

FORTUNE

DİJİTAL

ŞUBAT 2017 / FORTUNE DERGİSİ'NİN EKİDİR.

- Akıllı üretim çağı: Endüstri 4.0
- Dijital baskı yönetimiyle verimli ve akıllı ofisler
- Dijitalleşen sanayici: Rahmi Çuhacı
- Akbank, hikayeleri ile Instagram'da

Logo Yazılım İcra Kurulu Başkanı
M. Buğra Koyuncu:

**‘Şirketleri
dijital
geleceğe
hazırlıyoruz’**



İnternet trafiğinin güvenliği ve kontrolü **İşteGüvenlik**'te!



İşNet **İşteGüvenlik** ile ilk yatırım maliyeti ve işletme gideri olmadan hem şirket ağınıza internet risklerine karşı güvenceye alın hem de beklentinize uygun paket çözümleriyle maliyetinizi azaltın.

Yeni dijital, yeni CEO'lar

Dijital değişimde riskler ve fırsatlar büyüyor. Cisco Connect'te konuşan Cisco Türkiye Genel Müdürü Cenk Kıvılcım, dijitalleşmenin yan etkileri ile birlikte yaratacağı değer 23,8 trilyon dolara ulaşacağını söyledi. ABD ekonomisinin iki katına doğru kürek çekmekte olan yeni dijital değer yaratma mekanizmasını müjdeliyordu Cenk. Bu iyi haber. Kıvılcım'ın büyük şirketler için birkaç da kötü haberi vardı. Cenk'in anlattıkları 2024'e kadar olan süreç açısından önemli ki, Türkiye 2023 hedefleri nedeniyle bu dönemi çok dikkatli ve trendleri iyi okuyarak değerlendirmek zorunda. Bunlara döneceğiz ama Cenk'in verdiği çok daha önemli bir örnek olduğunu düşünüyorum: Robot köpek Chip.

Eşinin alerjisi nedeniyle köpeklerden uzak durmak zorunda olan Kıvılcım ailesi, Chip sayesinde köpek sahibi olabiliyordu. Eşinin sağlığına zarar vermeden çocuklarının hayvan sevgisine hizmet edebilmenin hazzı bir yana, Cenk'i asıl etkileyen Chip'in çevresindeki insanlardan öğrenme özelliği sayesinde kendine özgü bir kimlik geliştirebilecek olmasıydı. Chip, "Bizim Chip" olacaktı. Bu, Cisco'nun deyimiyle Her Şeyin İnterneti'nin ve sanayi dünyasına bunun yansıması olan Endüstri 4.0'ın "ete kemiğe bürünmüş" haliydi. Belki de Cenk gelecekte şirketine en büyük faydayı bu deneyime sahip olması nedeniyle sağlayabilecek. Robotların bile farklı olduğu bir dünyada CEO'lar nasıl olmalı diye düşünüyorum.

Son dönemde arada parantez açabilen CEO'lar dikkatimi çekiyor. Trilyon dolarlardan bahsederken Chip'ten bahsedebilmek, "Yaşayan CEO" olabilmeyi temeli oluşturuyor. Kalanlara zombi demek istemiyorum ama yeni dönemin CEO'ları bu tür deneyimlerle hayatlarını zenginleştirmedikleri takdirde şirketlerine sağlayacakları faydanın ciddi biçimde aşağı gideceği aşikar. Çünkü yaşam değişiyor.

Amerikan Şirketler Derneği'nin (AmCham Türkiye/ABFT) 12. Kuruluş Yıldönümü Galası'nda Ritz Carlton İstanbul'da mikrofon başına geçen Dow Chemical Başkanı ve CEO'su Andrew Liveris'in açtığı bir parantez de benim için dikkat çekici olmuştu. Liveris,

"Bir yılın 250 gününü ofis dışında geçiriyorum. Ama ne yapalım? Günümüzün CEO'ları böyle yaşamak zorunda" demişti. Türkiye'nin enerji pazarında yapması gerekenlerden eğitimde yapılması gereken düzenlemelere kadar bir dizi "çok ciddi" gündem maddesine atıfta bulunan Liveris açısından bu pa-



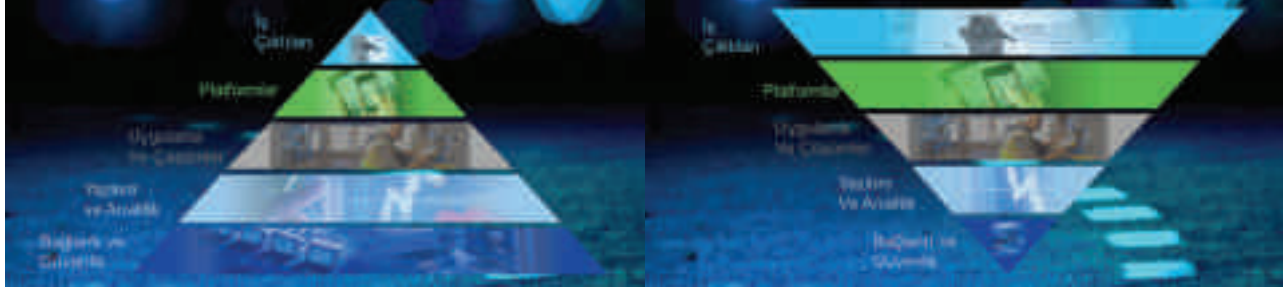
rantez, Cenk'in trilyon dolarlar-Chip parantezinden farksızdı. Liveris'in, "Türkiye'de çözümün parçası olmak istiyoruz" diye taçlandığı konuşmasının daha da önemli olduğunu ve "Make it in America: The Case of Reinventing the Economy" kitabının yazarının sözlerinin Trump iktidarı sırasında daha da fazla olacağını düşünmek yanlış olmaz. Liveris'in 250 günü ofis dışında geçiren CEO yaşamı tanımlaması ise, dijitalleşmenin CEO'ların hayatını nasıl değiştirdiğine işaret ediyor. Bu, hiç kuşkusuz telefon görüşmesi için numara yazdırılan dönemin alışkanlığı değil. Mobilite ile böyle bir hayatı yaşamak mümkün oluyor; dijitalleşme sayesinde liderler ofis dışındaki bir hayatın tadına varıyor. Ancak kendi vizyonlarını bu değişime uydurma konusunda ne kadar başarılılar?

Siemens'in gözümde giderek efsaneleşen CEO'su Joe Kaeser'in geçen sene ifade ettiği, "168 yaşında ama bir startup kadar genç Siemens" vizyonu doğrultusunda yaptıkları bunun en iyi örneklerinden biri. Kaeser, İsviçre'nin Zürih kenti yakınlarında bulunan Zug'daki Bina Teknolojileri Genel Merkezi'nde ilginç bir politi-





Ve değerden pay alabilmenin yolu: iş çıktılarını merkeze koymak



ka izlemiş. Bir Siemens yetkilisi ile birlikte yangın karşısında güvenlik ile ilgili teknolojilerin tanıtımına katılmak için bindiğimiz asansörde bir süre sonra gariplikler yaşanmaya başladı. Duvarlardaki afili LED grafikler bir süre sonra yanıp sönmeye, sesli anlatım mekanizması teklemeye başladı. Bir afet senaryosunun ortasında olduğumuz aşıkardı. Yetkili, “Kaçınıcı kattayız” diye sordüğunda bunun bir kurgu olduğunu çoktan anlamıştım ve hiç hareket etmediğimiz farkındaydım. Koca asansördeki bazı Avrupalılar da durumu çakmıştı. Konu açıklanıp di-

ğer taraftan çıktığımızda kendimizi yangın söndürme teknolojilerinin uzay gemisinden daha etkileyici demo ve anlatım alanında bulduk. Gerçekten etkileyiciydi. Yetkili, Kaeser’in, “Eskisini dönüştürmeye çalışmayın. Onu olduğu gibi bırakıp yeni ve etkileyici bir şey yapın” dediğini söyledi. Bu yaştaki bir şirkette bunu söylemek çok kolay değil ancak söyleyebilmenin getirisi büyük olabilir. Asansör kurgusunda iki taraftan ışık vermek demoya zarar verse de, işin toplam sonucu son derece etkileyici. Kaeser, “onu bırakın, bunu yapın” diyerek etkile-

yici bir CEO parantezi açmış görünüyor. Parantezin dışında, tesisleri yangında tamamen tahrip olan şirketlerin yüzde 70’inin oyuna geri dönemediği gibi bir dünyada yangına karşı koruma sağlayacak sistemler var. Bunun ekonomik boyutunu varın siz hesaplayın.

Biz bu noktada benzer bir konuya temas eden Cenk Kıvılcım’ın rakamlarına dönelim. Cisco, bu kadar büyük bir değişim ve değer yaratma olanağı ortaya çıkarken şirketlerin üçte biri 10 yıl sonra bu dünyayı göremeyecek. Dijital kırımla, her sektördeki pazar payı liderlerinin yüzde 40’ının

beş yıl içinde bu yerlerini kaybetmesini getirecek.

Bunlar da Cisco'nun Türkiye'de iki yılda bir düzenlediği Cisco Connect'te, kurumsal dünyaya verdiği yeni değer yaratma müjdesine eklenen kötü haberler oldu. Kıvılcım, kamu hariç 2015-2024 yılları arasında yaratılacak değer tüm dünyada 23,8 trilyon dolar olacağına ilişkin konuşmasında Cisco'nun daha önce kamuyu da ekleyerek telaffuz ettiği 19,2 trilyon doların kamu hariç hali ile karşılaştırıldığında bu rakamın, yüzde 65 daha yukarıda olduğu dikkat çekiyordu.

Aralık 2014'te Cisco Global Başkanı & Operasyondan Sorumlu İcra Kurulu Üyesi (COO) Gary Moore, "Önümüzdeki 10 yılda Her Şeyin İnterneti, dünya çapındaki işletmeler ve hükümetler için 19 trilyon dolarlık fırsat sunuyor. Cisco'nun tahminlerine göre, önümüzdeki 10 yıl içinde, bugün bağlantısız olan nesneler, insanlar, işlemler ve veriyi bağlayan kamu ve özel sektör kurumları, Her Şeyin İnterneti'nin getirdiği tasarruf, yeni gelirler, artan çalışan verimliliği ve ölçülebilir vatandaş deneyiminin faydalarını görecektir. İş dünyası liderleri, şimdiden Her Şeyin İnterneti'nin hayata geçirilebilmesi için gereken altyapı ve kültürel koşulları belirlemeye başlamalı" şeklinde konuşuyordu. Bunda bugün de değişen bir şey yok.

200 milyar dolarlık küsuratı sıfırlayacak kadar büyük olan bu 2013 model değişim tahmininin resmini çizirken o zamanlar ABD ekonomisinden bile 5 trilyon dolar ya da altı yedi Türkiye ekonomisi kadar büyük olduğuna vurgu yapmıştık. Şimdi iki tane ABD ekonomisine doğru ilerlemekte olan bir rakam karşımızda duruyor.

Kurumsal dünya için bir kötü haber daha var: Cisco'nun hesaplamasına ve Kıvılcım'ın dile getirmesine dayanarak, özel sektörün bu potansiyeli kullanmakta çok acemi olduğunu söylemek mümkün. Kıvılcım, "2015'te global olarak özel sektör potansiyel değerinin sadece yüzde 20'sini gerçekleştirdi" diyor.

Cenk Kıvılcım burada oluşacak tabloyu, "En çok etkilenecek sektörlerin başında elbette teknoloji geliyor ancak medya, perakende ve finansı da üst sıralarda görebiliriz. Dijitalleşmenin seviyesi arttıkça sektörler ayrışıyor ve yeniden birleşiyor. Öyle ki artık 'farklı sektörler' tanımı ortadan kalkabilir" sözleriyle derinleştiriyor.

Bu başlı başına kötü haber ancak Türkiye için yapılan tahmin de bundan iyi değil. Kabaca dünya ekonomisinin yüzde birine denk düşen Türkiye'nin gelecek projeksiyonlarındaki yeri bunun çok altında. Cenk, "Bu değer sadece yüzde 0,5'i Türkiye'ye ait olarak görünüyor. Bu bizim için yeterli olmamalı. Güçlü olduğumuz sektörlerin dijitalleşmesini hızlıca hep beraber planlamalı ve harekete geçmeliyiz. Ne ülke ne de özel sektör olarak bu fırsatı kaçırma lüksümüz yok" diyor.



Göreve gelmesinin ardından ilk konuşmasını Cisco Connect'in açılış konuşması olarak yapan TÜSİAD Başkanı Erol Bilecik, böyle bir ortamın içine doğmuş durumda. Bu durumun farkında olduğunu TÜSİAD Başkanı Erol Bilecik ise, "Ezber bozan bir dünyaya doğru girdik ve hızlıca yol alıyoruz. Bu süreçte sanayinin ihtiyaç duyduğu değişimlere cevap verilmesinde dijitalleşme öncü rol oynayacak" diyor. Onun parantezi de, TÜSİAD Genel Kurulu'nda seçilmesinin ardından yaptığı konuşmada "teknoloji" ve "sanat" sözcüklerini yan yana kullanması oldu. Index Grup şirketlerini yüksek hacim gerektiren dağıtım işinin üzerine önce yüksek kâr marjlı sonra da yüksek katma değerli işleri ekleyerek bugüne taşıyan Bilecik, TÜSİAD Başkanlığı ile kendi hayatında diğer örneklerle göre çok daha büyük bir parantez açıyor.

Bunu yaparken de vizyonunu, "Endüstriler neredeyse baştan aşağı yeniden tanımlanacak. Dünya Ekonomik Forumu'na göre nesnelerin interneti, 3D baskı teknolojileri, yeni enerji kaynakları iş yapış şekillerindeki dönüşüme etki etmeye başladı. Yapay zeka, biyoteknoloji, robot teknolojileri de önümüzdeki yıllarda bizi etkileyecek gibi görünüyor. Ezber bozan bir dünyaya doğru girdik ve hızlıca yol alıyoruz. Bu süreçte sanayinin ihtiyaç duyduğu değişimlere cevap verilmesinde dijitalleşme öncü rol oynayacak" sözleriyle ortaya koyuyor. TÜSİAD'ın elini taşın altına koymaya hazır olduğuna işaret eden Bilecik'in parantezini Cisco'nun verileri kapatıyor: Dijital iş fırsatlarının yüzde 80'i henüz el değmemiş olarak duruyor.

KEREM ÖZDEMİR

Fortune Türkiye Teknoloji Editörü





6 Şirketlerden haberler

9 İnsan kaynakları

10 Panasonic 2017'de yüzde 60 büyüyecek

Kurumsal mobil pazarda önemli bir oyuncu olan Panasonic 2017 hedeflerini anlattı.

12 Akıllı üretim çağı: Endüstri 4.0

Dijitalleşmiş ve rekabetçi ekonomilerin DNA'sına uygun üretim sistemlerinin yeni adı Endüstri 4.0'ı inceledik.

26 Logo, şirketleri dijital geleceğe hazırlıyor

Logo Yazılım İcra Kurulu Başkanı M. Buğra Koyuncu dijital olmanın verimlilikten geçtiğine inanıyor.

32 Dijital baskı yönetimiyle verimli ve akıllı ofisler

Yönetilen baskı ve doküman hizmetleri ile artık ofisler daha verimli.

39 Ofiste mobilite ile gelen verimlilik

40 Ofislerin yeni normali

Y Kuşağı'nın özgürlükçü ve yaratıcı özelliğine uygun yeni nesil ofisler şirketlerin yeni gündemi.

46 Yeni teknolojiler siber tehdit altında

IoT, Endüstri 4.0, giyilebilir, mobil vb. gibi yeni teknolojiler siber korsanların sıkı takibi altında.

56 Rahmi Çuhacı : Yeni nesil lider

Nuh Ticaret Yönetim Kurulu Üyesi Rahmi Çuhacı patronların işlerine 360 derece bakması gerektiğini söylüyor.

60 Akbak'ın Instagram Hikayeleri

Akbank, işe yönelik Instagram uygulamaları başlığı altında hikaye reklamlarını tanıttı.

64 Analog / Yapay zekacılar bunu ne zaman yapabilecek?

EDİTÖR

Kerem Özdemir
kozdemir@fortuneturkey.com

SAYFA DÜZENİ

Adem Samet Tonbul, Duygu Dağ

KATKIDA BULUNANLAR

Nuray Şuman
nurays@tazefikirevi.com
Güldane Taşdemir
guldanet@tazefikirevi.com
Selda Aydemir
seldaa@tazefikirevi.com

ADRES

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

BASKI

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

Tazefikirevi, Fortune Dijital yayınının stratejik iş ortağıdır.

Ekonomik ve güvenli arşiv için NetteArşiv

İşNet, e-dönüşüm sürecine dahil olan şirketlere, veri saklama işlemlerinde hayatını kolaylaştıracak yeni bir çözüm geliştirdi. NetteArşiv adını taşıyan çözüm, elektronik defter ve beratların bulut ortamında güvenli ve ekonomik koşullarda saklanması ve bu verilerin çeşitli kontroller ile ön denetimini sağlıyor.

Türkiye'nin Yeni Nesil Dijital Dönüşüm Merkezi olarak faaliyet gösteren İşNet, her ölçekteki şirketin e-dönüşüm sürecine katkı sağlayan ürün ve çözümler geliştirmeye devam ediyor. Bu kapsamda İşNet, şirketlerin e-dönüşüm süreçlerinde işlerini kolaylaştıran çözümlerine bir yenisini daha ekledi. NetteArşiv adını taşıyan çözüm, oluşturulan defterler, beratlar ve GİB imzalı beratlar gibi muhafaza edilmesi gereken dosyaların tamamını Gelir İdaresi Başkanlığı'nın belirlediği izin yapısında ve bulut teknolojisi ile saklayan bir sistem. NetteArşiv bir saklama platformu olmasının yanında platform içerisinde bulunan beyanname ve banka ekstresi ekleme özelliği sayesinde şirketlerin ilgili dönemdeki defter, berat, beyanname ve banka ekstrelerini karşılıklı olarak kontrol ederek ön denetimi gerçekleştiriyor.

İşNet Genel Müdür Yardımcısı Aytül Sepetci, NetteArşiv sisteminin de devreye alınmasıyla birlikte İşNet olarak şirketleri hızlı dijital dönüşüm sürecine hazırlamak üzere tüm ürün ve hizmet yelpazesini oluşturdularına dikkat çekiyor. Bu noktada hem altyapı hem platform hem de yazılım çözümlerini birlikte sunan şirket olma özelliğini yerine getirdiklerinin altını çiziyor.

NetteArşiv sisteminin uygun maliyetli, hızlı, kaliteli, güvenilir yeni teknoloji çözümleri arasında yer aldığını belirten Sepetci açıklamasını şöyle sürdürüyor: "Çözümümüz, şirketlerin kanunen saklaması gereken defterleri arşivlemesinin yanı sıra bu defterlerin Maliye Bakanlığı'nın istediği formatta oluşturulup oluşturulmadığının kontrolünü, muhasebe denetimlerinin yapılmasını; şirketin her türlü kıymetli/kritik belgelerinin sak-

lanması ve arşivlenmesini; bu sayede de tüm veri kayıplarının önlenmesini sağlıyor.

NetteArşiv sistemi, yine İşNet'in bir başka e-dönüşüm çözümü olan LucaNet Kobi Ticari Yazılımı ile entegre çalışabiliyor. NetteArşiv ticari olmayan diğer kaynaklardan almış olduğu veriyi LucaNet Kobi Ticari Yazılımı'na aktarabiliyor ve bu sayede veriler firmaların muhasebe sürecine hızlıca entegre ediliyor.

Ayrıca TÜRMOB tarafından geliştirilmiş olan Luca Mali Müşavir Programı e-defter uygulamasından e-defteri oluşturduğu anda dilerse otomatik olarak NetteArşiv sisteminde bu belgeleri yedekleyebiliyor.

NetteArşiv Sisteminin Özellikleri:

- Şirketlerin kanunen saklaması gereken tüm kıymetli belge, evrak ve beratların bulut ortamında güvenli olarak saklanması, kontrolünü ve öndenetimini sağlıyor.
- Belge ve defterlerin Maliye Bakanlığı'nın istediği formatta oluşturulup oluşturulmadığının kontrolünü sağlıyor.
- Muhasebe denetimlerinin yapılmasını sağlıyor.
- Şirketin her türlü kıymetli/kritik belgelerinin saklanması ve arşivlenmesini; bu sayede de tüm veri kayıplarının önlenmesini sağlıyor.
- Marka bağımsız ticari, mali, finansal vb. dış sistemlerle entegre çalışabiliyor.



Nesnelerin interneti için 360 derece Platform



KoçSistem farklı sektörlerin kullanımına uygun olarak tasarlanmış ve entegre çözümlere sahip Kurumsal IoT Platformu Platform 360'ı duyurdu.

Platform 360 ile kurumlar, sahip oldukları fiziksel nesneleri bağlı hale getirerek müşterilerine, fiziksel ve dijital birikimlerini bir araya topladıkları bir müşteri deneyimi sunuyor, lojistik, üretim ve satış süreçlerinin otomasyonunu sağlayarak değer zincirlerini optimize ediyorlar. Bu sayede

Endüstri 4.0 ve ürünlerin akıllı ve bağlı ürün sistemlerine dönüşmesi gibi pazarı değiştiren trendlerden rekabet avantajı sağlıyorlar.

Platform 360 ürün ailesi ile üretimin verimi ve kalitesi artıyor, ulaştırma altyapıları akıllanıyor, varlıklar uzaktan yönetilebiliyor ve çalışanlar mobil ve entegre dijital işyerlerinde daha verimli çalışabiliyor.

Platform 360 vizyonu çerçevesinde başta üretim, otomotiv, altyapı ve enerji sektörlerinde çözüm üretmek ana dikeyler olarak ele alıyor ve bu alanlardaki ürünleri ile müşterilerinin işini kolaylaştırmaya devam ediyor.

Temelde küresel OneM2M mimarisi referans alınarak geliştirilen, nesnelerden

toplanan verilerin uygulamalara servis olarak sunulmasını sağlayan nesnelerin interneti platformu Platform360, topladığı verilerin aynı zamanda büyük veri ortamında saklanması sağlayarak sensör sistemlerinin ortak veri kaynağı olma kabiliyetine de sahip.

Yatay nesnelerin interneti çözümlerinin anahtarı olan Platform360'ın başlıca fonksiyonlarının şunlar olduğu belirtiliyor:

- Farklı nesne haberleşme protokollerine destek vermek.
- Haberleşmenin güvenli bir şekilde yapılmasını yönetmek.
- Nesne sanal modelini yönetmek.
- Kurulum süreçlerini, konfigürasyon ve firmware'lerini yönetmek.
- Ortak veri yapısını yönetmek.
- Alarm&olay iş akışlarını yönetmek.
- Karar destek mekanizmalarına girdi üretecek ortak servis katmanı sağlamak.

TP-Link, akıllı ev pazarında

Kablosuz ve wi-fi pazarında söz sahibi olan TP-Link, bu yıldan itibaren akıllı ev pazarında da yer alacağını duyurdu. Akıllı prizlerini satışa sunan şirket, çok yakında akıllı ampul, akıllı ışık anahtarı ve akıllı evlere özel yönlendiricilerini de satışa sunacak. TP-Link'in yeni ülke müdürü Ryan Yang, 2016'nın TP-Link için önemli bir yıl olduğunu belirterek şu açıklamayı yaptı: "Bu yıl TP-Link'in 20'nci yılı. 1996 yılında iki kardeş tarafından kurulan şirketimiz, 20'nci yılında kablosuz ağ pazarında yüzde 40'ın üzerinde paya sahip. IDC araştırmalarına göre, tam 23 çeyrek dönemdir dünya wi-fi

pazarında birinciyiz. Ağ pazarındaki 20 yıllık deneyimimizi, heyecan verici yeni alanlara uygulayacağız. Herkes için daha akıllı, daha basit bir yaşam sağlayan ürünler geliştireceğiz."

TP-Link Ülke Müdür Yardımcısı Ali Dinçer de, yeni girdikleri akıllı ev pazarının Türkiye'de henüz dar bir hedef kitlesine sahip olduğunu vurguladı ve şu açıklamayı yaptı: "Öncelikli görevimizin akıllı ev pazarını oluşturmak olduğunu düşünüyorum. Bu ürünlerin neden kullanılması gerektiği konusunda bilgilendirme çalışmaları yaparak işe başlayacağız. Buna paralel olarak da sağlıklı bir pazar oluşması ve büyümesi için çabalayacağız. Akıllı ev çözümlerinde ilk olarak akıllı priz modellerini, ardından da akıllı ampulleri satışa sunacağız.



Radore'den girişimcilere destek

Radore Veri Merkezi, KWORKS Girişimcilik Araştırma Merkezi'nin yeni dönem programı kapsamında, "Radore Start-Up Paketi" ile girişimcilere destek vermeye devam ediyor.

Şirket, girişimcilerin sürdürülebilir ve ölçeklenebilir teknoloji girişimleri başlatmalarına olanak tanıyan KWORKS programına seçilen ekipleri, yıllık değeri 85 bin dolar olan "Radore Start-Up Paketi"ni ücretsiz sunarak destekliyor.

Koç Üniversitesi bünyesinde yer alan KWORKS Girişimcilik Araştırma Merkezi'nin programının yeni dönemine yenilikçi ürün, süreç ya da iş modeli geliştiren girişimciler başvurabiliyor. KWORKS programına seçilen ekipler, #radoreyesor hizmetinden de bu paket dahilinde faydalanabiliyor. #radoreyesor hizmeti dahilinde, projelerinin altyapı ihtiyaçları ile sistem ve network başta olmak üzere geliştirme sürecinde ihtiyaç duydukları tüm bileşenler hakkında sorularını Radore sistem yöneticileri ile paylaşma olanağına sahip oluyorlar.

Dijital hizmet ve oyun platformlarında ParaMara dönemi

ING Bank, cep telefonu numaralarına para transferi yapabilme ve temassız ödeme gerçekleştirme imkânı sağlayan ParaMara'yı dijital dünyanın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde güncellemeyi sürdürüyor.

Son olarak "dijital kod ödemesi" özelliği eklenen mobil uygulama ile Facebook, Spotify gibi dijital servis platformlarında geçerli bakiye ve süreli üyeliklerin ödemelerini yapmak mümkün hale geldi. Dijital oyunseverler de League of Legends'in yaratıcısı

Riot Games, Steam, Joygame gibi platformlarda geçerli cüzdan kodlara ve puanlara; Origin, Uplay gibi oyun platformlarında da oyuna dönüştürülebilecek kodlara ParaMara aracılığıyla sahip olabiliyor.

Dijital dünyada aktif bir yaşam sürenlere, birçok dijital platformdaki ödeme işlemlerini tek bir uygulama aracılığıyla yapma kolaylığı sağlayan ParaMara'dan yararlanmak için ING Bank müşterisi olma şartı ise bulunmuyor. ING Bank müşterileri ING Nakit Kart, ING Kredi Kartı; diğer kullanıcılar ise başka bankalara ait ATM ve kredi kartlarıyla dijital kod ödemesi özelliğini kullanabiliyor.

Pixage Digital Signage ile yeni bir spor deneyimi

KoçSistem kendi kaynakları ile geliştirdiği ve 10 senedir İngiltere'de Premier League, Almanya'da Bundesliga futbol kulüplerinin stadyumlarına entegre ettiği Pixage Sayısal Yayıncılık uygulamaları ile taraftarlara sunulan maç izleme aktivitesine yeni boyut kazandırdı.

Taraftarlar artık kulüplerinin hazırladıkları tanıtım filmlerini, maç önu ve sonrasındaki röportajları tüm stadyuma dağılmış ve tek bir platformdan yönetilen ekranlardan takip ederek

stadyumda daha fazla zaman geçiriyor. Diğer yandan sponsor şirketlerinin tüketicilerle iletişime geçebilecekleri yepyeni dijital bir mecra yaratılarak kulüplerin reklam gelirlerinde önemli bir artış sağlanıyor.

