

İŞTE Teknoloji

Kasım 2019

www.isteteknoloji.com.tr

TAV Technologies Genel Müdürü **M. Kerem Öztürk**, havalimanı teknolojilerinde küresel arenada en büyük 3 şirketten biri olma hedefiyle ilerlediklerini söylüyor.

Havalimanı Teknolojilerinde **Dünya Markası** 7

4

Turkcell'in **5G altyapısı**
ilk kez Trabzonspor stadında

16

Operasyonel İşlerde
Teknoloji Kullanılmalı!

Turkcell Tedarik Zinciri
Yönetiminden Sorumlu
Genel Müdür Yardımcısı
Ali Türk





KOBİ'lerin akaryakıt harcamalarına hesAppli çözümler

KOBİ'ler Petrol Ofisi'nde yapacakları akaryakıt alışverişlerini hesAppli ile kolayca takip ediyor. Üstelik akaryakıtı da indirimli alıyor.

%4'ten başlayan
indirimler

 **hesappli.com**

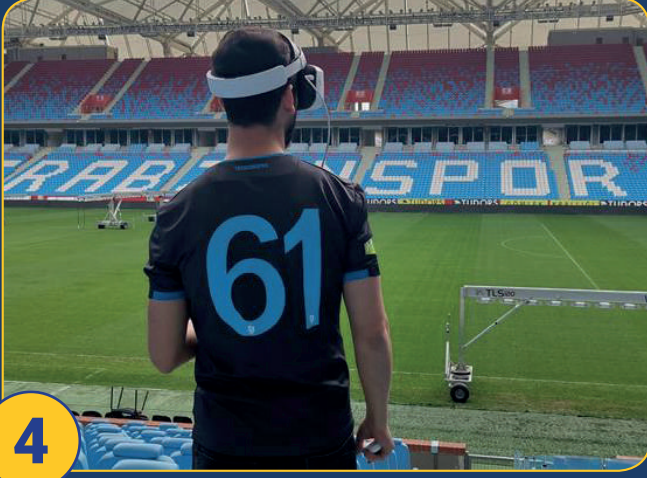
**İşte
destek
işte
TURKCELL**



Petrol Ofisi

hesAppli bir Turkcell iştiraki olan Turkcell Bilişim Servisleri A.Ş. hizmetidir. İndirimlerden hesAppli'ya 36 ay taahhüt veren müşterilerimiz, Turkcell hat ile giriş yaparak ve servis noktalarından Petrol Ofisi Automatic Plus Ekipmanı'nı araçlarına taktırarak yararlanabilir. İndirim oranları değişir. İndirim hakkı saklıdır. hesAppli için tüm detaylara www.hesappli.com sayfasından ulaşabilirsiniz.

İÇİNDEKİLER



4

**Turkcell'in 5G altyapısı
ilk kez Trabzonspor stadında**



5

**Turkcell Ankara'da şirketlere
dijital çözümlerini anlattı**



7

**Havalimanı
Teknolojilerini
Yerelleştirdik**



12

**Hyundai sürüş tarzını
taklit eden hız denetimi
inşa ediyor**



14

**Elektrikli uçan araba
için Porsche ve Boeing
birarada**



16

**Stratejik işlerde çalışanlar,
Operasyonel işlerde
Teknoloji Kullanılmalı!**



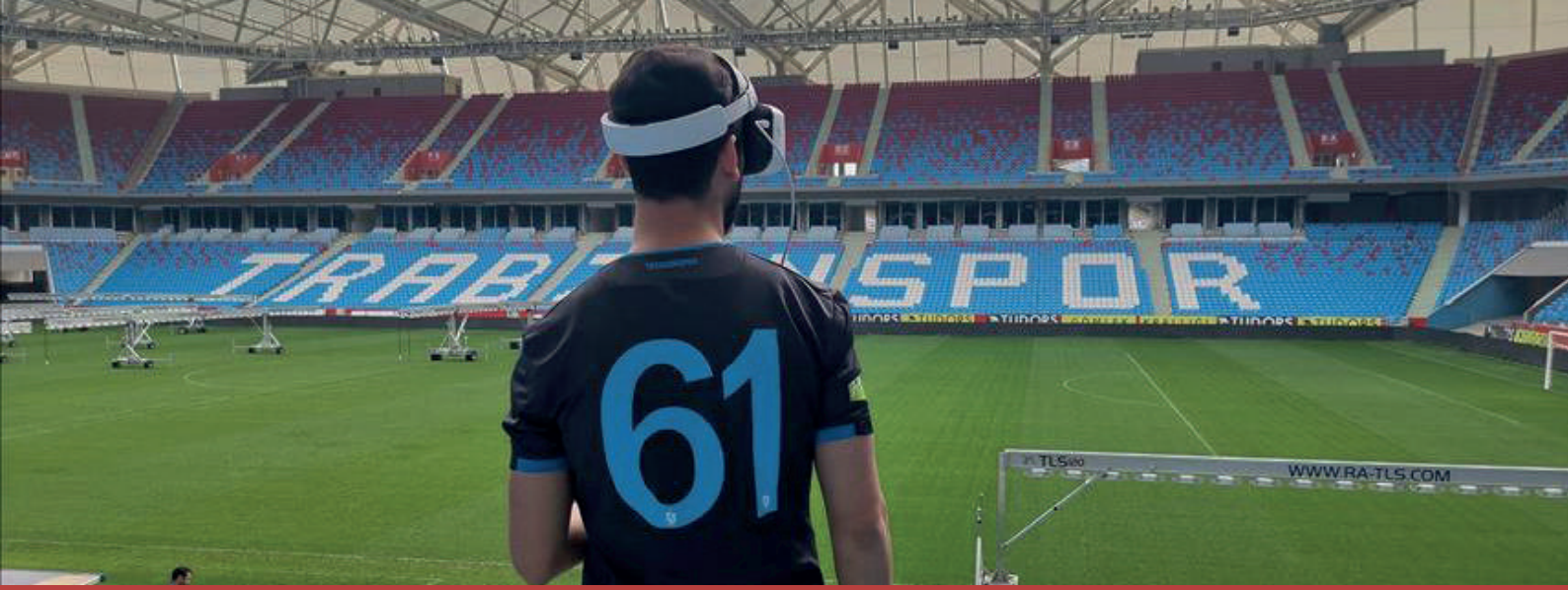
25

**112 Acil Çağrı
Merkezleri'nin 25 ilde
altyapısı Turkcell'e emanet**



32

**Finansal Süreçlerde
Kâğıtsız e-Dönüşüm ve
Turkcell e-Şirket**



Trabzonspor Şenol Güneş Spor Kompleksi Medical Park Stadyumu, Turkcell teknolojisiyle 5G altyapısına kavuştu.

Turkcell'in 5G altyapısı ilk kez Trabzonspor stadında

Turkcell, en yeni ve en ileri teknolojileri hayatın her alanına yaymak için çalışmalarını devam ettiriyor. Bu amaçla 5G hazırlıklarını yürüten Turkcell, sektörlerin dijital dönüşümüne katkı sağlıyor. İnşası sırasında tüm dijital altyapısı Turkcell tarafından kurulan Trabzonspor Şenol Güneş Spor Kompleksi Medical Park Stadyumu, şimdi de Turkcell'in Huawei ile ortak olarak yürüttüğü çalışmalar sonucu 5G'ye hazır hale getirildi.

5G'nin yüksek data hızı ile hem stadyum içindeki hem de dışındaki taraftarların maç izleme tecrübeleri zenginleşecek. 5G'nin aktive edildiği stadyumda nerede oturlursa oturlusun, istenen açıdaki bir kameradan maçı ekrandan gerçek zamanlı olarak takip etmek de mümkün olacak. Ayrıca 5G'nin artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik ile birleştirilmesiyle sonucu çok daha kişiselleştirilmiş bir maç deneyimi yaşanabilecek. Örneğin, taraftarın

önündeki ekranda takip ettiği oyuncunun bilgileri ve maç istatistikleri anında görüntülenebilecek.

Bunun yanında stadyuma yerleştirilecek olan 360 derece kameralar sayesinde taraftarlar, maçı sanki sahanın içerisindeymiş gibi deneyimleyebilecek. 5G kapsamı altındaki bir kullanıcı, maçları evinde, iş yerinde televizyon ekranlarından izlese bile stadyumun içerisindeki bir taraftar ile aynı tecrübeyi yaşayabilecek.

"5G ile spor endüstrisi hızla dijitalleşiyor"

Turkcell Şebeke Teknolojilerinden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Gediz Sezgin, spor etkinliklerinin günümüzde 5G'nin en yoğun ve tercih edilen kullanım senaryolarından biri olduğunu belirtti.

5G'nin getireceği dijitalleşmenin tüm sektörleri dönüştüreceğini ve bu sektörler vasıtasıyla da son kullanıcılara erişerek topluma fayda

sağlayacağını aktaran Sezgin, şunları kaydetti: "Bu nedenle 5G aslında endüstrilerin ihtiyaç duyacağı bir teknoloji olarak önümüze çıkıyor. 5G ile hayatımıza girecek olumlu değişikliklerden en çok etkilenecek sektörlerden biri de spor endüstrisi olacak. 5G ile birlikte spor endüstrisinin hızla dijitalleşmesi sağlanırken, sahalarda da izleyicilere daha zengin bir dijital deneyim sunulacak. Bu vesileyle Trabzonspor ile sürdürdüğümüz iş birliğimizi bir adım daha öteye taşıyan bu projenin hayata geçmesine vesile olan başta kulüp başkanı Ahmet Ali Ağaoğlu olmak üzere tüm Trabzonspor camiasına teşekkür ederiz."

Turkcell önümüzdeki süreçte, spor etkinliklerinin dijitalleştirilmesi ve kişiselleştirilmesi sürecine yeni çözümler ile devam edecek. Şirket, ağustos ayında İstanbul Tepebaşı'nda yaptığı testte 2,283 Gbps'ye ulaşarak 5G hızında dünya rekoru kırmıştı.



Turkcell Ankara'da şirketlere dijital çözümlerini anlattı

Türkiye'nin Turkcell'i, sektörlerin dijital dönüşümüne öncülük ederken şirketlerin dijitalleşme sürecine katkı sağlıyor.

Türkiye'nin Turkcell'i, sektörlerin dijital dönüşümüne öncülük ederken şirketlerin dijitalleşme sürecine katkı sağlıyor. Bu kapsamda hayata geçirdiği Teknoloji Buluşmaları ile Turkcell, özel sektörün taleplerini yerinde dinleyip analiz ederek onlara dijital dönüşüm yolculuğunda eşlik edecek. Bu yıl içinde ikincisi düzenlenen Turkcell Teknoloji Buluşmaları, Ankara'da gerçekleştirildi.

Türkiye'nin dijital ekonomisine katkı sunma vizyonu doğrultusunda kurumların dijitalleşme süreçlerine destek olan Turkcell, Teknoloji Buluşmaları ile Anadolu'daki şirketlerle de bir araya geliyor.

Bu kapsamda düzenlenen Turkcell Teknoloji Buluşmaları'nın yeni durağı Ankara oldu. Ankara'da faaliyet gösteren 300'den fazla şirket yöneti-

cisinin katıldığı etkinlikte, sektörlerle özel uçtan uca çözüm önerileri, siber güvenlik, veri merkezleri ve bulut uygulamaları ele alındı.

Başkentteki şirketlerin hızla dijitalleşen dünyaya adapte olması için düzenlenen toplantının açılışında konuşan Ankara Sanayi Odası Başkanı M. Nurettin Özdebir "Teknoloji ve hız artık hayatımızın önemli bir parçası.



Türkiye'nin Turkcell'i olarak başkentteki şirketlerimizin de dünya ile rekabette önde olabilmeleri için teknolojik dönüşümlerine rehberlik ediyoruz. Bu anlamda Ankara'da gerçekleştirdiğimiz toplantıyı da son derece önemli buluyoruz.

Turkcell de birçok konuda ilkleri gerçekleştirmiş, ülkemizin önde gelen bir teknoloji şirketi. Hem ülkemizin teknolojik kapasitesinin artırılmasına yönelik katkıları, hem bu tür organizasyonlara verdikleri destek için çok teşekkür ediyorum. Ülkemizin geleceği genç teknolojik girişimcilerimizin, araştırmacılarımızın, omuzlarında yükselecektir" dedi.

