çevresinde teknoloji geliştiren şirketlerin de çok hızlı büyüdüğünü görmeye başladık.

**> Deloitte Teknoloji Fast 50 Programı'nın teknoloji alanındaki yeri ve önemi nedir?**  
Ödül töreninde de belirttiğim gibi teknoloji üretimi dünya çapında bazı ülkelerin tekelinde. Diğer ülkeler de bu tekelleşmeyi kırabilmek için çalışıyorlar. Teknoloji Fast 50 Türkiye Programı da Türkiye'nin bunu kırmasında bizim Deloitte Türkiye olarak yaptığımız bir katkı. Bazı bölgelerde olan bu yoğunlaşmayı dünyanın geneline yayabilmenin bir yolu da Türkiye gibi ülkelerde daha fazla teknoloji geliştirilmesine teşvik olmak ve bu şirketleri desteklemek. Bu program herhalde Türkiye'nin büyüyen teknoloji şirketlerinin belirlendiği en uzun soluklu program. Bunun yanında buradaki kazananların çoğu EMEA bölgesinde yatırımcıların ve müşterilerin önüne çıkıyorlar. Bu program şirketlere sadece Türkiye'ye değil yurt dışına da açılma fırsatı sunuyor.

**> Gelecek yıllarda bu projeyi nasıl geliştirip farklılaştırmayı planlıyorsunuz?**  
Biz, hem kazananların büyümesi hem de farklı alanlarda yatırımcı/müşteri bulması konusunda daha aktif rol almayı düşünüyoruz. Bunların üzerinde konsept çalışmalarına devam ediyoruz. Yarışma kriterlerinde farklılık sağlayıp bazı kriterleri değiştirerek şirketlerin hedef kitlelerine daha hızlı ulaşmasını sağlamalarına yardımcı olacak modeller geliştirmek istiyoruz.

## Biznet 4'üncü kez Teknoloji Fast 50'de

SİBER GÜVENLİK ALANINDA ÇÖZÜMLER SUNAN BİZNET, DELOITTE TEKNOLOJİ FAST 50'DE 4 KEZ YER ALARAK ÖNEMLİ BİR İLKE DE İMZA ATMIŞ OLDU. **BU BAŞARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME YOLCULUĞUNDA KENDİLERİNE BÜYÜK MOTİVASYON KAZANDIRDIĞINA DEĞİNEREN BİZNET BİLİŞİM GENEL MÜDÜRÜ SERDAR YOKUŞ, YAPTIKLARI İŞİ VE GELECEK HEDEFLERİNİ ŞÖYLE AKTARIYOR**

**B**iznet kaç yıllık bir şirket ve bilişim sektöründe hangi alanlarda faaliyet gösteriyor?  
Biznet Bilişim, 2000 yılında kuruldu ve 18 yılımızı tamamladık. Kendimizi siber güvenlik alanında entegrasyon, danışmanlık ve denetim hizmetleri sunan lider siber güvenlik entegratörü olarak tanınıyoruz. BT, OT ve IoT güvenliğinde bütünsel bir yaklaşıma sahibiz. Biznet olarak, 'Secure by design' mottosuyla, siber güvenliğe bütünsel bir mimari tasarım olarak yaklaşmak önemli stratejilerimizden biri. Bu perspektifte, en yetkin insan kaynağına sahip, sektör lideri siber güvenlik entegratörü olduğumuzu söylemekten gurur duyuyoruz.

**> Sunduğunuz çözümler neler?**  
Temel stratejimiz olan, IT, OT ve IoT alanlarındaki bütünsel siber güvenlik yaklaşımımız, en çok kritik altyapılar için hayati öneme sahip. Biznet olarak çözümlerimizi şöyle sıralayabiliriz: Güvenlik Testleri başlığında, saldırgan bakış açısıyla, en az bilgiyle, altyapı üzerindeki bileşenleri güvenlik testine tabi tutuyoruz. Ek olarak, EKS (Endüstriyel Kontrol Sistemleri) bileşenleri de sızma testine tabi tutuluyor. Konfigürasyon Denetimleri başlığında, EKS altyapılarının güvenliği ve sürekliliğini ilgilendiren bileşenleri, sistem yöneticisi gözüyle denetime tabi tutuyoruz. Süreç Denetimleri başlığı ise, işletim süreçlerinin güvenlik bakış açısıyla denetlenmesi anlamına geliyor. Fiziksel Denetimler de altyapı bünyesinde kritik işlevlere hizmet eden kontrol odaları, veri merkezleri ve işletmelerin genel



BİZNET BİLİŞİM  
GENEL MÜDÜRÜ  
SERDAR YOKUŞ

güvenlik durumunun, en iyi uygulama örneklerine göre denetlenmesini kapsıyor. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK), EKS Bilişim Güvenliği Yönetmeliği uyumluluk hizmetlerimizden de bahsetmemiz gerekiyor. Yönetmeliğin öngördüğü envanter çıkarma, risk analizi yapma ve risk aksiyon planlarının hazırlanması konularında danışmanlık hizmeti sunarak; kurumların yönetmeliğe uyumlu hale gelmelerini sağlıyoruz. Son olarak, Siber Güvenlik Operasyon Merkezimizden (SGOM) bahsetmek istiyorum. Biznet Bilişim olarak, az önce bilgi verdiğim 'Secure by design' olarak adlandırdığımız, geniş çerçeveli bir mimari yaklaşımla, yapısal büyüklük ve beklentileri farklı kamu ve özel sektör kurumlarının ihtiyaçlarına esnek olarak uyarlanabilecek 'ölçeklenebilir' hizmetleri, Siber Güvenlik Operasyon Merkezimiz üzerinden sağlıyoruz. Haziran ve Kasım 2013 tarihlerin-