Pixage teknolojisi sayesinde Galatasaray Türk Telekom Arena, LED ekranlar, perimeter board (saha kenarındaki elektronik panolar) ve dijital skorboardlar aracılığı ile taraftarlara dijital bir deneyim sunan stadyuma dönüştü. Fenerbahçe Ülker Sports Arena 'da kurulan LED ekranlar ve asma video skorbord ile bir yandan maç ile ilgili canlı bilgiler aktarılırken, diğer yandan videolar ses sistemi ile entegre bir şekilde oynatılarak taraftarın oynanan oyunun bir parçası olması sağlanıyor.

iMessage ile hem sohbet et hem para gönder

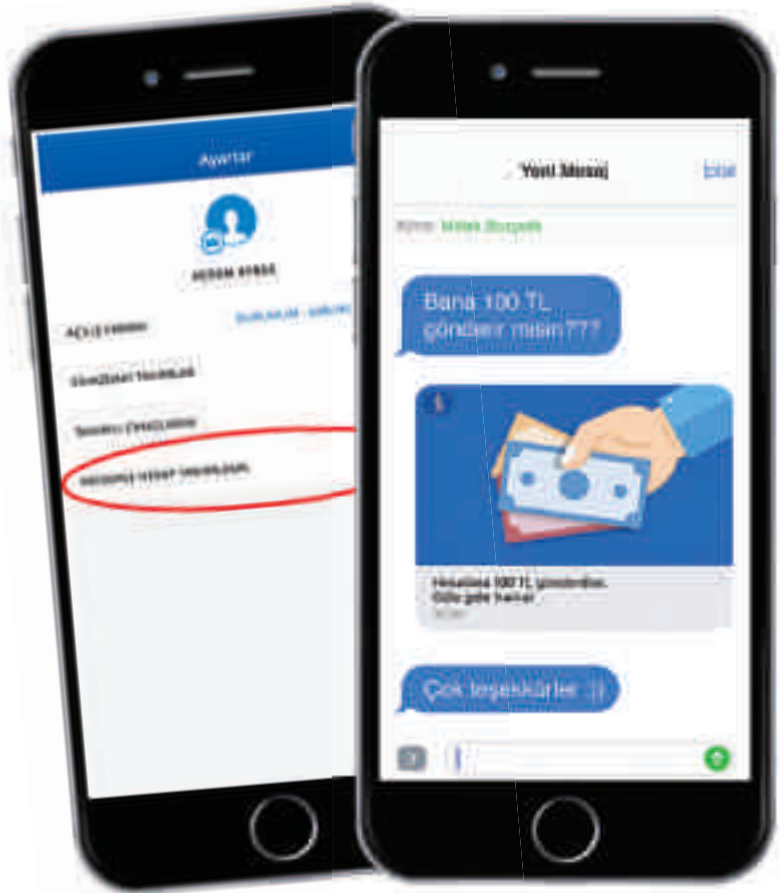
Türkiye İş Bankası, "iMessage ile para aktarma" uygulamasını hayata geçirdiğini duyurdu. Uygulama kapsamında İşCep kullanıcıları, Apple'ın "iMessage" adlı mesajlaşma servisi üzerinden hızlı ve kolay bir şekilde para aktarabilecek.

iMessage ile para isteyebilme ve aktarma hizmetinden, iOS 10 ve üzeri işletim sistemine sahip mobil cihazı olan ve en güncel İşCep sürümünü kullanan İş Bankası müşterileri yararlanabiliyor.

Bu uygulama üzerinden para isteyecek veya para aktaracak İş Bankası müşterilerinin bir defaya mahsus olmak üzere İşCep'te iMessage'ta kullanacağı hesabı tanımlaması yeterli oluyor. Hesap tanımlama işlemi, iMessage İşCep eklentisi ilk kez kullanılmaya başlarken veya İşCep'te "Ayarlar - iMessage Hesap Tanımlama" menüsünden yapılabilir. Bu sayede, kullanıcılar her seferinde hesap numarası girişi yapmaya gerek kalmadan hızlıca para gönderebiliyor.

Hesap tanımlama işleminin ardından, iki kullanıcı iMessage uygulamasında sohbet ederken, para isteyen taraf iMessage üzerindeki "İşCep extension" ikonunu seçerek karşı taraftan para isteğinde bulunuyor. Para isteği sohbet edilen tarafa ulaştığında, istek mesajını gören diğer kişi dilerse gelen mesajı tıklayarak alıcı ve gönderici hesap bilgileri ile tutarı onaylayarak sohbet ettiği kişiye kolayca para gönderebiliyor.

İşCep'liler iMessage üzerinden işlem bazında en çok 300 TL olmak üzere, günlük olarak müşteri bazında tanımlı havale limiti kadar para aktarabiliyor.



Emerson Network Power, Vertiv adını aldı

Emerson Network Power'ın bundan böyle Vertiv markasıyla faaliyet göstereceği duyuruldu. Ayrıca yeni CEO da atandı; deneyimli teknoloji yöneticisi Rob Johnson, Platinum Equity'ye satılan ve Vertiv adı verilen yeni bağımsız şirkete liderlik edecek. Vertiv, yeni dönemde hız,

teknoloji inovasyonu ve büyümeye odaklanacak. Bulut bilişim ve mobil ağlarda büyüyen pazarlara daha fazla esneklik sunacak. Vertiv; veri merkezleri, iletişim ağları ve ticari ve endüstriyel ortamlardaki önemli uygulamalar için küresel bir kritik altyapı teknolojileri tedarikçisi ve

servis sağlayıcısı olarak konumlanıyor. Şirketin tüm dünyada 20 binden fazla çalışanı ve 25'ten fazla üretim ve montaj tesisi bulunuyor. Platinum Equity, şirketi değeri 4 milyar doları aşan bir anlaşmayla Emerson'dan satın aldı. Emerson, şirketteki azınlık hissesini korudu.

Zyxel Türkiye’de üst yönetim değişikliği



MEA AVP ve Zyxel Türkiye Genel Müdürü Vefa Tarhan, Türkiye Genel Müdürlüğü görevini Zyxel Avrupa Başkanı Lee Marsden’a devrediyor. Zyxel bünyesindeki bu yeni yapılanmanın ardından Vefa Tarhan, Şubat ayı başında mevcut diğer bölgesel sorumluluklarıyla birlikte MEA ve Türkiye’de bölgesel büyük projelerde iş geliştirme çalışmalarında bulunacak.

Zyxel Türkiye ofisini 2007 yılında kuran ve 10 yıldır yöneten Tarhan, bu süre zarfında Türkiye ekibi ile beraber birçok başarılı projeye imza attı. Bu yeni oluşumun ardından Türkiye ofisi, mevcut Zyxel Avrupa bölgesel yönetimi altında faaliyetlerini sürdürmeye devam edecek.

Cem Fındıkoğlu Hitachi Data Systems Türkiye Genel Müdürü oldu

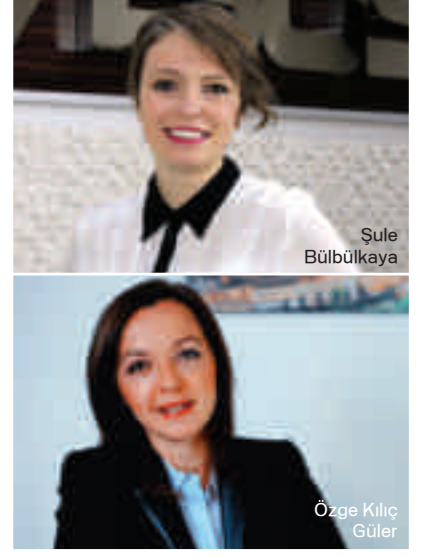


Hitachi Data Systems’ın yeni Türkiye Genel Müdürü, daha önce NCR, Oracle ve EMC gibi dünyaca ünlü markalarda görev alan Cem Fındıkoğlu oldu. BT sektöründeki 25 yılı aşkın kariyeri boyunca çeşitli yönetim kademelerinde görev alan Fındıkoğlu, son olarak Dell EMC’de Kurumsal ve Orta Seviye Sistemler Bölümü Kıdemli Satış Direktörlüğü görevini yürütmekteydi.

Fındıkoğlu yeni görevinde Hitachi Data Systems’ın Türkiye’deki büyümesini yönlendirecek ve bu konudaki çalışmaları gerçekleştirecek. Hitachi Data Systems’ın genel merkezi ve bölge ekipleriyle de yakından çalışarak Türkiye’nin bölgesindeki büyümesini hızlandıracak.

İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği mezunu olan Cem Fındıkoğlu’nun, Boğaziçi Üniversitesi’nde aynı alandan yüksek lisans derecesi bulunuyor.

ASUS Türkiye’de iki yeni atama



ASUS Türkiye yönetici kadrosunda iki yeni atamasını duyurdu. BT ve Mobil olmak üzere yeniden yapılanan teknoloji devi ASUS Türkiye’nin Sistem İş Birimi Ülke Müdürü Özge Kılıç Güler oldu. İş hayatında 13 yılı aşkın deneyimi olan Güler, FMCG sektöründe başladığı kariyerinin son 10 yılında BT sektöründe yönetici seviyesinde sorumluluklar üstlendi. ASUS serüvenine 2010 yılında Ürün Müdürü olarak başlayan Özge Kılıç Güler, sırasıyla Ürün Grup Müdürlüğü ve İş Geliştirme Müdürlüğü görevlerini yürüttü.

ASUS Türkiye Pazarlama departmanında da yeni bir atama gerçekleşti. Şule Bülbülkaya, ASUS Türkiye Sistem İş Birimi’nin Pazarlama Müdürü oldu. Profesyonel iş hayatına 2002 yılında başlayan Şule Bülbülkaya, kariyer hayatı boyunca reklam, pazarlama, pazar araştırmaları gibi farklı alanlarda çalıştı.

Panasonic Türkiye Kurumsal Mobil Çözümler Ülke Müdürü Ali Oktay Ortakaya:

2017'de yüzde 60 büyüme hedefliyoruz

İş dünyası daha mobil hale gelirken mobil teknolojiler her koşulda çalışmayı destekler özelliklere sahip olmak durumunda. Panasonic'in Kurumsal Mobil Çözümler Birimi emniyetten itfaiyeye hatta ambulansa, birbirinden farklı sektör ve iş kollarında, zorlu koşullarda çalışanların imdadına yetişen teknolojiyle her alana özel çözümler geliştiriyor. **Nuray Şuman**



RETİM, OTOMOTİV, ENERJİ, altyapı, kamu, sağlık, lojistik ve denizcilik gibi pek çok alanda var olduklarını söyleyen Panasonic Türkiye Kurumsal Mobil Çözümler Ülke Müdürü Ali Oktay Ortakaya ile 2017 hedeflerini konuştuk:

Panasonic Business dijital hayatın neresinde? İş dünyasının değişimine hangi yönlerden katkıda bulunuyor?

Panasonic olarak dijital hayatın birçok kesimine dokunuyoruz. Başta Kurumsal Mobil Çözümler ekibimizin yönettiği dayanıklı dizüstü ve tablet bilgisayarlarla, zor şartlarda çalışan kurumların kesintisiz ve verimli bir mobil donanım altyapısı kurmalarına yardımcı oluyoruz. Bu donanımların yanında müşterilerimizin özel ihtiyaçlarını karşılayacak yazılım ve servisleri de uçtan uca kapsayacak şekilde sunuyoruz. Dijitalleşme ve mobil kullanım süreci o kadar karışık ve vazgeçilmez ki, bu yolda müşterilerimizle karşılıklı değil yan yana yürüyor ve onlara danışmanlık veriyoruz. Dünyadaki birçok ülkeden gerek iş ortaklarımız gerek kendi ekipleriyle farklı sektörlerden binlerce kurumla çalıştığımız için bu büyük bilgi birikimini ve tecrübeyi yeni müşterilerimizle paylaşıp onların hatasız ve öngörüsüz mobil projeler yapmalarına yardımcı oluyoruz.

Panasonic'in mobil dünyada ve Türkiye pazarındaki gelişim adımları neler?

Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler olarak üzerinde çalıştığımız büyük projelere paralel ciro bazında 2016 yılına göre yüzde 60 büyüme hedefiyle çalışıyoruz. Müşterilerimiz, iş ortaklarımız ve büyüyen ekibimizle savunma sanayi, acil hizmetler, enerji ve altyapı hizmetleri, üretim, perakende ve ulaşım sektörlerine odaklanmaya devam edeceğiz.

Öte yandan geleneksel şirket kültürümüz uzun vadeli planlar yapmaya odaklanıyor. Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler ekibi için de aynı ilke geçerli. 2018'in de dahil olduğu uzun vadeli bir planımız var. 2018'de Panasonic 100'üncü kuruluş

yıldönümünü kutlayacak. Bizim de hedefimiz 2018 yılında mevcut ciromuzun dört katına ulaşmak. Bunu yaparken ekibimizi genişletmek, kanal yapımızı büyütmek, satış öncesi, satış ve satış sonrası süreçleri için müşterilerimize en iyi hizmeti vermeye devam etmek de yol haritamız içinde yer alıyor.

Panasonic'in mobil teknoloji ürün ve çözümleri neler? Hangi farklı özelliklere sahip?

Mobil devrim iş dünyasını kökten bir değişime uğrattı. Özellikle kurumsal mobil çözümler, iş süreçlerinde "kesintisiz çalışma" avantajını ortaya çıkardı. Kesintisiz, mobil çalışma gelişen teknoloji ve artan talepler ışığında hayati hale geldi. Enerji ve altyapı sektörlerinin yanı sıra kamu hizmetleri, acil servisler, perakende, hızlı tüketim, sağlık, lojistik ve güvenlik gibi sektörlerde faaliyet gösteren şirketler adım adım mobil çalışma dünyasına katılıyor.

Sahada, fabrikada, şantiyede ve fiziksel şartların zorlu olduğu birçok ortamda söz konusu mobil cihazların tam verimli çalışabilmeleri için belirli kriter-

Ortakaya,
"Kurumsal mobil
çözümler, iş
süreçlerinde
"kesintisiz çalışma"
avantajını ortaya
çıkardı" diyor.



lere sahip olmaları gerekiyor. Zira söz konusu fiziksel şartlara dayanıklı olmayan cihazlar, kurumların mobil çalışma esaslarından tam olarak gerekli verimi alamamasına neden oluyordu.

Panasonic olarak "dayanıklı" ürünlerimizle bu ihtiyaca olabilecek en iyi şekilde karşılık veriyoruz. Toughbook ve Toughpad markaları altında topladığımız, fiziksel şartlara dayanıklı tablet ve mobil PC'lerimizle kurumların mobil çalışma anlayışından en yüksek faydayı elde etmelerini sağlıyoruz.

Özellikle mobil çalışanların, gün boyunca sahada olduklarını göz önünde

bulundurduğumuzda, çalıştıkları şartlara dayanabilecek ve yaptıkları işin gereği ihtiyaç duyabilecekleri arabirimleri bünyesinde barındıran cihazlara sahip olmaları çok önemlidir. Sürekli güneş altında çalışan bir profesyonel, tablet ekranını rahat bir şekilde okuyamayabilir, bir maden mühendisi tabletin dokunmatik ekranını elinde eldiven varken kullanmak isteyebilir, çok yüksek ya da düşük sıcaklıklarda, tozun ve nemin yoğun olduğu ortamlarda çalışanlar cihazlarını yere düşürmekten korkabilirler. Tüm bunların yanında, internete her an her yerden bağlanamayabilirler.

Bu noktada Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler olarak devreye giriyoruz. Sunduğumuz ürün gamı, bu bahsettiğim zorlukların tümüne karşı çalışanları rahatlatan özelliklere sahip. Gün boyu süren pil ömrü, her yerden kolayca internete bağlanmayı kolaylaştıran arayüz ve çeşitli donanım seçenekleri, düşmelere, çarpmalara, toza ve neme dayanıklılık, eldivenle kullanabilme, güneş ışığı altında ekranı rahatlıkla görebilme gibi avantajlar Toughbook ve Toughpad ürün gamının niteliklerinden yalnızca bazıları.

2017 yılı hedefi nedir? Gelecekte dijitalleşmeyi hızlandıracak teknoloji trendleri neler olacak?

2017 yılında BT sektöründe ülkemiz açısından küçük de olsa bir daralma bekliyoruz. Toplam pazarın büyümesini engörmesek de, segmentlere indiğimizde belli alanların büyüme göstermesi kaçınılmaz. Özellikle kurumsal alanda katma değerli ürün ve servislerin kurumsal müşteriler tarafından operasyon maliyetleri azaltma ve verimliliği artırma anlamında daha fazla talep göreceğini düşünüyoruz. Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler olarak 2017 mali yılımızda özellikle bazı büyük projelerimize bağlı olarak ciro bazında 2016 mali yılımıza göre yüzde 60 büyümeyi hedefliyoruz. Bu büyümeyi desteklemek, müşteri ve iş ortaklarımızla daha fazla entegre olabilmek amacı ile büyüyen ekibimizle birlikte Türkiye'de büyük potansiyel ve talep gördüğümüz savunma sanayi, acil hizmetler, enerji ve altyapı hizmetleri, üretim, perakende ve ulaşım sektörlerine odaklanmaya devam edeceğiz. Dijitalleşme sürecinde siber güvenlik, bulut bilişim ve mobilitenin önceliklerini koruyacağını tahmin ediyoruz. Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler olarak bizlerin de stratejilerindeki uygulamalar bunlara paralel hayata geçecektir.



SIEMENS
Ingenuity for life
Katkılarıyla

Akıllı üretim çağı: Endüstri 4.0



Üretime dayandırılmayan 21'inci yüzyıl ekonomilerinin uzun süreli yaşama şansı yok. Dijitalleşmiş ve rekabetçi ekonomilerin DNA'sına uygun üretim sistemlerinin yeni adı ise Endüstri 4.0. Bir tarafta hız, verimlilik ve kazanç beklenirken diğer yanda acaba işgücümüz Endüstri 4.0'a yenik mi düşecek? **Nuray Şuman**

T

OPLUMLARIN ekonomik üretim modelleri tarihinde son durağı, dördüncü sanayi devrimi yani Endüstri 4.0 olarak tanımlanıyor. Endüstri 4.0, dijital dönüşüm dinamiklerinden yola çıkarak geleceğin akıllı üretim ekonomisini doğuruyor. Geleceğin dünyasında küresel rekabette önde olmak isteyen işletmeler organizasyonu, üretim ve dağıtım süreçlerinde çalışacak akıllı robotlar, Ar-Ge, satış-pazarlama ve yönetim süreçlerinde kullanılacak yapay zeka sistemleri ile bunların dış dünyayla bilgi alışverişlerini sağlayacak internet nesneleri ve tüm bu akıllı sistemlerin hep birlikte uyumlu çalışmasını sağlayacak becerilere sahip tasarımcı, yazılımcı ve uygulayıcı uzmanlardan oluşan bir ekip ile başarmak zorunda. Artan bir şekilde daha fazla kişi tarafından tartışılan ve “Dördüncü Endüstri Devrimi” olarak nitelenen bu kurgu dünya ile rekabette Türkiye için hayati önemde.

2020 yılında yaklaşık 50 milyar cihazın birbiriyle iletişim halinde olacağı tahmin ediliyor. Akıllı üretim sistemlerinin, akıllı şehir, ev, lojistik, şebeke, cihaz unsurlarının sosyal ağlar ve e-ticaret ağlarıyla birleşmesi sonucu veriler, hizmetler, nesneler ve bireylerin internet ortamını kullanarak kuracağı ekosistemdeki ağın önümüzdeki çeyrek asırda küresel ticaret hacminin yaklaşık yüzde 46’sını etkileyeceği öngörülmüyor.

2018 yılında sanayide 2,3 milyon ünite robot kullanılması bekleniyor. Özellikle robotik alanındaki gelişmelerin üretim sektöründe

akıllı üretim sistemlerinin oluşumunu tetiklediği belirtiliyor. Akıllı üretim sistemleri ile müşteri tercihlerine ve ihtiyaçlarına daha fazla ve hızlı cevap veren özelleşmiş, akıllı üretim, iyileştirilmiş üretim kalitesi, daha az hata ile üretim, daha az israf, yerleşen imalat süreçleri, yenilik süreçlerinin hızlanması ve daha az kaynak kullanımı hedefleniyor. Başta akıllı fabrikalar olmak üzere üretim sanayindeki değer zincirlerinin duruma özel çözümler, esneklik, verimlilik ve maliyet açısından optimize edilmesini ifade eden “dördüncü” sanayi devrimi olarak tanımlanan Sanayi 4.0’ın da temelini oluşturuyor.

Öte yandan, Avrupa Birliği 2020 yılında sanayinin gayri safi yurt içi hasıladaki payının mevcut durumdaki yüzde 15 seviyesinden yüzde 20’ye taşıma hedefini benimsemiş durumda.

Avrupa Komisyonu, Dördüncü Sanayi Devrimi’nin endüstride üretim, lojistik ve tüketim modellerini nasıl dönüştürdüğünü araştırıyor. Hazırlanan aksiyon planı; dijitalleşme, siber-fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, büyük veri, bulut bilişim, robotik sistemler ve yapay zeka üzerine Avrupa’nın belirleyeceği stratejiyi kapsıyor.

Sanayinin dijital dönüşümünü destekleyen Avrupa Birliği’nde bölgesel ve ulusal çapta yarışacak pek çok girişim bulunuyor. Avrupa Komisyonu bu girişimleri üst düzeye taşıyacak en uygun stratejiyi geliştiriyor.

Avrupa endüstrisini dijitalleştirme başlığı altında aksiyon planında şunlara ağırlık verilecek:

- Tüm sanayi şirketlerinin dijital teknolojilere erişimini kolaylaştırmak.

- Avrupa’da dijital sanayi platformlarının oluşmasına zemin hazırlamak.

- Dijital dönüşümden faydalanmak için işgücü alanlarını hazır tutmak.

- Akıllı endüstrinin yaygınlaşması için uygun çözümler sunmak.

ENDÜSTRİ 4.0 NASIL DOĞDU VE GELİŞTİ?

Endüstri 4.0 terimi ilk defa 2011 yılında Almanya Hannover Fuarı’nda kullanıldı. Ekim 2012’de ise Bosch Grubu ve SAP’nin eski CEO’su Henning Kagermann bir çalışma grubu oluşturarak hazırladıkları Dördüncü Sanayi Devrimi öneri dosyasını, Alman Federal Hükümeti’ne sundu. 2013 yılında Alman Hükümeti kendi Endüstri 4.0 dönüşüm yol haritasını hazırlamaya başladı. Bosch da aynı yıl, kendi yol haritasını hazırlamak üzere çalışma başlattı. İlk etapta Bosch, Endüstri 4.0 çalışma grubunda yer aldı ve ona liderlik etmesiyle öncü bir rol üstlendi.

Endüstri 4.0 terim olarak dördüncü sanayi devrimi anlamına geliyor. İlk sanayi devrimi su ve buhar gücü ile üretim mekanizmasının üzerine kuruluyken, onu ikinci sanayi devrimi olan elektrik enerjisi yardımı izledi. Daha sonrasında ise üçüncü sanayi devrimi olan dijital devrim gerçekleşerek elektronik kullanımı arttı.

BİZİ ENDÜSTRİ 4.0'A GÖTÜREN ADIMLAR

Endüstri 4.0 sanayinin sorunlu ve çözüm getirilmesi gereken planlanandan az veya çok üretim, hatalı üretim, stok israfı vs.’yi ortadan kaldırmayı hedefliyor. Daha az maliyetle üretim, minimum



enerji kullanımı, az ısı üretimi, zaman kazanımı, daha az kaynak ve az bellek kullanma vb. bunların yanında ise yüksek hızda ve güvenilirlikte çalışma, eski işlere göre en az iki kat verim ve daha kaliteli ürün üretimi Endüstri 4.0'ın kazanımları arasında.

Endüstri 4.0'ı tek başına akıllı üretim ile sınırlı tutamayız. Üretimi etkileyen ve üretim yönetimini tetikleyen tüm çevresel unsur ve süreçlerin de bu kapsamda yenilenmesi ve akıllı hale getirilmesi gerekiyor.

KAFALARDAKİ SORU İŞARETLERİ

Endüstri 4.0 şirketlere çok sayıda fırsat sunarken çözülmesi gereken yeni tehditleri beraberinde getiriyor. Öncelikle şirketlerin iş yapış şekillerinin değiştiğini anlaması, operasyon ekiplerinin de bunun farkına varmasını sağlaması ve iş

süreçlerini yeniden inşa etmesi gerekiyor. Ciddi ve kökten bir iş anlayışı değişiminin ötesinde işgücü açısından da Endüstri 4.0'a geçiş yepyeni bir anlayış sunuyor. Tam otomasyon ve akıllı fabrikalarda çoğu iş el değmeden yürütüleceği için beden gücü ile çalışanların işsiz kalması olasılığı güçlü bir şekilde tartışılıyor. Akıllı fabrika vizyonunu aynı zamanda geleneksel eğitim yapılarının, strateji ve politikalarının da değişmesini hatta çokyönlü katılımla yeniden yapılanmasını gerektirecek. Çünkü bu teknolojilere uygun yeni beceri, yetenek ve yetkinliklerin geliştirilmesi kaçınılmaz hale geliyor. Ne yazık ki bir diğer gerçek de bazı sektör ve meslek alanlarında yükselen biçimde işsizliğin artışı olabilir. Sıkıntı bu düzeye ulaşmadan okul içi ve dışı eğitim süreçlerini yeni teknolojik durumun ihtiyaçlarına uyarlamak gerekiyor.

NE KAZANACAĞIZ?

Türkiye açısından Endüstri 4.0 yaklaşımı, üretim ekonomisinde rekabet gücü, sürdürülebilirlik, katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretmek anlamına geliyor. Türkiye'deki üretim sektörlerinin verimlilik artışının yüzde 4-7 arasında olacağı tahmin ediliyor.

Endüstri 4.0 çevresinde oluşacak ekonomi yoluyla kazanılacak rekabet avantajının, sanayi üretiminde yıllık yaklaşık yüzde 3'e kadar ulaşabilecek bir artışı sağlaması bekleniyor.

Endüstri 4.0 teknolojilerinin üretim sürecine dahil edilmesi için önümüzdeki 10 yıllık süreçte yılda üreticilerin gelirlerinin yaklaşık yüzde 1-1,5'ine karşılık gelen yaklaşık 10-15 milyar TL yatırım yapılması gerektiği tahmin ediliyor.

Endüstri 4.0 ile ilgili sanayi ve teknoloji şirketlerinin görüşlerini sizlerle paylaşıyoruz.

“Türk Sanayisinin Dijital Dönüşümünde Öncü Platform”

Endüstri 4.0 Platformu (www.endustri40.com)

4. Sanayi Devrimi olarak adlandırılan ve merkezine, birbiriyle açık bir İnternet ağı üzerinden iletişim halinde olan ürün, makine, operatör gibi üretim elemanlarını alan yeni nesil “akıllı fabrika”ların kurulmasında ve bu dönemin üretim sektörünün yaşam biçimi olmasında Endüstri 4.0 Platformu, üretimde farkındalık yaratmak, Endüstri 4.0 çerçevesinde firmaların ve kişilerin atacağı adımların belirlenmesinde öncülük edebilmek amacıyla kurulmuştur.

Platform, bu sanayi devriminde gerçekleşmiş ve gerçekleşecek olan gelişmeleri haber, teknik içerik yayıncılığı, röportajlar ve saha etkinlikleri ile sektördeki ilgili tüm kesimlere ulaştırmayı ve üretimin geleceği bilincini Türkiye’de yaygınlaştırmayı hedeflemektedir.