Ankara Ticaret Odası Başkanı Gürsel Baran ise şu sözlerle Ankaralı iş dünyasına seslendi: "Bilgi ve iletişim teknolojileri başlı başına bir ticari ürün grubunu oluştururken, bu teknolojilerin kullanımı vasıtasıyla da ekonomiye katkı sağlıyor. Bilişim teknolojileri her şeyden önce işletmelerde verimlilik artışı sağlayarak dış pazarlarda rekabet gücünü ve dolayısıyla ticaret hacmini artırıyor.

Bu noktada Turkcell, dünyanın ilk dijital operatörü unvanıyla ülkemizin ekonomisine ve işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerine katkı sağlıyor. Turkcell'in Teknoloji Buluşmaları'yla, işletmelerimize yeni ufuklar açmasını diliyorum."

"Şirketlerin teknolojik dönüşümüne rehberlik ediyoruz"

Etkinliğin açılışında bir konuşma yapan Turkcell Kurumsal Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ceyhan Özata şunları söyledi:

"Türkiye'nin Turkcell'i olarak başkentteki şirketlerimizin de dünya ile rekabette önde olabilmeleri için teknolojik dönüşümlerine rehberlik ediyoruz. Bu anlamda Ankara'da gerçekleştirdiğimiz toplantıyı da son derece önemli buluyoruz. Şirketle-

rimizin önde gelen temsilcileriyle bir araya gelerek onların taleplerini yerinde dinleme fırsatı yakaladık. Dijital İş Servisleri şirketimiz ile her bir şirketin ihtiyacına özel sunduğumuz terzi işi çözümlerimizi anlattık. İzmir'in ardından ikincisini Ankara'da düzenlediğimiz Teknoloji Buluşmaları'nı Anadolu'nun diğer illerine de taşıyarak şirketlerimizle birebir buluşmaya devam edeceğiz.

Yine önümüzdeki günlerde kamu kurumları ile de bu tür etkinliklerde bir araya geleceğiz. Bu vesileyle Ankara'daki toplantımıza katılan şirketlere ve bu önemli günde bizi yalnız bırakmayarak desteklerini esirgemeyen Ankara Sanayi Odası Başkanı M.Nurettin Özdebir ile Ankara Ticaret Odası Başkanı Gürsel Baran'a teşekkürlerimizi sunarız."

Havalimanı Teknolojilerini Yerelleştirdik

TAV Technologies tamamen yerli ve kendi geliştirdiği yazılımlar ile global arenanın en büyük 10 şirketinden biri. TAV Technologies bu çözümleri 3 kıtada 11 ölkede 35 farklı havalimanında kullanıyor.

TAV Technologies Genel Müdürü **M. Kerem Öztürk**





İş yaşamınızda birçok farklı sektörde bulundunuz. Bu süreci biraz anlatır mısınız?

Akademik eğitimime Viyana Üniversitesinde başladım. Marmara Üniversitesi Almanca bölümünde enformatik alanında tahsilimi tamamladım. 1996 yılında iş hayatıma Mercedes'de başladım. Daha sonra Almanya'da KPMG ve Allianz şirketlerinde çalıştım. Bu süreçte şunu söyleyebilirim ki, hem eğitim hem de iş hayatımda Alman ekolü her zaman bulundu. Türkiye'ye döndükten sonra TÜVTÜRK projesi başlamıştı. O dönemde oldukça agresif ve zorlu bir projeydi. 18 ay içerisinde Türkiye'nin 81 iline 189 istasyon kurulması gerekiyordu. Bu süre içerisinde hem arsaların bulunması hem inşaatların yapılması hem de gerekli teknoloji altyapısının hazırlanması beklentisi vardı. Ben bu projenin IT direktörü olarak görev alarak, 2007 ve 2011 yılları arasında TÜVTÜRK

için çalıştım. O zamanlarda kurduğumuz sistem şu anda halen kullanılmaya devam ediyor. O zamanlarda çok kısa sürede ve öngörülenden çok daha az bütçeyle projeyi tamamlamıştık. Bu yüzden Almanya'dan tekrar çağırıldım ve bu sefer TÜV SÜD'ün Almanya'daki altyapısını yenileme görevini üstlendim. Daha sonra TÜV SÜD Mobility CIO'su olarak 4.5 yıl orada çalıştıktan sonra Türkiye'ye geri dönmek istedim. Döndüğümde Mars Sinema Group'ta başlayarak dijital dönüşüm projelerini yönettim. Ardından TAV Technologies şirketinde çalışmaya başladım. 3.5 yıldır da havacılık teknolojileri alanında çalışıyorum.

TAV Technologies'in kurulma amacı ve hedefleri nedir?

1997 yılında TAV Grubu, Atatürk Havalimanı ihalesini kazandığında orada küçük bir teknoloji birimi kuruluyor. O zamanlar havacılık sektörü ile ilgili çok

"Geldiğimiz noktada TAV Technologies olarak 3 kıta ve 11 ülkede şu ana kadar yalnızca 14 tanesi Grup şirketine ait olmak üzere 31 adet havalimanına hizmet verdik"

fazla bilgi birikimi olmadığı için ağırlıklı olarak yurt dışındaki teknolojiler Türkiye'ye getirilerek, onların uygulaması ve yönetimi yapılıyor. Atatürk Havalimanı kurulup operasyona başladıktan sonra 5 yıllık dönem içerisinde ciddi bir tecrübe kazanılıyor. CEO'muz Sani Şener'in çok vizyoner bir bakış açısı ile, 10 yılda 10 havalimanına ulaşma hedefi var o dönemlerde. TAV ciddi bir büyüme ivmesi yakalıyor. Üstelik bu büyüme hem yurt içinde hem de yurt dışında gerçekleşiyor. Teknoloji departmanı olarak kurulan bu yapı, TAV'ın holdingleşmesi ile birlikte 2005 yılında TAV IT olarak şirketleşiyor. 2005 ile 2011 arasında yurt dışından satın alınıp Türkiye'de kullanılan tüm teknolojilerin yerelleştirilmesi ve kurum içerisinde geliştirilmesi için çaba gösteriliyor. Bugün geldiğimiz noktadaysa şunu çok rahat bir şekilde söyleyebiliriz ki; yeni bir havalimanında ihtiyaç duyulan tüm teknolojileri kendimiz kurabiliyoruz.

TAV Technologies bu bilgi birikimini ve sahip olduğu teknolojileri yalnızca kendi şirketleri için mi kullanıyor?

2013 yılına kadar bu teknolojileri ve uygulamaları yalnızca TAV'ın işlettiği havalimanlarında uyguluyordu. 2013 yılından sonra servis şirketlerimizin tamamının artık hizmetlerini dışarıya da açma kararı alınıyor. TAV Havalimanları iştiraki olan yiyecek içecek şirketi BTA, Duty Free hizmeti veren ATÜ, katma değerli hizmetler üreten TAV İşletme Hizmetleri,

“TAV Technologies’i havacılık teknolojileri alanında en büyük 3 oyuncudan biri haline getirmek istiyoruz.”

TAV Güvenlik, yer hizmetlerinde yer alan Havaş, teknoloji hizmetleri veren TAV Technologies gibi şirketlerin artık sahip olduğu bilgi birikimlerini ve imkanlarını dışarıya da bir hizmet olarak verme kararı alınıyor. Geldiğimiz noktada TAV Technologies olarak 3 kıtada 11 ülkede şu ana kadar 31 adet havalimanına hizmet verdik ki bunlardan yalnızca 14 tanesi Grup şirketine aitti. TAV Technologies olarak farklı kıtalarda sunduğumuz hizmetleri artırmayı hedefliyoruz.

TAV Technologies olarak bu şekilde güçlü büyümenin arkasındaki en büyük sebep nedir?

Bizim en büyük gücümüz havalimanı ve havacılık teknolojileri konusunda oldukça yetkin olmamız. Kendi içimizde elde ettiğimiz tecrübelerimiz haricinde, geliştirdiğimiz uygulamaların farklı havalimanlarındaki kullanımları ile ciddi bir bilgi birikimi oluşturduk. Bu arada TAV aynı zamanda ADP grubu ile bir ortaklık içerisinde. ADP Grubu, dünyada birçok havalimanını yönetiyor. Bu iki grubun birlikteliği sayesinde TAV Technologies kendi bünyesinde 25 adet havalimanında 200 milyonun üzerinde yolcuya hizmet veriyor. Bu iki grup dünyanın en büyük havalimanı operatörü durumunda. Bu birlikteliğin gücü ile birlikte TAV Technologies’i havacılık teknolojileri alanında en büyük 3 oyuncudan biri haline getirmek istiyoruz. Şu anda global oyuncular arasında en büyük 10 şirketten biri olduğumuzu söyleyebilirim.



Günümüzün en önemli konularından biri dijitalleşme. Özellikle tüketicilerin hızlı bir şekilde dijitalleştiği bir dönemde sizden de beklentiler artıyor. Bu çerçevede neler yapıyorsunuz?

TAV Technologies iki alanda inovatif çözümler üretiyor. Birinci alan, havalimanının doğru bir şekilde yürütülmesi için operasyonel mükemmellik sağlanması. Bunun için 70 adet yazılımcımız ve ArGe merkezimiz ile farklı çözümler geliştiriyoruz. Bu yazılım çözümlerimizin odağında elbette havalimanının mükemmel bir şekilde işlemesi var.

Diğer ikinci odağımız ise yolcularımızın güvenli ve huzurlu bir şekilde seyahat edebilmelerini sağlamak. Dijital dönüşüm günümüzde her yerde var. Öncelikle biz bireyler olarak dijital dönüşümü yaşıyoruz. Sosyal yaşantımız, yeme içme biçimimiz, seyahat beklentilerimiz... yani teknoloji ile birlikte her şeyimiz değişiyor. Tüm bunlar değişirken, havalimanında verdiğiniz hizmetlerde buna ayak uyduramıyorsanız, hatta bir adım önüne geçemiyorsanız başarısız oluyorsunuz.



Yolcuların sizden beklentileri nasıl değişiyor bu süreçte?

Yolcuyla dijital iletişimimiz yolculuğun planlanma aşamasında başlıyor. Eğer bir yere gideceksek, uçak biletini almaya karar verdiğimiz andan itibaren her türlü planı yapmaya başlarız. Yolculuk tamamlanıp, varış noktasındaki otele yerleşene kadar bizimle iletişim süreci devam eder. Havalimanı operatörü olarak bizim kırkın üzerinde noktada yolcuya dokunmamız gerekiyor. Biz bu yüzden mobil teknolojilerden başlayarak tüm süreçte yolcularımızın yanında olmaya çalışıyoruz. Dolayısıyla yolcumuz daha evden çıkmadan, uçuşta bir değişiklik olup olmadığını, havalimanı ulaşımını nasıl yapması gerektiğini, havalimanı içerisindeki yoğunluğu ve daha birçok şeyi bilmek istiyor. Havalimanına geldikten sonra akıllı cihazlar ve arabirimler ile artık her şeyi kendisi yapabilir hale gelmek istiyor. Sıraya girmek, güvenlik kontrolünde çok fazla vakit kaybetmek istemiyor. Havalimanlarını bir küçük şehir olarak düşünebilirsiniz. Burası kesinlikle seyahatin önemli bir parçası ve yolcular bu deneyimi keyifli, huzurlu ve güvenli bir şekilde yaşamak istiyor.

Siz bu süreçte neler yapıyorsunuz?

Az önce bahsettiğim tüm süreçlerde yolcularımızın işini kolaylaştıracak uygulamalar geliştiriyoruz. Örneğin TAV mobil uygulamaları üzerinden havalimanına ulaşım bilgilerini, uçuşlar hakkındaki detayları ve havalimanındaki yönlendirmeleri sağlıyoruz. Ayrıca yolcularımızın havalimanında mümkün olduğunca daha az sıraya girip işlemlerini daha hızlı yapabilmesi için akıllı noktalar kuruyoruz. Bu akıllı geçişler sayesinde bagaj ve güvenlik işlemlerini kendi başına yapabiliyor ve daha hızlı olabiliyor.

Yeni teknolojiler havalimanı yönetimini de kolaylaştırıyor mu?