de Resmi Gazete'de yayımlanan kamu kurumları ve kritik altyapıya sahip sektörlerin siber güvenlik yapılanmasına ilişkin 'Siber Olaylara Müdahale Ekibi: SOME' yapılarının, sistemleri izleyebilmesine ve ilgili sorumluluklarına karşılık geliyor. Merkezimizde, kurum ihtiyaçlarını analiz ederek, gerekli olan teknoloji ve hizmetleri, 7/24 sunabiliyoruz. Ayrıca, siber saldırıların engellenmesinde önemli bir altyapı sunan SGOM'ni kendi bünyesinde kurmak isteyen kurumlara danışmanlık hizmeti de sağlıyoruz. Buradaki en önemli nokta, SGOM'ni bir yaşam döngüsü olarak ele almak ve bu döngünün, kurumun gereksinimlerine ve tehditlerdeki değişimlere uygun olarak sürekli güncellenmesini ve iyileştirilmesini sağlamaktır.

**> Biznet'in gelecek hedefleri neler?**  
2019 yılı, yeni atılımların gerçekleşeceği bir yıl olacak. Biznet Bilişim olarak, orta vadede en temel hedefimiz, alanımızın önemli bir küresel oyuncusu olmak. Sektörümüzün 2018 yılı pazar büyüklüğü, 233 milyon dolar civarındaydı ve 2022 yılında ise, 337 milyon dolara ulaşacağı tahmin ediliyor. Bu rakam fazla büyük gelmeyebilir başka sektörler düşünüldüğünde ama ülkemizin geleceği, yüksek katma değerli ve teknoloji yoğun üretimden ve bizzat teknoloji üretmekten geçiyor. Sektörümüzün geleceği ise, global pazarlara açılmaktan geçiyor. Bu hedefimiz konusunda enerjimiz tam, Ar-Ge'miz sağlam. Ana hedefimiz, siber güvenliğin küresel bir oyuncusu olmak.

# Markaların dijital karnesi

GÜNÜMÜZDE DİJİTALLEŞMEYE YATIRIM YAPAN MARKALAR REKABETTE BİR ADIM ÖNDE İLERLİYOR. YAPILAN ARAŞTIRMALARA GÖRE SEKTÖR LİDERİ ŞİRKETLERİN YÜZDE 80’İ **DİJİTAL DÖNÜŞÜMLE KÂRLILIĞINI ARTIRMIŞ DURUMDA. BİZ DE FARKLI SEKTÖRLERDEN MARKALARA DİJİTAL DÖNÜŞÜM YOLCULUĞUNU SORDUK...**



**T**eknolojinin gelişmesi bugün pek çok sektörü olumlu yönde etkiliyor. Bulut bilişim sayesinde verilerimizi her yerden ulaşılabilir kılıyoruz, nesnelerin interneti bizim her daim bağlı kalmamızı sağlıyor. Kurumsal tarafta da iş süreçleri dijital bir ortama aktararak daha verimli bir ortam yaratılıyor. Fabrikalarda robotlar insan yükünü hafifletiyor; otomasyon sistemleri iş akışının çok daha kolay yürütülebilmesine olanak sağlıyor. Aslında bunların hepsini dijital dönüşüm başlığı altında adlandırıyoruz. Bugün şirketlerin rekabette geri kalmaması için yapması gereken en büyük yatırım dijital dönüşüm. SAP’nin yaptığı bir araştırmaya göre sektör lideri şirketlerin yüzde 80’i dijital dönüşümle kârlılığını artırdı. Bu oranın

oldukça yüksek olması dijital dönüşümün aslında ne kadar gerekli bir adım olduğunu gözler önüne seriyor. Biz de farklı sektörlerden büyük markaların dijital dönüşüm yolculuğunu araştırdık ve onların dijital karnesini ortaya çıkardık...

## İNTERNETTEN MAĞAZAYA YOLCULUK

Özellikle perakendede yaşanan dijital eksenli dönüşümün farkında olan Kiğılı, bu kanalın dinamiklerine göre hareket etmenin ne kadar önemli olduğunu bilen ve dijital dünyada da öncü olmaya özen gösteren bir marka. Bu kapsamda Kiğılı bünyesinde bu dinamikleri karşılayacak, trendleri takip edecek ve altyapıyı en iyi şekilde kurgulayacak ekipler oluşturduklarını söyleyen Kiğılı

CEO’su Hilal Suerdem, markalarının dijitalleşmeye yaptıkları yatırımı şu şekilde anlatıyor: “Tüketicilerimizin büyük çoğunluğu bir ürüne önce internette bakıp daha sonra satın alma işlemini mağazadan gerçekleştiriyor. Bu nedenle dijital ve e-ticaret tarafına çok önem veriyoruz. Şu anda e-ticarette Türkiye’de en çok satış yapan ilk beş firmanın içindeyiz. Tüm kanallarımız arasında uyumu yakalamaya dikkat ediyoruz. Çünkü biliyoruz ki artık müşterilerimiz, web sitesinde başladığı satın alma serüvenini mağazada devam ettirmek ya da mobil uygulama üzerinden takip etmek istiyor. Bu stratejiden yola çıkarak omni-channel kavramını benimsedik. Tüm çalışmalarımızı bu doğrultuda yapıyoruz; bütünleşik pazarlama stra-