Endüstri 4.0 Platformu olarak profesyonellerin paylaşım yolu ile Yeni Sanayi Devrimi’ne dünya ile eş zamanlı olarak geçebileceğimize inanmaktayız. Bu nedenle yürüteceğimiz çalışmalarda, paylaşım ve birlikteliği, topluluğumuza temel olacak bir değer olarak görüyoruz. Platformda birliktelik, her üyenin kendi bilgi ve deneyimlerinden diğer üyelerinin de yararlanmalarını istemesi ile olacağının bilincindeyiz.

Platform üyelerimizin ve paydaşlarımızın gelişimine katkıda bulunmak amacıyla; eğitim, seminer, panel, workshop ve sosyal aktiviteler düzenleyerek toplumun farklı kesimlerine ulaşacağız. Bu çalışmalar ile bize katılacak her üyemiz ise paylaşım ağıımızın giderek büyümesine ve tüm sektörde Endüstri 4.0 bilincinin daha da yaygınlaşmasına olanak sağlayacaktır.

Platform, hedef olarak aşağıdaki konu başlıklarını araştırır, tartışır, ülke gündemine taşıyıp okuyucuları, destekçileri ile paylaşır:

- En son üretim teknolojileri, Ar-Ge çalışmaları ve Endüstri 4.0 konseptinin Türkiye sanayisi ile entegre olması ve analiz çalışmaları
- Endüstri 4.0 vizyonu ve yol haritası
- Endüstri 4.0’ı uygulamada karşılaşılan zorluklar, yönetim, teknoloji/BT ve organizasyonel problemler
- Üretim teknolojileri konusundaki son gelişmeler
- Firmaların stratejik odağının belirlenmesi, iş modellerinin yeniden tasarlanması
- Farklı etkinlikler, seminerler, fuarlar ve konferanslar, eğitim programları
- Endüstri 4.0’a geçişlerde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri
- Her üretim sektörüne ayrı ayrı özel uygulama önerileri
- Eğitim sistemimizin Endüstri 4.0 konseptindeki entegrasyonu
- Yazılı, görsel ve dijital medyada Endüstri 4.0

Endüstri 4.0 Platformu, web sitesi, sosyal medya kanalları, e-bülten tanıtımları, eğitim setleri ve süreli yayınları ile Türkiye’de Endüstri 4.0 sektörü ile ilgilenen tüm kesimlerin birbirine en hızlı ve doğrudan ulaşabileceği, sektör hakkında bilgi ve fikir alışverişi yapabileceği bir ortam oluşturmaktadır. Tüm sektör bileşenlerini “üretimin geleceği” konseptinde Türkiye’nin en büyük platformuna davet ediyoruz.



Türkiye’nin
endüstri 4.0
Platformu

SIEMENS

Ingenuity for life

160

Türkiye'nin
Siemens'i
160 yaşında

2.0'dan Endüstri 4.0'a Siemens 160 yıldır bu topraklarda

Çağlar değişir, teknoloji gelişir... Şimdi sıra Endüstri 4.0'da! İlk telgraftan çok yüksek hızlı trene, tam 160 yıldır bu topraklar için çalışan Siemens Türkiye; Endüstri 4.0'a da önderlik ediyor, üretimde dijitalleşmenin kapılarını ardına kadar açıyor: Dijital Fabrikalara hoşgeldiniz. Bu yepyeni dünyanın detayları endustri40.com'da sizi bekliyor.

Siemens Türkiye dünyasında kısa bir keşfe çıkmak için QR kodu okutun ve artırılmış gerçeklik ile görecekleğinizin tadını çıkarın.

Call Center: 444 0 747



siemens.com.tr/dijitalfabrikalar



Kanca, 'Arge ve bakım çalışma gruplarımızda Endüstri 4.0 ile ilgili gelişmeleri yakından takip ediyoruz' diyor

UZMAN GÖRÜŞÜ

Küresel gelişim süreciyle beraber yolculuk etmeliyiz

TAYSAD Başkanı Alper Kanca

Otomotiv üretim sanayi, büyüklüğü itibarıyla Endüstri 4.0'ı öncelikle gündemine alan sektörlerin başında geliyor. Türk otomotiv sektöründe önemli bir güce sahip olan TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği), 361 üyesiyle otomotiv tedarik sanayi üretiminin yüzde 65'ini ve ihracatının da yüzde 70'ini oluşturuyor. TAYSAD, 361 üyesinin 23 milyar dolarlık iş hacmi, 8 milyar dolarlık doğrudan ihracatı, 150 binin üzerinde istihdamı ve 64 Ar-Ge merkezi ile Türkiye ekonomisine de değer katıyor.

TAYSAD Başkanı Alper Kanca, Endüstri 4.0'a bakış açılarını ve yapılan

çalışmaları şöyle değerlendiriyor:

"Endüstri 4.0 ile ilgili gelişmeleri takip ederek yeniliklere adapte olabilmek amacıyla bir takım çalışmalar yürütülüyor. Son olarak T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 'Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu' kuruldu. Platformun temel amacı Türkiye ekonomisinin etkisini her geçen gün artarak hissettiğimiz yeni sanayi devrimine hazırlık düzeyini artırmak. Bir taraftan işletmelerin dijital dönüşümünü hızlandırmak, diğer taraftan dijital teknolojilerin geliştirilmesinde lider bir rol almamızı sağlamak üzere kurulan bu platform, Türkiye'nin dijital dönüşüm gündeminin belirlenmesinde de öncü bir rol üstlenecek.

Platformun organizasyon yapısı üç temel bileşenden oluşuyor. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye İhracatçılar Mec-

lisi (TİM), Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği (TÜSİAD), Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD), Uluslararası Yatırımcılar Derneği (YASED) ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) işbirliğiyle oluşturulan platformda farklı çalışma grupları faaliyetler yürütecek. Çalışma gruplarının gerçekleştirecekleri faaliyetlerin temel amacı kamuya reform önerileri geliştirmek, özel sektör tarafında farkındalığı artırmak, farklı kurumların ilgili alanlarındaki girişimlerinin koordinasyonunu sağlamak olacak. Biz de TAYSAD olarak söz konusu çalışma gruplarında yer alarak bu çalışmalarını destekleyeceğiz.

Öte yandan, bünyemizdeki Ar-Ge ve bakım çalışma gruplarımızda da konuya ilişkin gelişmeleri ve tedarik sanayine etkilerini inceliyoruz; çeşitli konferanslarımızda bu konuyu işliyor ve farkındalığı artırmaya çalışıyoruz.



Endüstri 4.0 **Bosch'ta Hayata Geçirildi.**

Bosch, bireysel ihtiyaçlara yönelik uygulamalardan, yazılım ve donanımı bir araya getiren kapsamlı çalışmalara kadar her konuda Endüstri 4.0 çözümleri sağlayan bir şirket olarak sektörünün öncüsü konumunda. Kapsamlı ürün portföyü, Endüstri 4.0'ın Bosch'ta daha şimdiden hayata geçirildiğini gösteriyor. Bosch bir uygulayıcı olarak hareket etmenin yanı sıra, Endüstri 4.0 teknolojisinin önde gelen bir tedarikçisi olma pozisyonuna da dayanan iki yönlü bir strateji uyguluyor. Endüstri 4.0'ı hayata geçirirken, kendi tesislerimizde bu yenilikçi teknolojinin kullanımına ilişkin doğrudan deneyimimiz ve bu konudaki geliştirme çalışmalarımız, bizi gerçekten eşsiz kılıyor.

www.bosch.com.tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji

TEHDİDİ FIRSATA ÇEVİRMELİYİZ

Dünyada Endüstri 4.0, akıllı fabrikalar, Dördüncü Sanayi Devrimi vb. farklı isimlerle anılan dijital değişim süreci zaman zaman kafa karıştırıyor. Konu ettiğimiz şeyin sadece endüstriye yönelik değil, tüm hayatı kapsayan bir dijitalleşmeyi öne çıkaran oluşum olduğunun anlaşılması gerekiyor. Türkiye, gerek sanayisi ve iş gücüyle gerekse STK'ları ve resmi kurumlarıyla birlikte bu değişim için hazırlıklı olmak zorunda.

Dijital değişim aslında bir şans ve tehdit. Kavram ağırlıklı olarak Almanya ve ABD'de ortaya çıktı. Her anlamda maliyetleri (stok, işgücü, lojistik vs.) azaltmak, verimliliği yükseltmek üzere başlatılan çalışmalarda ABD, yazılım ve elektronik tarafında çok daha fazla ilerleme kaydederken; Almanya ise üretim sistemleri ve makine ekipman tasarımı tarafında daha fazla ilerledi. Bu değişimden faydalanabilirsek tarihi bir fırsat ancak değerlendiremezsek de kaybımız olacak.

ABD ve Almanya, otomasyonda ve üretim adetlerinde sağlamak istedikleri verimlilik ve kalite için, insan faktörünü devre dışı bırakmak üzere yola çıktılar. Bununla beraber işgücünün farklı yetkinliklerle donatılarak standart operasyonların otomasyon tarafından yürütülmesini sağlamak üzere, işgücünün dönüşümü için de önemli tutarlarda kaynak ayrıldığını ve eğitimler programlandığı görmekteyiz.

İşgücü ve kalite, Türkiye açısından da büyük bir güç ve avantaj, bu nedenle sürecin çok iyi takip edilerek dijital değişim sürecinden etkilenecek tüm tarafların hazırlanması için etkin, özel ve kamu sektörü işbirliğinde etkin bir planlama gerekiyor.

Şirketlerin geleceğini güvence altına almak için zihnimizin gelişime ve dönüşüme açık olması şart. AB ve ABD kökenli küresel şirketlerin de

bu değişimi nasıl gerçekleştireceklerine ait açık bir yol planı henüz yok. Hep beraber bir öğrenme sürecindeyiz. Henüz şekillenmekte olan dijital değişim sürecinde yer almamız, süreçle beraber yolculuk ediyor olmamız, bizlere çok önemli bir avantaj sağlayacaktır."

UZMAN GÖRÜŞÜ

Ülke ekonomisi yüzde 5-8 arası büyüyebilir

Siemens Türkiye İcra Kurulu Üyesi ve Genel Müdür Yardımcısı Ali Rıza Ersoy

Yeni bir sanayi devriminin eşliğinde olduğumuzu ifade eden Ali Rıza Ersoy, Endüstri 4.0'ın hem ülkeye hem de üretim sektörüne önemli bir büyümeye getireceğinin altını çizerek bu sistemle yüzde 5 ila 8 arası ekonomik büyümeye yakalamamızın mümkün ol-

duğunu söylüyor. Ersoy'un değerlendirmeleri şöyle:

Endüstri 4.0 kavramı nasıl doğdu ve gelişti?

Endüstriyel üretimin başta Çin olmak üzere Doğu ülkelerine kayması, Batı'daki sanayi lideri ülkelerin yeni önlemler almasını gerekli kıldı. Gelişen teknolojiyi üretim ve sanayide faydaya dönüştürmek, akıllı iş süreçleri ve bağlı cihazlar –nesnelerin interneti- ile fabrikalarda verimliliği artırmak, Doğu'nun ucuz işgücü ve üretim kapasitesiyle rekabet etmenin en mantıklı yolu olacaktı. Bunun için yeni bir sanayi devrimine ihtiyaç vardı. Bu konuda ilk adım atanlardan biri de Almanya oldu. Siemens gibi sektör liderlerinin yanı sıra STK'lardan, kamu tarafından ve üniversitelerden oluşan yaklaşık 50 kişilik bir çalışma grubu kuruldu. Bu grup Alman hükümetine "Industrie 4.0" başlığıyla, teknolo-



Ali Rıza Ersoy, iş gücü ve kalite açısından Endüstri 4.0'ın Türkiye'ye kazanımları olacağını ifade ediyor



Her seviyede yenilikçilik; endüstriyel alanlarda nesnelerin interneti ile verimlilik

Üretim teknolojileri ile bilişim teknolojilerinin tam entegrasyonu

-  Akıllı bağlantılı ürünler; tesisdeki sistemlerin güvenli ve kolayca izlenmesine sağlar.
-  Yerel kontrol, bakım ekiplerinin testte olmasını sağlar; otomasyon sistemleri, plansız duruşlar için uyarı otomatik olarak yapılandırılır.

-  Üretim verileri bulut üzerinde toplanır, saklanır ve her yerden erişilebilir.
-  Veri toplama, uygulamalar ve analitik yazılımlar birleşince daha üretken ve karlı olmasını garanti etmek için üst düzey karar almayı destekler.



schneider-electric.com.tr

Life Is On

Schneider
Electric

jik gelişmeleri endüstriyel üretimde faydaya dönüştürmeye yönelik öneri niteliğinde bir yol haritası hazırladı. Almanya bu çalışmayı kabul etti ve yayımladı. Şimdi diğer ülkeler kendi Endüstri 4.0 vizyonlarını belirlemek için çalışıyor, buna Türkiye de dahil.

Endüstri 4.0 sanayi için ne ifade ediyor, temel teknolojik bileşenleri neler?

Endüstri 4.0, Batı ülkelerinin sahip oldukları yüksek teknolojiyi rekabet avantajına dönüştürmelerini sağlayacak üç ana unsur üzerinde temelleniyor. Bunların ilki bir ürünü pazara çok hızlı çıkarabilmek. Hızlı inovasyon döngüleri bunu mümkün kılıyor. İkinci olarak kitlesel üretime karşı bir koz olabilecek şekilde kişiye özel üretim yer alıyor. Günümüz tüketim kültürü, bireyselliği ön plana çıkaran, kişiye özgü hazırlanmış ürünleri el üstünde tutuyor. Aynı üretim bandından, kişiselleştirilmiş ürünleri aynı hızda çıkarmayı sağlayacak, dijitalleştirilmiş ve kompleks iş süreçleri Endüstri 4.0'ın en önemli yeniliklerinden biri olarak sıvırılıyor. Son olarak bu dijital dönüşüm üretim tesislerine müthiş bir verimlilik getiriyor. Endüstri 4.0 ile fabrikalar tümüyle dijitalleştiğinde hem maliyetler düşecek hem de insana bağlı hatalar ortadan kaldırılarak çok daha etkin üretim süreçleri elde edilecek.

Türk sanayisi Endüstri 4.0'a nasıl hazırlanıyor; engeller ve fırsatlar neler?

Türkiye'nin bundan önceki sanayi devrimlerini zamanında yakaladığını söylemek ne yazık ki zor. Buna karşın, Endüstri 4.0 için oldukça avantajlı bir konumda bulunuyoruz. Türkiye'deki fabrikaların çoğunluğu, süreçlerindeki otomasyon kullanımına bağlı olarak Endüstri 2.0 ile 3.0 arasında bir yerde

konumlanıyor. Otomotiv, ilaç, savunma ve havacılık gibi sektörlerde ise Endüstri 4.0'a çoktan geçildiğini söyleyebiliriz. Devletin bu konuda liderlik etmesi, hem özel sektör hem kamu için büyük bir fırsat teşkil ediyor. Siemens Türkiye olarak bu noktada müşterilerimize Endüstri 4.0 dönüşümü için sunduğumuz hizmetin yanı sıra, ülkedeki ekosistemin de Endüstri 4.0 ile tanışması ve bu yeni teknolojileri benimsemesi için bir kılavuz rolü üstleniyoruz.

Endüstri 4.0'ın şirketlere, üretime ve ülkeye yararları neler olabilir?

Endüstri 4.0'ın en güzel özelliklerinden biri de hem ülkeye hem de üretim sektörüne olan katkılarının somut olarak ifade edilebilmesi. Yine Almanya örneğinden gidecek olursak, Endüstri 4.0'a yaptıkları yatırımlarla 30 milyar euro iş hacmine denk gelecek şekilde yüzde 3 oranında bir büyüme öngörüyor. Bu sistemi Türkiye'de oturtabilirsek büyümeyi yüzde 5 ile yüzde 8 arası bir oranda yakalamamız mümkün. Elimizdeki en güncel veri olan 2015 yılına baktığımızda, GSYİH'deki yüzde 4 artışın 1 puanının endüstriyel üretimden geldiğini görüyoruz. Bunun anlamı, Türkiye büyümesinin dörtte birini sanayisine borçlu. Biz Endüstri 4.0 ile sanayideki büyümeyi iki ya da üç katına çıkarabilirsek, ekonominin geri kalanı durağan işlese bile Türkiye yüzde 6'yı aşan bir büyüme elde edebilir.

Endüstri 4.0 için nitelikli iş gücü eğitimi ve istihdam politikaları neler olabilir?

Dördüncü Sanayi Devrimi'nin ezber bozan yenilikleri, beraberinde yeni bir teknoloji algısını ve yeni yetkinliklere duyulan ihtiyacı getiriyor. Örneğin sadece dört yıl içinde 16 yeni meslek dalının türemesi bekleniyor. Endüst-

ri 4.0'ın belkemiği olan akıllı üretim süreçleri için bilişim teknolojileri alanında çok fazla sayıda uzmana ihtiyaç duyulacaktır. Türkiye'de şu dönem sıkça konuşulan orta gelir tuzağından kurtuluşun yolu da Endüstri 4.0 olarak görünüyor. Başta BT, mekatronik ve ilgili dallar olmak üzere Türkiye'nin nitelikli işgücü yetiştiren, ürettiği değerleri ihraç eden ve hem bölgede hem global arenada söz sahibi bir ülke haline gelmesi için ilk adımın eğitim alanında atılması gerekiyor.

UZMAN GÖRÜŞÜ

Endüstri 4.0'da hem sağlayıcı hem kullanıcıyız

Bosch Türkiye ve Ortadoğu Başkanı Steven Young

Türkiye'de Endüstri 4.0 ile ilgili organizasyon çalışmalarını 2014 yılında Bursa fabrikalarında başlattıklarını açıklayan Steven Young, bu sayede bakım maliyetlerinden tasarruf etmek ve üretim kapasitesini artırmak üzere üç adet Endüstri 4.0 projesi hayata geçirdiklerini vurguluyor. Kullanıcı olmanın yanı sıra teknoloji tedarikçisi de söz sahibi olma noktasında olduklarını ifade eden Young şu değerlendirmelerde bulundu:

Endüstri 4.0 sanayi için ne ifade ediyor, temel teknolojik bileşenleri neler?

Endüstri 4.0 öncelikle üretimde bir hattın dönüşümüyle başlıyor, sonra fabrikanın dönüşümüyle devam ediyor. Sonrasında uluslararası üretim ağı da bu dönüşüme dahil oluyor. Süreç, tüm tedarik zincirinin dönüşmesiyle maksimum faydayı elde ettiğimiz son haline geliyor.

Steven Young "Endüstri 4.0 ile fiziksel parça, araç ve makineler, internet üzerinden birbirleriyle iletişime geçmeye başlıyor."



Endüstri 4.0'ın şirketlere, üretme ve ülkeye yararları neler olabilir?

Endüstri 4.0'ın temel olarak üç hedefi var: İlki ekonomik büyüme, istihdam ve sosyal istikrar, ikincisi kalıcı değer ve iş güvenliği, üçüncüsü ise daha fazla verimlilik ve yüksek yaşam standardı. Endüstri 4.0 ile fiziksel parça, araç ve makineler, internet üzerinden birbirleriyle iletişime geçmeye başlıyor. Bu sayede üretimdeki zamanın azaltılması ve kaynakların daha verimli kullanılması sağlanacak. Endüstri 4.0 ayrıca veri alışverişini sağlarken, enerji tasarrufu yapmasına da imkan tanıyacak.

Dördüncü Sanayi Devrimi ile hayatımızda neler değişecek?

Dördüncü Sanayi Devrimi hayatımızın her alanına girmiş durumda. Bağla-

nabilirlik olarak baktığımızda insanlar birbiriyle bağlı, insanlar makinelerle bağlı, makineler birbiriyle bağlı... Hayatımızın her alanında bir değişim söz konusu. Bu değişimin sanayi için de kaçınılmaz duruma gelmesinin öncelikli sebebi, herkesin kendisine özel ürünler istemesidir. Düne kadar bu satış pazarlamanın gündemiydi ve dijital satış/dijital pazarlamayı kullanarak müşterinin kendine özel ürünler tasarın etmesini sağlayıp belirli bir noktaya kadar mutlu edebildi. Bugünse insanlar sadece kişiselleştirebildikleri ürünlerden mutlu oluyor. Dördüncü Sanayi Devrimi yani Endüstri 4.0 da tüketicinin istediklerini, taleplerini üretime yansıtıyor.

Bosch, Endüstri 4.0 konusunda nasıl bir strateji izliyor?

Endüstri 4.0'ın ilk öğelerini kendi

operasyonlarımıza kuruyoruz. Bu noktada kendimizi hem önde gelen bir kullanıcı hem de önde gelen bir sağlayıcı olarak görüyoruz. Bu iki yönlü strateji başarılı oluyor. 2020 yılı itibarıyla ağı bağlı endüstrinin masraflar açısından toplamda 1 milyar euroluk tasarruf sağlamasını ve toplamda aynı tutarda fazladan satış oluşturmalarını bekliyoruz.

Türkiye'de de Endüstri 4.0 dönüşümü için çalışmaya başladınız mı?

Türkiye'de Endüstri 4.0 ile ilgili organizasyon çalışmalarını 2014 yılında Bursa fabrikalarımızda başlattık. Endüstri 4.0 ekibimiz, farklı projeler üzerinde çalışıyor. Bakım maliyetlerinden tasarruf etmek ve üretim kapasitesini artırmak üzere bu projelerden üçü hayata geçirildi.

Bursa fabrikamız bugün, Bosch'un tüm üretim fabrikaları için geliştirdiği standart yazılım çözümlerini kullanıyor, bu yazılımı kullanan diğer fabrikalardaki gelişmelerden anında haberdar olabiliyor. Bosch Bursa fabrikasında tüm üretilen verilere tek bir noktadan erişim ve işleme olanlığı var. Diğer yandan doğru veriyi, doğru kişiye, doğru zamanda iletiyor ve erken müdahale etme fırsatı yaratıyor. Fabrikadaki üretim, hata maliyeti gibi alanlardaki düşüşün yanı sıra verimlilik ve teslimat artışı hedefleniyor.

Termoteknoloji iş kolunda faaliyet gösteren Manisa Fabrikamızda Endüstri 4.0 projeleri hayata geçirmeye başlandı. Bu projeler özellikle lojistik süreçlerinde otomasyon, dijital fabrika ve büyük veri uygulamaları alanlarında oldu. Mal kabul alanında kullanmaya başladığımız RFID (Radyo Frekans Dalgası Yayan Etiket) uy-

gulaması ile gelen malzemelerin üzerine RFID etiketi yapıştırılması yoluyla malzeme giriş hareketinin otomasyonu sağlandı. Eskiden barkod okutma ile yaklaşık üç dakikada yapılan bir paetlik malzeme giriş işlemi tamamen ortadan kaldırılmış oldu.

Türk sanayisi Endüstri 4.0'a nasıl hazırlanıyor; engeller ve fırsatlar neler?

Dünyada Endüstri 4.0 dönüşümü çoktan başlamış durumda. Türkiye de bölgesel bir merkez olarak yerini sağlamlaştırmak istiyorsa üretim teknolojilerinde Endüstri 4.0 dönüşümünün gerisinde kalmamalı. Bunun için adımların bir an önce atılması gerekiyor.

Bosch olarak, Endüstri 4.0 uygulamalarını bünyemizde çokça deneyimliyoruz ve bu deneyimleri aktarmak amacıyla tüm paydaşlarımızla her fırsatta bir araya geliyoruz. Bosch Türkiye olarak bir Endüstri 4.0 ekibimiz var. Ekibimizle birlikte, bu dönüşümün bir parçası olmak isteyen sanayicilerimizle görüşmelere ve saha analizleri yapmaya başladık. Özellikle bu kısmın bizi çok heyecanlandırıldığının altını çizmek isterim. Bununla birlikte başta Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olmak üzere kamuda bu konuda bir anlayışın ve inisiyatifin gelişmeye başladığını gözlemliyorum. Bu da umut verici. Ancak vurguladığım gibi Türkiye elini çabuk tutmalı, dünyadaki gelişmelerin uzağında kalmamalı. Son olarak eğitimle ilgili bir mesaj vermek istiyorum. Türkiye olarak yazılım mühendisliği ve matematik alanında gençlerimize daha çok yatırım yapmalıyız.

UZMAN GÖRÜŞÜ

10 yılda en az 10 milyar lira yatırım yapmalıyız

Schneider Electric Endüstri Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Özalp

Enerji yönetimi ve otomasyonu alanında 180 yıllık bir şirket olan ve Endüstri 4.0'a dönüşüm sürecinin öncülüğünü üstlenen Schneider Electric Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Özalp, ülkemizin bu süreci fırsata dönüştürebilmesi için sanayimizin gelecek 10 yılda 10-15 milyar lira yatırım yapması gerektiğini ifade ediyor. Bunun için de öncelikle "İnsan 4.0" a yatırım yapmanın önemini vurgulayan Özalp'ın sorularımıza verdiği yanıtlar şöyle:

Endüstri 4.0 kavramı nasıl doğdu ve gelişti?

Endüstri 4.0 kavramının doğuşunda iki temel neden mevcut. Birincisi giderek artan küresel rekabet, ikincisi ise teknolojinin gelişimi ve dijital dönüşüm ile birlikte oluşan verimlilik potansiyeli. Endüstri 4.0, dijital dönüşümün sanayi alanındaki yansımasıdır ve akıllı üretim anlayışını tarif eder diyebiliriz. Bir işletmenin toplam değerler zinciri üzerinde birçok (teorik olarak sonsuz) noktadan toplanan verilerin analiz edilerek, prosesin her bir parçası için her koşulda toplam verimi maksimuma getirecek kararların otomatik olarak verilmesi sonucunda değerler zincirinin tamamının optimize edilmesidir.

Endüstri 4.0'ın temelinde geçtiğimiz 20 yılda gelişen RFID, robotik, akıllı sensörler, bulut bilişim, siber güvenlik vb. birçok teknoloji yatıyor. Bunların içerisinde en önemlisi nesnelerin internetidir (IoT). Son 20 yıldır cihaz teknolojilerinin gelişmesi ve

maliyetlerinin düşmesi ile evimizdeki kombiden cebimizdeki telefona kadar her cihaz internete bağlı ve içerik oluşturur hale geldi. Tüm bu verilerin toplanıp, analiz edilip anlamlandırılması ve üretimde karar mekanizmalarına esas olması muazzam bir verimlilik potansiyeli oluşturuyor. Bu anlamda Endüstri 4.0, üretim teknolojileri ile bilişim teknolojilerinin birleşmesinden doğan verimliliğin, konvansiyonel iş süreçlerinin dijital iş süreçlerine dönüşmesidir ve sadece üretim aşamasını değil, bir işletmenin tedarikten satış sonrasına kadar olan tüm süreçlerini kapsamaktadır.

Enerji yönetimi ve otomasyonda 180 yıllık dünya lideri olarak biz de bu sürecin öncüsü olma misyonunu üstlendik. Bugün nesnelerin interneti entegrasyonu ile fabrikalarda imalat süreçlerinin toplam değerler zincirini optimize ederek, Endüstri 4.0 akıllı imalat kavramına öncülük ediyoruz.

Endüstri 4.0 sanayi için ne ifade ediyor, temel teknolojik bileşenleri neler?

Endüstri 4.0 sanayi için verimlilik vaat ediyor. İnsan unsuru minimize edilmiş, daha hızlı, daha verimli, daha hatasız, daha esnek üretim hedefleniyor ve Endüstri 4.0 ile kolektif robotlar, insansız fabrikalar çok uzak değil. Endüstri 4.0'ı mümkün kılan temel teknolojiler; IPv6, RFID, robotik uygulamalar, bulut bilişim, siber güvenlik gibi başlıklarda sıralanabilir. Ancak Endüstri 4.0 uygulamalarının yapısına baktığımızda karşımıza üç katman çıkıyor:

- **Cihaz katmanı:** Akıllı, haberleşebilir, sibergüvenli cihazlar.
- **Lokal katman:** Lokalde, süreç seviyesinde otomasyon.
- **Bulut ve uygulama katmanı:** Buluta çıkılmış verilerin analizi ve toplam değerler zincirinin optimizasyonu.