Hem yönetimi hem de güvenliğini artırmış oluyor. Örneğin havalimanları artık çok daha akıllı güvenlik kameraları ile denetleniyor. Daha önceden yalnızca görüntü aktaran bu cihazlar artık birçok işlemi yapabiliyor. Yolcuların nerede yoğunlaştığını görüp, buna göre önlem alınabiliyor. Akıllı yazılımlar ve kameralar sayesinde herhangi bir noktada sıra oluştuğunu ve bekleme sürelerinin arttığını tespit etmek mümkün. Ya da bir güvenlik ihlali olup olmadığını yapay

“Akıllı yazılımlar ve kameralar sayesinde herhangi bir noktada sıra oluştuğunu ve bekleme sürelerinin arttığını tespit etmek mümkün. Üstelik bir güvenlik ihlali olup olmadığını yapay zeka destekli davranış analizleri üzerinden otomatik olarak görüp, uyarılar oluşturulabiliyor”

zeka destekli davranış analizleri üzerinden otomatik olarak görüp, uyarılar oluşturulabilir. Yani artık havalimanlarında çok daha fazla veriye sahip oluyoruz. Tüm bu veriler size iki konuda destek sağlıyor... birincisi, anlık önlemler alabiliyorsunuz. Diğerisi ise, artık geçmişe dönük olarak bir davranış hafızasına sahip oluyorsunuz. Bu sayede geleceği daha iyi planlayabiliyorsunuz. Artık veri hafızanız sayesinde tatillerde, haftanın belirli günlerinden ya da saatlerde oluşabilecek yoğunlukları ya da problemleri önceden tahmin etme ve proaktif olarak önlem alma şansına sahibiz.

Tüm bu süreçlerin geleceğinde havalimanları nasıl değişmiş olacak?

Öncelikle şunu söylemek gerekiyor, havalimanları çok sıkı regüle edilen alanlar ve her türlü uygulamayı ve çözümü anında entegre edemiyorsunuz. Öte yandan az önce bahsettiğim gibi yolcular artık tüm işlemleri kendi kendilerine yapabilmek istiyor. Hatta yeni milenyum ve Z nesli, doğrudan uğraşmamak, bu işlemlerin kendileri adına yapılmış olmasını istiyor. Biz sahip olduğumuz ve kendi içinde geliştirdiğimiz teknolojiler ile

siz havalimanına girdiğinizden itibaren sizi yönlendirmeye başlayabiliriz. Eğer gerçekten de check-in işlemini yaptıysanız sizi fazla sıra beklemeden hızlıca güvenlik kapılarından otomatik olarak geçirebiliriz. Tüm dünyadaki havalimanları bu konsepti benimsemeye çalışıyor. Ancak burada kişisel verilerin korunması, KVKK, GDPR konuları devreye giriyor.

Bunlar tüm dünyada tartışılan mevzular ve nasıl çözülmesi gerektiğine dair fikirler geliştirilmeye devam ediliyor. Zaman içerisinde yolcuların talebi ve regülasyonlar orta yolu bulup, farklı teknolojiler sayesinde havalimanlarında daha güvenli ve hızlı bir deneyim yaşamak mümkün olacak.

Bu teknolojiler ve yetkinlikler, çözümler, uygulamalar hatta cihazlar şu anda TAV Technologies'de mevcut. Mesela şu anda yönettiğimiz Medine Havalimanı'nda bagajlarınızı kendiniz verip, kontrol noktalarından kendiniz geçip, işlemleri self servis olarak yapabiliyorsunuz. Bu sayede insanlar havalimanlarında alışveriş yapmak, yemek yemek ve vakit geçirmek için daha fazla zaman buluyor. Şöyle bir istatistiğimiz var, mutlu yolcu havalimanında yaklaşık 10 Euro daha fazla harcıyor. Bu teknolojilerin yarattığı hız ve güvenlik, havalimanı ekonomisine de katkı sağlıyor.



Dijitalleşme süreçlerinizde Turkcell ile ne gibi işler yapıyorsunuz?

Turkcell, uzun yıllardır bizim ciddi bir iş ortaklığı içerisinde olduğumuz teknoloji şirketi. Öncelikle ses ve veri trafiğimizin yönetilmesi süreçlerinde Turkcell Superonline'dan destek alıyoruz. Tüm bu dijitalleşme süreçlerinde kesintisiz iletişim ve veriye sağlıklı, hızlı bir şekilde ulaşmak çok önemli. Yönettiğimiz havalimanlarının veri iletişim altyapılarının tamamı, Turkcell Superonline üzerinden sağlanıyor. Tüm bunlara ek olarak lounge hizmeti verdiğimiz havalimanlarında, yolcularımızın da kolayca internete bağlanabilmelerini istiyoruz. Turkcell ile geliştirdiğimiz proje çerçevesinde tüm Lounge alanlarındaki WiFi hizmetlerimizi kolayca misafirlerimize sunabiliyoruz. Turkcell çok büyük bir teknoloji şirketi ve tüm çözüm süreçlerimizde de farklı işbirliği fırsatları yaratabilmek için ekiplerimiz ortak çalışmalar yürütüyor.

"Bilmediğiniz İşi Dijitalleştiremezsiniz!"

Biz birçok ArGe çalışmamızı Startup firmalar ile birlikte yapıyoruz. Çünkü teknoloji konusunda her alana hakim olmanız mümkün değil. 20 yıl önce muhtemelen bunu yapmanın imkanı vardı. Ancak şimdi yapay zeka, büyük veri, mobilite ve diğer konularda müthiş derinlikler oluşmaya başladı. Bunların hepsini şirketinizin içerisine aktarmak istiyorsanız bir ekosistem ile çalışmanız gerekiyor. Biz Startup'lara bu anlamda çok önem veriyoruz. Belirli konularda uzmanlığa sahip, bu alanda ürünler ve çözümler sunmuş

start-upları destekleyerek, TAV içerisinde ürünleştirme ve bir an önce pazara çıkabilme hızını kullanmak istiyoruz. Start-upların en zorlandıkları konu, ürettikleri çözümleri gerçek hayattaki iş senaryolarında test etme ve dönüştürme fırsatı yakalayamamaları. Teknolojiye ve inovasyona çok odaklanırken, iş dünyasının gerçeklerini takip etme fırsatını kaçıracakları. CEO'muz Sani bey'in güzel bir sözü var, "Bilmediğiniz işi dijitalleştiremezsiniz"... bence startup ekosisteminin geliştirmesi gereken nokta bu.



Hyundai

sürüş tarzını taklit eden hız denetimi inşa ediyor

Otomobil üreticisi Hyundai, makine öğrenmesiyle bu özelliğin, sürüş deneyimini daha çekici hale getirebileceğini belirtiyor.

Bir otomobilin hız sabitleme fonksiyonunu ilk defa kullanmak zorlayıcı bir deneyim olabilir. Araba kullanmak kişisel bir deneyim olduğundan herkesin kendine özgü sürüş stilleri ve her arabanın kendine özgü deneyimleri vardır. Güney Koreli otomobil üreticisi Hyundai, makine öğrenmesi ekleyerek seyir kontrolünü kullanma deneyimini daha sezgisel hale getirebileceğini düşünüyor.

Hyundai, yeni makine öğrenme tabanlı Akıllı Seyir Kontrolü'nü (SCC-ML) kullanmanın daha muhtemel

olacağını düşünüyor çünkü bu algoritma, kişinin kendi sürüş tarzına uyacak. SCC-ML'in nasıl çalıştığına gelince, Hyundai bu özelliğin birkaç faktöre göre ayarlandığını söylüyor. İlk olarak, önünüzdeki araç ile arabanız arasındaki mesafeyi taklit edecek. Ayrıca trafikte meydana gelen değişimlere nasıl tepki verdiğinizin yanı sıra hızlanmayı da dikkate alacak. Şirket, SCC-ML'in her zaman başka bir araçla aynı mesafeyi koruyamadığınızı ve mevcut hızınıza bağlı olarak farklı şekilde hızlandığınızı bilecek kadar akıllı olacağını iddia ediyor.

Otomobil üreticisi, SCC-ML'in herhangi bir sürücüye de adapte olabileceğini belirtiyor. Sistem ek olarak zamanla geliştikçe sürüş tarzınıza uyum sağlayacak şekilde programlandı.

Hyundai, daha iyi seyir kontrolü oluşturmak için çalışan tek otomobil üreticisi değil. Bu yılın başlarında BMW trafik ışıklarını okuyabilecek bir sistem üzerinde çalıştığını ve böylece kentlerde bu özelliği daha kullanışlı hale getirdiğini açıklamıştı. Ancak Hyundai, yeni sisteminde trafik ışıklarına dair bir özellikten bahsetmedi.

Dell: Teknoloji hayatımızın geleceğini nasıl şekillendirecek?

Dell Technologies, ortaya çıkan teknolojilerin 2030 yılına kadar hayatımızı nasıl değiştireceğini açıklayan Bağlantılı Yaşamın Geleceği raporunu yayınladı.



Gelecek Enstitüsü (IFTF) ve Vanson Bourne ile ortaklaşa yürütülen araştırma, 40'tan fazla ülkede 4600 iş liderini araştırdı. Araştırmadan elde edilen bulgular, ilerleyen teknolojilerin dünyadaki insani gelişmeyi teşvik etme potansiyeli taşıması sebebiyle fırsatlarla dolu bir geleceğin ayrıntılarını veriyor.

Gelişen teknoloji, büyük değişimlere neden oldu

Dell Technologies, gelişmekte olan teknolojilerin gelecek on yılda hayatımızı nasıl yeniden şekillendireceğini keşfetmek için bağımsız gelecek araştırma grubu Gelecek Enstitüsü (IFTF) ile ortaklık kurdu. Araştırma, IFTF'nin dünyanın dört bir yanındaki 20 uzman görüşlerini dağıttığı ve "insan-makine ortaklıkları gelecek dönemini" öngördüğü 2017'deki kuruluşların işbirliğine dayanıyor. IFTF, insan ve makine arasındaki yeni bir dinamiğin 2030'da hayatımızı nasıl değiştireceğini tahmin ediyor. IFTF ve küresel uzmanlar forumu, uç bilgisayar, 5G, AI, Genişletilmiş Gerçeklik (XR) ve IoT gibi teknolojilerin önümüzdeki on yılda beş büyük "değişim" oluşturmak için

bir araya geleceğini tahmin ediyor. Bu değişimler dünyadaki yaşamı tamamen değiştirme gücüne sahip olacak.

IFTF 2030 yılına kadar şu değişimleri öngörüyor:

Ağa bağlı gerçeklik

Dijital ortamımız televizyonların, akıllı telefonların ve diğer ekranların ötesine geçtikçe önümüzdeki on yılda siber alan, mevcut realitemizin üstüne gelecek.

Bağlantılı mobilite ve ağ bağlantısı

Yarının araçları temelde mobil bilgisayarlar olacaktır. Nerede olursak olalım, bize sunulan sanal alanlarda etkileşim kurarken fiziksel dünyaya gitmemiz gereken yere bizi götürmeleri için onlara güveneceğiz.

Dijital şehirlerden Sentient şehirlere

Şehirler, kendi ağları olan akıllı nesneler altyapısı, kendi kendine raporlama sistemleri ve yapay zeka analizleri ile adeta canlanacak.

Ajan ve algoritmalar

Her birimiz ihtiyaçlarımızı öngörebilecek ve günlük çalışmalarımızı serbest zaman için proaktif bir şekilde destekleyebilecek kişiselleştirilmiş bir "yaşam için işletim sistemi" ile destekleneceğiz.

Sosyal yaşamı olan robotlar

Robotlar yaşamda ortaklarımız olacak, becerilerimizi geliştirecek ve yeteneklerimizi genişletecekler.

Robotlar, inovasyonları kalabalıklaştırmak ve gerçek zamanlı olarak ilerlemeyi hızlandırmak için yeni temel bilgileri sosyal robot ağlarında paylaşacaklar. Araştırmaya göre teknoloji-deki bu büyük değişiklikler, değişimle boğuşan insanlara ve örgütlere meydan okuyabilir.

Yeni çıkan teknolojilerin gücünden yararlanmak isteyen kuruluşların, hızlı inovasyona ayak uydurabilmesi için verileri etkin bir şekilde toplamak, işlemek ve dağıtmak için adımlar atması gerekecek.