KİĞILI CEO’SU  
HİLAL SUERDEM

tejilerini farklı projelerde etkin biçimde uygulamaya özen gösteriyoruz. Öte yandan sosyal medyanın her alanını efektif kullanıyoruz. Viral videolar ve blogger’larla iş birlikleri hayata geçiriyoruz. Facebook Dükkan özelliğini, Instagram’ın Insta Stories özelliğini kullanarak satış yapan ilk markalar arasında yer alıyoruz. Bunlar dışında tüm iş ve mülakat süreçlerimizi de online platforma taşıdık. Bu sayede zamanı ve insan kaynağını daha etkili kullanıyoruz. Koleksiyonlarımızda da inovasyonlara yer vererek bu yönde yeni teknolojilere yatırım yapıyoruz. Nanoteknoloji ile üretilen kumaşlar, leke tutmaz veya ütü istemez özellikteki materyaller gibi en ileri teknolojiyle ürünlerimizi üretiyoruz. Bu sezon koleksiyonlarımızda bio parfümlü takım elbiselere ve yıkanabilir takım elbiselere yer verdik.”

## DİJİTAL İHRACAT HAMLESİ HIZLANIYOR

Yaklaşık 4 yıl önce dijital dönüşüm yolculuğuna başlayan Turkcell, tüm şirket süreçlerini baştan sona dijital hale getirdi. Müşterilerin bir gün içindeki 1440 dakika boyunca yanlarında olduklarını vurguladık-

ları ‘1440 stratejisi’nin bu dönüşüm hikayesinin önemli bir dinamiğini oluşturduğunu söyleyen Turkcell Genel Müdürü Kaan Terzioğlu, konuyla ilgili şu açıklamalarda bulunuyor: “Dünya çapında 150 milyondan fazla indirilen servislerimiz ile dijital tecrübemizi dünyadaki diğer operatörlerin müşterilerine de sunmak üzere dijital ihracat dönemini başlattık. 4 yıldır bir yandan dijital servisler geliştirirken bir yandan da bu dijital servislerin üzerinde çalışacağı yerli veri merkezlerini inşa ediy-

ruz. İşe Gebze’den başladık. Turkcell Gebze Veri Merkezimizin ardından geçen yıl İzmir Veri Merkezimizi açtık. Yakında Ankara ve Çorlu’da açacağımız veri merkezlerimiz ile bu alandaki yatırımlarımızı sürdüreceğiz. Şimdi yeni bir adım daha atarak Türkiye’nin dijital ekonomisine önemli bir katkı daha sunmayı amaçlıyoruz. Yeni grup şirketimiz Turkcell Dijital İş Servisleri Türkiye’deki endüstrilerin tüm ihtiyaçlarını, geliştirdiği dijital servis çözümleriyle karşılayacak. Kurumların dijital iş ortağı olma vizyonu doğrultusunda bilgi teknolojileri hizmeti vermek üzere kurulan Turkcell Dijital İş Servisleri şirketi bulut, siber güvenlik, nesnelerin interneti, büyük veri, iş çözümleri, sistem entegrasyonu ve yapay zeka çözümleri de dahil olmak üzere şirketlere uçtan uca katma değerli servisler sunmayı amaçlıyor. Ayrıca Türkiye’nin dört bir yanındaki veri merkezlerimizden hizmet de sunacak olan bu iştirakimiz kurumların verilerinin güvenliğinden emin olabilecekleri iş ortağı olarak öne çıkacak. Yurt dışında da hayata geçirmeye hazırlandığımız büyük projeler sayesinde Türkiye’nin teknoloji gücünü farklı coğrafyalarda duyurma fırsatını yakalayacağız.”

TURKCELL GENEL  
MÜDÜRÜ KAAN  
TERZIOĞLU





AKBANK  
TEKNOLOJİ VE  
OPERASYON  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI İLKER  
ALTINTAŞ

### BANKAYI GELECEĞE TAŞIYACAK PROJELERİ HAYATA GEÇİRDİ

Önümüzdeki dönem stratejik hedeflerini dijital ve analitik bankacılık, güvenli ve kesintisiz hizmet odağında şekillendiren Akbank, geçtiğimiz yıl bankayı geleceğe taşıyacak çok sayıda yeni projeyi hayata geçirdi. Şubelerinde dijital dönüşüm projesi başlattıklarını söyleyen Akbank Teknoloji ve Operasyon Genel Müdür Yardımcısı İlker Altıntaş, bu alanda yaptıkları yatırımları şu şekilde anlatıyor: “İki yıldır yeni konseptin tasarım ve geliştirmelerini yapıyoruz. 2017 yılının son çeyreğinde pilot şubelerimiz ile dönüşüm başladı. Ocak 2018’de Galata şubemiz ile yeni nesil dönüşümümüzü lanse ettik. 2018 yılında dönüştürdüğümüz şube sayımız 228’e ulaştı. Bu yıl da şubelerimizi dönüştürmeye devam edeceğiz. Şubelerimizdeki müşterilerimiz ile kolay iletişim kuracağımız yeni iç mimarımız, süreç ve uygulamalarımıza entegre ettiğimiz ileri analitik yöntemleri kullanan akıllı sistemlerimiz, barkod okuyucu, NFC, kart okuyucu gibi teknoloji bileşenleri ile donatılan yenilikçi sıramatik cihazlarımız ile müşterilerimize dinamik bir deneyim yaşıyoruz. Yeni şube modelimizin önemli bileşenlerinden biri de yeni çalışma modelimize uygun olarak şube

çalışanlarımızın tablet kullanması ve tablet üzerinden eriştikleri yeni uygulamalar aracılığı ile daha pratik hizmet vermesi. Ayrıca şubelerimizin içinde yer alan Gişe Ekstra cihazları ile de müşterilerimiz gişe işlemlerinin büyük bir kısmını sıra beklemeden, güvenli bir şekilde yapabiliyor. Gişe ekstra’ların yüksek kapasitede para çekme ve yatırma imkanlarını kullanabiliyorlar.”