Schneider Electric olarak, ürün ve çözümlerimizi EcoStruxure adı altında, bir Endüstri 4.0 uygulamasının tüm katmanlarını içerecek şekilde geliştiriyoruz. Endüstri 4.0 yaklaşımımızda siber-güvenli, ethernet tabanlı, akıllı ürünlerin yanı sıra akıllı sistemler ve yazılımlar da büyük önem taşıyor. MachineStruxure ile makinelere, PlantStruxure ile hibrit otomasyon sistemlerine, Foxboro ile de gelişmiş otomasyon sistemlerine çözüm sağlıyoruz. Bu sistemlerin kullanılmasıyla Eurotherm Online Services örneğindeki gibi dijital bakım platformlarını oluşturuyor; müşterilerimize uzaktan, kestirimci bakım imkanı sunarak sahada hata oluşmadan fark etme şansını verebiliyoruz. Endüstri 4.0'a uygun hız kontrol cihazları, PLC'ler, kontrol panelleri geliştiriyoruz.

Türk sanayisi Endüstri 4.0'a nasıl hazırlanıyor; engeller ve fırsatlar neler?

Türk sanayicisinin Endüstri 4.0'a yönelik olarak gözle görülür bir ilgisi var. İşletmeler, konuyla ilgili çalıştaylar ve panellere konu ve gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmak ve deneyim sahibi işletmeleri örnek almak üzere katılım gösteriyor. Hatta bu tür çalıştaylar sonucunda hazırlanan "Sanayi 4.0" raporu Mart 2016'da TUSIAD bünyesinde yayımlandı. Tüm bu çalışmalar sanayiciden uzakta yürümüyor. Konunun tarafları da bu dönüşümün bir parçası olmak istiyor.

Özellikle düşük iş gücü maliyetleri ve lojistik avantajı gibi Türkiye sanayisinin rekabetçiliğinin temelini oluşturan etkenlerin artık önemli baskılara maruz kalacak olması bu dönüşümü kaçınılmaz kılıyor. Endüstri 4.0 yaklaşımı ile Türkiye'nin rekabet gücü avantajlarının sürdürülebilirliğini sağlamak ve artırmak, ancak bunun ötesinde katma değeri yüksek ve dünya üretim



değer zincirinden çok daha fazla pay alan bir Türk sanayisi yaratmak hedeflenmeli.

Dünyanın 20 yıl önce başladığı bir konuda rekabet içinde kalabilmek için teknolojiye yatırım yapmak önemli bir şart. Endüstri 4.0 teknolojilerinin üretim sürecine dahil edilmesi için önümüzdeki 10 yıllık süreçte –günümüz fiyatları ve ekonomik büyüklüğü baz alındığında- yılda yaklaşık 10-15 milyar TL (üreticilerin gelirlerinin yaklaşık yüzde 1- 1,5'i) yatırım yapılması gerektiği tahmin ediliyor. Türkiye'nin acil olarak bu teknoloji yatırımlarını yapmaması durumunda ise küresel ekonomi ile rekabet etmek mümkün olmayacak.

Endüstri 4.0 için nitelikli iş gücü eğitimi ve istihdam politikaları neler olabilir?

Endüstri 4.0 dönüşümünün gerçekleşebilmesi için akıllı cihaz ve sistemler kadar, yetkin insan kaynağının da çok

önemli olduğunu düşünüyoruz. Gerek bu sistemlerin geliştirilmesi, kurulumu gerekse kullanılması noktasında donanımlı personel son derece önemli. Endüstri 4.0'a geçeceksek, İnsan 4.0'ı yetiştirmeliyiz. Dijital dönüşüm ile birlikte etrafımızda her şey; dahili iş süreçlerimizden tutun müşteri beklentilerine kadar, çok hızlı şekilde değişiyor. Bu değişimi kucaklayabilecek, bizzat bir parçası olarak yönetebilecek, uyum sağlama yetenekleri güçlü elemanlar ve yöneticiler, bu dönüşümün olmazsa olmazı olacaktır.

Endüstri 4.0'ın özelinde ise özellikle veri analizi, yazılım, siber güvenlik, robotik uygulamalar, mekatronik, dijital iş süreçleri gibi alanlarda donanımlı eleman ihtiyacı olacak. Bu insan kaynağının yetişmesi için eğitim kurumlarına, sanayiye ve STK'lara çok önemli iş düşüyor. Gerekli insan kaynağının yetiştirilmesinde bu paydaşların birlikte hareket etmesi önemlidir.

‘Şirketleri dijital geleceğe hazırlıyoruz’

Logo Yazılım İcra Kurulu Başkanı M. Buğra Koyuncu, zorlu rekabette ayakta kalmak isteyen şirketler için başarının dijitalleşmeden geçtiğini net olarak ortaya koyuyor. Dijital olmanın hız, verim, büyüme, kârlılık olarak geri döndüğünü söyleyen Koyuncu, B2B pazarında faaliyet gösteren Logo’nun tüm çözümleriyle şirketleri dijital dönüşüme hazırladığını ifade ediyor. **Nuray Şuman**

H

ER YENİ YILA yeni umutlarla girilse de 2017’nin dünya ve Türkiye için kolay bir yıl olmayacağı aşikâr. Kurumsal iş yazılımları ve verimlilik çözümleri sunan Logo Yazılım’ın İcra Kurulu Başkanı M. Buğra Koyuncu, şirket yönetiminin kritik rol oynadığı bir döneme girdiğimizin altını çizerek, “Bu kritik yılda da kaptanlık önemli” mesajını

veriyor. Zor dönemlerde tüm şirketlerin ayakta kalmak ve büyümek için atacakları en doğru adımın, verimliliğe yatırım olduğunu vurguluyor. Logo Yazılım’ın verimlilik çözümleri üretiminde 33 yıllık deneyimine dikkat çeken Koyuncu, şirketin geçmiş verilerine bakıldığında, kriz dönemlerinden sonra ürünlerine yönelik talepteki artışın net görülebildiğini belirtiyor.

“Sarsıntılı krizlerden sonra, şirketlerde, eski finansal verilerine geri gelme dönemi yaşanıyor. Klasik sanayi şirketlerine göre, bizim gibi şirketler, eski finansal güçlerine üç-dört katı daha yüksek hızda erişebiliyor” diyen Koyuncu, bunun nedenini şöyle açıklıyor: “Çünkü şirketler, yazılım/teknoloji yatırımlarının bir çıkış yolu, rekabetçiliği ve verimliliği artırma aracı olduğunu görüyor. Yazılım ve BT yatırımlarını gözden geçiriyor ve aslında çok da doğru yapıyorlar. Zor zamanlarda ayakta kalmak için her şeyi kısıtlamak ve kesmek doğru bir yaklaşım değil. Tersine, doğru yerlere akıllı yatırımlar yapmak ve israfı azaltmak gerekiyor. Bu

dönemler aynı zamanda, şirketlerin kendilerine çeki düzen vermeleri, kendi değerlerini ortaya çıkarmaları ve odaklanmaları için bir fırsat.

Serbest piyasa ekonomilerinde krizleri, tıpkı sonbaharda yaprakların dökülmesi gibi doğal karşılamak lazım. Önümüzdeki 10 yılda hiçbir kriz, hiçbir iniş çıkış beklemiyoruz diye düşünmek gerçekçi değil. Realist olan, temkinli, dikkatli adımlar atmak, büyümeyi ve rekabetçiliği hiçbir zaman gözden kaçırmamak.”

ÇIKIŞ İÇİN FORMÜLLER

Teknolojinin iyi bir çıkış noktası olduğunu vurgulayan Buğra Koyuncu, “Eğer Türkiye içinde bu-

Koyuncu, "Türkiye içinde bulunduğu sarmaldan, verimlilik çözümleriyle kurtulacak" diyor.



lunduğu sarmaldan kurtulacaksa, bu tür verimlilik projeleriyle kurulacak. Türkiye'nin ihracatını, otomasyon düzeyini artırması gerek" diyor. Doğru zamanda doğru adımlar atmayı önemseydiğini ise şöyle vurguluyor: "Endüstri 4.0 diyoruz, başka kavramlar konuşuyoruz. Şu anda Türkiye'deki BT altyapısı birçok Avrupa ülkesine göre iyi, çünkü son teknolojiye yatırım yaptık ve mimarilerimizi kurduk. Yarışa geç başlamamız avantaja

olarak birtakım stratejilere ihtiyacımız var ve yakın geçmişe baktığımızda bu konuda iyi adımlar atıldı."

HER YIL ORTALAMA YÜZDE 45 BÜYÜME

Kırılğan Türkiye ekonomisinde 1984 yılında kurulan ve bugünle istikrarlı büyüyerek gelen Logo Yazılım, acaba kendi başarı hikayesini nasıl oluşturmuş. Kendisini, "Doğru zamanda doğru sektör-

genişliyor, çünkü yeni şirketler ve yeni çözümler satın alıyoruz. Ayrıca, kendimiz de yeni çözümler geliştiriyor, var olan çözümlerimizi iyileştiriyor, yeni trendlerle uyumlu hale getiriyoruz. Böyle olunca sunduğumuz verimlilik de artıyor."

Logo Yazılım, 2011 yılından bu yana sekiz şirket satın almış. Bunlardan biri TotalSoft isimli Romanyalı ERP üreticisi. Satın almalarla bir yandan müşteri portföyü ve satış ağı, öte yandan çözüm yelpazesi genişliyor.

GELECEK HİBRİT MİMARİDE

2017 yılına karamsarlıkla değil umutla başladıklarını ifade eden Buğra Koyuncu, büyüme hedefiyle yola çıktıklarını belirtiyor. Çünkü 2017 yılı, şirketlere yine teknoloji dönüşümü açısından yenilikler sunuyor. "Gelecek hibritte" diyor Koyuncu bunu şöyle ifade ediyor: "Önümüzdeki dönemde bir hibrit yaklaşım söz konusu. Gelecek öyle karmaşık hale geldi ki; bir çözümünüzü masaüstünden kullanacak, bir çözümünüzü bulut hizmeti olarak alacak, bir çözümünüz için dış kaynak kullanacak, bazı uygulamalarınızı ise mobil takip edip yöneteceksiniz. Bütün bu çokkanallı, çokparçalı yapıyı bütünleşik olarak kontrol edip yönetmeniz gerek. Bulut, SaaS kavramları var. e-dönüşüm de bir paradigma değişimi. Entegrasyonlardan ve bilgilerin paylaşımından söz ediyoruz. Nesnelerin interneti (IoT) ve Endüstri 4.0, bütün imalat sanayisinde radikal değişikliklere yol açacak. Bunlar büyük stratejiler. Türkiye bu paradigmaların dışında kalmaz. Dünya yeni bir değişim dal-

"Logo olarak şirketlere esneklik, yönetilebilirlik ve güvenlik sağlayarak değişimlerine yardımcı oluyoruz."

dönüştü. Aynı durum yazılım için de geçerli. Yazılım, altyapı ve donanımda iyi duruma gelen bir ülkenin önünde açılan yeni fırsat penceresidir. Bu altyapı ve donanımın verimlilik üreten beyni yazılımlardır. Yazılım olmadan yapılan yatırımların hiçbir anlamı yok.

Nitekim Türkiye, kamuda ve özel sektörde e-dönüşüm, yani e-fatura, e-arşiv ve e-defter uygulamalarında iyi durumda. Devlet buna öncülük etti, yasal düzenlemeleri yaptı, bunu gönüllülük esasına göre uygulayan birçok Avrupa ülkesine fark atacak şekilde ileri geçti. Türkiye'nin bunlara ihtiyacı var, çünkü öyle büyük değişim ve dönüşümler ki, bir şirketin kendi iç motivasyonu bu geçişi, dönüşümü başarabilmesi zor. Ülke

de, doğru işler yapan bir kuruluş" olarak tanımlayan Logo Yazılım, her yıl yüzde 45'lerin üzerinde büyüyen, 90 bine yakın müşterisi ve ülkenin her noktasında yüzlerce iş ortağı olan, yurtdışında yatırım ve ihracat yapan, halka açık kimliğiyle kurumsal kaynak planlama (ERP) dediğimiz kurumsal iş verimliliği pazarında lider bir şirket.

"Mikro düzeyde doğru işler yaparsanız, gerçekten verimlilik ve değer üretirseniz, bunun takdirini pazarda büyüme olarak görüyorsunuz. Bu temiz yaklaşımı her zaman korumaya gayret ediyoruz" diyor Koyuncu, şirketin bakış açısını şöyle ifade ediyor: "KOBİ'lere ve kurumsal şirketlere çok geniş bir yelpazede verimlilik çözümleri üretiyoruz. Bu yelpazemiz yıllar içinde

gasına girdiği anda, bizim de ülke olarak bunu anlık takip etmemiz gerek. Bunun için de şirketlerin yardıma ihtiyacı var. Logo olarak, çözümlerimizle şirketlere bu esnekliği ve yönetilebilirliği güvenli şekilde sağlıyoruz.”

DİJİTALLEŞMEDEN VERİMLİ OLAMAZSINIZ

Buğra Koyuncu, dijital dönüşüm yolculuğunun, şirketleri yeni dünyaya taşımak için bir fırsat olduğunu ve böylelikle verimli bir yapıya kavuşturduğunu önemle vurguluyor:

Dijitalleşme neden iş dünyasının vazgeçilmezi oluyor?

Değişimin aşırı hızlandığı bir çağda yaşıyoruz. Asıl önemli olan değişimin hangi istikamette ve nereden geleceği değil, ne kadar etkili olduğudur. İş dünyasındaki eğilimlerde de radikal değişim var. Artık insanlar uzun yıllar boyunca tek bir şirkette çalışmıyor. Birçok sektör profesyoneli sık iş değiştiriyor, farklı uzmanlıklar ediniyor. İş yapma biçimleri hızla değişiyor. e-dönüşüm, dijitalleşme diyoruz, aslında bir sanallaşma var. İnsanların eskiden fiziksel üretim sahaları vardı; fiziksel işyerleri, depoları, dükkanları, vitrinleri, lojistik ağları vardı. Şimdi ise her fiziksel nesnenin bir de sanal ortamda eşdeğeri var. Kurumsal web siteleri, e-ticaret, sanal sevkiyat sistemleri, sanal abonelik-üyelik sistemleri, bulut vs.

Kısacası herkes her işlemini sanallaştırıyor. Çünkü hem hacim olarak bir artış getiriyor hem daha ekonomik işlemler yapmalarını sağlıyor. Bu değişim ve dönüşümde



Koyuncu: "Geleceği planlamaya yardımcı olduğu için ERP artık şirketlerin kalbi olmaya başladı."

Logo'nun çok önemli payı olduğunu düşünüyorum. Biz B2B pazarındayız ve ticari şirketlere uygulama yazılımları satıyoruz. Bu kurumların verimliliğini artırmaya yönelik çözümler sunuyoruz, bunların çekirdeğinde de ERP çözümleri yer alıyor. Bu çözüm satın alma, satış ve dağıtım, stok-envanter yönetimi, üretim, planlama, finans, banka, muhasebe vb. modüllerden oluşuyor. Bir ticari işletmenin, ticari faaliyetleriyle ilgili bütün fonksiyonlarını temsil eden modüllerden oluşan büyük bir yazılım. Bu yazılım artık şirketlerin kalbi olmaya başladı. Dolayısıyla bir işletme geleceğe yönelik projeksiyon yaparken bütçe, satış, satın alma işlemleri, finans, kredi gibi işlemleri için, kurumsal iş çözümlerinden yararlanıyor. Fiili olarak, tüm işlemlerini bu yazılımlar üzerinde kayıt altına alıyor. Burada inanılmaz bir veri ve bilgi birikimi oluşuyor. Bu veri üzerinden şirketler bütün gidişatını sorgulayabiliyor. Geçmiş ve geleceklerini karşılaştı-

rabiliyor. Performans ve verimliliklerini izleyebiliyor. Performans indikatörlerini tarif edebiliyor. Bir şirket için analiz yeteneği, rekabette ayakta kalabilmek için çok önemli. Şirketin bütçesini yapmak, süreçlerini takip etmek, lojistiğini, envanter yönetimini planlamak ve yönetmek son derece karmaşık ve bu işin uzmanı olan uygulamalara ihtiyaç var. Nihayetinde, bu veriler üzerinden çok doğru ve sağlıklı raporlar çıkarmak ve analizler yapmak gerekiyor.

Şirketler verimli olduklarını nasıl ölçümleyecek? Verimliliği nasıl somutlaştırabiliriz?

Verimlilik nasıl ortaya çıkar? Birincisi daha çok iş yapar ve daha çok gelir elde edersiniz. İkincisi, aynı işi daha az maliyetle yaparsınız. Üçüncüsü, aynı işi daha az maliyetle ve daha az hatayla yaparsınız. Bu üç unsur şirketinize verimlilik sağlayabilir. Dönüşümler, dijitalleşme veya şirketlerin kendi süreçlerinde yazılım kullanması

Koyuncu:
"Dijitalleşmenin önemli
özelliklerinden biri,
herkesi ve her şeyi
birbirine entegre
etmesi."



diye çok daha genel bir kavramdan bahsedelim. Bu üç alanda da yarar sağlıyor. Biri; şirketler var olan kaynaklarıyla; finans, satış, muhasebe, üretim ekipleriyle, yazılım çözümleri kullanarak ilave elemana ihtiyaç duymadan daha fazla işlem yapabiliyor. Örneğin, daha çok sipariş kesebiliyor, daha çok satış ve sevkiyat kontrolü yapabiliyor. Envanterini daha yüksek işlem sayılarında yönetebiliyor. Kısacası işlem hacmini artırabiliyor. İkincisi; işleri büyürken kaynaklarını aynı sayıda büyütme zorunda kalmıyorlar. Yani envanter yönetiminde 30 bin kalem farklı malı yöneten büyük bir depoyu düşünün. Bu depo kalem sayısını 60 bine çıkardığı zaman eleman sayısını ikiye yükseltmek zorunda kalmıyor. Eğer bir yazılım veya sistem kullanıyorsa, aynı sayıda elemanla, kalem sayısını veya envanter miktarını iki katına kadar çıkarabiliyor. Bu da maliyet ve işlem hacmi verimliliği sağlamak, süreçlerdeki hata paylarını minimize etmek demek. Bunu sadece kalite kontrol olarak almayın. Bir kişi sahada dolaşırken, siparişi manuel olarak alıyor ve bilgileri aktarıyorsa, sonunda belirli hata payları ortaya çıkıyor. Bunun da bir maliyeti var. Yazılım sistemleri kullandığınızda, işin içine onay ve kontrol mekanizmaları giriyor. Örneğin, büyük işlemlerde otomatik olarak yöneticinin onayını almak gibi. Sistem kendi içinde otomatik kontroller yapıyor. Örneğin bir sevkiyat yapacaksınız. Sisteme tanımlıyorsunuz; 1'den küçük, 3'ten büyük olamaz diye. Kullanıcı yanlış bir rakam girerse sistem kabul etmiyor. Fiyatları ta-

nımlıyorsunuz; bu fiyatların yüzde 10 artı-eksi sapması dışında bir fiyat girilemez diye, sistem bunu otomatik yapıyor. Bu tür otomatik sistemlerin olmadığını artık düşünmek bile istemiyoruz.

Tüm bu ticari faaliyetlerin bankalar ve devletin sistemleriyle konuşması gerek. Örneğin, otomotiv yedek parçası üreten bir şirketsi-

niz. Büyük bir otomotiv şirketine tedarikçi oldunuz. Bir sisteminiz yoksa ve onun sistemine entegre olup dijital olarak konuşmuyorsanız, bir şey yapamazsınız.

Dijitalleşmenin önemli özelliklerinden biri, herkesi ve her şeyi birbirine entegre etmesi. Bugün burada bir şey yapıyorsam, bundan iş yaptığım sistemdeki devlet ve banka gibi kurumların da haberdar olması gerekiyor.

Hangi verimlilik araçlarından söz edebiliriz?

Verimlilik takibinde yeni kavramlar ortaya çıkıyor. İş analitiği çözümleri bunların başında geliyor. Yani şirketlerin içinde biriken büyük veriden anlamlı sonuçlar çıkartmak gerekiyor. Yöneticiler şirketin stratejisini nasıl belirleyecek? Ne yaptığını, hangi alanlarda ne kadar başarılı olduğunu analiz et-

mesi gerek. İş zekası bunu sağlıyor. Müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) yani müşteri bilgisinin de her şeyle entegre çalışması gerekiyor. Sisteminizde satış, üretim yapıyorsunuz, personel çalıştırıyorsunuz. Tüm bunların müşteri ilişkileri yönetimiyle ilgisi var.

Sonuç olarak, bu tür çözüm ve entegrasyonlar şirketleri değişime

Verimlilik takibinde yeni kavramlar ortaya çıkıyor. İş analitiği çözümleri bunların başında geliyor.

zorluyor. Eğer şirketinizde bir yazılım projesi başlatacaksanız, önce bu disiplini, kültürü, iş yapışı yerleştirmeniz gerekiyor. Bizim yaptığımız çözümler birer araçtır. “Bir çözüm aldım ve bütün hayatımı değiştirecek” diye düşünmeyin, böyle bir şey yok. Bir şirket kendi iş süreçlerinin haritasını çıkaramıyor, ne yaptığını tarif edemiyor, birtakım iş kuralları koyamıyorsa, onay mekanizmaları tarifleyemiyorsa, yukarıdan aşağıya yapısal bir yönetim felsefesi geliştiremiyorsa, sağlanan hiçbir araçta gerekli dönüşümü yakalayamaz. Burada aslında döngüsel bir durum var. Şirket bu dönüşümü yapabilmek için araçlar alıyor; aldıkça bunlar onu daha fazla değişime zorluyor, gerçekten dinamik ve rekabetçi bir yapıya kavuşturuyor. Günün sonunda şirketler dünya ile rekabet edebilecek iş süreçlerine sahip oluyor.



Dijital baskı yönetimiyle verimli ve akıllı ofisler

Teknoloji, ofisleri dijital ve daha akıllı hale getiriyor. Daha dijital, daha mobil ve uzaktan yönetilen ofis ortamları hem esnek ve verimli çalışma olanağı hem de maliyet avantajı sağlarken kuruma özel yönetilen doküman ve baskı hizmetleri bunun önemli bir parçası oluyor. **Nuray Şuman**



VERİMLİ ÇALIŞMA ORTAMI sağlamak için akıllı ofislere yatırım yapmak gerekiyor. Akıllı ofislerin temel özelliği ise dijital ve mobil baskı sistemlerini hayata geçirmekten geçiyor.

Dijitalleşen ve akıllı hale gelen ofislerde hangi teknolojiler öne çıkıyor diye baktığımızda uzaktan ofise bağlanarak çalışma, mobil ofis, uzaktan ofis cihazlarını yönetme, yeni nesil kurumsal baskı ve görüntüleme sistemleri, hepsi bir arada baskı sistemleri, dijital doküman ve arşivleme yönetimi, güvenli ve entegre baskı yönetimi, raporlama ve bütçeleme sistemleri gibi teknolojiler ve teknoloji çözümlerini sıralayabiliriz.

Dijital ofislerde en önemli fonksiyonların başında iş süreçlerinin dijital ortama taşınması, kağıt ve belgelerin elektronik hale getirilip dijital olarak depolanarak saklanması geliyor. Pek çok şirket fiziksel depolama alanlarını küçültmek için belgelerini dijitalleştirmek istiyor. Faks, fotokopi, yazıcı gibi pek çok baskı ve görüntüleme fonksiyonunu bir arada barındıran çokamaçlı baskı sistemleri, ofislerin dijitalleşmesini sağlayan çözümlerin başında geliyor.

Ofislerin dijitalleşmesinde yönetilen kurumsal baskı baskı sistemlerinin önemli bir yeri bulunuyor.

İŞ DÜNYASININ DİJİTAL GERÇEKLERİ

Bugünün iş dünyasında şirketlerin yaşadığı dijital dönüşüm, belli başlı şu başlıkları içinde barındırıyor:

Dijital veri büyüyor: Gerek sosyal medya ortamları gerekse şirketlerin dijitalleşen iş süreçleri göz önüne alındığında önüne geçilemez, her yıl katlanarak artan devasa bir dijital veri söz konusu. Dünya genelindeki dijital evrenin ise beş yılda 4,4 trilyon gigabayttan 44 trilyon gigabayta çıkması bekleniyor. Bu verilere ve dokümanlara ulaşmak, yönetmek ve gerektiğinde istenilen yerden baskı yapabilmek şirketler açısından önem kazandı.

Mobilite her yerde artıyor: Günümüzde sadece bilgi miktarı artmıyor, aynı zamanda bilgiye erişim hızı da artıyor. 2018'e kadar çalışanların yüzde 75'i evde, yolda, şirkette ya da müşteri tesislerinde mobil cihazlardan çalışacaklar. Giderek artan bu mobil iş gücü, "her zaman ve her yerde" doğru bilgiye güvenle erişmek gibi kritik bir ihtiyaç doğuruyor.

Bulut hizmetlerine geçiliyor: Dijital veriler çığ gibi büyüdükçe şirketlerin sahip olduğu tüm uygulama, program ve verilerinin sanal bir sunucuda yani bulutta depolanması söz konusu. Böylelikle çalışanlar internete bağlı oldukları herhangi bir ortamda cihazları aracılığıyla bu bilgilere, verilere, programlara kolayca ulaşabiliyor hatta baskı bile alabiliyor.

Dijital güvenlik önem kazanıyor: Toplam veri hacminin hızla arttığı, çalışanların mobil cihazlar üzerinden iş yaptığı bir ortamda belgelerin güvenli bir şekilde yönetimi ve arşivlenmesi de önem kazanıyor. Dijital ve ağa bağlı sistemlerde dokümana kimlerin erişip kimlerin erişemeyeceğinin ve hangi kullanıcıların kimlerle ortak çalışabileceğinin belirlenmesi kritik bir nokta.

Ofisteki baskı sistemlerini yöneterek maliyet kontrolü sağlanabilir: Yapılan araştırmalar şirketlerin en önemli ancak yönetilemez maliyet kaleminin ofis cihazları kullanımını noktasında olduğunu gösteriyor. İhtiyacı olandan 10 kat daha fazla ofis cihazına sahip olan binlerce şirket bulunuyor. Şirketlerin çoğunda yüksek miktarda gereksiz çıktı alındığı aşikar; ayrıca doküman maliyetlerinin hesaplanması zor bir alan olduğunun da altını çizmek gerekiyor.

Yönetilen baskı hizmetleri ihtiyacını profesyonelce karşılamayan şirketlerin iş gücü, zaman ve maliyet kaybı oldukça yüksek. Yıllık toplam gelirlerinin yüzde 6 ila

10'u arasında değişen bir tutarı doküman yönetimine harcayan şirketler, dokümanların gizli maliyetlerinden habersiz ve ihtiyaçlarından 10 kat daha fazla ofis cihazı kullanıyor. Şirketler baskı, fotokopi, faks ve tarama yapmak için kullandığı ofis cihazlarını doğru yönetemediği gibi kullandıkları ofis cihazı sayısını yüzde 70, toplam maliyetlerini de yüzde 30'lara ulaşan oranda azaltabileceklerini bilmiyorlar.

Yönetilen baskı hizmetleri ile şirketler yüzde 99 daha fazla verim elde edebilirler. Bu uygulama şirketlere maliyetleri düşürmenin yanı sıra tutarlılık ve kontrol de sağlıyor.

Servis çağrılarında yüzde 51'e varan azalma, çevresel sürdürülebilirlikte ise yüzde 70'e varan iyileştirme sağlanıyor.