Elektrikli uçan araba için **Porsche ve Boeing bir arada**

Porsche ve Boeing, elektrikli uçan araba geliştirmek ve kentsel hava hareketliliğinin özelliklerini keşfetmek için bir araya gelecek.

Hayallerin sınırları zorlansa da taşımacılık sektörünün geleceğinde kesin olarak neyin olacağını henüz kimse bilmiyor. Şu anda birçok insan elektrikli ve otonom araçlar üzerinde tahminlerini yürütüyor. Elektrikli ve otonom araçların çevre için daha enerji verimli ve daha iyi olmalarının yanı sıra daha da güvenli olacaklar. Ancak diğer şirketler otonom elektrikli arabalar inşa etmeye odaklanırken Porsche ve Boeing gökyüzüne bakıyor.

Her iki şirketin de yaptığı açıklamada Porsche ve Boeing'in elektrikli bir uçan araba geliştirmek ve kentsel hava hareketliliğinin özelliklerini keşfetmek için bir araya geleceği anlaşılıyor. Bu, sadece uçabilecek otomobiller yaratmaya odaklanmayacakları anlamına gelmekle kalmıyor dünyanın, içinde uçan araçlarla nasıl bir yer olabileceği konusundaki fikri, kavramları ve uygun olanın ne olduğunu araştırıyorlar.

Boeing NeXt Genel Başkan Yardımcısı ve Genel Müdürü Steve Nordlund'a göre bu işbirliği, güvenli ve verimli bir yeni mobilite ekosistemi geliştirme çabalarına dayanıyor ve önde gelen bir otomotiv markası Porsche ile birinci sınıf bir kentsel hava mobilitesi taşıtının geliştirilmesini araştırmak için bir fırsat sunuyor. Bu ortaklığın ne tür bir meyve vereceğinden emin değiliz ancak görmesi oldukça ilginç olacak.



İş süreçlerinde hala benimsenme aşamasında olan veri ve analitik, kurumların operasyonel işleyişlerinde kilit oyuncu haline geliyor.

Operasyonel Mükemmellik Elde Etmede

Büyük Verilerin Artan Rolü

Son yıllarda 'veri', bunun yalnızca bir endüstri kelimesinden daha fazlası olduğunu kanıtladı. Veri, dijital olarak zeki bir şirketin temel unsurlarından biri haline geldi ve gerçek operasyonel mükemmelliğin kilidini açmak için de önemli bir anahtardır. Yine de Gartner, veri ve analitiklerin hala "erken benimseme" aşamasında olduğunu belirtiyor.

Bu durum da veri ve analizleri kullanan kuruluşlar için iş sonuçlarını sunma konusunda veri odaklı bir kültür oluşturmak için rekabet avantajı sağlıyor. Gartner, bu erken benimseme aşamasının yakında değişeceğini, 2022 yılına gelindiğinde kurumsal stratejilerin yüzde 90'ının bilgiyi kritik bir varlık olarak ve analitiği temel bir yeterlilik olarak belirteceğini öngörüyor. Liderler için kilit nokta, kendileri için mevcut olan verileri benimsemek, hangisinin önemli olduğunu anlamak ve çeşitli ticari faydalardan yararlanma gücünü kullanmaktır:

1. Veri analizi, güçlendirilmiş ve çevik ekiplere yol açar Veriler, ekipleri karar alma süreçlerinde destekleyen bel kemiğidir. Sağlam verilere erişebilmek, ekiplere hızlı bir şekilde değişiklik yap-

ma güvencesi verir, böylece müşterilerin sürekli gelişen ihtiyaçlarına ve pazar fırsatlarına daha fazla çeviklik sağlar. Aynı şekilde büyük bir veri analizi platformu, ekipleri KPI'larını izlemelerini sağlayacak modelleri tespit etmek için işlemlerin ayrıntılarını birleştirir. Aynı veriler tüm organizasyonel seviyelerde paylaşılır ve sonuç olarak herkes, davranışlarının ve eylemlerinin, ayın sonuna kadar beklemeden, gerçek zamanlı olarak performans üzerindeki etkisinin farkındadır.

2. Organizasyonel kültürün reaktiften proaktifliğe değişimini izleyin Tahmine dayalı analitik yazılımı, işletmelerin kaynakları öngörmelerini ve planlamalarını sağlar. Önemli konuşmaları desteklemek için verileri kullanmak, ekiplerin sorunları önleme ve çok geç olmadan proaktif olarak müdahale etmelerini sağlar. Bu proaktif yaklaşım, örneğin ekip üyeleri için planlanmamış fazla mesaiyi önleyerek organizasyon kültürü üzerinde olumlu bir akış etkisi yaratır. Tahmine dayalı analitik, çok fazla hareketli parçaya sahip projeleri koordine etmeye de yardımcı olabilir çünkü kilometre taşları tarihsel desen-

leri ve benzersiz proje öğelerini inceleyen daha geniş bir mercekle tarafından yakalanır. Bu, ekiplerin bir projeyi zamanında ve doğru bütçeyle tamamlamak için gereken çabayı ve kaynakları tahmin etmelerini sağlar.

3. Gerçek bir omni-channel deneyimi elde etmek Çoğu durumda bir tüketici kanalının, müşteri hakkında diğerlerinden ek veya farklı bilgileri vardır. Bu da sadece verimsizliklere ve yanlışlıklara değil, aynı zamanda kaçırılan fırsatlara da yol açar. Tüm müşteri bilgilerini bir araya getirmek ve 360 derecelik bir görüş elde etmek ancak modern bir veri yönetimi platformu ile mümkün oluyor.

Platform, tüm sistemlere bağlanır, bilgileri yakalar, eşleştirir, sonra doğru resmi oluşturmak için verileri birleştirir. Sonuç olarak verilerden yararlanarak elde edilecek önemli verimlilik, düşük maliyetler ve daha doğru rakamlar vardır. Başarılı bir Operasyonel Mükemmellik stratejisi sıradanlık ve pazar liderliği arasındaki fark olabilir. İşlerin ilerlemesini sağlayacak olan hız, çalışanların görünürlüğü ve verilere erişimi ile belirlenir.

Stratejik işlerde çalışanlar,

Operasyonel İşlerde Teknoloji Kullanmalı!

Yeni nesil teknolojilerin doğru zamanda, doğru süreçler için kullanılması gerektiğini söyleyen Turkcell Tedarik Zinciri Yönetiminden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ali Türk, "Odaklandığımız noktada çalışanlarımızı stratejik işlere yöneltip, daha operatif işleri teknolojilere yaptırmayı amaçlıyoruz" diyor.

Turkcell Tedarik Zinciri
Yönetiminden Sorumlu
Genel Müdür Yardımcısı
Ali Türk





Murat YILDIZ

Türkiye'nin dijital operatörü Turkcell, teknolojiye paralel olarak, iş süreçlerini sürekli geliştirerek ilerliyor. Tedarik Zinciri Yönetimi alanında da aynı strateji ile yoluna devam eden şirket, bu alanda özellikle yapay zeka ve robotik teknolojileri sıklıkla kullanıyor. Bu noktada da dijital dönüşüm, Turkcell'in genelinde olduğu gibi tedarik zinciri yönetiminde de öncelik teşkil ediyor.

Turkcell Tedarik Zinciri Yönetiminden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ali Türk, operasyonel işlerle stratejik işlerin ayrılmasının gerektiğini belirterek, dijitalleşmeyle birlikte operasyonel işlerin teknoloji tarafından yapılması gerektiğini ifade ederek sözlerine başlıyor. Stratejik işlerini personel odaklı yaptırarak firmaların önümüzdeki dönemde dijitalleşmede önemli bir rol alacağını

kaydeden Türk, kendilerinin de dijital dönüşümle birlikte pek çok konuya önem vermeye başladığını bunlardan ilkinin de çeviklik olduğunu söylüyor. Türk şöyle devam ediyor: "Çeviklik konusunda Turkcell olarak 5 yıldır çalışıyoruz. Turkcell tedarik zinciri tarafında 5 adet çevik takımımız var. Sadece Turkcell'in iç ihtiyaçları noktasında değil, al-sat projelerine de bizim ekibimiz imza atıyor. Burada da ekip için en önemlisi, çevik bir şekilde müşterinin ihtiyaçlarına cevap verebilmek. Bunun altını çizmek gerekiyor diye düşünüyorum. Çünkü bizim iç müşterilerimizin en çok talep ettiği konuların başında hız geliyor. Peki, asıl hız nerede? Turkcell'in iç ihtiyaçları ile ilgili birtakım alımlar yapıyoruz; ama diğer taraftan da al-sat projelerimiz var. Bu al-sat projelerinde ekibin öncelikli beklentisi hızlı bir şekilde müşterinin ihtiyaçlarına cevap verebilmek. Çe-

vik ekipte çapraz takımlar var, bunlar farklı birimlerden kişilerin oluşturduğu takımlar. Bu farklılık hızı artırıyor. Ayrıca, çevikliğin şirket içerisinde silolaşmaya da ciddi katkısı olduğunu düşünüyorum. Bizim perspektifimiz; temel olarak odaklandığımız noktada çalışanlarımızı daha stratejik işlere yönlendirmek, daha operatif işleri ise teknolojilere yaptırmak."

"Turkcell'de yetkinlik yönetimi oturmuş durumda"

Bu doğrultuda ilerlendiğinde bir noktaya vurgu yapıyor Türk. Çalışanların elinden operasyonel işler alındığında onların yetkinliklerini artırmak gerektiğinin altını çizen Ali Türk, Yetkinlik Yönetimi kavramının oturtulması gerektiğine işaret ediyor. Biz Turkcell'de yetkinlik yönetimini oturttuk. Çalışanlarımızın yetkinlik kaslarını geliştirdik. Financial Master, Digital Master gibi eğitimler veriyoruz. Bunların yanında, iş yapış şekillerinde hedeflerin yüzde 50'sini de değiştirdik. Çünkü strateji sadece, 'gelecek dönemde neyi yapacağız değil, aynı zamanda neyi yapmayacağız?' demek" diyor.

Tedarikçi ekseninde inovasyon kavramının da önemine değinen Türk, 'neler değişti?' sorusunun burada önemli olduğunu kaydediyor. Ali Türk sözlerini şöyle sürdürüyor: "Standart bir satın almada, RFB vardır, şartnameyi gönderirsiniz. Şartnameyi tedarikçi alır, ihale açılır, okunur. Tedarikçiler buna bakar ve ona uygun teklifini hazırlar, ardından da size gönderir. Siz de ona göre ihaleyi yapıp neticelendirirsiniz. Bu bir bakış açısı. RFB'nin de kalitesi son derece önemli. Bizim farklı bir kavramımız daha var, o da RFS yani; request for solution. Özetle; A noktasından B noktasına giderseniz, farklı yöntem ve yollar kendiniz seçersiniz. Bu da bizim tedarik zinciri yönetimi tarafındaki inovasyonlarımızdan biri."

“IT bir araç, iş yapış şeklinin değişmesi ise asıl dönüşüm!”

Dijital dönüşüme dönecek olursak, dijitalleşme olmazsa olmaz. Bunu zaten hissediyorsunuz. Ancak bizim işimizde çok fazla engel var. Engelleniyoruz. Turkcell temel olarak ses-SMS hizmeti veriyor. Bir uygulama sizin verdiğiniz bu hizmeti engelleyebiliyor” diyen Ali Türk, bu dijital yıkımla başa çıkabilmek için karşı reaksiyon gösterip defansif kalınabileceğini ya da agresif olunabileceğini ifade ediyor. Turkcell’in agresif bir yol izlediğini belirten Türk, dijital operatör olarak yola çıktıklarını ve kendi servislerini hayata geçirdiklerini anlatıyor. Türk, “Müşterilerimiz ile olan etkileşimi artırdık. Bunun artması müşteriye daha iyi tanıma anlamına geliyor. Bu şekilde müşteriye daha doğru teklifle gitme, daha doğru hizmeti sunabilme imkanı buluyoruz. Tedarik Zinciri Yönetimi ekibi olarak biz de bir yol haritası belirledik. Bu yol haritasının içinde 5 temel kriter var. Öncelikle çalışanımızı korumamız gerekiyor. İkincisi, süreçlerimizi gözden geçirmemiz gerekiyor. Yalınlık ve çeviklik bu noktada önemli. Üçüncüsü, organizasyonel kültür ki, burada bizim için yerlilik ve millilik önemli iki kavram. Ayrıca, tedarik zinciri yönetimini daha stratejik, şirketin hedeflerinin konuşulduğu bir birim haline getirmek de gerekiyor. Dördüncüsü, ekosistemi dönüştürmek şart. Bir de bunun bir boyutu da teknoloji. Dönüşümü yakalamak adına, birtakım yeni nesil teknolojileri de kullanmak; ancak ihtiyaçlar konusunda kullanmak gerekiyor. İş yapış şeklinin de değişmesi gerekiyor. Burada IT bir araç, iş yapış şeklinin değişmesi bir dönüşüm” diye konuşuyor.