### RIPPLE İLE ANLAŞAN İLK TÜRK BANKASI

İlker Altıntaş, diğer yatırımları hakkında da şu açıklamaları yapıyor: “2018 yılı başında elektronik para ve ödeme hizmetleri alanında faaliyet göstermek amacıyla 12 milyon TL sermayeli bir şirket kurulması için çalışmalara başladık. e-para ve ödeme hizmetleri alanında hizmet verecek olan AkÖde %100 Akbank sermayesi ile faaliyet gösterecek. Bu konu ile ilgili farklı segmentlere yönelik çözüm ve uygulamalar üzerinde çalışıyoruz. Yapay zeka alanında da çalışmalarımız var. Kredi risk analizi için ZestFinance’ın tamamen yapay zekaya dayalı olarak geliştirdiği analitik modeli kullanıyoruz. KOBİ müşterilerimiz için, yapay zeka teknolojilerini kullanarak işlek ve takstitli ticari kredileri eğilim modelleri geliştiriyoruz, bu yöntemle müşterilerimizin ihtiyaçlarına en uygun çözümleri tespit edip

önerebiliyoruz. Akbank olarak ayrıca yapay zeka altyapısı kullanan bir teknolojiye sahip, Türkiye’nin ilk parasal işlemleri yapabilen Chatbot ürünümüzü müşterilerimizin kullanımına sunduk. Finans ve bankacılık sektörünün gündeminde olan ve günlük hayatımızın içinde pek çok alanda kullanıma potansiyeli olan Blockchain ile ilgili çalışmalarımız da var. Bu alandaki çalışmalarımıza 2015 yılında başladık. Sektörümüzde bir ilke imza atarak; uluslararası para transferlerinde, kullandığı teknolojiyle şeffaflık ve hızı artırıp maliyetleri düşüren Ripple ile anlaşılan ilk Türk bankası olduk. Silikon Vadisi merkezli Ripple firmasının çözüm ortağı ile hayata geçirdiğimiz Blockchain ile para transferi inovasyon süreçlerimizin örnekleri arasında yer alıyor. Dijital banka programının bir parçası olarak mobil bankacılık uygulamamızın daha kolay kullanılmasını sağlayan Artırılmış Gerçeklik elementleri ekledik. Şube / ATM bul, kredi kartı harcamaları artık daha kolay kullanılabilir ve daha interaktif. Yeni teknolojileri kullanıcı deneyimini iyileştirmek için kullanmayı sürdüreceğiz.”

### MÜŞTERİLERİ YEPYENİ ARAÇLARLA TANIŞTIRACAK

Dijital dünyada yaşanan gelişmeleri yakından takip eden Türk Ekonomi Bankası (TEB), 2000’li yılların başında dijital bankacılığa giren ve bu alanda yatırım yapan ilk bankalardan biri. TEB olarak hayatın her alanına nüfuz eden dijitalleşmeyi hem çağın bir gerekliliği hem de verimliliğin olmazsa olmazı olarak gördüklerini söyleyen TEB Bireysel ve Özel Bankacılık Kıdemli Genel Müdür Yardımcısı Gökhan Mendi, bankanın dijitalleşme yolculuğunu şöyle anlatıyor: “Dijital dünyada yaşanan gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Özellikle 18-34 yaş grubundaki müşterilerimizin dijital hizmetleri,

diğer yaş gruplarına kıyasla daha aktif kullandığını görüyoruz. Hatta gelmekte olan Z kuşağını da göz önüne aldığımızda önümüzdeki süreçlerde dijitalleşmenin ve bunun sektöre getirdiği dijital bankacılığın hayatımızda daha fazla yer kaplayacağını öngörüyoruz. Bugün müşterilerimiz, bankacılık işlemlerinin yüzde 86’sını dijital kanallardan gerçekleştiriyor. Her iki müşterimizden biri online bankacılık kanalları üzerinden işlem yapıyor. Mobil bankacılık kanalını kullanan müşterilerimizin sayısı ise 1 milyonu aştı. Biz de TEB olarak yatırımlarımıza bu doğrultuda ağırlık veriyoruz ve daha kullanışlı dijital bankacılık işlemleri, müşterilerimizin kullanım rahatlığı ve güvenliği için çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Dijital bankacılık platformumuz CEPTETEB’in kullanıcı sayısının 650 bini aşması da bunun en önemli göstergelerinden biri. 2019 yılında müşterilerimizin hayatlarını kolaylaştıracak uygulamalarımıza devam edeceğiz. Bunların arasında, yapay zeka tabanlı fon platformumuzu müşterilerimizin kullanımına açmayı düşünüyoruz. Uygulamamız yatırım fonu dağılımını hesaplayacak ve müşterimizin profiline uygun olarak belirleyecek. Bir benzerini 2019 yılı içinde hisse senedi piyasalarında orta ve uzun vadeli birikim-

lerini değerlendirmek isteyen müşterilerimiz için de kurguluyoruz. Kullanıcılarımız, şu anda CEPTETEB internet kanalında yararlandıkları Finans Koçu’nu bu yıl mobil tarafta da kullanıyor olacak. Müşterilerimizi bütçelerinin takibini daha kolay yapabilecekleri, birikimlerini değerlendirebilecekleri yepyeni araçlarla da tanıştırmayı planlıyoruz.”