ÇOKFONKSİYONLU CİHAZLAR İLE KOLAY BASKI

Dijital ve akıllı ofislerin olmazsa olmaz unsurları arasında çokfonksiyonlu baskı sistemleri geliyor. Burada yazılım ve ileri teknoloji bir araya geliyor. Bu akıllı cihazlar yoğun çalışan şirketlerde belgelerin işlenmesi, yönetilmesi ve iş süreçlerini geliştirmek için gerekli fonksiyonları sunmakla birlikte, zaman ve alan tasarrufu sağlayan dijitalleşme süreçlerine geçiş süreçlerini destekliyor. Çokfonksiyonlu sistemler temel olarak kağıt tabanlı yazdırma ve sayfaların kopyalanmasından şirketlerin bilgileri tarayıp yakalamasına, entegre etmesine ve iletmesine olanak tanıyan bir dijital dönüştürme aracı işlevini görüyor. Şirketin uyumluluğu ve güvenliğini artırma gibi hedeflere yönelik uygun maliyetli ve zaman açısından verimli çözümler sunarken, mobilite ve maliyetlerin düşürülmesini sağlayan girişimleri destekleyerek büyüme açısından bir platform olarak işlev görüyorlar.

Dijital ve akıllı ofislerin nasıl oluşturulabileceği ve yararları konusunda uzmanların görüşlerine yer verdik.



Aslantürk, bugün hala şirketlerin kağıt bazlı iş süreçlerinden dolayı zaman kaybı yaşadığını söylüyor.

UZMAN GÖRÜŞÜ

Yönetilen baskı hizmetleri ile dijital, akıllı ve uzaktan yönetilen ofisler

XEROX Türkiye Ofis Ürünleri Pazarlama Müdürü Erhan Aslantürk

Dijitalleşme her iş kolunda olduğu gibi her iş sürecinde de verimlilik ve maliyet avantajı sağlıyor. Ofislerdeki baskı sistemlerinin dijitalleşmesi ile dijital arşivleme, sınıflandırma, doküman içerik analizi gibi

işlemleri yönetilen hizmetler kapsamında yönetebilmek mümkün. Bu noktada Erhan Aslantürk, Xerox'un sunduğu yaklaşım ve çözümleri şöyle değerlendirdi:

Dijitalleşme ofislerde nasıl bir değişim sağlıyor?

Dijitalleşmenin ofislere sağladığı en önemli kazanımlar zaman kaybını azaltma, iş süreçlerini otomatikleştirerek hızlandırma, çalışan verimliliğini artırma ve ofis maliyetlerini büyük ölçüde düşürmektir. Günümüzde hâlâ birçok şirket kağıt bazlı iş süreçlerinden dolayı zaman kaybı yaşıyor ve bu durum hem üret-

kenliği hem şirket kazançlarını olumsuz etkiliyor. Dijitalleşme radikal bir kavram olabilir ancak dijitalleşmeye giden yolda şirketler için Yönetilen Baskı Hizmetleri (MPS) gibi önemli maliyet avantajları sağlayacak doğru modellemeler kullanılırsa büyük teknoloji yatırımları yapmadan dijitalleşme sağlanabilir.

Uzaktan çalışma ve uzaktan ofis yönetimi nedir, neler sağlar?

Uzaktan çalışmayı çalışanlara zaman ve mekan esnekliği sunan, mobil bir iş yapma biçimi olarak nitelendirebiliriz. Teknolojinin gelişmesiyle uzaktan çalışma hem Türkiye'de hem dünyada gi-

0212 354 70 00
www.xerox.com.tr

**CANLI RENKLERLE GÖZ DOLDURAN SÖZCÜKLER...
FİKİRLERİ PAYLAŞMAK ARTIK DAHA GÜZEL.**



Xerox WorkCentre® 7225i

Xerox® ConnectKey® Teknolojisi şaşırtıcı derecede canlı renkler ve esnek baskı çözümleriyle, size Akıllı Çok Fonksiyonlu Yazıcıdan daha fazlasını sunuyor; üretkenliğiniz artarken fikirleriniz hayat buluyor. **Work can work better.**



derek yaygınlaşıyor. Xerox olarak çalışanlarımızın ofis dışından çalışmalarını ve kendi cihazları ile sistemlerimize bağlanmalarını destekliyoruz. Xerox, çalışanların akıllı telefon ve tablet cihazlarına herhangi bir sürücü yazılımı yüklemeyen veya kablolu bir bağlantı kurmadan, ofislerindeki ya da farklı lokasyonlardaki çok-fonksiyonlu ofis makinelerine uzaktan erişme imkanı sunan ürünler üretiyor. Uzaktan çalışma ve ofis yönetimi ile çalışanlar; işyerlerinde olmadan, istedikleri yerden şirket dokümanlarına ulaşma, baskı emri gönderme, buluta doküman tarama ya da buluttan doküman çağırma gibi mobil çalışmayı destekleyen işlemleri kolayca yapabilirler.

Kurumsal baskı sistemleri, baskı yönetim merkezi, entegre baskı yönetimi, hepsi bir arada baskı sistemlerinin dijital ofisler açısından önemi nedir?

Günümüzde akıllı baskı sistemleri dijital ofislerin vazgeçilmez bir parçası haline geldi. Birçok kişi ve kuruluşun daha çok aşına olduğu ofis iş süreçlerinin, doküman iş akışlarının yönetilmesini sağlayan Xerox, ofis cihazları ve dijital baskı sistemleri ile kişi ve kuruluşlara hizmet veriyor. Çok-fonksiyonlu ofis cihazlarımızda kullandığımız Xerox Connectkey yazılım platformu ile kullanıcılar yer ve zaman farketmeksizin işlerini bulut tabanlı sistemler üzerinden halledabiliyor. Xerox Connectkey platformu aynı zamanda kullanıcılara iş süreçlerini en kolay şekilde mobil cihazları üzerinden takip edebilecekleri bir teknoloji sunuyor. Xerox Con-

nectkey sayesinde dokümanlar dijital ortamda düzenlenebiliyor, bulut teknolojileri kullanarak paylaşılabilir ve taranabilir. Böylece dokümanların kağıt olarak basılması önleniyor ve tasarruf yapılıyor.

Ayrıca “Yönetilen Baskı Hizmetleri” adı altında her ölçekten şirketin, ofislerinde kullandıkları marka bağımsız tüm ofis cihazlarını yönetiyoruz. Doküman iş akışının dijital olarak kişiden kişiye, kurumdan kuruma yönlendirilmesini sağlamaya çalışıyoruz. Dijital arşivleme, sınıflandırma, doküman içerik analizi gibi hizmetlerimiz ile de kurumsal büyük veriyi oluşturan bilgi ve dokümanların dijital ortamda işlenebilir ve analiz edilebilir hale gelmesine çalışıyoruz. Bulut ve mobil çalışma platformlarını destekleyen son teknoloji ofis cihazlarımızla işletmelerin yüzde 30’a varan oranlarda maliyet tasarrufları yapmasını sağlıyoruz.

Dijital baskı yönetimi, doküman ve bilgi yönetimi sistemleri için nasıl kolaylıklar sağlıyor?

Bugün her iş kolu dijital teknolojilere entegre oluyor. Dijital baskı da iş akışlarını, doküman ve bilgi yönetimini büyük ölçüde hızlandırıp kolaylaştırdığı için hem bireysel kullanıcılar hem kurumlar tarafından rağbet görüyor. Dijital baskı sayesinde kağıt kullanımı ve ofis maliyetleri azalıyor, çalışan verimliliği artıyor ve iş süreçleri kolaylaşıyor. Ancak kendileri için verimli ve doğru ofis ekipmanları seçmeyen ofislerde karmaşık iş süreçleri oluşuyor ve verimlilik büyük ölçüde düşüyor.

Ağa ve cihazlara bağlanma sorunları, düşük baskı hızları, görüntü kalitesi, karmaşık kurulum işlemleri, cihaz arızaları ofislerin verimli çalışmasını engelleyen sorunlar olarak öne çıkıyor. Her ölçekten şirkete sunduğumuz Yönetilen Baskı Hizmetleri ise bu sorunların yaşanmasının önüne geçiyor.

UZMAN GÖRÜŞÜ

Ofislerin dijital dönüşümüne katkıda bulunuyoruz

KYOCERA Bilgitaş Turkey Doküman Çözümleri İş Geliştirme ve Pazarlama Direktörü Türkay Terzigil

Günümüzde küresel rekabet şirketleri verimli, yenilikçi ve yaratıcı olmaya zorluyor. Bu durumda başarılı olmanın yolu da çalışanların motivasyonunu, çevikliğini ve iletişimini en üst düzeye çıkartıp devamlı kılacak akıllı ofis’lerden geçiyor. Akıllı ofis kavramının üç temel bileşenini mekan, teknoloji ve şirket kültürü olarak sıralayabiliriz.

KYOCERA Bilgitaş Turkey Doküman Çözümleri İş Geliştirme ve Pazarlama Direktörü Türkay Terzigil, yönetilen baskı hizmetleri ile ofislerin dijital ve akıllı hale gelmesini sağladıklarını belirtiyor ve görüşlerini şöyle paylaşıyor:

“Şirketler sürdürülebilir bir başarı için değişen tüketici ve müşteri davranışları, hızla ilerleyen teknoloji ile birlikte iş mo-

KYOCERA DOKÜMAN ÇÖZÜMLERİ %25 TASARRUF ETTİRDİ

“KYOCERA Bilgişay Turkey Doküman Çözümleri A.Ş.’nin çözüm odaklılığı, servis desteğindeki profesyonelliği, doküman hizmetlerinin yönetimine yönelik ihtiyacımızı hızlıca anlaması ve önerilen KYOCERA dokümantasyon çözümlerinin bu ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olması ile işbirliğimiz başladı. Düşük maliyetli profesyonel ürünler ve bu ürünlere entegre çalışan Equitrac, AXA Sigorta’ya gözle görülür avantajlar sağlamaktadır. Verimliliğimizi hatasız ölçüyor, değerlendirebiliyor, gerekirse önlem alma şansı elde ediyoruz. Equitrac, bütçemizin yanı sıra kişisel çıktılarının korunmasında da önemli bir rol oynamaktadır. Doküman yönetimi alanında NSI Autostore kullanıyor olmamız ise zaman ve iş gücü kaybını engellemektedir. Baştan sona tüm iş süreçlerimizde her geçen gün maliyet avantajı sağlanmaktadır. Son derece memnun olduğumuz bu projede emek vermekte olan uzman personele teşekkür ederiz.”

İlkay KARACAN, AXA Sigorta İdari İşler Müdürü

Detay Bilgi için

KYOCERA Bilgişay Turkey Doküman Çözümleri A.Ş. - Tel: (212) 275 00 20 - www.kyoceradocumentsolutions.com.tr
KYOCERA Document Solutions Inc. - www.kyoceradocumentsolutions.com

dellerini, ürün ve hizmetlerini, müşterilerine yaşattıkları deneyimi ve iş yapış şekillerini sorgulamak, gerekli değişimleri yapmak zorunda. Dijital teknoloji bilgiye, ürünlere ve hizmetlere pek çok kanal aracılığıyla daha önce hayal edemediğimiz ölçüde ve hızda erişebiliyor. Bu teknolojilere yatırım yaparak dijital dönüşümün gerçekleştirildiği dijital ofislere sahip şirketler daha önceleri toplanması ve işlenmesi mümkün olmayan pek çok veriyi, artık analitik araçlar ile işleyip, iş yapış şekillerine ve müşterilere dair toplanan büyük veriyi anlamlandırarak hem kendi operasyonlarını hem de pazarı daha iyi anlayıp gerekli değişiklikleri zamanında yaparak rakiplerine karşı avantaj sağlıyor. Akıllı bir ofis, konvansiyonel bir ofiste harcanan kullanım alanına yüzde 20'lere varan bir oranda daha az ihtiyaç duyulmasını sağlayabiliyor.

DOKÜMANTASYON MALİYETLERİNDE YÜZDE 30'A VARAN İYİLEŞTİRME

KYOCERA Document Solutions'ın Almanya'da Fraunhofer Enstitüsü ile birlikte çeşitli büyüklükteki şirketlerin toplam 700 uzman ve müdürü ile gerçekleştirdiği araştırmaya göre, dokümanların kolay iletilmesi, bilgiyi daha hızlı paylaşma, herhangi bir zamanda herhangi bir yerden çalışma konularında dijitalleşmenin kolaylık sağladığı konusunda çoğu kişi hemfikir. Çalışanların yüzde 70'i dokümanları ve bilgileri dijital ortama aktarmakta, yüzde 10'u hiç kağıt kullanmadan tamamen dijital ortamda çalışmakta.

KYOCERA Document Solutions olarak portföyümüzde bulu-



Terzigil, çalışanların yüzde 70'inin dokümanları dijital ortama aktardığını söylüyor.

nan akıllı çokfonksiyonlu fotokopi makineleri, yazıcılar ve bu ekipmanlara entegre ettiğimiz yazılım çözümleriyle ofislerin dijital dönüşümüne katkıda bulunuyoruz. Ofislerdeki doküman iş akışları ve yönetimi süreçlerini mobilite, güvenlik, çevrecilik, verimlilik ve maliyet temelinde analiz edip çözüm önerileri sunuyoruz. Basılı dokümanların dijitalleştirilerek arşivlenmesi, elektronik ortamdaki dokümanlara hızla erişilip işlenmesi, iş akışlarına entegre edilmesi ve kurumsal içerik yönetimi çözümlerimizle doküman iş akışlarında

iyileştirmeler yaparak şirketlere değer katıyoruz. Bulut ve mobil baskı çözümlerimizle uzaktan ya da mobil çalışanların baskı ihtiyaçlarını karşılayıp baskı takip çözümleri ile güvenlik ve maliyetlerin kontrol altında tutulmasını sağlıyoruz. Akıllı donanım ürünlerimizin desteklediği HyPAS platformu sayesinde ofislerin özel ihtiyaçları için uygulamalar geliştirip kullanıma sunuyoruz. Yönetilen Doküman Hizmetleri adını verdiğimiz bu kavram kapsamında ofislerin dokümantasyon maliyetlerinde yüzde 30'a varan oranlarda iyileştirme sağlıyoruz.”

Ofiste mobilite ile gelen verimlilik



HP'nin yeni nesil mobilite platformu Elite X3, ofislerde çalışma tarzı ve verimlilik konusunu farklı düşünmemiz gerektiğine işaret ediyor. Böyle bir ofise hazır mıyız? **Kerem Özdemir**

H

P TÜRKİYE GENEL MÜDÜRÜ Filiz Akde-
de, Aralık 2016 başında ofiste verimli-
lik yaratacak yeni ürünlerini tanıtırken
“tasarım, kolay kullanım, mobilite ve
ergonomi odaklılığa” işaret ediyordu.

Fazla mesainin ya da çokça kullanılan bi-
çimiyle çok çalışmanın temel “verimlilik artışı” aracı oldu-
ğu Türkiye’de bu kadar kapsamlı teknoloji uygulamalarının
ne şekilde anlaşıldığını hep merak etmişimdir. HP’nin yeni
ürün gamını ve özellikle Windows 10 Mobile kullanan HP
Elite x3’ü görünce başka bir konuyu daha merak ettim: Bu
tür bir ofis ortamına hazır mıyız? Çalışanların mobilitesi
uzun süredir gündemde ancak HP markalı ürünler ofisin
mobilitesi gibi farklı bir kavramı ortaya çıkarıyor.

Yeni ürünler arasında yer alan mini iş istasyonu Elite Z2
ve modüler bilgisayar Elite Slice ile birlikte tanıtılan Eli-
te x3 phablet, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayarın
kullanım deneyimlerini tek cihazda buluşturuyor. HP’nin
iş için geliştirilen ilk üçü bir arada aygıtı olan HP Elite x3
ile –Microsoft terminolojisiyle- masaüstü bilgisayarın gü-
cünü ve üretkenliğini, bir tabletin çokyönlülüğünü ve bir

akıllı telefonun özelliklerini avuç içinde sunuyor. Bütün bu
cihazlarda Windows 10 Mobile arayüzünü standart olarak
kullanmanın sağladığı kolaylık kadar tanıtımlarda kablosuz
fare ve klavye kullanılması mobil ofise vurgu yapıyor. İşin
diğer boyutunda ise geleneksel olarak kullanılan belgelere
erişim yerine erişilecekler listesi kişiler, uygulamalar ve ve-
riler şeklinde genişletilmiş.

HP, ilk üçü bir arada cihazını piyasaya sürerken bu ve-
rimlilik aracını uygun dock’larla desteklemeyi tercih etmiş.
HP, “opsiyonel HP Desk Dock ve opsiyonel Lap Dock gibi
bileşenler sayesinde kullanıcıların bulundukları yerleşim
fark etmeksizin kendi belirledikleri koşullar altında çalış-
abilmelerine” vurgu yapıyor. Lap Dock’ta hiçbir veri sak-
lanmıyor. Tüm uygulamalar, şifreler ve dosyalar Elite x3’te
depolanıp oradan yönetiliyor.

Harici monitör desteği için kullanılan DisplayPort, iş
sürekliliği için iki USB-A ve bir USB-C bağlantısı ve masa
başından alışık olduğumuz kablolu Ethernet’i içinde barın-
dırıyor. Desk Dock ise Elite x3 için tam donanımlı bir ma-
saüstü bilgisayar deneyimi sunuyor. Böylece kullanıcılar,
Elite x3’ü masaüstü, dizüstü bilgisayar ya da mobil cihaz
şeklinde kullanma olanağı sayesinde, üretkenlik için kilit
öneme sahip uygulamaları farklı ortamlara göre cihaz seç-
me kaygısı olmadan kullanabiliyor.

Elite x3’ü açmak için biyometrik kimlik doğrulama kul-
lanılabilir. Bu da kurumsal müşteriler için cihaza ek bir
güvenlik katmanı sağlıyor. Mobilite söz konusu olduğunda
önemli bir sorun olarak karşımıza çıkan şarj konusu ise,
Qualcomm Quick Charge 3.0 teknolojisi ile çözülmüş.
Şimdi sorun bu cihaza yakışır ofis kurgularının hangi hızda
ortaya çıkacağı.



Ofislerin yeni normali

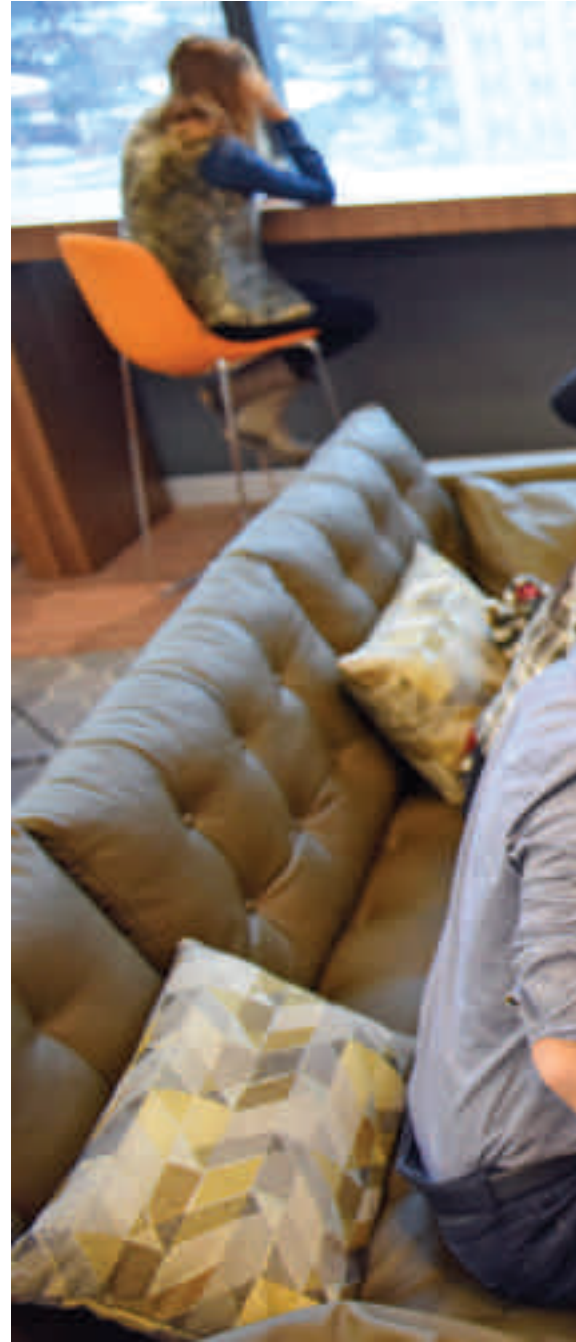
P&G'nin 30'uncu yılında geçtiği yeni ofisi ile ilgili tanımlamaları ilgi çekici ancak işin incelikleri bunlarla sınırlı değil. Yaşam daha renkli hale gelirken dikkate alınması gereken yeniliklerin sayısı artıyor. **Kerem Özdemir**

DÜNYADA 180 VE TÜRKİYE'DE 30 YILDIR faaliyette bulunan P&G, kendisine verdiği yaş günü hediyesi olan yeni ofisine geçti. Yeni ofis ile ilgili çarpıcı nokta, şirketin yaşını yansıtan ihtişama değil, “yenilikçi, daha esnek ve mobil çalışma imkanı yaratma” konularına dikkat çekmesiydi. Bu ifadelerin nihayetinde “hızlı ve etkin çalışmanın yolunu açarak verimliliği artırma hedefi” ile taçlandırılması ise ofis ile konut arasındaki farkı ortaya koyan unsur oldu.

Yeni nesil bir çalışma ortamı, Y Kuşağı'ndan çalışanların iş hayatına katılması ile değişen ihtiyaçlara cevap verecek şekilde tasarlanırken artık gelenekselleşmiş olan açık ofis tercihi iletişimin çok daha hızlı olmasına ve böylece bir diğer açıdan çalışan performansı artırılarak verimliliğin en üst seviyeye çıkartılmasına hizmet ediyor.

Bütün bunlara bakılınca yeni ofisin odağı ikili bir yapı sergiliyor. Bir yanda çalışanların mutluluğu ve diğer yanda verimlilik. P&G Türkiye, ortaya çıkan yeni dünyanın hedeflerini tutku, işbirliği ve hız olmak üzere üç madde halinde sıralıyor. Daha hızlı, daha iç içe, daha heves uyandıran bir çalışma ortamı oluşturmaya yönelik yeni yapılanma, ofisle ilgili her alanda çalışanların görüşleri alınıp tasarıma yansıtılarak oluşturuldu. Daha fazla ortak çalışma alanı yaratılırken esnek ve mobil bir yapıya geçiş, tüm ofisi çalışma alanı haline getirdi.

İki katlı yatay ofiste, çalışanlar vakit kaybetmeden birbirine çok daha hızlı ve kolay ulaşıyor. “Kendilerine ait özel masaları olmadığından çalışanlar istedikleri an istedikleri yerde çalışabilme özgürlüğüne sahip.” Bu, şirketin kullandığı bir ifade olmakla birlikte, 30 yıla yaklaşan mesleki tecrübemin yanında, yeterli dolap sağlandığında bunun ofiste en önemli özgürlüğü oluşturduğunu düşünüyorum. Yeni ofiste, rahat koltukların yanında bu yeni yaklaşıma uygun olarak yerleştirilen ileri teknoloji destekli iş istasyonları da bu özgürlüğü destekliyor. P&G Türkiye, yeni ofisi, için “Çok daha hızlı ve efektif çalışma imkanı sunan, bü-



tün ofisin çalışma alanı olarak kullanılabildiği bir sistem hakim. Çalışanlar eskisine göre daha fazla ortak alanda, daha iç içe çalışırken takım ruhu hep canlı tutuluyor ve fikirler kolayca hayata geçiyor. Çalışanlara özel bahçe, teras ve kafeterya gibi yeniliklerin yer aldığı ilham veren ofiste motive edici



P&G Türkiye ofisinde selfie'lik poz çok ama teknolojinin getirdiği tek mobilité bu değil.

bir yaşam alanı yaratıldı” yorumunu yapıyor.

Yeni ofiste daha hızlı çözümler üretilip etkili kararlar almayı hedeflediklerini belirten P&G Türkiye ve Kafkasya Yönetim Kurulu Başkanı Tankut Turnaoğlu, “İş hayatında giderek daha aktif rol alan Y Kuşağı’nın, teknolojinin

gelişimiyle birlikte daha esnek ve mobil çalışma talebi tüm dünyada çalışma kültürünün değişmesine neden oluyor. Çalışanlarımızın neredeyse yarısını oluşturan Y Kuşağı’nın hem kariyer hem de kişisel anlamda gelişim ihtiyaçlarını karşılamak adına P&G olarak onların daha rahat ve verimli çalışmasına ola-

nak sağlıyoruz. Y Kuşağı’nın en çok çalışmayı arzuladığı şirketlerden biri olarak Türkiye’de sadece yeni bir çalışma ortamı değil, aynı zamanda yeni bir felsefe ve yeni bir çalışma kültürü yarattığımıza inanıyoruz” şeklinde konuşuyor.

Turnaoğlu, bu yeni kültürü, “Fikirlerin daha kolay hayata geçtiği,

yaratıcılığımızı artıracak olan bu yapıda, iş hedeflerimize daha iyi odaklanıp daha verimli olacağız. Kişilerarası iletişimin çok daha kolay ve hızlı gerçekleştiği bir çalışma kültürüyle, yeni başarı hikayelerine imza atacağımız ve birbirimizle daha iç içe çalışarak takım ruhunu hep canlı tutacağımız bir ortamda çalışacağız” sözleriyle açıklıyor.

P&G Türkiye’nin attığı yeni ofis adımı, Microsoft Türkiye’nin Çağlayan Arkan’ın genel müdürlüğü zamanında geçtiği Bellevue Residence’taki ofisini çağrıştırıyor. Arkan ile o dönemde konuşurken çalışma alanları kadar toplanma alanlarına da vurgu yapması dikkatimi çekmişti. Bu alanlar, masa sandalyeli klasik toplantı odalarının dışında cafe veya lounge tarzında çokfonksiyonlu alanları da kapsıyordu. Bugüne gelindiğinde en önemli değişim, felsefede değil –Philips, sahibinden.com, Google ve bir ölçüde Mobilike ofisleri bu doğrultuda farklı arayışların vücut bulduğu ortamlar- mobil yaşam tarafında. Arkan zamanında dizüstü bilgisayar cep telefonuna eşlik ediyordu. Bugün akıllı telefon her ikisini birden taşımaya gerek bırakmıyor.

ŞİRKETLERİN RUHU, BİNALARIN TASARIMINA İŞLENİYOR

P&G’nin ofisindeki tasarımın dikkat çektiği mobilite sadece teknoloji tarafına damgasını vurmuyor, insanların mobilitesi de büyük önem taşıyor. Renan Gürsoy, Nurus’taki tasarımlarına bu özelliği yansıtabilme için çalışıyor. Ağırlık merkezini ortasına çekerek kavisli uzun masalarda çalışanların sandalyelerini hafifçe iterek arkadaşlarının yanına engelsizce ulaşmasını sağlayan masa tasarımını geliştiren Gürçay, gürültülü ortamların içinde sessiz bölümler yaratma konusunda da



bir virtüöz. Buna çok sayıda örnek eklenebilir. Bu yüzden, “Turkcell ruhu, Nurus’un tasarımda duygusal zekasıyla hayat buluyor” ifadesinin ne anlama geldiğini anlamak zor olmadı.

Empati ve pozitif enerjinin ortaya çıkmasına yardımcı çözümler üretme fikrinden yola çıkan Nurus’un, Turkcell Küçükyaşı Genel Müdürlük Binası’ndaki ürünleriyle rahatlığı ve yenilikçi yaklaşımını ön plana çıkarması ile ifade ediliyor. Turkcell binasında teknoloji ve iletişimi öne

çıkaran ürünleriyle duygusal zekaya hitap ederken Turkcell’in firma kültürü ve kurum kimliğine uygun olarak antrasit ve metal ağırlıklı tasarımlar kullanılıyor. Buradaki amaç da çalışan ihtiyaçları ile daha verimli ve motive edici bir çalışma alanı üzerinden yapılan tasarımla performansı artırmak.