“Tedarik zinciri yöneticileri kendilerini doğru noktada konumlamalı”

Geleceğin CPO'larının dijitalleşmeye ayak uydurmak için ne tür formasyona



sahip olması gerektiğini sorduğumuz Ali Türk, yöneticinin öncelikle tevazu sahibi olması koşulunun altını çiziyor. “Aynı zamanda ulaşılabilir olacak. Vizyon sahibi ve etkin bir dinleyici olacak” diyen Türk, bunların öncelik olduğunu vurguluyor. Dijitalleşmeye önem vererek, doğru yerde doğru teknolojinin kullanılmasının da yöneticilik vizyosunda önemli bir kriter olduğunu ifade eden Türk, tedarik zinciri yöneticilerinin kendilerini operasyonel süreçte doğru noktada konumlamaları gerektiğine işaret ediyor.

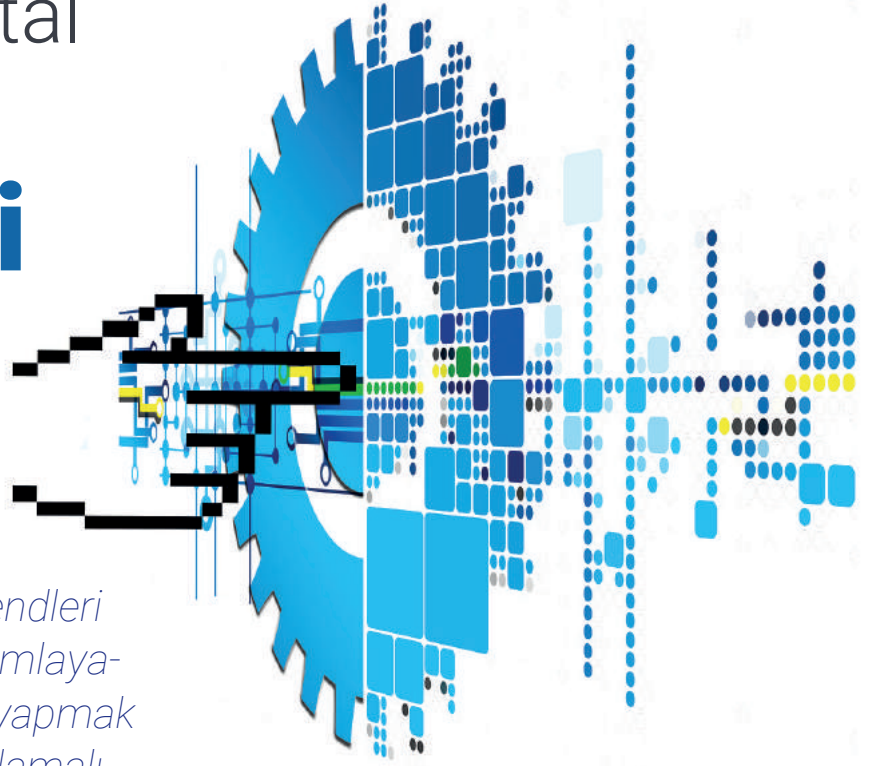
“Stratejik alımlarda insan zekasına ihtiyaç var”

Dijitalleşmenin iş süreçlerine çok ciddi katkısını gördüklerini anlatan Ali Türk şöyle devam ediyor: “Kiralama tarafında bizim pek çok işimiz manuel ilerliyor. Burası yaklaşık 15 akıştan oluşan bir süreçti. Bu süreci 3 adıma düşürdük. Sahadaki tüm çalışanlarımıza birer tablet verdik. Müzakereler

sahada yapılıyor, dijital imzalar alınıyor ve bu veri, kontrat yönetim ekibimiz ile dijital ortamda paylaşılarak dijital arşivimizdeki yerini alıyor. İşlem tahmin edemeyeceğiniz kadar kısa sürelerde tamamlanıyor. Çalışanlarımızı bu yolla operasyonel işlerden daha katma değerli işlere yönlendiriyoruz.”

Yeni nesil teknolojilerin satın almadaki rolünü de sorduğumuz Ali Türk, bunun alımların büyüklüğüne göre değiştiğini belirtirken, “Rutin, küçük alımlar var. Bunlarda işlem adedi çok fazla. 7-8 bin adet işlemin birebir yönetilmesi çok zahmetli bir iş. Biz burada satın alma asistanı dediğimiz yapay zeka tabanlı bir altyapı geliştirdik. Burada bir alım durumunda direkt çalışanla değil, chatbot tabanlı asistan ile irtibata geçiliyor. Rezervasyon onunla yapılıyor. Yapay zeka tabanlı teknoloji ile bu tür küçük alımlar çok hızlı bir şekilde yapılabilir. Stratejik alımlarda insan zekası ön plana çıkıyor. Burada insanın bilgi birikimi önemli” diyor.

Başarılı Bir Dijital Dönüşüm İçin İzlenmesi Gereken 10 Adım



Teknoloji liderleri gelecek trendleri ve müşteri beklentilerini tanımlayarak yapılması gereken işleri yapmak için gerekli olan cesareti toplamalı.

Dünya Ekonomi Forumu verilerine göre, dijital dönüşüm önümüzdeki 10 yıl içerisinde iş dünyası ve topluma 100 trilyon dolar değerinde katkı sağlayacak. Fakat dijital dönüşümün potansiyel getirileri bu kadar barizken bazı iş adamları hala bu duruma adapte olmaya çalışmamaktadır.

Değişimi Yönetmek

Yaptığınız işin 10 yıl önce nasıl göründüğünü düşünecek olursanız, dijitalleşmenin işletmeleri ne derecede etkilediğini anlayabilirsiniz. Dijital dönüşüm, işletme liderleri için birçok farklı konuda zorluklar yaratıyor. Purple Consultancy CEO'su Alistair Sergeant'a göre dijital dönüşüm projelerinin %88'i başarısızlığa uğruyor. Bu başarısızlık durumunu ortadan kaldırmak için liderler, teknoloji ve müşteri trendlerini doğru bir şekilde tanımlayarak mevcut yapıları değiştirme ve hızlı hareket etme cesaretini göstermeli. Liderler bu süreci dikkatle yönetmeli zira dijital dönüşüm sadece teknolojik bir dönüşüm

değil aynı zamanda mevcut paradigmanın ve işleyişlerin de mutlak dönüşümü olan bir süreçtir. IDC'nin de tanımladığı gibi "Yıkıcı değişimin bitmeyecek olan süreci."

Başarı, dijital teknoloji geliştirmek ve bu gelişmeyi destekleyecek kültür ile birlikte gelecek. Liderler yeni iş modelleri ve ürünler ile mevcut iş modellerini dikkatlice dönüştürmeli.

Dünyadan Kopuksanız Yanlış Yoldasınız Demektir.

Dijital dönüşüm sürecinde başarılı olan şirketler iş dünyasındaki rekabet içerisinde oldukça büyük avantajlar yakalar. Müşteri hizmetleri ve verimlilik gibi konularda iyileşerek yeni pazarlar ve yeni müşteriler elde ederler. Eğer sizin şirketinin dijital dönüşüm konusunda geri kaldıysa bahsettiğimiz başarılı şirketlerin elde ettiği yeni pazarlar ve müşteriler sizin pazarınız ve müşterileriniz olabilir.

İş dünyasında her şey birbiri ile ilişkili ve bağlıdır.

Orange Business Services CEO'su Helmut Reisinger'in belirttiğine göre "Günümüzde veri, yeni bir üretim faktörü haline geldi. Modern ekonomide her bit toprak, emek ve sermaye kadar önemlidir, bu durum iktisat teorisinde devrimsel değişikliklere sebep oluyor." Bu durum dijital rekabetin de yoğunlaştığı anlamına geliyor. Rekabet, iş modellerinin verimliliklerini inanılmaz derece hızlı bir şekilde geliştiriyor. 10 yıl önce FTSE 100'ü oluşturan şirketlerin %40'ı artık orada bulunmuyor zira bugünün konjonktürünün getirdiği rekabet koşullarında, yeniliğe adapte olamayan şirketler çabucak dezavantajlı hale gelerek yarışta yenik düşüyor. Dijital dönüşüm, dönüşüm yönetimi ve kurumsal çevikliğe bağlı bir süreçtir ve her kim bu sürece uyum sağlayamazsa hayatta kalması pek muhtemel değildir.

Dijital Dönüşümü Başarılı Kılacak 10 Adım



1 Dönüşümü anlamaya zaman harcadın

Mevcut işinize bakın ve seçtiğiniz dijital çözümlerin işinizle uyum olduğuna emin olun. Bir Mckinsey araştırmasına göre, mevcut çalışma faaliyetlerinin yüzde 45'i teknoloji kullanılarak otomatikleştirilebilir.

İş faaliyetlerinize baktığınızda, bazı problemleri dijital dönüşümü kullanarak çok kolay bir şekilde çözebileceğinizi görebilirsiniz. Örneğin; bir Rus balıkçılık filosu şirketi Dobroflot, yakıt tüketimini optimize edebilmek için dijital dönüşümü kullanabileceğini keşfetti. Bunu uygulayarak elde ettiği gelir ile de diğer dijital unsurları finanse ediyor. State of the Digital Workplace raporuna göre, kuruluşların yüzde 95'i dijital işyerinin önemli olduğunu düşünüyor sadece %44'ü dijital işyeri programlarına sahip. %44'ün içinde yer alan Dobroflot gibi şirketler ise rekabete avantajlı konuma geçerek genişlemeye devam edecek. Dijital dönüşümü anlayın ve işlerinize nasıl sirayet edebileceğine dair fikirler geliştirin.

2 Herkes ile İletişim Halinde Olun

İşlerinizi anlayabilmek için çalışanlar, ortaklar ve müşteriler ile görüşün. Gartner analisti Carol Rozwell'in belirttiğine göre "Dijital iş yeri çözümleri çalışanların yaptıkları işi basitleştirmek ve verimli hale getirmek amacıyla yürütülen çözümlerdir. Bu sebepten mütevellit liderlerin çalışanları anlamaları önemli zira çalışanları anladıkları sürece uyguladıkları çözümler hedeflerini bulacaktır."

DBS'nin kurumsal bankacılık başkanı Tan Su Shan'ın belirttiğine göre "Banka, 26.000 çalışanının hepsi ile iletişim halinde ve dijital projeleri bu doğrultuda yürütüyor çünkü teknoloji ve iş birbiri ile oldukça bağıntılı iki husustur ve ayrı bir şekilde düşünülemezler."

Yakın zamanda yapılan bir KPMG anketine göre, şirket çalışanlarının %71'i dijital dönüşümü bir ihtiyaç olarak görüyor. Daha önce yapılan bir Capgemini anketine göre ise şirket çalışanlarının %62'si değişimin önündeki en

büyük engel olarak kurum kültürünü görüyor. Bu durum kültürel değişimin ve kurum içi iletişimin önemini kanıtlar niteliktedir. Çalışanlarınız ile iletişim halinde olup işlerini iyi anlayın ve onlara uyumlu dijital çözümler sunun.

3 Birliği Sağla

Değişimin sağlanması için değişim zamanının geldiğinin farkına varmak ve bu değişime katılmak isteyebilecek insanları yanınıza çekmek bu konuda oldukça önem arz eder.

Dönüşüm başladığı zaman, sürece karşı çıkanlar ve eleştirmenler olacaktır ki bu çok normaldir. İşletmeler; alaycılar, katı muhalifler, yenilikçiler ve muhafazakarlar gibi her türlü insana ihtiyaç duyar. İnsan dönüşümün kalbidir. İnsanlarla iletişimde ve etkileşimde olmak gereksinimleri karşılayacak çözümler üretmede oldukça kritik bir rol oynar. Eğer bir dijital dönüşüm projesi çalışan insanlara sirayet edemediyse o proje ekseriyetle başarısızlığa uğrar.