### “TÜM SÜREÇLERİMİZİ TİTİZLİKLE GELİŞTİRİYORUZ”

20 yılı aşkın süredir teknolojiye yaptıkları yatırımlarla müşterilerin gözünde öncü bir konuma sahip olan Garanti Bankası’nın 6.5 milyonu mobil olmak üzere toplam 7.3 milyon dijital bankacılık müşterisi var. Finansal işlemlerin yüzde 95’inden fazlası şube dışı dijital ve ATM kanallarından yapılıyor. Bunun içerisinde yüzde 40 pay ile mobil kanal ise en üst sırada yer alıyor. Müşterilerin mükemmel bir dijital deneyim yaşamasının kendileri için önemli olduğunu söyleyen Garanti Bankası Genel Müdür Yardımcısı Didem Dinçer Başer, dijitalleşmeye yaptıkları yatırımı şöyle anlatıyor: “Tüm süreçlerimizi, ekranlarımızı büyük bir titizlikle sürekli geliştiriyoruz. Örneğin Garanti Cep’te QR ile para yatırma ve çekmeden sonra devreye aldığımız QR kod ile para



GARANTİ  
BANKASI  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI  
DİDEM DİNÇER  
BAŞER

transferi özelliği, artık müşterilerimizin IBAN veya hesap numarası hatırlamaya gerek kalmadan, QR kodlarıyla daha kolay ve hızlı bir şekilde para gönderebilmelerini sağlıyor. Çok yakın zamanda da KOBİ müşterilerimize Garanti Cep’ten kendilerine özel bir deneyim sunmaya başladık. KOBİ’lerin ihtiyaçlarına özel olarak tasarlanan ana sayfayla müşteriler tek bakışta finansal durumlarını görüntüleyebiliyor, ‘gelen-giden’ sekmeleriyle para giriş çıkışını özetleyen nakit akışı hakkında kolayca bilgi sahibi olabiliyor. Akıllı/sesli asistan ve biyometri çözümleri alanında da öncü uygulamalarla sektöre yön vermeyi sürdürüyoruz. Ses teknolojileri ve yapay zeka alanında bankacılık sektöründe Türkiye’nin ilk sanal asistanı Ugi’yi geliştirdik. Kalıp ifadeler kullanmaya gerek olmadan, doğal konuşma ile birçok bankacılık işlemi Ugi ile gerçekleştirilebiliyor. Ugi, bugüne kadar 2.5 milyon müşteriyle etkileşim yaratarak işlem veya sorguların sesli komutlarla yapılmasını sağladı. Biyometri konusunda, önemli bir teknoloji olan göz tanımayı Garanti Cep’e, sesle işlemi ise çağrı merkezimize entegre ettik.”

TEB BİREYSEL VE  
ÖZEL BANKACILIK  
KIDEMLİ  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI  
GÖKHAN MENDİ



### MÜŞTERİLERE FARKLI ALIŞVERİŞ DENEYİMİ

Ar-Ge merkezine sahip bir perakende şirketi olan Migros, teknolojinin tüm imkanlarını, verimliliklerini artırmak ve müşterilerine farklı alışveriş deneyimleri yaşatmak için kullanıyor. Migros Bilgi Teknolojileri ve İş Geliştirme Genel Müdür Yardımcısı Kerim Tatlıcı, dijital dönüşüm süreciyle ilgili şu açıklamaları yapıyor: “1997 yılında sektörümüzde bir ilke imza atarak kurduğumuz Migros Sanal Market’in bugün 1.7 milyonu aşkın kullanıcısı var. Büyüme oranı şirket büyümeminin 2-3 kat seviyesinde ilerliyor. Geçtiğimiz yıllarda mobil ve akıllı cihazların kullanımındaki artışı gözlemleyerek Mobil Sanal Market’i geliştirdik. Müşterilerimiz birbirinin tamamlayıcısı olan bu kanallar sayesinde alışverişlerini aynı ürün ve hizmet kalitesiyle mağazalarımızdan ya da Migros Sanal Market’ten yapabiliyor, web’den başladıkları bir işlemi mobil uygulamadan sonlandırabiliyor. Yakın zamanda mobil uygulamamıza ‘M Kolay’ özelliği ekledik. Bu sayede müşterilerimiz mağaza alışverişleri esnasında mobil cihazlarından barkodlarını okuttukları ürünleri direkt olarak alışveriş torbalarına atıyor ve ürünleri kasadan tekrar geçirmeden ödeme yapabiliyorlar. Migros mobil uygulamamız üzerinde yer alan ‘Sağlıklı Yaşam Yolculuğu’ bölümü ile müşterilerimiz; beslenme, hareket etme ve su tüketimi ile ilgili öneriler alıyor, en az tükettikleri ürün gruplarına özel indirimlerden faydalanıyorlar. Mağazalara otomatik sevkiyat yapan sistemi Gebze Dağıtım Merkezimizde hayata geçirdik. Üretilen mallar doğrudan dağıtım merkezimize, buradan da mağazalara, sadece kolili değil, adetli olarak da sevkediliyor ve doğrudan rafa konuluyor. Ürün, hangi mağazaya gidecek ise oto-