Birbirine benzer planlarda üç bloktan oluşan projenin her bloğunda katlararası çekirdek alanlar bulunuyor. Bu çekirdek alanlardaki şeffaf odalar etrafında ise her-

hangi bir duvarla ayrıştırılmamış, çalışanların iletişimini güçlendiren açık ofisler yer alıyor. Çekirdek alanlarda CXO ve direktör odaları konumlanırken bunların etrafında ise çalışanların depolama ihtiyaçları için farklı ölçülerde metal mesh kapaklı locker dolap sistemleri bulunuyor. Ayrıca ses izolasyonlu kumaş duvarlardan oluşan, özel telefon görüşmelerine ve odaklanmaya imkan veren quite zone odaları da yine bu çekirdek etrafında çözümüleniyor. Böylece her ihtiyaca uygun çalışma alanları, çalışanların tercihine sunuluyor.

Açık ofisler için bu projeye özel iletişim ve teknoloji firmasını yansıtan, hareketli ve aydınlatmalı pano sistemi olan çalışma masaları tasarlanırken; tüm açık ofis tavanları için özel olarak Nurus tarafından yangına dayanıklı mdf'den üretilen 17 bin m² perfore asma tavan kullanılıyor.

Tüm mimari tasarımını Tabanlıoğlu Mimarlık'ın üstlendiği projede, sosyal alanlar ve yemekhaneler için masif masaların yanında yeni oturma sistemleri ve puflar çalışanlara rahat bir ortam sunuyor. Böylece çalışanların, masaları dışında ekip halinde çalışacakları konforlu ve verimli alanlar yaratılıyor.

Çalışanların tüm ihtiyaçlarının düşünüldüğü projede, çalışma alanları ile birlikte fitness alanları da bulunuyor. 30 bin-40 bin metrekare kapalı alanda 3 bin kişilik ofis, kafe ve yemekhane alanları içeren projeye Nurus, her projesinde uyguladığı Nurus Digital Chain sistemi ile de katkıda bulundu. Projenin başlangıcından teslimatına, hatta ürünlerin kullanımına kadar tüm süreci, dijital bir platforma taşır ve her adımın denetlenebilir olmasını sağlayan Nurus Digital Chain, ofislerin dijitalleşmesi noktasında anılması gereken bir uygulama.

OFİSLERİN MÜŞTERİLERİ -ÇALIŞANLAR- NE BEKLİYOR?

Şirketlerin ofislerindeki iç müşterileri yani ofis çalışanlarının, ofis ortamında tercihlerinde manzaralı ama sakin bir masa öne çıkıyor. Hazır ofis sistemlerinde dünyanın önde gelen markası Regus'un araştırması, Türkiye'de ofis çalışanlarının tüm koşuşturmanın dışında bir masa istediğini ortaya koyuyor.

Regus'un Türkiye'deki ofis çalışanları arasında yaptığı son araştırmanın sonuçlarına göre, Türkiye'de ofis çalışanlarının neredeyse üçte ikisi etrafı kısmen kapalı masalarda çalışmayı tercih ediyor. Çalışanların yüzde 59'unun tercihi manzaralı ama tüm koşuşturmanın dışında sakin bir masaya sahip olmak.

Çalışanların ne tür çalışma ortamlarını motive edici bulduklarını keşfetmek amacıyla Regus tarafından

Türkiye'de 230 ofis çalışanı üzerinde yapılan araştırmada, yüzde 63'lük bir oranla etrafı kısmen kapalı masaların verimliliği artırmada ilk sırada geldiği, çalışanların gizliliğinin korunması hususunda ise etrafı tamamen kapalı ofislerin en iyi tasarıma sahip oldukları ortaya çıktı. Araştırmaya katılanların yüzde 79'u ise, açık planlı ofisler ise departmanlar arasında iletişimi geliştirmek açısından ideal çalışma ortamı olarak görüyor.

Çalışma alanları konusunda modern ofis çalışanları için çok sayıda tasarım seçeneklerinin bulunduğu işaret eden Regus Türkiye Ülke Müdürü Betül Genç, "Yöneticilerin etrafı kapalı ofislerde çalıştığı ve resepsiyon alanlarının açık planlı olduğu günler geçmişte kaldı. Günümüzde farklı departmanlardan, farklı görevler yapan çalışanların açık planlı çalışma alanlarını paylaşmaları oldukça yaygın" dedi.



REGUS DİYOR KI...

Regus araştırmasının ofis tercihleri ile ilgili olarak ortaya çıkan önemli sonuçlar şöyle:

- Etrafı kısmen kapalı masalar, açık planlı ofislerden daha sessiz. Çalışanların sadece yüzde 28'i etrafı kısmen kapalı masalarda çalışmanın gürültülü olduğunu söylerken, bu oran açık planlı çalışma alanlarında yüzde 74 oluyor.
- Buna karşın, çalışanların yüzde 75'i açık planlı çalışma alanları işbirliğini geliştirmede önemli buluyor.
- Ofis dışında, uzaktan çalışmak söz konusu olduğunda ise, hem verimliliği (yüzde 75) hem de yeni bağlantılar oluşturma fırsatını (yüzde 82) artıran business lounge'lar ortak paydayı en iyi şekilde sağlıyor.

İş yaşamında farklı departmanlardan, farklı görevler yapan çalışanların açık planlı çalışma alanlarını paylaşmalarının verimlilik ve konsantrasyon üzerinde çeşitli etkileri olduğuna dikkat çeken Betül Genç, bu etkileri şöyle özetliyor:

“Ofis çalışanlarının gürültülü açık alanları daha az verimli bulmaları hiç de şaşırtıcı sayılmaz. Ama ilginç olan, esas tercih ettikleri şeyin ‘orta yol’ olması. Etrafı kısmen kapalı ofis alanları onlara hem açık planlı ofislerdeki işbirliği atmosferini sağlıyor hem de arka plandaki gürültü ve uğultuyla düşünceleri dağılmıyor. Çalışanlar ofis dışındayken de bu tercihlerini koruyorlar. Gürültülü kafelerden uzak duruyor ve business lounge’ların kendilerine hem verimli çalışma hem de yeni bağlantılar oluşturma fırsatı verdiğini belirtiyorlar.”

MUUM BUNA “İNSAN ODAKLILIK” DİYOR

Dünyanın en büyük filo kiralama şirketi LeasePlan’ın İstanbul’daki ofislerinin ikincisini de tasarlayan MuuM’un kurucuları, mimari tasarım tarafında insan odaklılığın öne çıktığına işaret ediyor. Kurucular Mimar Murat Aksu ve Mimar Umut İyigün, “Kapalı çalışma alanlarını önerdiğimiz tasarım kararlarıyla daha keyifli, daha konforlu ve daha uzun süre verimli bir şekilde çalışma yapılabilecek mekanlar oluşturmaya hedefliyoruz. Teknolojinin artık boğucu bir noktaya ulaştığı günümüzde, teknolojiyi en yakın haliyle mekanlara entegre etmeye çalışıyoruz. Bu bağlamda ofislerinden gereksiz teknolojiyi arındırmaya çalışan LeasePlan’ın, ‘minimum teknoloji maksimum verimlilik’ bakış açısıyla server odasından cloud’a, desktop’lardan laptop’lara geçiş sürecini mekanlarda uygulamış olduk” şeklinde konuşuyor.



Leaseplan ofisinde, sunucu odasından buluta geçişin mimariye yansıtılması söz konusu.

İnsan odaklılık, tasarımın başlangıç aşamalarına da damgasını vuruyor. MuuM Kurucu Ortağı Aksu, “Tasarım sürecinde ilk olarak, LeasePlan için daha önce tasarlamış olduğumuz ofisin çalışanları ile bir araya geldik ve onların mekana dair eleştirilerini ve yeni mekanlarından beklentileri öğrendik. İkinci ofisin tasarımını bütün bu verileri değerlendirip analiz ederek kurguladık” şeklinde konuşuyor. Bunun ardından LeasePlan II ofisinde çalışma hayatındaki değişen beklentiler referans alınarak çalışanlar arasındaki iletişimi, etkileşimi ve dolayısıyla da verimliliği artırması amacıyla sosyal alanlar özenle tasarlanmış. Doğal malzemeler ve sıcak renklerle kurgulanan sosyal alanlar, LeasePlan II’ye bir tür “formaliteden informaliteye geçiş projesi” niteliği kazandırmış.

BULUT TEKNOLOJİSİ, ZİNCİR TESİS YÖNETİMİNE DE GİRİYOR

Schneider Electric, çok yerleşkeli zincir tesislerde işlemleri optimize etmek için bulut tabanlı teknolojileri gündeme getirmeye başladı. Enerji

yönetimi ve otomasyonda global bir uzman olan şirketin bunu yapmasının etkileyici bir nedeni de bulunuyor: Enerji maliyetleri.

Bu sadece elektriğe ya da yakıtla harcanan para ile bağlantılı bir konu değil. Dünya Yeşil Binalar Konseyi tarafından yapılan bir araştırmanın, “çalışanların yüzde 81’inin ofis sıcaklığının standardın üzerinde olduğunda konsantre olmakta zorlandığını” ve “yüzde 62’sinin ise bir işi tamamlamak için normalden yüzde 25 daha uzun zaman harcadığını” gösterdiğine işaret ediyor. Bu durum bir yandan ticari ofis binalarının tükettiği enerjinin yüzde 30’unun boşa gittiği ve bunun enerji maliyetlerine yansımalarının şirket bilançolarında ek yük oluşturduğunu gösteriyor. Diğer yandan ise, belki de daha büyük olan ve hesaplanamayan iş kaybı bulunuyor. Konsantrasyon kaybı ve iş tamamlama süresinin uzaması, ölçülmesi çok kolay olmayan ancak ağır bir ekonomik kayıp.

Kendi alanı olan bina yönetimine odaklanan Schneider Electric, bulut teknolojisinin bina yönetim sistemle-

ri ile maliyetleri kontrol ederken, aynı zamanda işlemleri optimize etmek isteyen tesis yöneticilerine, bina verimliliğini artırmak üzere ekonomik avantajlar sağladığının altını çiziyor. Şirket, bulut tabanlı sistemler sayesinde operasyonların proaktif olarak kolaylaştırıldığının ve çevre dostu, yüksek performanslı alanlar oluşturulmasının maliyetleri azalttığının altını çiziyor.

Bulut teknolojisinin kullanılması- nın hayatımızdaki ve şirketlerin hayatındaki bir sonraki büyük şey olan veri analitiğine kadar uzanan bir yol haritası da oluşmuş durumda. Bulut teknolojisi ile desteklenen modern bina yönetim sistemleri, tesis yöneticilerine bilgi teknolojisi altyapısına büyük yatırımlar yapmadan tesisleri görüntüleme ve yönetme imkanı verirken bulut tabanlı çözümler, bağlantı ve veri depolama olanakları ile birlikte karşımıza geliyor. Bunun bir adım ötesinde kontrol yeteneklerinin yanı sıra bulutta depolanan büyük veri üzerinde analitik işlemler gerçekleştirme yeteneği sağlıyor.

Schneider Electric, operasyonel verimlilik açısından ekonomik ve pratik yararları olsa da birden fazla yerleşkeye sahip şirketlerin, bina yönetim sistemlerini işletme genelinde uygulamak konusunda ilave sıkıntılarla karşı karşıya kaldığını tespit ediyor. Bulut tabanlı sistemlerin, uzaktaki binaların performansına dair gerçekzamanlı görünürlüğü artırdığını, bilgilerin ve gerçekzamanlı uyarıların tek bir kaynaktan alınması avantajı sağlandığını belirten Schneider Electric, özelleştirilebilir çözümler sayesinde, tüm lokasyonlardaki (ısıtma, soğutma ve havalandırma), HVAC, aydınlatma ve enerji ölçüm cihazlarının canlı izlenmesi ve kontrolünün yanı sıra, bina performans ölçümlerini görmeye, trendleri be-

lirlemeye ve bilgi toplamaya yarayan görsel tablolar oluşturulabildiğini vurguluyor.

OFİSLERİN SİBER GÜVENLİĞİ DE GÜNDEMİN ÖNEMLİ PARÇASI

Siber saldırıların hem şiddeti hem de sayısı son yollarda artarken bu saldırıların çoğu ağ bağlantılı yazıcılar ve PC'ler gibi kullanıcı cihazlarını hedef almaya başladı. Saldırganların sızdığı dizüstü ve masaüstü sayısı geçen altı yıl içinde iki kat artarken güvenlik yöneticilerin en büyük endişelerinden biri haline geldi. Bilgisayar pazarının lider firması HP'nin güvenlik açıklarının gözden kaçma riskinin fazla olduğu alanlarda güvenlik odaklı çözüm yelpazesini ge-

BULUT TEKNOLOJİLERİ BİNA YÖNETİMİNE UYAR

Aşağıdaki avantajlar, bulutu kurumsal tesis yönetimi için ideal bir platform haline getiriyor.

- Bilgi teknolojisi merkezi satın alıp verilerini burada tutmak yerine şirketler operasyonlarının bazı bölümleri için stratejik olarak dış kaynak kullanımını tercih ederek buluttan yararlanabilir ve dahili bir sunucu grubu çalıştırmaktan doğan bina ile ilgili maliyetlerin önüne geçebilir.
- Bulut tabanlı çözümlerin uygulanması, verilerin herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde toplanması ve işlenmesi kolaydır, masaüstü ya da tabletler gibi birden fazla platform aracılığıyla kullanılabilir ve kolayca ölçeklenebilir.
- HVAC (ısıtma, soğutma ve havalandırma), aydınlatma ve enerji kullanımı verileri; düzenli aralıklarla her yerden okunabilir. Bu veriler daha sonra buluta gönderilir ve burada toplanıp bir araya getirilerek işletme sahipleri ya da tesis yöneticileri gibi ilgili karar vericilere teslim edilir. Bundan sonrası, bu karar vericilerin vizyonuna kalmış.
- Herhangi bir sayıda birbirinden uzak iki lokasyon arasında bulut üzerinden bağlantı kurulabilir; genişleme oldukça daha fazla sayıda lokasyon kolayca dahil edilebilir ve böylece tesisler tarafından oluşturulan büyük miktarda veri kolayca yönetilebilir hale gelir.

nişletmeye devam etmesi bu durumdan kaynaklanıyor. Ocak 2017'de yazıcı portları üzerinden kurumların ağlarına yapılabilecek sızmaları önleyen yeni güvenlik çözümlerini açıklayan şirket, HP Sure Start güvenlik çözümü, bilgisayarları en temelden yani BIOS'tan itibaren koruma altına alıyor.

Güvenli ve akıllı şehirler projelerinden tanıdığımız Proline'ın da bu yıl fiziksel güvenliğin yanında siber güvenlik çözümlerine daha fazla odaklanacak olması, güvenliğin bu tarafındaki hareketliliğe işaret ediyor. Nesnelerin internetinin de etkisi ile birbirine bağlı cihaz sayısının her geçen gün artması ve bu durumun siber saldırılar için büyük güvenlik risklerini de beraberinde getirmesi şimdiden çarpıcı bir gerçeklik olarak karşımızda duruyor. Endüstri 4.0 ile birlikte sanayi ve kritik kamu tesislerine, hatta su, doğalgaz gibi altyapı hizmetlerine yapılacak saldırılar hayatı durma noktasına getirebileceği gibi çok daha ciddi yıkımlara da yol açabilecek.

ABD'de geçen ekim ayında yaşanan DDOS saldırıları aralarında Twitter, Spotify, Netflix, Pinterest gibi devlerin de bulunduğu birçok web sitesine erişimde kesintilere yol açarken ortaya çıkan zararın 7 milyar dolar olduğu tahmini yapıldı. Saldırının 14 milyondan fazla IP adresinden geldiği açıklanırken, bu IP'lerin internete bağlı güvenlik kamerası, mutfak robotu veya buzdolabı gibi cihazlara da ait olabildiği ve sahibinin haberi bile olmadan saldırıyı gerçekleştirebildiği ifade edildi. Bu, türünün ilk olmamakla birlikte en çarpıcı saldırısı olurken ofisler için de güvenliğin yeni bir boyutu ile değerlendirilmesini gösteren etkili bir örnek oluşturdu. Güvenlik de ofislerin yeni normali içinde önemli bir yere sahip olarak tabloyu tamamlıyor.



Yeni teknolojiler siber tehdit altında

Yeni teknolojiler aynı zamanda yeni tehdit ve saldırıların da kaynağı durumunda. Siber dünyanın korsanları nesnelerin interneti, bulut, endüstri 4.0, giyilebilir teknolojiler, mobil dünyada kendine yeni avlar arıyor. Para ve bilginin peşindeki hackerlara karşı teknoloji dünyası bir taraftan uygulamalarını geliştirirken diğer yandan şirketlerin ve müşterilerinin güvenliğini sağlamak zorunda. **Nuray Şuman**

BİLİŞİM teknolojilerinin varlığı, sürekliliği ve verimliliği ne denli güvenli olduklarıyla doğru orantılıdır. Daha öncesinde verinin ve bilginin güvenliğini konuşurken bugün hayatımıza siber güvenlik hatta dijital güvenlik kavramı girmiş durumda. Nesnelerin interneti ile birlikte her şeyin dijital olarak birbirine bağlandığı bir dünyaya adım atacağız ve bu açık platform pek çok tehlikeyi de barındırıyor.

İşin temelinde bilginin izinsiz veya yetkisiz bir biçimde erişimi, kullanımı, değiştirilmesi, ifşa edilmesi, ortadan kaldırılması, el değiştirmesi ve hasar verilmesi ve tüm bunlara karşı alınacak güvenlik önlemleri konuşuluyorken bugün tüm bu işlemler dijital dünyaya taşınmış durumda.

Dijital evrim, siber güvenlik alanında da bir evrim yaşanmasına neden oluyor. Her zaman bir adım önde olan, saldırı ve atak sayısını her geçen gün artıran ve çeşitlendiren bilgi korsanlarına karşı yeni stratejiler ve mücadele yöntemleri gerekiyor.

Siber güvenlik kavramı her ne kadar ülkelerin savunma stratejilerini ilgilendiren ve kritik kurumların güvenliğini içeren politikaların üretilmesini kapsasa da iş dünyası, ekonomi ve bireylerin güvenliğine kadar inmiş durumda. Bireylerin dijital yaşamın ne kadar içine girdikleriyle doğru orantılı olarak, dijital güvenlik tehditleri de artıyor.

Bugün şirketlerin ticari yaşamlarını sürdürebilmeleri ve müşterilerine her an her yerden hizmet verebilmelerinin arkasında güvenli dijital sistemler yatıyor. Peki hem birey hem de ülke bazında güvenliği nasıl sağlayacak ve proaktif olacağız?

Ancak bundan önce hem kurum hem de birey bazında güvenlik yaklaşımına bakış açısını ve dijital güvenlikten ne anlaşıldı-

172 oranında arttığını gösteriyor. Türkiye, Avrupa bölgesinde fidye yazılım saldırılarını en fazla yaşayan ülke durumundayken, dünyada ABD ve Brezilya'dan sonra üçüncü sırada yer alıyor.

STM'nin raporuna göre, özellikle son dönemde online bankacılık siber korsanların hedefinde. Tespitler, ülkemizin 11 bin 516 saldırı ile Avrupa bölgesinde en fazla online bankacılık saldırısı

Raporda öne çıkan siber tehditlerin başında sanayi ve mühendislik şirketlerinin verilerinin çalınması ve kötü amaçlı kullanılması riski yer alıyor.

ğına göz atmamız yerinde olacak. Siber güvenlik ve dijital güvenlik konusunda çeşitli segmentlerde ve konu başlıklarında çok çeşitli araştırmalar yapılıyor.

BANKALAR VE ÜRETİM SANAYİ GÖZ HAPSİNDE

Konu para, itibar, güç kaybı olunca dijital dünyadaki risk ve tehditlerin bertaraf edilmesi için araştırma kuruluşları çeşitli araştırmalar yaparak bireyler, şirketler ve devlet yönetimi tarafında siber güvenlik farkındalığını ölçmeye ve olası tehlikeleri gündeme getirmeye çalışıyor.

STM'nin 2016 yılı haziran-eylül aylarını içeren Siber Tehdit Durum Raporu, fidye yazılım saldırılarının küresel ölçekte yüzde

alan ülke olduğunu, Türkiye'yi 4 bin 880 saldırı ile Almanya'nın ve 3 bin 529 saldırı ile Fransa'nın izlediğini söylüyor.

Raporda öne çıkan siber tehditlerin başında sanayi ve mühendislik şirketlerinin verilerinin çalınması ve kötü amaçlı kullanılması riski yer alıyor. Buna gerekçe olarak Endüstri 4.0 uygulamalarının yaygınlaşması gösteriliyor. FTP sunucularından, internet tarayıcı hesaplarından, kişisel e-posta kutularından, Google AIM'daki gibi müşteri mesajlaşma araçlarından ve ofis programlarından çeşitli yöntemlerle, izinsiz elde edilen veriler, kötü amaçlı kullanılarak şirketlere ve kişilere maddi ve manevi zararlar veriliyor. Mühendislik ve sanayi şirketlerin-

YENİ NESİL

SİBER GÜVENLİK ÇÖZÜMLERİ

NOVA V-SPY (VoIP Zafiyet Analizi), NOVA V-GATE (VoIP Güvenlik Duvarı),
NOVA MSP (Medya Güvenlik Platformu) ve NOVA PENTEST (VoIP & Web Pentest)
ürünleri ile güvenli iletişim altyapısı sağlıyoruz...

NOVA V-GATE

NOVA V-SPY

NOVA PENTEST

NOVA MSP

VoIP

4.5G LTE

WEB

den sonra en çok siber saldırıya nakliyat, ilaç, üretim, ticaret ve eğitim şirketleri maruz kalıyor.

Diğer yandan Endüstriyel Kontrol Sistemleri (EKS) günümüzde elektrik, su, atık su, petrol, doğalgaz, ulaştırma, kimya, ilaç üretimi, kağıt, yiyecek, içecek ve otomotiv, uzay/havacılık ve dayanıklı tüketim malları gibi parçalı/montaj tipi imalat sektörlerinde kullanılıyor. Akıllı şehirler, akıllı evler ve arabalar, tıbbi cihazlar hep EKS'ler tarafından kontrol ediliyor. Rapora göre uzaktan kontrol edilebilen EKS'lerin yüzde 92'sinde saldırılara karşı açık bulunuyor.

TİCARİ KAYIPTA DEVASA RAKAMLAR

Fiziksel saldırılara göre daha ekonomik ve zahmetsiz olduğu için siber saldırılara yönelen korsanlar şirketleri yüklü miktarda mali kayıplara uğratabiliyor. Nitekim Kaspersky Lab ve B2B International tarafından 25 ülkeden 4 bin kişinin katılımıyla gerçekleştirilen 2016 Kurumsal IT Güvenlik Riskleri çalışmasına göre tek bir DDoS saldırısı bir şirkete 1,6 milyon dolara varan zararlar verebiliyor.

Son yıllarda giderek artan siber saldırıların global olarak yol açtığı zararların 2021 yılından itibaren yıllık 6 trilyon dolara çıkması bekleniyor.

IDC tarafından yayımlanan 2016 Siber Saldırı Raporu'na göre; siber saldırılara karşı güvenlik için gelecek beş yıl içinde yılda 1 trilyon dolarlık harcama yapılacaktır. Siber saldırıların yarısı küçük

işletmelere karşı işlenirken, bu saldırılar; finansal bilgilerin çalınması, zimmete para geçirme, hacklenen bilgilerin ve sistemin silinerek itibarsızlaştırılması için yapılıyor.

SON KULLANICI BÜYÜK TEHDİT ALTINDA

Siber korsanlar son dönemde büyük şirketlere ulaşmanın yolunu çalışanlar ve son kullanıcılar buluyor. Özellikle mobil kullanımın da artmasıyla dijital ortamda güvenlik unsurlarını yeterince uygulamayan çalışan ve kullanıcıların izlerini takip ederek onları ağına düşürmeye çalışan korsanlara karşı farkındalık ve bilinçlendirmenin sıkılaştırılması gerekiyor. Nitekim yapılan araştırmalar bugün şirketlerde çalışanların yüzde 88'inin siber güvenlik ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları için hassas verileri riske attıklarını gösteriyor. ABD'de binden fazla özel sektör ve kamu çalışanı ile gerçekleştirdiği ankette ilginç sonuçlar ortaya çıktı. Ankette katılımcılara ol-talama girişimlerini tanımlama, erişim kontrolü, sosyal medya kullanımı ve uzaktan çalışma gibi sekiz güvenlik ve gizlilik senaryosu ile ilgili 11 davranış bazlı sorulara yeterlilikleri ölçüldü. Cevap verenlerin ancak yüzde 12'si güvenlikle ilgili vakaları tam olarak tespit edebildi. Kullanıcıların birçoğu apaçık ortada olan tehditleri dahi belirleyemedi. Bu durum onları, riskli davranışları kasıtlı yapmadıkları halde ideal hedef haline getirdi.

TEHDİDİN PANZEHİRİ: ENTEGRE, AKILLI VE ÖNLEYİCİ GÜVENLİK ANLAYIŞI

Her gün çeşitlenen ve değişim gösteren yeni nesil siber saldırı ve tehditlere karşı yeni teknolojiler ve yeni nesil güvenlik yöntemleriyle yanıt verilmesi, etkin ve kapsamlı bir koruma sağlanması gerekliliği kaçınılmaz.

Mobilitenin ve bulut hizmetlerine olan talebin artması, ayrıca şirketlerin veri merkezleri hizmetlerine yönelmesi daha açık yapıda bir iş modelini de beraberinde getiriyor.

Dijital dünyayı koruma altına alacak teknolojilerin en önemli özellikleri arasında öncelikle merkezden en uç kullanıcıya kadar her noktada izlenebilen, kontrol edilebilen ve anlık olarak müdahale edilebilen entegre bir güvenlik sistemi oluşturmak yer alıyor. Sistemi yalnızca entegre hale getirmek de günümüzde yeterli olmuyor. Sonuçta saldırı gerçekleştiği anda ya da sonrasında müdahale ne yazık ki kayıpları engellemiyor. Özellikle tehdidin ve saldırıların önceden tespit edilmesi ve tanımlanması yani önleyici güvenlik sistemleri, dijital dünyada kritik önem taşıyor hale geliyor.

Daha iyi güvenlik sonuçları için tehditlere karşı güvenlik çözümlerini entegre bir şekilde çalıştırmak, otomatik işler hale getirmek ve tek merkezden yönetimini sağlamak gerekiyor.

Yeni nesil güvenliğin nasıl sağlanabileceği konusunda uzmanların görüşlerine yer verdik.

UZMAN GÖRÜŞÜ

İlkem Özar, Intel Security Türkiye ve Azerbaycan Bölge Direktörü

Güvenliğin geleceği akıllı güvenlikte

Siber tehditlerin karmaşık bir yapıya kavuşması nedeniyle çok daha kapsamlı bir güvenlik ağı gerektiğinin önemine değinen İlkem Özar, tüm güvenlik ürünlerinin entegre olarak uçtan uca çalıştığı ve tek bir merkezden yönetilebilen akıllı bir sisteme yatırım yapmanın kritik olduğunu belirtti. Özar şu değerlendirmeleri yaptı:

Şirketler ve kurumlar yeni nesil güvenlik tehditlerine karşı yeterince hazırlıklı mı?