4 Kullanıcılara Odaklanın

Çalışanlarınız, ortaklarınız ve müşterilerinin gibi son kullanıcıları memnun edecek çözümlere odaklanın. Bir şirketin en büyük kazancı insandır bu sebepten dolayı dijital dönüşümün insan odaklı şekillenmesi gerekir. Mckinsey'e göre yapay zekadan beklenen "Soft Skills" talebi ABD'de %26, Avrupa'da ise %22 artacak çünkü büyük veri analizi gibi araçlar işletmelerin geleceği için oldukça önemli faktörlerdir ancak insan becerisi ve akıllı karar verme gibi konular da en az diğer teknik çözümler kadar önem arz eder. İletişim ve karar alma gibi konular üzerine eğilen dijital dönüşümler daha kullanıcı odaklıdır ve verimlik ve üretkenlik faktörlerini önemli derece arttırır.

5 Karmaşıklıktan Uzak Durun

Sistemleri basitleştirmek, işlemleri azaltmak diğer bir tabiri ile bir taşla iki kuş vurabilmek işletmeler için oldukça önemlidir. Karmaşık yazılımlar çalışanlar, yöneticiler ve müşteriler için birer kabus haline gelerek verimliliği ve üretkenliği azaltabilir.

Altimeter'in araştırmalarına göre, düşük seviyedeki dijital okuryazarlık ve uzmanlık, dönüşüm yönetimini başarısız kılacak en büyük sebeplerden ikisi. Anketlerin gösterdiğine göre işletmelerin %55'i eski teknolojilerden ve doğru olmayan teknolojilerden dolayı, %31'i ise kurum kültüründen dolayı problemler yaşıyor. Bu durum sistem entegrasyonunun şirketler için ne ölçüde önemli olduğunu gösteren nitelikte bir anket. Karmaşıklıktan kurtulup, yeni sistemleri ve kültürleri şirkete entegre edebilmek başarılı bir dijital dönüşümün önündeki bir çok engeli kaldırabilir.

6 Duvarları Yıkın

Eski işletme içi bilgi siloları günümüzde pek işe yaramamaktadır çünkü artık farklı departmanların kıt kaynaklar için rekabet ettiği bir zamanda değil, dijital süreçlerin ve veri paylaşımının oldukça önemli olduğu bir zamandayız. Confederation of British Industry ve Oracle'nin belirttiğine göre geleneksel hiyerarşilere sahip şirketler, dijital dönüşümün gayet yararlı olduğunu bilmelerine rağmen bununla mücadele ediyorlar zira var olagelmiş yapılarını korumak istiyorlar."

Bunun yansısı CBI dijital ve inovasyon direktörü Felicity Burch'un belirttiğine göre "Birçok büyük şirket elindeki devasa kaynaklardan dolayı dijital dönüşümü kolayca benimseyip uygulayabileceğini zannediyor. Fakat eski sistemlerden kaynaklanan sorunlar ve çevik yeni rakip şirketler onları bu süreçte oldukça zorlayacak."

7 Hatalarla yüzleşin

Hatalar gerçekleşir. Dijital dönüşüm sürecindeki bir işletme muhtemelen ek bir hata bütçesi oluşturmuştur. Bu sayede hatalar hızlı ve etkili bir şekilde çözümlenir ve risk atlatılır.

Suçlama kültürü, işletmelere oldukça zarar verebilir zira böyle bir kültürün olduğu bir şirkete yapılan bir hata sonrası bu hata gizlenebilir veya görmezden gelinebilir. Bu sürecin sonucunda işletme hataların ortaya çıkardığı açıklardan dolayı büyük bir riskin altına girmiş bulunur.

Dijital dönüşüm; çeviklik ve yeniliğin yanı sıra, başarılı olabilmek için destekleyici, girişken ve hatalarla yüzleşen bir işyeri kültürüne ihtiyaç duyuyor.

8 Yönetime ve İnsan Kalitesine Önem Verin

Orange Business Services küresel çözümler ve pazarlama başkan yardımcısı Mark Tan'ın belirttiğine göre "CEO ile CIO/CTO arasındaki çizgi bulanıklaşmaya başladı. CEO ve tüm yönetim ekibi, dijital işbirliği araçlarını kullanarak işletmelerine liderlik etmeli." Dijital dönüşüm içerisindeki değişim yönetimi, eğitim ve öğretime olan bağlılığa ihtiyaç duyuyor.

Bir dijital dönüşüm projesinin başarılı olabilmesi için yanınızda becerikli insanların bulunması gerekiyor çünkü dijital güçlenme işgücündeki eğitim ve dijital becerilerin güçlenmesi manasına gelir. Yönetim bilgisi eksikliği ve deneyimsizlik yani kısaca cehalet, dijital dönüşüm projelerinin önündeki en büyük zorluklardan bir tanesidir.

9 Hedef belirleyin, proje sağlığına önem verin ve getirileri iyi hesaplayın

Nakit ve zaman açısından ek bir maliyet getirecek olsa dahi, dijital dönüşüm projelerini düzenli olarak sabit sağlık kontrollerine tabi tutmak oldukça önemli bir konudur. Sadece sonuca odaklanmak cazip gelebilir lakin dönüşüm sürecinde yapılacak maliyetler proje sonunda oluşabilecek problemlerden doğacak olan daha büyük maliyetleri engelleyecektir.

Celent'in kıdemli analisti Colleen Risk'e göre "Projelerde sağlık kontrolleri yapmak, başarılı dijital dönüşüme giden yolu oldukça kolaylaştıracaktır." Bir projeyi tasavvur ederken şunlar düşünülmelidir.

Elde etmek istediğimiz sonuç nedir? Elde etmek istediğimiz sonuçlar için ne yapmalıyız? İsteddiğimiz sonucu elde ettiğimizi nasıl anlayacağız?

2018 yılında dijital dönüşüm projelerinin %70'i amaçlanan sonuçlara ulaşamadı bundan dolayı şunu idrak ediyoruz ki planlama, katılım ve analiz dijital dönüşüm açısından oldukça önemli kavramlar.

10 Gelecekte Yaşayın

En son ne zaman bankaya gittiniz? Bu tuzak bir soru değil. Bu sorunun cevabı bizlere bankacılık sektörünün iPhone'larımız içine açtığı şubelerin başarısını gösteriyor. 2007 yılında Apple CEO'su Steve Jobs, Wayne Gretzky'den alıntı yaparak şunları söylemişti " "Okey topunun buluna- cağı yere doğru kayıyorum, şu anda olduğu yere doğru değil." Biz Apple'da

her zaman bunu yapmayı amaçladık." Bu yaklaşım günümüzde batmak istemeyen her işletme için zorunlu bir yaklaşımdır. İşletmeler bugünün dijital ortamına değil yarının dijital ortamına hazırlanmalıdır.

Gartner'ın yıllık teknoloji trendleri ve Mary Mekker'in yıllık internet trendleri yöneticiler için temel bir okuma olmalıdır. Yöneticiler geleceği tasavvur etmeli ve oraya yönelmelidir.

Nereye Doğru İlerliyoruz?

Dijitalin, iş potansiyelini ortaya çıkarma gücünü gösteren en güzel örneklerden bir tanesi L'Oreal şirketi. Şirket, bu yıl kendi alanında üç dijital ürün ortaya koydu. Bunlar AR saç danışmanlık uygulaması, cilt bakımı yardım uygulaması ve My Little Factory. My Little Factory, bir kişinin ideal bakım

karışımını kişisel bir şekilde oluşturma- bildiği yapay zeka tabanlı bir uygulama. Uygulama ile birlikte müşteriler tamamen kişiselleştirilmiş bir hizmet alma olanağına sahip oluyor. Şirketin sunduğu bu müşteri hizmetinin kesinlikle eşi benzeri yok.

Bahsettiğimiz örnek, bir dijital dönüşüm projesinin sahip olması gereken özü gösteriyor. Dijital dönüşümün özü; teknoloji kullanılarak müşteriler ve iç-dış paydaşların aldığı hizmeti en üst düzeye çıkarmaktır.

Her şey büyük bir hızla ilerliyor Hedefleri belirlemek ve o hedeflere doğru bir şekilde yürümek yapılması gereken şeyler ve şirketlerin sorması gereken soru şudur: Bizim hokey topumuz nereye doğru gidiyor?



2019

Orta Doğu Dijital Dönüşüm Anlayışları

Bölgelerin ve teknolojik değişime ilişkin kuruluşların deneyimlerini, tutumlarını ve hedeflerini keşfedin

%70'den fazla

Orta Doğu kuruluşu, IT'lerinin bir kısmını veya çoğunu buluta ya da üçüncü taraf veri merkezine taşımayı planlıyor

%37

Orta Doğu kuruluşu, AI çözümlerini benimsemeyi planlıyor ve %39'u yapay zekayı çoktan benimsemiş durumda

%72'si

bu yıl AI'ya bütçe ayırmayı planlıyor

%34'ü

AI bütçelerinin %5'inden daha fazla harcama yapmayı planlıyor

%9'u

ise %10'dan daha fazla bütçe ayırıyor

%63

oranındaki bölgesel kuruluş, 2018 yılındaki siber olaylarda verimlilik, para veya veri kaybetti

Bu mağdurların **%46'sı** birden fazla kez siber olaylardan etkilendi

10 mağdurdan

1'i haftada bir veya daha fazla siber olay bildiriminde bulundu

Güvenlik kameralarının hakim olduğu 5G IoT pazarı

Gartner'e göre güvenlik kameraları, önümüzdeki üç yıl boyunca dünya genelinde 5G Nesnelerin İnterneti (IoT) çözümleri için en büyük pazar olacak.



Bu kameralar, 2023'ün sonunda yüzde 32'ye ulaşmadan önce, 2020'de kurulan 5G IoT uç nokta tabanının yüzde 70'ini temsil edecek.

Dış mekan güvenlik kameraları için 5G IoT kurulu uç noktaları 2020'de 2,5 milyona, 2021'de 6,2 milyona, 2022'de 11,2 milyona ulaşacak fakat 2023'te bağlı otomobiller tarafından daha da artacak. Gartner araştırma direktörü, şehir operatörleri tarafından konuşlandırılan veya bina güvenliğini sağlamak ve izinsiz giriş tespiti sağlamak için kullanılan kameraların açık havada, genellikle şehirler arasında bulundukları ve hücreli bağlantı gerektirdiği için adreslenebilir en büyük pazarı olduğunu belirtiyor.

Gartner, 5G IoT uç nokta kurulu tabanının 2020 ile 2021 arasında 2020'de 3,5 milyon üniteden, 2021'de 11,3 milyon ünite olarak üç kattan fazla olacağını tahmin ediyor.

5G yetenekleri yeni kurumsal pazar fırsatları yaratıyor. Bu nedenle

iletişim servis sağlayıcılarının (CSP) IoT çözümlerinin inşasında yatırıma öncelik vermek amacıyla birçok kullanım durumunu değerlendirmeleri gerekir. Gartner araştırma direktörü, yatırımların dış güvenlik kameralarına, bağlantılı araçlara, devlet ve fiziksel güvenliğe odaklanması gerektiğini vurguladı.

Bağlantılı araçlar, uzun vadede 5G IoT için en büyük fırsatı sunacak

2023 yılında otomotiv endüstrisi, 5G IoT çözümleri için en büyük pazar fırsatı olacak. Bu fırsat 2023 yılının 5G IoT son nokta fırsatının yüzde 53'ünü temsil edecek.