MİGROS BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İŞ GELİŞTİRME GENEL MÜDÜR YARDIMCISI KERİM TATLICI

matik olarak o ray sistemine girerek kamyonu yükleniyor. Teknolojinin etkin kullanımı iç süreçlerimizde de verimlilik sağlıyor. Mağaza yöneticilerimizin müşterilerimizle daha fazla ilgilenebilmeleri için zaman yaratmak hem de analiz yeteneklerini geliştirebilmeleri için MİO adlı bir uygulama kullanıyoruz. Tabletleri üzerinden raporlara ve ihtiyaç duydukları data'lara anlık olarak ulaşabiliyor, doğru projeksiyon ile düzeltici aksiyonları hızla alabiliyorlar. Akıllı kimlikleri ile de anlık sorgulama yapıp gerçek zamanlı aksiyon alabiliyorlar. Tedarikçilerimize özel hayata geçirdiğimiz MeMobil online veri uygulaması ile satış, stok ve bulunurluk gibi ortak performans göstergelerine her yerden ulaşabilmelerini sağlıyoruz. Böylece ürünlerinin günlük, aylık, yıllık satışları, sepet ortalamaları, stoktaki ürün çeşitleri ve dağılım-

ları ile bulunurluk oranlarına şeffaf bir şekilde ulaşabiliyorlar. Biz neye hakimsek tedarikçilerimiz de aynı yönlendirici veriye hakim oluyor. GPS sistemlerimizle ise, teslimat süreçlerinde anlık takip ve optimum lojistik planlamalar yapabiliyor, dağıtım süreçlerimizi en yüksek verimliliğe ulaştırıyoruz.”

### KİŞİYE ÖZEL TERZİ YAKLAŞIMI

Sektörler arasındaki entegrasyonun arttığı, teknolojik gelişmeler ile iş yapış modellerinin yeniden şekillendiği günümüzde global bir üretici olma yolculuğunu sürekli bir dijital dönüşüm ile güçlendirdiklerini söyleyen Yıldız Entegre Pazarlama ve Kurumsal İletişim Müdürü Ercan Şahin, dijitalleşmeye yaptıkları yatırımları şu şekilde anlatıyor: “Dijital dönüşüm sürecinin ilk adımlarını başarı ile tamamladık. Deyim yerindeyse ‘kişiyeye özel terzi’ yaklaşımını benimsiyoruz. Bu süreçte sektörümüzde bir ilke imza atarak 3D özellikli bir aplikasyon geliştirdik. Yıldız Entegre ismini taşıyan mobil uygulamamız, gündelik yaşamda pek çok kolaylık sağlıyor. Ürünlerin üç boyutlu bir şekilde yüzey dokularını en gerçekçi haliyle deneyimleme fırsatı sunuyoruz. Sanal showroom özelliği ile kullanıcılara özel tasarlanmış mekanlarda tüm renklerin uygulamalarını kendi zevklerine göre tasarlama imkanı da veriyoruz. Uygulamanın ‘Sen Tasarla’ isimli fonksiyonu ile mevcut mekanların ölçümlenerek birebir yansımaları ekranlarda bulmak mümkün oluyor. Tüm ürün gruplarında dijital katalog yönetimi sistemini de hayata geçirdik. Bu sayede ürün gruplarına ait bilgi ve dekor görsellerine online erişim sağlıyoruz. Kullanıcılar, ürünleri 2D görüntüleme ve indirme imkanının yanı sıra 3D olarak görüntüleme ve sanal ortamda mekana uygulama alternatifine de sahipler. İş ortak-



YILDIZ ENTEGRE PAZARLAMA VE KURUMSAL İLETİŞİM MÜDÜRÜ ERCAN ŞAHİN

larımıza sunacağımız fırsatlar arasında bir diğer önemli nokta ise CRM sistemleri oldu. Tüm iş süreçlerimizi, dijital ortama taşıyarak hız, kalite ve kolaylık getirdik. Böylece bayilerimiz, müşterilerimiz ve tüm iş ortaklarımızla olan iletişimimizi daha interaktif kıldık. Daha teknolojik, daha modern ve insanı odağına alan bir çalışma ortamının verimliliğimiz üzerindeki olumlu etkisini de kısa süre içinde görmüş olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. İnovasyon sürecinde en önemli aşamanın fikir toplama aşaması olduğunun bilinciyle Yıldız Entegre olarak çalışanlarımızın yaratıcı fikirlerinin değerlendirileceği dijital bir platform da oluşturduk. Kurum içinde uygulanacak bu proje sayesinde değerlendirilen fikirlerin firmamıza, çalışanlarımıza, markalarımıza, ürünlerimize veya teknolojimize katkı sağlayacağına inancımız tam.”

### DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ TÜM İŞ SÜREÇLERİNE UYGULUYOR

Geçtiğimiz yıl dijital bir dönüşüm kapsamında internet sitesini ve mobil kanallarını baştan aşağı yeniledi. Bununla beraber havaalanı ve uçak içi seyahat deneyiminde birçok yeniliği hayata geçirdi.