Intel Security'nin düzenli olarak yayınladığı McAfee Labs Tehditler Raporu, kurumların henüz yeni nesil tehditlere karşı yeterince hazırlıklı olmadığını gösteriyor. Aralık ayında yayımlanan raporumuzda dünya çapında 400 Güvenlik Operasyon Merkezi (SOC) uzmanıyla yapılan bir araştırmanın sonuçları paylaşıldı. Buna göre; uzmanların yüzde yüzde 93'ü siber tehditleri önceliklendirmede sorun yaşadıklarını belirtiyor.

Güvenlik tehditleri hızla geliyor ve sayıları artıyor; bu da kurumların güvenlik birimlerine büyük bir iş yükü olarak yansıyor. Araştırmamız da bu durumu doğrular nitelikte. 2016 yılının üçüncü çeyreğinde siber güvenlik olayları yüzde 67 oranında artış gösterirken, uzmanlar kurumlara gelen güvenlik uyarılarının



yüzde 25'i için yeterli bir araştırma yapamadıklarını söylüyor.

Bilgi güvenliği ve dijital güvenlikte güncel tehditler neler, şirketler önceden güvenlik önlemlerini nasıl ve ne şekilde almalı? Geçtiğimiz yıl itibarıyla Türkiye

de dahil olmak üzere tüm dünyada etkileri artan DDoS saldırıları, bulut sistemlerine yapılan saldırılar, fidye yazılımları, hedefli saldırılar ve IoT araçlarının hedef alınması günümüzün güncel tehditleri arasında yer alıyor.

Her geçen gün sayısı artan ve

yapıları karmaşık hale gelen cihazları ve teknolojileri de düşündüğümüzde, oldukça karmaşık bir dijital dünya içerisinde güvenliği sağlamak zorlaşıyor. Bunun için siber güvenliği öncelik haline ge-

len bir sistemin tek çözüm olduğuna inanıyoruz.

Bu doğrultuda uçtan uca koruma sağlayan bir güvenlik mimarisi öneriyoruz. Mimari dört temel koruma sistemiyle örülüyor. Di-

venlik kadar iş verimliliğine de katkı sağlıyoruz.

Zayıf ve yavaş bulut güvenlik yönetimi sistemleri nedeniyle yaşanan sorunların önüne geçmesi için tasarlanan Veri Merkezi ve Bulut Koruma sistemi ise fiziksel, sanal ve bulut altyapılarında etkin bir güvenlik sağlıyor. Sektöre bu anlamda öncülük eden sistem sunucu güvenliği, ağ güvenliği ve tehdit istihbarat paylaşımı özelliklerini tek çatı altında buluşturuyor.

Siber güvenliğin en önemli kriterlerinden birinin hız olduğu bilinciyle de Akıllı Güvenlik Operasyonları sistemini sunuyoruz. Böylece güvenlik çözümleri kolaylıkla entegre edilebiliyor ve yönetilebiliyor. Akıllı Güvenlik Operasyonları; Esnek Gelişmiş Zararlı Yazılım Tespiti (kum havuzu teknolojisi), Geliştirilmiş Görünürlük ve Araştırma (McAfee SIEM) ve Kapsamlı Strateji ve Tehdit Müdahale Hizmetleri (danışmanlık hizmetleri) teknoloji ve hizmetlerini kapsıyor.

IoT, giyilebilir teknolojiler gibi gelişmeler siber güvenlik risklerini ne ölçüde artırıyor; buna karşı ne tür önlemler alınabilir? Bu tür yeni nesil teknolojilerin en büyük riski, kullanıcıların bu alandaki tehditlerin henüz farkında olmamaları. Örneğin; McAfee Labs'in yakın bir zaman önce tüketicilerle yaptığı bir araştırmaya göre bilgisayar, tablet gibi cihazların güvenlik riskleri yüzde 70'ler oranında bilinirken; yeni nesil teknolojilerde bu oran yüzde 11'lere kadar düşüyor. Bu

IoT, giyilebilir gibi yeni nesil teknolojilerin en büyük riski, kullanıcıların bu alandaki tehditlerin henüz farkında olmamaları.

tirmemiz ve artık siber suçluların çok iyi bildikleri yöntemler yerine sıradışı güvenlik tedbirleri almamız şart.

Biz bu anlamda etkili bir strateji geliştirdik. Uçtan uca koruma için tüm ürünlerin entegre çalışmasını ve tek merkezden yönetilmesini sağlıyoruz. Bunu da davranışsal analiz, makine öğrenimi ve bulut tabanlı sistemlerle başarıyoruz. Böylece daha az kaynakla daha hızlı bir şekilde riskleri azaltıyoruz.

Şirketler doğru bir güvenlik politikası oluştururken önceliklerden yola çıkarak hangi adımları takip etmeli?

Günümüzde siber tehditlerin karmaşık bir yapıya kavuşması nedeniyle çok daha kapsamlı bir güvenlik ağı gerekiyor. Biz bu konuda makine öğrenimi, bulut tabanlı sistemler gibi en son teknolojilerden yararlanılan, tüm ürünlerin entegre olarak uçtan uca çalıştığı ve tek bir merkezden yönetilebi-

namik Uç Nokta, Kapsamlı Veri Koruma, Veri Merkezi ve Bulut Koruma ve Akıllı Güvenlik Operasyonları olarak adlandırılan bu dört sistem, sektörün en büyük açık ekosistemi üzerine kurulu ve birbirini ile entegre çalışıyor.

Bu mimari içerisinde yer alan Dinamik Uç Nokta, davranışsal analiz, makine öğrenimi ve bulut teknolojileri ile güçlendirilmiş bir sistem; tek merkezden yönetiliyor ve gelişmiş koruma, tespit ve düzeltme hizmetleri sunuyor. Kapsamlı Veri Koruma sistemi, özellikle bulut tabanlı süreçlerin uçtan uca güvenliğinde şimdiye dek geliştirilmiş en kapsamlı çözüm. Bu sayede şirketler tek bir kontrol merkezi üzerinden yönetilen uç noktalar, ağlar ve bulut tabanlı hizmetler olmak üzere bütünleşik bir SaaS (Servis Olarak Yazılım) güvenliğine kavuşuyor. Bu sistemle bilgi sızıntısı risklerini minimize ediyor ve gü-

durum aynı şekilde kurumlara da yansıyor, yeni nesil teknolojilerin bağlanabilirlik dolayısıyla çok yüksek riskler taşıdığı fark edilmeyebiliyor. Oysa bugünün dünyasında dijital dünya hayatımızın çok önemli bir parçası haline geldi

ve kurumlar için bu alandaki güvenlik açıkları sadece para değil aynı zamanda zaman ve itibar kaybı doğurabiliyor. Bahsetmiş olduğum uçtan uca entegre güvenlik sistemleri bu tip kayıpların önüne geçecektir.



UZMAN GÖRÜŞÜ

Netaş Siber Güvenlik Kıdemli Direktörü Ali Kumcu

İnsandan ve süreçten ayrı bir siber güvenlik düşünülemez

Yeni nesil güvenlik anlayışına değinen Ali Kumcu, kurumlarda ağ güvenliğini sadece ürünlerle sağlamanın yeterli olmadığını; uygulama tarafını mutlaka kontrol etmek, izlemek ve analizini yapmak gerektiğini vurguladı. İnsandan ve süreçten ayrı ürün ve çözümlerle güvenliği tamamlayabilmenin artık mümkün olmadığını ifade ederek şu değerlendirmelerde bulundu:

Şirketler ve kurumlar yeni nesil güvenlik tehditlerine karşı yeterince hazırlıklı mı? Netaş olarak, bu tehditlere karşı neler yapıyorsunuz?

Yeni nesil güvenlik tehditleri, siber savunmada yeni yaklaşımları gerektiriyor. Zararlı yazılımlar, siber casusluk, ücret sahtekarlıkları ve veri sızdırmalar (milyonlarca kişinin kredi kartını ve kişisel bilgilerini çalmak), günümüz tehdit dünyasında en çok karşılaştıklarımız. Bu tehditler, günden güne daha da karmaşılaşıyor. Bir kurum yapbozun bir parçasına sahipken, diğer kurum bir

Kumcu, yeni nesil güvenlik tehditlerinin yeni güvenlik yaklaşımları gerektirdiğini söylüyor

başka parçasına sahiptir. Bununla birlikte, yapbozun tek bir parçası pek de faydalı değildir. Büyük resmi görmek için parçaları bir araya getirmek gerekir. Bunun için de kurumların birlikte hareket etmesi, güvenlik olay bilgilerini paylaşmaktan çekinmemesi gerekmektedir. Yeni nesil güvenlik tehditleri, iş bittikten sonra algılanırsa, saldırganlar hedeflerine ulaşmış olacaktır. Fakat kurumlar, tehdidin gelmesini beklemek yerine tehditleri tespit edecek daha proaktif bir yaklaşım sergileyen siber savunma yöntemlerini benimser ve ürünlerini kullanıcılar ise yeterince hazırlıklı demektir.

Günümüzde iletişime dayalı çözümlerin sağladığı yepyeni yetenekler ve gelişmiş özellikler, alışkanlıklarımızı kökten değiştiriyor ve değiştirmeye devam edecek. Her an internet erişimine sahip ve gelişmiş uygulamalar üzerinde çalışan cihazlarımız, ofis alışkanlıklarımızı ve tecrübelerimizi yanımda taşımamızı sağlıyor. Özellikle iş dünyası, bu gelişmelerin en hızlı ve en yoğun yaşandığı alan olarak kendini gösteriyor. Bu bağlantılı dünyada, mimarisi doğru ve güvenli yapılmış ağ sistemleri, kurumların iş yapış şekillerini en modern seviyeye taşıyor, tasarruf sağlıyor ve rekabet gücünü artırıyor. Kurumların kullandığı, birbiriyle bağlantılı çok sayıda ağ yapısı mimarisi ve çok farklı ekipmanlar ile oluşturulan sistemlerin güvenilir bir sistem entegratörüyle çalışılarak inşa edilmesi ve ihtiyaçların doğru belirlenmesi çok önemli. Burada seçimler hayati bir rol oynuyor.

Netaş olarak, bu konudaki hizmetlerin tümünü uçtan uca, eksiksiz ve etkili bir şekilde müşterilerimize sağlıyoruz. Ar-Ge çalışmalarımız arasında VoIP, web ve nesnelerin interneti güvenliği, telekom sahtekarlık (toll ve trafik fraud) uygulamaları, büyük veri ağ ve uygulama seviyesi güvenlik analitiği, mobil cihazlarda zararlı yazılım analizi, itibar tabanlı güvenlik operasyon merkezi gibi teknolojilerin geliştirilmesi yer alıyor. De-

çekingен davranmayarak, işi profesyonellerle birlikte yaparak, proaktif yöntemlerden faydalanan ürünler kullanarak bir adım öne geçmek mümkün. Biraz daha detaylandırılacak olursak, korsan saldırılarının önüne geçecek güvenli bir ağ sistemi için dikkat edilmesi gereken birçok unsur bulunuyor. Örneğin, geniş alan ağlarında ağ bağlantılarının başka kişiler tarafından izlenebilmesi gibi riskler var. Bunun önüne şifrelemeyle

Yeni nesil güvenlik tehditleri, iş bittikten sonra algılanırsa, saldırganlar hedeflerine ulaşmış olacaktır.

ğişen teknoloji ve trendleri yakından takip ediyor ve ihtiyaçları en iyi karşılayan, en güncel çözümleri geliştiriyoruz. 750'den fazla mühendisten oluşan güçlü bir Ar-Ge kadromuz var. 100'e yakın mühendisimiz sadece siber güvenlik ile ilgili konularda çalışıyor. Siber güvenlik konusunda CMMI olgunluk seviyesi sertifikamızla bu alandaki katkılarımızın kalitesini dünya standartlarında belgelemiş olduk.

Şirketler yeni nesil güvenlik saldırılarına karşı nasıl önlem alabilir, korsanların bir adım önüne geçebilir?

Daha önce de ifade ettiğimiz gibi, yapbozun parçalarını bir araya getirmeye yardımcı olarak, güvenlik bilgilerini paylaşma konusunda

geçmek mümkün. Bağlantı hızlarının ve bağlantı protokollerinin farklılık göstermesi, şifreleme sistemlerinin bu teknolojileri desteklemesini gerektiriyor. İletişimde 3G'nin ardından şu an 4.5G'yi kullanıyoruz ve yakında hayatımıza girecek olan 5G ile sabit IP ve mobil IP üzerinden ses iletişimi yapılan sistemler söz konusu. Bu noktada ses teknolojilerindeki güvenlik ayrı bir önem taşıyor. Netaş olarak, bu alanda güvenlik desteğini en etkili şekilde sağlıyoruz.

VoIP ve multimedya teknolojilerinde dünyada ilk 10 laboratuvar arasında yer almamızı sağlayan yetkinliğimizi kullanarak, internet üzerinden yapılan sesli görüşmelerde (VoIP) güvenliği sunan NOVA V-Gate (VoIP Gü-

venlik Duvarı) ve NOVA V-Spy (VoIP Güvenlik Zafiyet Analizi) siber güvenlik ürünlerini geliştirdik. NOVA ürün grubu VoIP (Voice Over IP) sistemlerde zafiyet tespit eden ve raporlayan analiz aracının yanı sıra VoIP sistemlerine gelebilecek atakları tespit eden, önleyen ve derinlemesine paket analizi yapan güvenlik duvarı ürünlerini içeriyor. Geliştirdiğimiz diğer güncel teknolojiler arasında güvenli görüşme imkanı sunan NOVA MSP Medya Güvenlik Platformu da yer alıyor. Yol haritamızda, WebRTC ve mobil geniş bant güvenlik projeleri, veri gizliliği ve itibar tabanlı güven yönetim projeleri bulunuyor.

Şirketler önceden güvenlik önlemlerini nasıl ve ne şekilde almalı?

Siber saldırılar ve yöntemleri bir evrim geçiriyor, her an yeni tip veya daha güçlü saldırılar yapılıyor. Bu değişim ve çeşitlilik özellikle organizasyonel riskleri artırıyor. Mutlaka bu saldırılardan önce önlem almak gerekiyor. Bugün de dünyanın farklı yerlerinde şahit olduğumuz gibi, bir siber saldırı bir markayı hem itibar hem de ekonomik olarak yerle bir edebiliyor. Türkiye'nin siber saldırılara sıklıkla maruz kalan ülkeler arasında olduğunu düşünürsek, ülke olarak önemli ve acil bir farkındalığa ihtiyacımız olduğunu söyleyebiliriz. Önlem almak için, bu konuda kapsamlı yaklaşıma sahip ürünlerle ve hizmetlerle donatılmış çözümler kullanmak gerekiyor. Ağ güvenliğini sadece ürünlerle sağlamak yetmez, uygulama tarafını mutla-

ka kontrol etmek, izlemek ve analizini yapmak gerekiyor. İnsandan ve süreçten ayrı ürün ve çözümlerle güvenliği tamamlayabilmek artık mümkün değil. Biz de bu anlamda profesyonel güvenlik servisleri organizasyonu kurduk. Bu organizasyonda kurulum desteği, dış kaynak yönetimi, inceleme, tasarım, değerlendirme, danışmanlık ve olay müdahale güvenlik operasyon merkezleri birimleri bulunuyor. Siber güvenlik konusundaki hassasiyetimiz çerçevesinde, müşterilerimizde doğru çözümün doğru şekilde konumlanmasını sağlıyor, değişen teknolojiler konusunda doğru zamanda bilgilendirme yapıyoruz.

Şirketler doğru bir güvenlik politikası oluştururken önceliklerden yola çıkarak hangi adımları takip etmeli?

Etkili ve güncel yazılımlarla korunan, doğru entegrasyonla hayata geçirilmiş güvenli bir ağ sağladıktan sonra güvenlik olaylarının izlenmesi ve yönetilmesi, kurumların siber güvenliği için çok önemli. Kurumsal güvenlik altyapılarında kullanılan donanım ve yazılımların her biri kendi üreticisinin sağlamış olduğu arayüzlerle yönetilip kontrol ediliyor ve riskler yine bu üreticilerin kendi güvenlik olay kayıtlarıyla izleniyor. Bu işlemlerin tümünün tek bir noktadan yapılması, birbirinden farklı şirketlere ait farklı ürünler kullanan işletmeler için hayat kurtarıcı olacaktır. Böylece, ilgili kayıtlar tüm kaynaklardan toplanarak anlamlı bir sonuç halinde ilgili birimlere aktarılma-

sı sağlanabilir. Biz, müşterilerimize güvenlik bilgi ve olay yönetim sistemleri ile buna yönelik hizmeti sunuyoruz. Bu sayede, gerekli entegrasyonun yapılmasını, güvenlik olaylarına ait kayıtların belirlenen süre boyunca saklanmasını ve raporlanmasını sağlıyoruz.

Bir diğer önemli konu ise kablosuz ağlarda güvenliği sağlamak olarak kendini gösteriyor. Çok yaygın kullanılan kablosuz iletişim, kurumsal ağ sınırlarının belirsizleşmesine neden oluyor. Bu konuda da kablosuz ağ güvenlik çözümleri sunarak kurumların kendi ağında kullandıkları güvenlik donanımlarına ve yazılımlarına entegrasyon sağlıyoruz.

Ayrıca, günümüzde mobil çalışmanın yaygınlaşmasıyla karşımıza çıkan bir güvenlik sorunu olarak, ağa bağlı cihazların güvenlik şartlarına uygun olması gerekiyor. Özellikle mobil kullanıcıların aynı bilgisayarı hem kurum içerisinde hem de kurum dışında kullanmaları, bu cihazlar ile birlikte güvenlik zafiyetine neden olabilecek kötü yazılımların kurumsal ağ kaynaklarına yayılmasına neden olabiliyor. Bunun önüne geçmek için, müşterilerimize yerel ağ erişim kontrol sistemleri sunuyoruz. Sistem ayrıca, kurumsal güvenlik politikalarına uygun olmayan çalışanları sınırlandırabiliyor, sınırlandırılmış istemcilerin güvenlik seviyelerinin kurumsal politikaya uygun hale getirilebilmesini sağlayabiliyor. Bu çözüm sayesinde kurumlarda yerel ağdan kaynaklanabilecek güvenlik zafiyetleri azaltılmış oluyor.

Rahmi Çuhacı: Nuh'un gemisinden 360 derece bakan işadamı

Aile şirketi Nuh Ticaret'teki payları nedeniyle ortak oldukları şirketlerin yönetim kurullarında yer alan Rahmi Çuhacı, yeni nesil liderlerin işlerine neden 360 derece bakmaları gerektiğinin canlı örneği. Çimento şirketinin yönetim kurulu üyesiyken e-ticaret konuşan Çuhacı, TÜSİAD'ın izlenmesi gereken yeni üyelerinden. **Kerem Özdemir**

R

AHMI ÇUHACI, 2016 SONUNDA görevini devrettiği TÜGİAD'daki başkan şapkasıyla EticaretSEM'in davetlisi olarak İstanbul e-Ticaret Buluşması'nda açılış konuşmasını yaparken Türkiye'de elektronik ticaretin bir büyüme motoru olarak kullanılması konusunda kapsamlı bir reçete sundu. Çuhacı'nın ekosistemin oluşturulmasından şirketlerin bu yeni olanaklarla yeni pazarlara açılmasına kadar eksiksiz bir yol haritası sunması, o dönemde iş hayatında Fortune 500 Türkiye şirketi Nuh Çimento'nun yönetim kurulu üyesi koltuğunda oturması ile birlikte düşünüldüğünde ilk anda şaşırtıcı geliyordu. Ancak öyle değildi.

Çuhacı mikro düzeyde olduğu kadar makro düzeyde de geniş bir kapsama alanına sahip bir işadamı. Bu, Çuhacı'nın sadece e-ticaret konusunda değil, daha klasik alanlarda da çözüm üretme içgüdüsünün aksiyona dönüşebilmesini sağlıyor. Çuhacı'nın 2016 Mayıs ayı sonunda gündeme getirdiği KOBİ finansmanı modeli önerisi de bu proje ya da çözümlerden biri ve gerçekleşmesi durumunda Fortune 500 Türkiye listesinde de değişiklik yaratmaya aday.

Çuhacı, "Fortune 500 Türkiye listesinin ilk 50-100 şirketinin finansal kaynağa ulaşma sorunu yok ama sonrasının büyüme için ihtiyaç duyduğu nitelikli finansmanla buluşması o kadar kolay olmuyor" diyor. Nuh Çimento'nun listedeki yeri dikkate alındığında Çuhacı'nın önerisi şu anda 4 milyar liralık kaynak bulunan Kredi Garanti Fonu'nun (KGF) bütçesinin 40 milyar TL'ye çıkarılması ve KOBİ'lere verilecek uzun vadeli düşük faizli krediler ile Türkiye ekonomisine oksijen sağlanması. "Yüksek faizli krediler, çek yasası ve piyasayı engelleyici diğer unsurlar KOBİ'lerin ihtiyacı olan oksijeni tüketiyor" diyen Çuhacı, kendi formülünü "Kredi Garanti Fonu KOBİ Garanti Fonu olsun" sloganıyla da bütünleştirmiş.

Çuhacı, bu formülle ilgili modelini de ayrıntılı bir biçimde kurmuş: "40 milyar TL harcanması anlamına gelmiyor bu. Her kredi batmayacak zira. Ancak bu fon bankaların risklerini de dengeleyeceği için KOBİ'ler uzun vadeli ve düşük faizli, yani nitelikli kredi kullanabilecekler. İnanın bu uygulama Türk ekonomisinde domino et-

kisi yaratarak bir yandan istihdamı, genç girişimciliği ve yatırımı artırırken bir yandan da dış ticaret açığını azaltacak." Çuhacı'nın hesabı, KOBİ'lere bu şekilde yüzde 50 daha ucuz kredi kullandırılabilirliği şeklinde. Çuhacı bu şekilde KOBİ'lerin Ar-Ge'ye, teknolojiye ve katma değerli işlere yatırım yapmasının önünü açacağını düşünüyor.

Bu sadece bir genç işadammının yaratıcı düşüncesi değil; geçmiş 1950'lere kadar uzanan Nuh'un Ankara Makarnası ile özdeşleşen sanayici kimliğinin de bu projenin ortaya çıkmasındaki rolü açık. 1940'ta Nuh ve Ahmet Eskiyanan kardeşlerin Ankara'da ticaretle başlayan iş hayatlarını 10 sene sonra sanayiye taşırsen, bugün çimento ve beton gibi işleri de olan bir gruba dönüşüyor.

Çuhacı, "Geçen sene Nuh Çimento'da yönetim kurulundaydım, bu sene Nuh Beton ve Nuh Yapı'da yer alıyorum. Anne tarafımdan Nuh Ticaret'in [Nuh'un Ankara Makarnası] ortağı olduğumuz için bu görevleri üçüncü kuşak olarak üstleniyorum" diyor. (Bunlardan Nuh Çimento Fortune 500 Türkiye listesinde yer alırken diğer



Rahmi Çuhacı, ortağı olduğu Nuh Çimento'nun tesisinde rahat. Konveyör bantla sağlanan verimliliği anlatırken ise heyecanını gizlemiyor.

iki şirket dışarıyla bilgi paylaşmama ilkeleri nedeniyle listede yer almıyor.) Çuhacı'nın annesi ile babası evlenirken, babasının kız kardeşi de annesinin amcasının oğluyla evleniyor. Bu şekilde karşılıklı olarak güçlü bir ilişki kurulurken babasının vefatından sonra Rahmi ve kardeşi yönetim kurullarında yer almaya başlıyor.

Grubun ana gemisi Nuh Ticaret şirket unvanını taşıyan Nuh'un Ankara Makarnası ve bu yapının diğer şirketlere ortak olması nedeniyle Çuhacı, yönetim görevlerini alıyor. Çuhacı, bunu nasıl yaptıkları konusunda, "Bizim ailede bir karar birliği vardır. Ailede herkes senenin sonunda yer değiştirir. Bu, bütün işler hakkında bilgi sahibi olmayı getiriyor ve piyasanın yeni durumu hakkında bilgi almanın dışında bir şeye gerek duymadan yönetime katılmamızı getiriyor" diyor.

Bu, aile şirketleri için dikkat çekici bir sürdürülebilirlik formülü ve şimdiye kadar –riskli- üçüncü kuşakta iyi sonuç vermiş durumda. Nuh Çimento Fortune Türkiye 500 sıralamasında yüzde 1,42 oranında geriye gitse de, koşullar düşünüldüğünde bunun iyi bir tutunma olduğu söylenebilir. 50 yıllık şirket 5,5 milyon ton üretimiyle Türkiye'nin tek lokasyonda en büyük üretimi yapan çimento fabrikası. Hereke'deki üretimin, ihracat yapabilme olanaklarına bağlı olarak bütünüyle kullanılabilmesi çok büyük avantaj anlamına geliyor. Tesisin kendi limanına sahip olması ve büyük gemilere yükleme yapabilmesi ve üçüncü şahıslara yükleme/indirme hizmeti verebilmesi, önemli bir avantaj sağlıyor. Fabrikadan çıkıp karayolunun altından direkt limana uzanan taşıyıcı kuşak sistemi ile bir butona basarak yükleme yapılabilmesi, otomasyonun doğrudan yükleme katkısının üzerine eklediği bir değer. En büyük girdinin enerji olduğu sektörde, limanın avantajı Rusya veya Venezuela'dan getirilen kömürün doğ-

rudan indirilmesi sayesinde ek fayda yaratıyor.

Çuhacı, "Bütün bunları üst üste koyduğumuzda bizim fabrika diğer fabrikalardan bir tık daha yukarıda diyebiliriz" şeklinde konuşuyor. Kârlılıktaki en önemli kalem enerji iken, Çuhacı, "Bizim ülke olarak kârlılıktaki en büyük kaybımız da buradaki kömürde, çünkü parayı yurtdışına veriyoruz" diyor.

Şu anda kömür fiyatlarının gerilemiş olması bu kaybı azaltsa da, geçmişte bu konuda çok ciddi bir sarmal yaşandığını ifade eden Çuhacı, "Türkiye'de çıkan kömür 3 bin 800 kalori iken bizim kullandığımız 6 bin kalori. Onun için bizim bu kömürü yurtdışından almamız gere-

nüşüyordu. Suriye ve Irak'a ihracatın durması, Kahramanmaraş ve Adana'dan İzmir'e kadar uzanan kuşaktaki fabrikaları önemli bir pazardan yoksun bıraktı. Bu firmalar ürünlerini iç pazara vermek zorunda ama iç pazarda öyle bir yer yok. Şu anda en büyük pazarın Marmara Bölgesi'nde olması bütün şirketleri buraya yönlüyor" şeklinde konuşuyor.

İran'ın da 100 milyon tonluk üretim ile –ambargonun kalkmasının ardından- bölgeye açılması, sekiz-on senedir hiç ihracat yapmamış bir oyuncunun da sahneye çıkmasıyla işlerin daha da karışacak olması anlamına geliyor. Çuhacı, "Ben isterim ki kademeli açılsın ama birden açıldığında İran bizim de bu-

İş hayatı alışılmadık durumlara hazır olmaya zorlarken, dijitalleşmenin önemi artıyor.

kiyor ve yurtdışındaki bazı tekeller bu fiyatları yönlendiriyor. Bu bizi çok fazla etkiliyor; çünkü kârımızı da zararımızı da belirleyen kömür" şeklinde konuşuyor.

Bu, ilgi çekici bir inovasyonu da beraberinde getirmiş. Hereke ve İzmit'teki insani katı atık; daha açıkçası insan dışı baca gazı ile kurutulmuş sistemde yakıt olarak kullanılıyor. Çuhacı, "Bu da bize kömürde yaklaşık yüzde 5'lik avantaj sağlıyor" diyor.