Otomotiv sektöründe gömülü bağlantılı araç modülleri, 5G için en önemli kullanım örneği olacak. Ticari ve tüketici pazarları için bağlantılı araçlarda gömülü son noktalar, 2023 yılında otomotiv sektöründeki toplam 25,9 milyon 5G uç noktadan 19,1 milyon adet kurulu bir üs teşkil edecek. Gartner, bağlantılı otomobillere gömülü 5G bağlantıları için

adreslenebilir pazarın, 5G IoT sektöründeki genel büyümeden daha hızlı büyüdüğünü belirtiyor. Öyle ki ticari ve tüketici bağlantılı araç gömülü 5G uç noktaları, 2020'de kurulan tüm 5G uç noktalarının yüzde 11'ini temsil edecek ve bu rakam 2023 sonunda yüzde 39'a ulaşacak. Ayrıca aktif olarak bir 5G servisine bağlı 5G bağlantılı otomobillerin payı 2020'de yüzde 15'ten 2023'te yüzde 74'e çıkacak. Bu rakam 2028'de araçlar, altyapı, yayalar, bisikletliler ve daha fazlası arasında mesajların gönderilmesini ve alınmasını sağlayan Hücreli V2X haberleşmelerinde 5G teknolojisi kullanıldığında yüzde 94'e ulaşacak. Nihayetinde aktif olarak bir 5G servisine bağlı olan bağlı otomobiller trafiğin devam etmesine ve yol güvenliğini artırmaya yardımcı olacak.

Gartner, otomotiv endüstrisi IoT uç noktaları için en büyük sektör olacağı ve uzun vadede 5G IoT kullanım durumları olacağı için 5G IoT pazarında yer almak isteyen CSP'lerin bu sektörü yatırımlarının ön saflarına koymasını öneriyor.



112 Acil Çağrı Merkezleri'nin 25 ilde altyapısı Turkcell'e emanet

Sağlık, polis, jandarma, AFAD, itfaiye, sahil güvenlik, orman teşkilatı gibi acil durum aramaları için 44 ilde hizmet veren 112 Acil Çağrı Merkezleri'ne yeni eklenecek 25 ilin teknolojik altyapısını da İstanbul'da olduğu gibi Turkcell sağlayacak.

İçişleri Bakanlığı'nın himayesinde 44 ilde hizmet veren 112 Acil Çağrı Merkezleri'ne yeni nesil özellikler katan 112 Acil Çağrı Merkezleri projesinin, İstanbul'dan sonra Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgelerindeki 25 ilde daha altyapı, donanım ve kurulum yüklenicisi Turkcell oldu.

Turkcell'den yapılan açıklamaya göre, 25 ilde 112 Yeni Nesil Acil Çağrı Merkezleri'nin erişim, iletişim, donanım ve yazılım altyapısı Turkcell tarafından sağlanacak.

İçişleri Bakanlığı mühendislerince geliştirilen yerli yazılım ile 44 ilde hizmet veren 112 Yeni Nesil Acil Çağrı Merkezleri; İngilizce, Arapça, Almanca ve Rusça olmak üzere 4 yabancı dilde de hizmet veriyor. Ayrıca "Engelsiz 112" ile işitme kaybı olan vatandaşlar, görüntülü görüşme imkanı ile acil çağrı hizmeti alabiliyor. Bununla birlikte otomobillere entegre çalışan acil çağrı sistemi "eCall'ın (acil çağrı)" altyapısı ile kaza anında 112'ye doğrudan çağrı iletebiliyor.

"Vatandaşlarımızın acil çağrı hizmetlerine ulaşım kalitesinde artış sağlanmakta"

Açıklamada görüşlerine yer verilen İçişleri Bakanlığı İller İdaresi Genel Müdürü Ali Çelik, Türkiye'de acil yardım, talep ve ihbarlarının; 110 Yangın İhbar, 112 Sıhhi İmdat, 155 Polis İmdat, 156 Jandarma İmdat, 122 Alo AFAD, 177 Orman Yangın İhbar, 158 Sahil Güvenlik gibi çeşitli kurumlara ait acil çağrı hatları kullanılarak yapıldığını hatırlatarak, şunları kaydetti:



"Bu durum, hem vatandaşlarımızın acil durumlarda muhatap olacağı çağrı hatlarını hatırlamasında zorluklara hem de birden fazla kurumu ilgilendiren çağrılarda zaman kaybına ve kurumlar arası koordinasyonda güçlükler neden oluyordu. Bakanlığımızca, acil çağrı gerektirecek durumlarda kişilerin birden çok numara yerine tek bir numarayı (112) bilmeleri ve kullanmaları, acil çağrı alındıktan sonra ihtiyaç duyulacak tüm ekiplerin en kısa sürede olay yerine ulaşmalarının sağlanması, kurumların gereksiz ve asılsız çağrılar nedeniyle artan iş yükünün azaltılması ve daha etkin çalışmasının sağlanması için çalışmalarına başlanılmıştır. Sayın Bakanımızın destekleri ile son 2 yılda yoğun bir şekilde yürütülen çalışmalar sonucunda Yeni Nesil 112 Projesi kapsamında, 112 Acil Çağrı Merkezleri'miz 45 ilimizde hizmet vermeye başlamıştır."

"Yeni Nesil 112 Projesi ve Yazılımı"-nın İçişleri Bakanlığı mühendisleri tarafından gerçekleştirildiğini aktaran Çelik, bu proje ile Türkiye'nin herhangi bir noktasında yaşayan vatandaşlar için acil çağrı hizmetlerine ulaşım kalitesinin standardize edilerek, tüm vatandaşların teknolojik imkanlardan eşit derecede faydalanmasının sağlandığını bildirdi.

Çelik, şu değerlendirmelerde bulundu: "Bu teknolojik imkanlardan bazıları; acil çağrı gerçekleştiren vatandaşlarımızın bulunduğu konumların üstün hassasiyetle acil çağrı merkezleri ile paylaşılması ve bu konumlara en hızlı ulaşılacak araçların GPS destekli yönlendirilmesi, e-çağrı teknolojisi ile kaza yapan araçların konum ve diğer bilgilerinin otomatik olarak acil çağrı merkezleriyle paylaşılması ile iletişim kurulması mümkün olmayan kazazedelere ulaşımın sağlanması,

engelli vatandaşlarımız için mobil uygulamalar ve görüntülü işaret dili ile acil çağrı merkezlerine ulaşım, ülkemizde bulunan ve Türkçe bilmeyen kişilere yabancı dil desteği ile acil çağrı merkezlerine ulaşımının sağlanması ve Türkiye genelinde üretilen standardize veri üzerinden hizmet kalitesinde iyileşmelere yol açacak anlamlı bilgilerin yapay zeka temelli veri analitiği yöntemleri vasıtasıyla üretimi sayılabilir.

Yeni Nesil 112 Projesi kapsamında, her ilde ayrıca kurulmak yerine bulut teknolojisi yedekli tek konumda bulunan veri merkezi vasıtası ile bu boyuttaki bir proje için oldukça büyük bir maliyet avantajı sağlanmaktadır. Yine itfaiye, emniyet ve sağlık kurumları gibi acil çağrı hizmeti sağlayan kurum personellerinin aynı 112 Acil Çağrı Merkezi fiziksel ortamında bulunması, sıkışmalı ve yaralanmalı bir trafik kazası gibi birden fazla



kurumun müşterek müdahalesini gerektiren durumlarda, kurumlar arası koordinasyonu kuvvetlendirerek, acil durum hizmetine daha hızlı ve kaliteli ulaşım sağlamaktadır. Yine bu çağrı merkezlerinde üretilen ortak kültür içerisinde, hem acil durumda bulunan vatandaş ile iletişim hem de teknik ve teknolojik yönden üstün yetkinlikte personeller yetişmekte ve bu personeller vasıtası ile vatandaşlarımızın acil çağrı hizmetlerine ulaşım kalitesinde artış sağlanmaktadır.”

2020 sonu itibarıyla 81 ilin tamamında 112 Acil Çağrı Merkezleri’ni faaliyete geçirme hedefleri olduğunu belirten Çelik, “Yapılan ihale sonucunda Turkcell’le İstanbul Acil Çağrı Merkezi Projesi’nde başlayan çalışmamızı, imzasını attığımız 25 il donanım sözleşmesi ile devam

ettireceğiz. Ülkemizin büyük şirketlerinden biri olan Turkcell’in kurumsal kapasitesi, bilgi birikimi ve tecrübesinin 25 ilimizde 112 Acil Çağrı Merkezleri’nin donanım ve kurulumunun hızlı bir şekilde bitirilerek vatandaşlarımızın hizmetine girmesine, hizmetlerin sürdürülebilir ve kesintisiz olmasına ciddi katkı sunacağına inanıyor, gerçekleşen bu ihalenin hayırlı olmasını diliyorum.” ifadelerini kullandı.

“Türkiye’nin batısıyla doğusunun aynı hizmeti almasını sağlayacağız”

Turkcell Kurumsal Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ceyhan Özata da Türkiye’nin dijitalleşmesi kapsamında sadece şirketlere değil, kamu kurumlarına da katkı sunduklarını aktararak, şunları kaydetti:

“Bu kapsamda İçişleri Bakanlığı’nca hayata geçirilen Yeni Nesil 112 Acil Çağrı Merkezleri Projesi yüklenicisi olmaktan mutluluk duyuyoruz. İstanbul ve 25 ilimizde vatandaşlarımıza acil durumlarda en iyi hizmeti sunmak için kurulacak 112 Acil Çağrı Merkezleri’nin planlanandan hızlı bir şekilde altyapısı ve donanımları ile kurulumlarını tamamlayarak vatandaşlarımızın hizmetine girmesi için tüm gücümüzle çalışıyoruz.

Projenin ilk ayağı olan İstanbul altyapısını tamamladık. Kısa bir süre içinde Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgelerimizde yer alan 25 ilimizin altyapısını da hazırlayarak Türkiye’nin batısıyla doğusunun aynı hizmeti almasını sağlayacağız. İçişleri Bakanlığı’mızın yürüttüğü bu projenin yüklenicisi olmaktan gurur duyuyoruz.”

Türkiye’de bir ilk!

AVM’lerde ‘Acil Durum ve Danışma Kiosk’u ile güvenlik ihtiyaçlarınıza hızlı müdahale



Her gün yüzlerce kişinin ziyaret ettiği alışveriş merkezlerinde çözülmesi gereken konuların başında güvenlik geliyor. Diyelim ki, bir AVM’desiniz... O anda bir güvenlik görevlisine ihtiyacınız var, fakat bulamıyorsunuz. Ya da güvenlik görevlisi uzakta olduğu için ona ulaşamıyorsunuz. İşte bu anlarda imdadınıza, Sensormatic’in geliştirdiği ‘Acil Durum ve Danışma Kiosk’u yetiştiriyor.

Güvenlik teknolojileri alanında, farklı sektörlerle ve ihtiyaçlara yönelik geliştirdiği çözümlerle öne çıkan Sensormatic mühendisleri hem AVM yönetimlerinin hem de ziyaretçilerin güvenlik ihtiyacına cevap verecek yeni bir çözüm geliştirdi. Gelişmiş teknolojiye sahip güvenlik donanımları ve

akıllı yazılımlar ile yeni nesil güvenlik sistemlerini Türkiye’de başarılı bir şekilde uygulayan şirket, alışveriş merkezlerinin güvenliğe ihtiyaç duyulan her noktasına kurulabilen ‘Acil Durum ve Danışma Kiosk’u ile güvenliğin yanı sıra AVM ziyaretçilerinin bilgi edinme ihtiyacını da karşılıyor.

Hem danışma hem de güvenlik

Sensormatic’in Teknoloji Yönetiminden sorumlu direktörü Dr. Serdar İnce, sistemin nasıl çalıştığını şöyle anlattı: “Kiosk’un üzerinde biri danışma diğeri güvenlik olmak üzere iki tuş bulunuyor. Diyelim ki, AVM ziyaretçisinin güvenlik endişesi var. Kiosk üzerindeki ilgili düğmeye basıyor. AVM’nin güvenlik sürecine

göre, Securitas İzleme Merkezi ya da AVM’lerin Güvenlik İzleme Bölümü’nde çalışan güvenlik görevlisi anında bu çağrıyı alıyor. Ardından iki yönlü sesli görüşme başlıyor. Eş zamanlı olarak güvenlik görevlisi çağrıyı başlatan kişiyi kiosk üzerindeki kameradan görebiliyor. Konu anlaşıldıktan sonra, ilgili senaryoya göre AVM’de yer alan güvenlik görevlisi hemen olay yerine intikal ediyor. Gerekiyorsa hemen polis ya da ambulans çağırılıyor. Yangın varsa hemen yangınla ilgili önlemler alınıyor. Sorun çözülünce de sistem kapatılıyor.”