Pegasus Hava Yolları Pazarlama Direktörü Onur Dedeköylü, dijitalleşmeye yaptıkları yatırımı şu şekilde anlatıyor: “2018’de misafir uçuş puan programımız olan Pegasus Plus’ı yeniledik. Yepyeni bir altyapı ve özelliklerle programımız artık Pegasus BolBol oldu. Dijital dönüşümümüzde odaklandığımız ikinci temel alan ise misafirlerimizi seyahatleri boyunca bilgilendirme ve yönlendirme hedefiyle geliştirdiğimiz Seyahat Asistanı programımız. Bu kapsamda mobil uygulamamızı bir seyahat asistanına dönüştürmeyi hedefliyoruz. Yeni Seyahat Asistanı programımız kapsamında, Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı’nda kapı bilgisi ve bagajın teslim alınacağı bant numarasını misafirlerimize bildiriyoruz. Ek olarak, misafirlerin yakınlarına uçağın ilgili alana indiği bilgisi, bekleli misafirler için yönlendirici bilgiler, aktarmalı uçuşu olan misafirler için Sabiha Gökçen Havalimanı’nda yönlendirici bilgiler, Sabiha Gökçen çıkışlı ve online check-in yapmış misafirlere Express Bagaj kullanımına yönlendirici bilgi ve yine Sabiha Gökçen çıkışlı ve check-in yapmamış misafirlere online check-in ve Express Bagaj konusunda bilgilendirme yapıldı-

yor. Dijitalleşmede odaklandığımız üçüncü konu dijital bir uçuş puan üyelik programı olan Pegasus BolBol programımız. 2018’in sonunda print ID ve face ID ile üye girişini devreye aldık, bu senenin ilk yarısında da üyelerimiz sosyal medya hesaplarıyla Pegasus BolBol programına giriş yapabilecek. İkinci önemli aksiyonumuz da üyelerimizin üyelik numaralarını girerek yaptıkları seyahatlerinde mobil uygulamamız üzerinden asistanlık hizmeti sunmak olacak. Dijitalleşme stratejimizde çok önemli bir alan da, havaalanı ve uçak içindeki süreçlerin dijitalleşmesi. Bu kapsamda uçak içinde yepyeni bir proje başlattık. Uçak içi eğlence sistemimizin (IFE-Inflight Entertainment) pilot kurulumlarını başarıyla tamamladık, şu anda 10’ dan fazla uçağımızda IFE yayını var. Bu yıl misafirlerimiz uçaklarımız içinde IFE sistemimizde yer alan film, oyun, müzik gibi içeriklere ulaşabilecekler, yayınları kendi iPad, akıllı telefon ve bilgisayar ekranlarına bağlanarak izleyebilecekler.”

PEGASUS HAVA YOLLARI PAZARLAMA DİREKTÖRÜ ONUR DEDEKÖYLÜ





BILKOM  
GENEL MÜDÜRÜ  
FİKRET BALLIKAYA

#### BILKOM'A YENİ GENEL MÜDÜR ATANDI

Koç Topluluğu şirketlerinden Bilkom'un Genel Müdürlüğü'nü Fikret Ballıkaya devraldı. 1997 yılından bu yana Bilkom'da çeşitli pozisyonlarda çalışan Ballıkaya, son olarak Satış Direktörü görevini yürütüyordu. Ballıkaya, Satış Direktörlüğü süresince Apple'ın yanı sıra Huawei, Asus, Alcatel, Warner Bros ve DJI gibi markalarla iş birliklikleri sağladı. Bilkom'un dijital dönüşüm projelerine de liderlik eden Ballıkaya, operasyonel verimliliği ve büyümeyi hem içeride, hem dışarıda destekleyen proje ve yatırımları başarıyla yönetti. İş yaşamına 1993 yılında Siemens Nixdorf'ta Sistem Mühendisi olarak başlayan Ballıkaya, daha sonra Microsoft'ta Pazarlama Mühendisi olarak çalıştı. Bilkom'daki çalışma hayatına 1997 yılında Profesyonel Pazar Yöneticisi olarak başlayan Ballıkaya sırasıyla, Kanal Yöneticisi, Satış Müdürü ve Satış Grup Müdürü görevlerini yürüttükten sonra, 2009 itibarıyla Satış Direktörlüğü görevini üstlendi. İstanbul Erkek Lisesi ve İTÜ Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü mezunu olan Ballıkaya, yüksek lisans eğitimini yine İstanbul Teknik Üniversitesi Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde derece ile tamamladı.



ERICSSON TÜRKİYE  
GENEL MÜDÜRÜ  
IŞIL YALÇIN

#### ERICSSON TÜRKİYE GENEL MÜDÜRÜ IŞIL YALÇIN OLDU

Ericsson, Ortadoğu ve Afrika Bölgesi, Işıl Yalçın'ın Ericsson Türkiye Genel Müdürü olarak atandığını duyurdu. Yalçın, yeni göreviyle şirketin Türkiye pazarındaki faaliyetlerinin sorumlusu olacak. Telekomünikasyon teknolojilerinin radyo, çekirdek ve transimiyon alanlarında 20 yıldan fazla tecrübeye sahip olan Işıl Yalçın, bu süre zarfında Rusya, Orta Doğu ve Afrika pazarlarında görev aldı. Yeni görevi öncesinde Ericsson bünyesinde bir dizi üst düzey yöneticilik pozisyonunda bulunan ve Ericsson Kuzey Doğu Afrika Ülkelerinden Sorumlu Genel Müdürü olarak da hizmet veren Yalçın, bu kapsamda şirketin Mısır, Cibuti, Eritre, Etiyopya, Somali, Kuzey ve Güney Sudan'daki operasyonlarını yönetti. 1996 yılından beri Ericsson bünyesinde görev yapan Işıl Yalçın, İstanbul Teknik Üniversitesi'nde Elektronik & Telekomünikasyon Mühendisliği alanında lisans ve Telekomünikasyon Mühendisliği alanında da yüksek lisans eğitimi aldı.