Nuh Çimento, Türkiye'nin 100 milyon tona yakın üretim kapasitesiyle çok büyük bir üretici olarak bulunduğu bir sektörde rekabet ediyor. Tüketicinin yaklaşık 75 milyon ton ile üretimin gerisine düştüğü sektör, İran'dan kaynaklanan yeni riskler ile mücadele etmek zorunda. Çuhacı, "Eskiden ihracat ile birlikte üretimin tamamı tüketime dö-

lunduğumuz bütün ülkelere girecektir. Üstelik bizim bütün ürünlerimizle girecekler çünkü İran'da gerçekten büyük bir üretim var" diyor.

Çuhacı'nın şu anda yönetim kurulunda yer aldığı Nuh Beton, İstanbul'da ilk üçte ve Türkiye genelinde de ilk altıda yer alıyor. Yaklaşık 280 milyon liralık cirosu ile İstanbul Sanayi Odası 500'de yer alan Nuh Beton 2016'da, çok fazla inşaatın içinde olmayan bölgelerdeki beton santrallerini daha fazla inşaat olan bölgelere kaydırarak kârlılığını yükseltti. Marmaray'dan Yavuz Sultan Selim Köprüsü'ne kadar birçok yeni projede yer alan Nuh Beton, Nuh Çimento'nun çimento kalitesini de kaldıraç olarak kullanıyor.

Bu sene araç yenileme yatırımları yapan firma, bununla birlikte araçların bulunduğu yeri ve hangi sürede hedefine

varacağını takip eden bir dijital sistemi de devreye alıyor. GPS ile takibin yanında Çuhacı, burada yüklenen ile boşaltılanın karşılaştırılmasını sağlayan dijital sistemin de işin dinamikleri nedeniyle kritik olduğuna dikkat çekiyor. Çuhacı, “Biz burada mühür kullanarak sistemi kontrol ediyorduk. Bu yeni sistem, ikinci bir kontrol anlamına gelecek” diyor.

Çuhacı’nın ortağı olduğu Nuh’un Ankara Makarnası, şu anda Türkiye’de üçüncü sırada. Türkiye’de tamamıyla Japon teknolojisi ile kurulan tek makarna fabrikasında tamamen Japonya pazarı için Nuh’un Ankara Makarnası’nın özellikleri ile yapılan üretim 8 bin ton kapasite ile başlar. Her sene iki katına büyüme gibi agresif bir hedefi barındırıyor. Çuhacı, KGF’nin gelişmiş ve teknoloji yoğun ürüne taşıma mucizesi yaratma potansiyelini bu örnekle Nuh’un Ankara Makarnası’nda farklı bir açıdan yaşıyor. Planlarında ve akıllarında yokken, Japonlarla ortaklık kurup ileri teknoloji ile makarna üretmeye başlamalarının sonuçları, şirketlerin uygun koşullar altında sağlayabileceği sıçramaya iyi bir örnek.

Çuhacı, “Japonlar beş sene boyunca Türkiye’deki marketlerden makarna toplayıp ülkelerine göndermişler. İncelemelerinin sonunda bizimle ortaklık yapmaya karar vermişler. Bize ilk önerdiklerinde böyle bir düşüncemiz olmadığını söyledik ama onlar, ‘Biz sizi seçtik’ dediler” diyor. Çuhacı o dönemde, hem böyle bir düşüncelerinin bulunmaması hem de böyle bir yatırım yapacak durumda olmamaları ile niteliyor. Ancak Japonlar, kullanılan suya kadar yaptıkları analizlerin ardından Nuh’un Ankara Makarnası’nı uygun şirket olarak belirlediklerini vurguluyor ve sonunda Nuh Grubu’nu ortaklığa ikna ediyorlar. Sonuç, 156 yıllık Japon sanayi devi Marubeni Corporation ve Nisshin Foods ile kurulan ortaklık



Nuh Çimento, kendi limanı sayesinde maliyet avantajını ve verimliliği yukarı çekiyor.

Çuhacı’ya, “Türkiye’nin en iyi teknolojik makarnasını üretiyoruz” deme noktasına taşıyor.

Bu, bir aile şirketi için büyük bir dönüşüm. İnsanların makarnayı alışkanlıklarına göre seçtiği Anadolu pazarında geleneksel tadını koruyarak varlığını sürdürmesi çok kolay olan bir marka için de bu adım aynı derecede büyük.

Çuhacı, Anadolu’daki müşteri karakteristiğini, “İnsanlar makarnada, pirinçte, tavukta, pastırmada –bu liste uzatılabilir- alışık oldukları markalara bağlıdır. Yeni bir ürün çıktığında ‘bir deneyelim’ deseler de genellikle beğenmeyip eskisine dönerler. Makarnada daha çok ‘annenizin makarnası’ dinamikleri işler” diyor. İstanbul’da markette bulunan çeşitler arasından seçim yapmak daha yaygın bir yöntemken Anadolu’daki bu denge Nuh’un Ankara Makarnası’nın asıl güçlü olduğu pazardaki sürdürülebilirlik formülünü belirliyor.

Türkiye ve Japonya pazarları hem ölçek hem de dinamikler itibarıyla büyük farklılıklar ortaya koyuyor. İç pazar için yapılan 200 bin tona yakın üretim ile Japonya için yapılan 8 bin ton nasıl kıyas kabul etmezse, ortaklık ile yaşanan deneyim de aynı şekilde kıyas kabul etmiyor. Çuhacı, “Makar-

na sektöründe genellikle Alman ya da İtalyan malı fabrikalar kurulur. Ancak biz Japonların da makarna fabrikası kurulumunda kullanılan bu makineler alanında güçlü bir oyuncu olduklarını gördük” şeklinde konuşuyor.

Bu, Nuh’un Ankara Makarnası için daha az insanla aynı üretim yaparak markanın en kritik girdisi olan durum buğdayının kalitesinden taviz vermeden sürdürülebilirlik sağlamak anlamına geliyor. Durum buğdayı ve elektrik, bu kategorideki en önemli maliyet kalemlerini oluşturuyor. Bu daha önce daha büyük ölçüde insan yoğunluklu olarak giden üretim modelinin daha teknoloji yoğun ve Ar-Ge’ye odaklı hale gelmesi için gereken cephane şirkete sağlamış durumda. Bu sadece Nuh Grubu açısından değil, Türkiye’nin kalkınması açısından da dikkatle incelenmesi gereken bir model ortaya koyuyor. Özellikle de KGF’nin büyütülerek devreye sokulması gibi finansman modelleri ile birlikte, Fortune 500 Türkiye’nin ilk 50 ila 100 şirketinin ardından gelen oyuncuların büyümesinin teşvik edilmesi gibi bir hedef bulunuyorsa. [Bugünlerde bu uygulamanın başlangıç adımlarının atılmakta olması, vizyonun geçerliliğinin bir göstergesini oluşturuyor.]



Akbank'ın Instagram hikayeleri

Facebook, işe yönelik Instagram uygulamaları başlığı altında “Hikaye Reklamları” tanıttı. İlk 34 uygulamacı arasında Akbank'ın yer alması dikkat çekti. Hikaye olarak çevrilmesine karşın story Fortune gibi dergilerin yayımladığı makalelere de verilen ad. Bakalım Akbank'ın erken uyandığı bu alan ne zaman medyanın içerik pazarlama alanı olarak keşfetmesi onuruna mazhar olacak? **Kerem Özdemir**

FACEBOOK 2016'NIN İLK YARISINDA Instagram'ı 1 milyar dolara satın alacağını açıkladığında Instagram'ın bu kadar edip etmeyeceği tartışmaları gündeme gelmişti. 2012'deki satışı sırasında 30 milyon kullanıcısı olan uygulamanın 2016'da ulaştığı 400 milyon kullanıcı sayısına atıfta bulunularak bu büyümenin fiyata anlam verdiği dile getiriliyordu. Hatta Facebook'un kendisi, yine satın alma yoluyla

bünyesine kattığı WhatsApp ve içeride geliştirdiği Messenger ile birlikte 1 milyar kullanıcının üzerine çıkan dördüncü uygulaması olmasını planladığı da konuşuluyordu.

Günümüze geldiğimizde Fortune dergisinin 2016'da bir kez daha yılın işadamı seçerek zirve koltuğuna oturttuğu Mark Zuckerberg'in şirketi, bu dört uygulamanın yanında Facebook Groups ile medya ve iletişim -ya da haberleşme- şirketi olmaya niyetli görünüyor. Zuckerberg, Facebook'un satın aldığı bir diğer şirket olan Oculus'un Rift başlıklarını kullanarak gelecekteki iletişimi de sanal gerçeklik ortamına taşımayı düşünüyor. Bu, Zuckerberg için gelecekteki en önemli şeylerden biri.

Rakamlar tarafına bakınca aynı derecede önemli bir tablo ortaya çıkıyor. Instagram, yer vereceği reklamların nasıl olacağı konusunu uzun süre düşündükten sonra Eylül 2015'te mütevazı açılışını yaptı ve 30 Eylül 2015 itibarıyla daha geniş bir reklam kitlesini kapıdan içeri buyur etmesiyle reklam mecrası olarak daha dikkat çekici hale geldi. 2016 sonu itibarıyla 16 bin çalışanı ile bir medya devi haline gelen Facebook içinde ana uygulamanın ardından -şimdilik kıyas kabul etmeyecek bir noktada olsa da- gelir getirme noktasında ikinci sıradaki araç. 27 milyar dolar ciro ve 7 milyar dolar kâr ile Facebook'un hiç de azımsanmayacak bir medya gücü haline geldiği düşünüldüğünde, bunun önem taşıdığı görülüyor.

Üstelik Instagram yaratıcı denemeler için çok açık bir mecra. Facebook Ağustos 2016'da Snapchat'ten esinlendiği Hikayeler (Stories) özelliğini kullanmaya başla-

masının üzerinden sadece beş ay gibi bir süre geçmişken “Instagram for Business” konseptini iş dünyasının önüne koydu ve kabul görmeyi başardı. Ocak 2017'de Hikayeler'e reklam ve istatistik geldiğini duyuran Instagram, ölçülebilir reklam mecrası haline gelerek çok daha güçlenecek.

2016'nın ilk çeyreğinde 570 milyon dolar ciro ürettiği ve yılın genelinde ciro rakamının 3,2 milyar dolar olarak gerçekleştiği tahmin edilen Instagram'ın Facebook'a katkısı yüzde 10'a yaklaşıyor. Bu, Zuckerberg'in 500 milyon dolarlık fiyatlama ile Facebook bünyesine kattığı şirketin satın alma kararının yerindeliğini gösteriyor.

Instagram kullanıcıları tanıtılmasını takip eden beş ayda Hikayeler'e alıştı. Şirketin sağladığı verilere göre, her gün 150 milyondan fazla kullanıcı Instagram Hikayeler'i kullanıyor. Markaların da Instagram Hikayeleri'ni kısa zamanda keşfettiği ve şirketlerden gelen hikayelerin aldığı yüksek etkileşimin dikkat-

leri çektiği görülüyor. Instagram, beş Hikaye'den birinin izleyenlerden direkt mesaj aldığını açıkladı. Yüzde 20'lik etkileşim oranı gerçekten azımsanacak bir rakam değil.

Türkiye'den Instagram Hikayeleri dalgasını yakalayan ilk şirket olan Akbank, bu hareketiyle dünya genelinde bu yola giren ilk 34 şirket arasında yerini aldı. Yapılan açıklamada, "Akbank'ın, dünyada Instagram hikâye reklamlarını deneyen 34 marka içinde tek Türk markası olduğu" vurgulandı. Akbank ile birlikte Instagram'ın hikaye reklamlarını dünya genelinde test eden firmalar arasında benim ilk dikkatimi çeken, dijital asistan Alexa da dahil olmak üzere Amazon'un teknolojilerini kullanarak bankacılığı yeniden tanımladığını düşündüğüm Capital One. Buick markası ile General Motors üzerinde durulması gereken bir oyuncu olurken Maybelline New York, Airbnb ve Yoox da benim için ilgi çekici örnekler. Inovatif kimliği ile Nike ve son beş yılda büyük bir değişim geçirerek çevrimiçini kullanmada çarpıcı bir örnek haline gelen Netflix, beni listede bulunmalarıyla çok fazla şaşırtmayan ama yapacaklarını merak ettiğim markalar. Bu markaların deneyimleri Instagram'ın hikaye reklamlarını kısa süre sonra dünya genelinde kullanıma açmasının ardından yaşanacaklar konusunda da bir fikir elde etmemizi sağlayacak.

AKBANK'TAN MARKA DEĞERİNİ GÜÇLENDİREN BİR ADIM

Akbank'ın 150 milyondan fazla insanın kullandığı Instagram Hikayeleri dünyasında reklamveren olması, ilk anda kabalık bir merkeze şube açmaktan farksız görünüyor. Ama bankanın açıklamasına bakıldığında bundan çok daha fazlasının söz konusu olduğu görülüyor. Buradaki bakış açısının kodu, marka değeri.

Akbank olarak iletişimde dijital platformları etkin olarak kullandıklarının

altını çizen Akbank Kurumsal İletişim Bölüm Başkanı Murat Göllü, "Dijitalleşme bizim için öncelikli alan olmanın ötesinde tüm faaliyetlerimizin temel platformu olarak gün geçtikçe daha da çok önem kazanıyor. Akbank olarak tüm bankacılık ürün ve hizmetlerimizi dijitalleşmenin süzgecinden geçirecek müşterilerimize yeniden sunuyor, sunmaya odaklandığımız mükemmel bankacılık deneyimini bir üst aşamaya taşıyoruz" diyor.

Bu, Türkiye'de bankalar arasında dijital platformları kullanmada yaşanan yarışın, geldiğimiz noktada bankaların

form. Kimi zaman sosyal sorumluluk projelerimizden değerli anları paylaşıyor, kimi zamansa özel yarışmalar yapıp takipçilerimize günlük hayatlarında beklenmedik sürprizlerle ulaşıyoruz. Piyasaya yeni sürülen bu reklam özelliğiyle de Instagram kullanıcılarını günlük akışlarında yakalayarak, merak uyandırıcı içeriklerle heyecanlandırmayı hedefliyoruz. Instagram hikaye reklamlarında yer alan ilk ve tek Türk markası olmaktan, Türk markalarını temsil etmekten ayrı bir mutluluk duyuyoruz" şeklinde konuşuyor.

Bu kadar köklü bir bankadan gelen

Snapchat'ten esinlendiği Hikayeler (Stories), Instagram'ın reklam gücünü artırıyor.

marka değeri gibi geleneksel değerlendirme kriterleri açısından da önem taşımaya başladığına işaret ediyor.

Göllü'nün Instagram Hikayeleri tarafında elde ettikleri konumu açıklarken Akbank'ın art arda beşinci kez "Türkiye'nin En Değerli Banka Markası" olduğuna dikkat çekmesi bu durumla bağlantılı. Göllü, "Akbank, köklü ve dinamik geçmişini yenilikçi ürün ve hizmetleriyle birleştirerek bankacılık-taki dijital dönüşümün öncülüğünü yapıyor. Müşterilerimize kalplerinin sesini dinlemeleri için ilham veriyor, onları hayallerinin peşinden gitmeleri için yüreklendiriyoruz. Hem bu yeni reklam mecrasında yer alan ilk marka olmak hem de genel olarak Instagram dünyası, Akbank'ın marka değerleriyle paralel. Instagram Hikayeleri Akbank'ın ve Akbanklı olmanın hikayesine kullanıcıları da dahil edebildiğimiz için ilgiyle takip ettiğimiz ve çıktığı ilk günden beri kullandığımız bir plat-

bütün bu açıklamaların sadece 24 saat süreyle aktif olan bir sosyal medya içeriği ile bağlantısı, günümüzde bankaların dijitalleşmesinde geline nokta işaret etmiyor, medya ve bununla bağlantılı marka değerini de bir kez daha düşünmemizi gerektiriyor.

Facebook Türkiye de durumun farkında. Facebook Türkiye Ülke Direktörü Derya Matraş, "Türkiye'de insanlar, Instagram Hikayeleri'ni günlük anları eğlenceli ve anlamlı bir şekilde paylaşacak bir yer olarak kullanıyor. Instagram Hikayeleri'ni her gün 150 milyon kişi kullanıyor ve arkasında yatan ivmenin farkındayız; bunun, işletmelerin müşterileri ile bağlantı kurmalarında önemli bir fırsat olduğunu biliyoruz. Instagram Hikayeleri'ndeki reklamlarla, Türkiye'deki işletmeler, insanları görsel açıdan çekici bir şekilde hedefleyerek, insanlarla etkileşime geçerek vakit geçirdikleri bir platformda onlara ulaşabilecek. Akbank, Instagram Hikayeleri'nin



Göllü, Instagram Hikayeleri'nin Akbank kadar Akbanklı'yı da yansıtacağını söylüyor.

bu yeni özelliğini kullanan ilk markalardan biri olarak, gelecekte de bu mecraayı etkili kullanacağını gösteriyor” diyor. Bu inovatif adımı atmanın marka değerine etkisini biz de önümüzdeki dönemde takip ediyor olacağız.

Ancak geneli izleme konusunda Akbank bize göre çok daha avantajlı bir konumda olacak. Instagram tüm bu istatistikleri kullanıcılarında ölçümleyebilmesi için geliştirdiği “Hikaye İstatistikleri” özelliğini yalnızca işletme profilindeki kullanıcılara açtı. Şirketlere analiz yapma olanaklarını da tanıyacak “Stories Insight” özelliği sayesinde, hikayenin erişimi, gösterimleri, aldığı cevaplar ve çıkışlar takip edilebilecek.

Kullanıcılarını sponsorlu gönderiler ve reklamlar görmeye alıştıran Instagram, kendisini kullanan markalar ve işletmeler için yüksek etkileşim alanı olduğunda anlam taşıyacak. Tam ekran hedeflenmiş reklamların yaratacağı etki zaman içinde ortaya çıkarken bannim için temel başarı kriteri yaratılan etkileşim ve paylaşım hızı olacak. Yüzde 20’lik direkt mesaj dönüşü, şu anda elimizde olan bir veri. Hız konusunda sahip olduğumuz veri ise, geçen sayılarda ele aldığımız Kim Karsdashian-Tay-

lor Swift savaşı. Kardashian, eşi Kanye West ile Taylor Swift arasında şarkı sözü telif hakkı konusunda yaşanan çatışmaya Snapchat üzerinden müdahil olarak Swift’i mat etmişti. Swift geleneksel medya ile Snapchat’e göre daha eski kuşak sayılabilecek sosyal medya uygulamalarını tercih etmişti.

Etkileşim demişken, Instagram Hikayeleri’nde etkileşimi artırmak için başvurulabilecek araçları bir gözden geçirmekte yarar var. Sanpchat’in ortaya çıkardığı sosyal hikayeciliğin Instagram’da kazandığı “for business” kimliği, bu şekilde daha fazla etkileşim ve daha fazla ekonomik anlam taşıır hale gelecek. Etkileşimi artırmaya yarayacak bazı yöntemler şunlar:

Gün içinde yapılanları göstermek:

Hayatın doğal akışı içindeki anların paylaşılması, kurgusal içeriğe göre daha etkili. Kurumların bu samimiyeti geliştirmeyi öğrenmesi gerekiyor. Bu, şirketlerin karmaşık onay mekanizmaları içinde çoğunlukla anlamsızlaşan içerikten paylaşılabilir içeriğe geçmeyi öğrenmesini zorluyor ki bunu başarmak söylemek kadar kolay değil.

Blog ile entegre etmek: Çevrimiçinde link kullanma ve lead yaratmanın

önemini bilen şirketler için öğrenmesi daha kolay bir konu başlığı. İlk görüşte aşkı nikah masasına taşımak ya da en azından bir öğle yemeğine çevirmek gibi bir şey. Harici link ekleme olanaklarını takip edip kullanmayı öğrenmeyi gerektiriyor.

Canlı yayın duyurularıyla kitleleşme: Bir arkadaşım yeni MacBook ile ilgili canlı yayınının hayal kırıklığı yaratan bir takipçi sayısında kalmasının nedenlerini araştırınca anonsu unuttuklarını görmüştü. Periscope deneyiminden bilindiği gibi sosyal medyada kitle yakalama konusunda büyük önem taşıyan canlı yayın anonsları Instagram Hikayeleri için de aynı konuma sahip.

Harekette bereket var: Instagram Hikayeleri’nde ürün ve servislere dikkat çekmek için bunların etrafında bir hareket yaratmak büyük önem taşıyor. YouTube kanallarında ürünle kullanıcı arasında bağ kurma konusunda yapılanlar bu konuda iyi bir örnek oluşturuyor. Bazen ürünün bağlı olduğu temayı veya ürüne sadece sınırlı refere ederek hayatın içinde oturduğu yeri göstermenin faydası çok büyük olabilir.

Kurum içi iletişimi dışarı taşımak: Instagram Hikayeleri’ni reklam için kullanılacak şirketlerin kendileri için önem taşıyan etkinlikleri ve olayları dışarıya yansıtarak karşı taraf ile bağını ve etkileşimini güçlendirmesi önemli bir başarı faktörü. Şirketi bir Lovemark’a dönüştürmeye kadar yolunuz var.

Sahne arkasını göstermek: Televizyonlardaki şov programlarından bu konunun önemini herkes öğrendi. Ben ilk olarak yıllar önce Smokey and the Bandit filminin sonunda salonu terk etmemizi sağlayacak kadar güçlü bir etkiyi hissetmişim. Bugünün sosyal medyası, sahne arkası ile kendine çekme konusunda çok daha etkili.

Bakalım bizim medya tarafında bunların kullanıldığını ne zaman göreceğiz?

Yapay zekacılar bunu ne zaman yapabilecek?

Huawei'nin Tokyo'daki Mobil Broadband Forum etkinliğinden dönerken üç bölümlük Sherlock'un son bölümünü izliyorum. Acaba yapay zekacılar da izledi mi?

RUTİN OLARAK SHERLOCK'UN maceralarını yazan Watson ile Sherlock arasındaki tartışma, Sherlock'un canı sıkıldığı için duvarlara ateş etmesi ile mi yoksa öldükten sonra salyanın nasıl bir davranış gösterdiğini anlamak için buzdolabına koyduğu kesik baş yüzünden mi çıkıyor bilmiyorum. Ancak bunlara sabreder görünen Watson daha sonrasında başlıktaki pembe adından marazayı çıkarıyor. Sonrası tam bir yapay zeka dersi: Üstelik rutin işleri yapan bir robot ile zeki bir organizma arasındaki etkileşimi bundan daha iyi gözler önüne seren bir örnek daha önce karşıma çıkmamıştı.

Sherlock, pembe soruşturma gibi başlığı sevmediğini söyledikten sonra, "Sherlock herkesin ve her şeyin içini saniyeler içinde görürken" diye başlıyor konuşmaya ve bu yapılanın bunu görmüyormuş gibi davranma çabası olarak değerlendiriyor.

Sherlock'un yerine Watson'ı -ama IBM'inkini- veya sayısı 50 milyara çıkacağı söylenen sensörlerin haysiyetli miktarını yöneten bir analitik robotunu düşünün. İş sadece rapor yazmak olan veya hiçbir halttan anlamayan birisi karşısında aynı tavrı sergilemez mi? Daha önemlisi, buradan yola çıkarak; kendi hikayesindeki ayrıntıları küçümseyerek, "Kimin başbakan olduğu ya da kimin kiminle yattığı beni ilgilendirmiyor" diyen Sherlock'un bu sözleri üzerinden yeni ve "sanat sanat için midir yoksa toplum için midir" zekasızlık düzeyinin ötesinde bir sanat tartışması yapmak gerekmez mi? Bunu insan olarak bizler yapmazsak, yerimize robotlar yapmaz mı? Şu andaki Z Kuşağı'nın saçma bulduğu hayatlarımız bir darbe de yapay zeka dünyasından almaz mı? Bu konuda daha iyimser olabiliriz; Watson edebiyat ve müzik konularında insanla birlikte çalışmayı şimdilik lütfediyor. Bunu yazının sonunda bağlayacağım; şimdilik kalsın.

Sherlock-Watson tartışmasına dönersek; Watson sürekli okuyarak öğrendiği bilgiyi, "Bunlar ilkokul çocuğunun bileceği şeyler, sen nasıl bilmezsin" tadında bir cümle ile Sherlock'un karşısına çıkarıyor. Sherlock, pozisyonunu değiştirerek ve parmağını kafasına dayayarak, "Bu benim sabit diskim ve oraya sadece yararlı olanları koymak anlam taşıyor. Gerçekten yararlı olanları. Bazı insanlar beyinlerini çöple dolduruyor; sonra da onun içinde değerli olanları bulmaya çalışıyor" diyor. Watson, "Ama güneş sistemi..." diye konuşmaya başladığında Sherlock patlıyor. Önce saydırıyor; sonra neyin neyin etrafında döndüğünün "hiçbir fark yaratmadığını" haykırıyor: "Benim için önemli olan iş" diyor. Burada kullandığı "work" sözcüğü sanat eserinden tanrının yaratısına kadar birçok şeyi

kapsıyor. Sherlock, Watson'a dünya hakkında fikir yürütmeyi bırakıp blogunu yazmasını söyledikten sonra sırtını dönüp yatıyor.

Bu tartışmanın başlarında bir yerde Sherlock'un bir vakayı dinlemek için çok uzağa gittiğini ancak vakayı soruşturmaya değer bulmayarak sildiğini öğreniyoruz. Watson'ın asıl sorunu, Sherlock'un bu tercihlerinin onun blogunu yeni hikayelerden mahrum bırakması. Watson, kendisini bitiren bu hareketin ardından sevgilisinin evine gidip salondaki kanepede yatıyor. Giderken arkasından bakan Sherlock, dingin, sakin, huzurlu sözcüklerinin ardından "nefrete layık" ifadesini kullanıyor.

Bu aslında rutin insan ile yaratıcı insan arasındaki çekişmenin yüz yıllardır süren hikayesi. Her iki taraf da kendisini sürdürmek istiyor. Ortada bıraktığım yere dönersem, Sherlock Holmes romanlarında asıl kahramanın Watson olduğu; Sherlock'un kurgu olduğu söylenir. Sherlock'un deyişiyle "Ne fark eder ki?" Sonuçta bu, insanın zihninde tanrı mı yarattığı; yoksa tanrının insanı mı yarattığı gibi bin yıllık bir tartışma. İkincisini savunanların puta tapma ihtiyacı dışında beni rahatsız eden bir boyutu da yok. Watson'ı düşünüyorum gözlerim kapalı ve gelecek sayıda da düşünmeye devam edeceğim.

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



Mart sayısında yerinizi ayırtmayı unutmayın

Dijital Özel Eki'nde neler olacak:

- CIO'ların 2017 ajandası; Dijital Dönüşüm
- İş Dünyasının 2017 Dijitalleşme Performansı
- KOBİ'ler akıllı yönetime kavuşuyor
- Enerji Verimliliği
- Hangi şirketler için hangi bulut?
- Dijitalleşen KOBİ'ye kolay finansman: KOBİ Bankacılığı
- e-dönüşüm: e-fatura, e-arşivde, e-defterde yeni adımlar

İŞ DÜNYASINDAYSANIZ; FORTUNE TÜRKİYE OKUMALISINIZ!



Son Rezervasyon Tarihi: **17 Şubat 2017** İlan Teslim Tarihi: **21 Şubat 2017**

Selda Aydemir
0532-4278450 seldaa@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
0533-4328482 guldane@tazefikirevi.com

CİHAZLARINIZ DAYANIKLIYMIŞ GİBİ GÖRÜNÜYOR OLABİLİRLER Mİ?



Kullandığınız cihazlar dayanıklıymış gibi görünüyor olabilirler. Peki çalışma hayatının tehlikeli sularında hayatta kalacak kadar dayanıklılar mı? Dayanıklıymış gibi görünebilen standart dizüstü bilgisayarlar ve mobil cihazların aksine, Panasonic Toughbook ve Toughpad yelpazesi gerçekten dayanıklıdır. Görünüşe aldanmayın. Panasonic Business ile sağlam bir adım atın.

www.toughbook.eu

TOUGHBOOK

TOUGHPAD