BOĞAZIÇI VENTURES  
ORTAĞI KENAN ÇOLPAN

#### BOĞAZIÇI VENTURES'A YENİ ORTAK

Başarılı şirket satışları gerçekleştiren girişimcilerin teknoloji girişimlerini desteklemek, yerli ve milli teknoloji şirketlerine yatırımlar yapmak, çok yönlü destek mekanizmaları ve uluslararası iş birlikleri oluşturarak Türkiye'den doğan global başarıları imza atan şirketler geliştirmek üzere kurulan Boğaziçi Ventures ortakları arasına teknoloji yatırımları yapan ve girişimcilik sektörünün çok yakından tanıyan Kenan Çolpan katıldı. Kendisi de başarılı bir seri girişimci olan Kenan Çolpan, 25 yıllık profesyonel iş hayatında perakende ve yapı sektörlerinde kurduğu üç şirketten başarılı bir şekilde çıkış yaparak, tecrübe ve deneyimlerini teknoloji startup'larına aktarmak üzere 23 girişime bireysel yatırım yaptı. Girişimcilik dünyasında sadece yatırımcı değil aynı zamanda mentorluk görevini de etkin şekilde yürüterek 2013 yılından bu yana 6 yıl boyunca İTÜ Teknokent'te CEO olarak görev yaparak her yıl binlerce başvurunun yapıldığı programlarda girişimleri inceleyerek jüri üyeliği görevini üstlendi. Değerlendirme sürecini başarıyla geçen girişimlerin başarılı bir büyüme sürecine giden yolda iş geliştirme ve yatırım alma konularında katkılar sağladı.



MULTINET UP PAZARLAMA  
GENEL MÜDÜR  
YARDIMCISI  
GÖKHAN EROL

#### MULTINET UP'A YENİ PAZARLAMA GENEL MÜDÜR YARDIMCISI

Yaklaşık 20 yıldır reklam ve pazarlama dünyasında görev yapan, sektörün başarılı isimlerinden Gökhan Erol, Multinet Up'ın Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı oldu. Erol, Multinet Up ve iştiraklerinin pazarlama faaliyetlerini yönetecek. Erol, İTÜ'de Bilgisayar Mühendisliği ardından Marmara Üniversitesi'nde Fransızca Siyaset Bilimi okudu. 1998'de Grafika:Lintas'ta reklam yazarlığına başladı, Lowe ve McCann Ericsson'da Yaratıcı Grup Başkanı olarak görev aldı. 2004 yılında ise Medina Turgul DDB'de Executive Creative Director ve Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev aldı. Erol, Unilever, Volkswagen, Ülker, Türkiye İş Bankası, Koç Grubu, Dominos, Pepsico, Total, Vakıfbank, Digiturk, Pegasus, Siemens ve Bosch gibi birçok ulusal ve uluslararası marka için yüzlerce kampanya üretti.



SAMSUNG ELECTRONICS  
TÜRKİYE, MOBİL İŞ BİRİMİ  
BAŞKAN YARDIMCISI  
CÖMERT VARLIK

#### SAMSUNG MOBİL İŞ BİRİMİ CÖMERT VARLIKA EMANET

Samsung Electronics Türkiye, Mobil İş Birimi Başkan Yardımcılığı görevine Cömert Varlık getirildi. Cömert Varlık, Samsung Mobil İş Birimi'nin ürün gamında yer alan tüm akıllı mobil telefonlar, tablet, giyilebilir cihazlar, diğer aksesuarlar ve nesnelerin interneti çözümlerinin Türkiye pazarına yönelik her türlü satış ve pazarlama faaliyetlerinden sorumlu olarak çalışıyor. Cömert Varlık, orta ve lise eğitimini Robert Kolej'de tamamladı. İTÜ Endüstri Mühendisliği ve Carnegie Mellon Üniversitesi-MBA yüksek lisans mezunu olan Varlık, Harvard Business School Advanced Management Program-Executive Education Programı'nı başarıyla tamamladı. Üst düzey yönetici olarak sektörde 20 yılı aşkın bir tecrübeye sahip olan Cömert Varlık, 2001 yılında Koç Bilgi Grubu'na Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Yöneticisi olarak katılmıştı. Varlık, aynı zamanda grup çatısı altında bulunan ve iş modelleri birbirinden farklı grup şirketlerinin yönetim kurulu üyeliği görevlerinde bulundu.

# PLATIN DIGITAL TREND

**Platin Dergisi** ile birlikte dağıtımı yapılan, dijital iş ekonomisi yayını **Digital Trend Özel Eki** hem kamu hem de özel sektördeki karar vericilerin ve iş profesyonellerinin geleceği yorumlamasına, dijitalleşmenin işlerine ve sosyo ekonomik hayata nasıl yansıtacağına ilişkin öngörüler edinmesine destek olmayı amaçlıyor.

## DIGITAL TREND NİSAN SAYISINDA NELER OLACAK?

- > Enerji Sektöründe Adan Z'ye Dijital Dönüşüm
- > Dijital Yaşam Temelli Akıllı Şehir Tasarımı ve Yönetimi
- > Yapay Zeka ve Robotlar
- > Büyük Veriyle büyüme stratejileri

**Siz de yerinizi alın..**

Bilgi için:  
info@tazefikirevi.com



**HITACHI**  
Inspire the Next

Better Outcomes.  
Better Business.  
Better Society.

Hitachi Vantara

[HitachiVantara.com](https://HitachiVantara.com)