Bununla birlikte AVM ziyaretçisinin AVM ile ilgili farklı ihtiyaçları ya da soruları olduğunda da yine bu kiosk’ta yer alan ‘danışma’ tuşuna basarak ilgili yerlerden sözlü olarak bilgi alabiliyor, sorusuna yanıt bulabiliyor.

Sanal Devriye ile Mağaza takibi

Türkiye’de ilk kez Sensormatic tarafından hayata geçirilen bu çözüm, üzerinde yer alan hareketli kamera ile AVM içinde ve mağaza önlerinde olup biteni kontrol edebiliyor. Acil durum, mağaza açılma ve kapanma saatleri, mağaza dışındaki şüpheli şahıs takibi gibi ihtiyaçlar halinde mağaza bazında da hizmet verebiliyor. ‘Sanal Devriye’ adı da verilen çözüm, ortamı kontrol altına alıyor ve böylece güvenlik görevlisinin konuya en doğru şekilde müdahale etmesini sağlıyor

Kalabalık alanlar için güvenilir ve hızlı ulaşılabilen bir çözüm Kiosk, alışveriş merkezlerinin yanı sıra üniversite kampüsleri, şehir hastaneleri, havalimanları gibi yoğun insan trafiğine sahip her ortamda güvenlik ve danışma amaçlı kullanılabilecek.

Turkcell ve Ericsson 5G teknolojisi alanında işbirliği anlaşması imzaladı



Turkcell ve Ericsson, 5G teknolojisinin Turkcell şebekesinde kullanımına imkân tanıyacak senaryoların geliştirilmesi konusunda 'iyi niyet anlaşması' imzaladı.

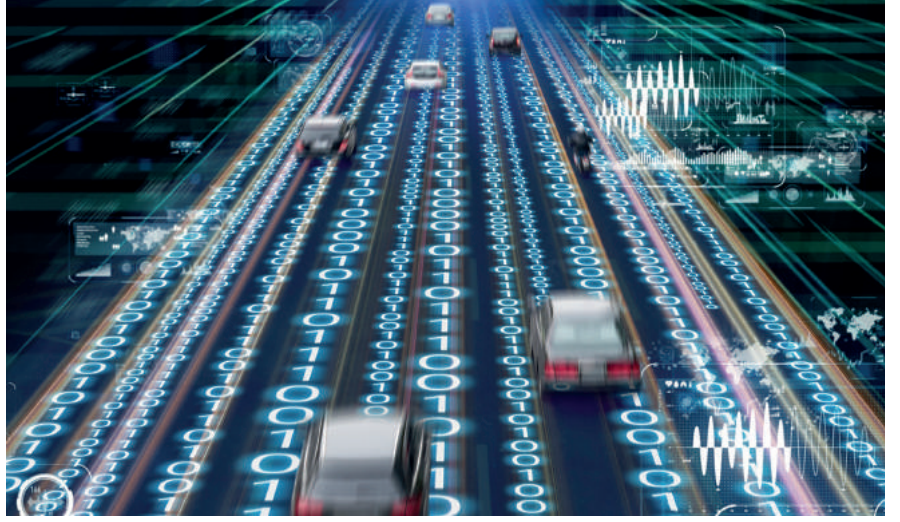
Ericsson (NASDAQ:ERIC) ve Turkcell (NYSE:TKC) (BIST:TCELL), 5G teknolojisi ile farklı sektörlerde hayata geçecek olan yeni kullanım senaryolarının Turkcell şebekesinde kullanımına yönelik 'İyi Niyet Anlaşması' imzaladı. İşbirliğine giden iki şirket, farklı sektörlerde çeşitli 5G kullanım senaryolarını birlikte geliştirecek. İyi Niyet Anlaşması imza töreni, 15 Ekim 2019 tarihinde Ericsson Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Merkezi'nde düzenlendi. Turkcell Şebeke Teknolojilerinden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Gediz Sezgin konuyla ilgili şunları söyledi: "Turkcell olarak Türkiye'nin 5G alanında söz sahibi olması için çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz. Bu doğrultuda iş ortağımız Ericsson ile yeni bir

iyi niyet protokolüne daha imza attık. Anlaşma ile 5G alanında özellikle sektörlerin dönüşümüne katkı sağlayacak çözümlerin hayata geçmesi için ortak çalışmalar yürüteceğiz" dedi. Turkcell'le sürekli artarak devam eden işbirliğinin önemine dikkat çeken Ericsson Genel Müdürü Işıl Yalçın, "5G teknolojisi, düşük gecikme süreleri ve yüksek hız kapasitesi sayesinde daha büyük fırsatlara, yenilikçi çözümlere ve uygulamalara olanak tanıyacak ve sektörlerin dijital dönüşümleri sayesinde yeni ek gelir kapıları aralanmasına imkân verecek." dedi. Turkcell ve Ericsson arasında 2015 yılında başlayan 5G teknolojisi alanındaki işbirliği, imzalanan bu mutabakat anlaşmasıyla yeni bir dönüm noktasına ulaştı:

- Ocak 2019 - Turkcell ve Ericsson, Türkiye'nin standartlarla uyumlu ilk canlı 5G çağrısını İstanbul'da başarıyla gerçekleştirdi. 5G'ye hazır şebeke teknolojisi sayesinde Turkcell, 3GPP standartlarına uygun olarak 5G veri çağrısı yapan dünyanın ilk mobil operatörlerinden biri oldu.
- Nisan 2019 - Ericsson ve Turkcell, Turkcell Teknoloji Zirvesi'nde sürücüsüz elektrikli araç EasyMile EZ10 ile 5G teknolojisinin düşük gecikme özelliklerini sergiledi.
- Ağustos 2019 - Halihazırda piyasada satışta olan ticari 5G telefon ve Ericsson-Turkcell 5G altyapısı ile gerçekleştirilen hız testinde 2,28 Gigabit üzerinde hızlara ulaşıldı.

Taşıt bağlantı
pazarı 2022
yılına kadar

**1 milyar
doları
aşacak**



V2X(Vehicle-to-Everything) pazar iletişimi ekosistemi 2022 yılına kadar 1.2 milyar dolar değerinde bir piyasaya mal olacak.

'Her Şey İçin Araç(V2X) Piyasa İletişimi Ekosistemi: 2019-2030 Fırsatlar, Zorluklar, Stratejiler ve Tahminler' olarak adlandırılan rapor, Reportsn-Reports.com tarafından yayımlandı ve rapora göre V2X ekosisteminde 2022 yılına kadar 6 milyon donanımlı araç olacak.

Yaygın olarak V2X olarak adlandırılan 'Her şey için araç iletişim teknolojisi', araçların birbirleriyle, yol kenarında bulunan altyapı ve diğer yol kullanıcılarının doğrudan iletişim kurmasına, karayolu güvenliği, trafik verimliliği, akıllı mobilite, çevresel sürdürülebilirlik ve sürücü rahatlığı şeklinde bir dizi avantaj sunmalarına olanak sağlıyor. Ek olarak V2X, araçların olası mesafeleri, trafik ve yol koşullarını daha uzun mesafelerden ve kameralar, radar ve LiDAR (Işık Algılama ve Değişme) gibi diğer araç içi sensörlerden daha kısa sürede algılamasını sağlayan, benzersiz görüş açısı algılama kabiliyeti sayesinde de tamamen otonom sürüşün önünü açmaya yardımcı oluyor. Eski V2I (Araç-Altyapı) teknoloji-

leri şu anda ETC (Elektronik Ücret Toplama) ve nispeten basit V2I uygulamaları için dünya çapında operasyonel kullanımda olmasına rağmen, V2V (Araç-Taşıt), V2I ve diğer şekilleri destekleyebilen gelişmiş V2X iletişim biçimleri geniş bir ticari kabul görmeye başlıyor.

İki rakip teknoloji, otomobil üreticilerinin ve düzenleyicilerin dikkatini çekmek için yarışıyor: ticari olarak olgunlaşmış IEEE 802.11p/DSRC (Özel Kısa Menzilli İletişim) standardı ve 5G'ye doğru ileri evrimsel bir yolu olan nispeten yeni 3GPP tanımlı C-V2X (Hücreli V2X) teknolojisi. Yol güvenliği ve trafik verimliliği uygulamalarına ilk kez odaklanan Toyota ve GM (General Motors), bazı araç modellerini Japonya ve Kuzey Amerika'daki IEEE 802.11p tabanlı V2X teknolojisiyle donattılar. Diğer ticari taahhütler arasında Volkswagen, 2019'dan itibaren Avrupa'daki hacim modellerinde IEEE 802.11p'yi kullanmaya başlayacak, Geely ve Ford ise sırasıyla C21V220'yi 2021 ve 2022'de yeni

araçlarına entegre etmeyi planlıyor. Ayrıca BMW, Daimler, Volkswagen'in yan kuruluşu Audi ve Volvo Cars da dahil olmak üzere bir dizi lüks otomobil üreticisinin geniş alanlı hücreli bağlantı ve uygun şekilde donatılmış yol çalışmaları römorkları gibi destek altyapısı yoluyla bazı V2X tipi uygulamalar sunduğunu belirtmekte fayda var.

Devam eden 802.11p/DSRC'ye karşı C-V2X tartışmasına, düzenleyici belirsizliğine ve diğer zorluklara rağmen V2X iletişim teknolojisi için küresel harcamaların 2019 ve 2022 arasında yüzde 170'den fazla bir CAGR'da artması bekleniyor. Araştırmalar, 2022'nin sonunda, V2X'in dünya çapında yaklaşık 6 milyon V2X donanımlı aracın kurulu üsüyle, 1.2 milyar dolar'lık bir piyasa oluşturacağını öngörüyor. Raporda ayrıca 2019'dan 2030'a kadar piyasa büyüklüğü tahminleri de sunuluyor. Tahminler dört alt pazar, iki hava arayüzü teknolojisi, 10 uygulama kategorisi ve beş bölgeyi kapsıyor.

Turkcell mühendisleri dijital servisleri geliştirmeye devam ediyor

BiP'le telefon kapalıyken bile sesli ve görüntülü görüşme yapılabilir

Türkiye'nin en çok indirilen yerli uygulaması BiP, onlarca öne çıkan özelliğine bir yenisini daha ekliyor. BiP Web Arama özelliği sayesinde artık telefon kapalı olsa dahi internet üzerinden sesli ve görüntülü görüşme yapılabilir.



Türkiye'nin yerli ve milli iletişim ve yaşam platformu, operatör bağımsız olarak kullanılabilen BiP, kesintisiz iletişime yeni özelliği "web üzerinden sesli ve görüntülü görüşme" ile yepyeni bir boyut kazanıyor. Bu özellik sayesinde, diğer uygulamalardan farklı olarak, BiP'i bilgisayarlarından ve tabletlerinden kullananlar da sesli ve görüntülü görüşme yapabilecek.

Kullanıcılar, şarjları olmadığı zaman ya da telefonları kapalı olduğu zaman da web üzerinden sesli ve görüntülü görüşme yapabilecek, acil durumlarda kesintisiz iletişime BiP üzerinden erişebilecek. Tek yapmaları gereken ise web.bip.

com adresinden giriş yapmaları ve telefonları üzerinden kullandıkları BiP uygulamasına bilgisayarlarından ya da tabletlerinden erişmeleri. Sonrasında ise BiP üzerinden hem mesajlaşıp hem de sesli ve görüntülü görüşme yapabilecekler.

Türkiye'nin en çok indirilen yerli ve milli uygulaması BiP'te yenilikler devam ediyor

Türkiye'de ve dünyada 192 farklı ülkede, 40 milyondan fazla kullanıcının indirmiş olduğu BiP, dünyadaki benzer uygulamalarla aynı platformda küresel ölçekte rekabet ediyor. Rakiplerinden farklı olarak daha önce geliştirdiği, 106 farklı dilde

anlık çeviri özelliği, kaybolan mesajlaşma, 10 kişiye kadar grup görüntülü görüşme, mesaj gönderir gibi hızlı ve güvenli para transferi, iki telefon numarasını tek telefonda kullanmayı sağlayan İkinci Numaram BiP'te gibi özellikleri ile global oyunculardan ayrılan BiP, web üzerinden sesli ve görüntülü arama özelliği de tüm dünyaya açılarak yine bir ilke imza atıyor. Acil durumlarda yaşanacak operatör şebeke yoğunluğunda da, tüm operatör abonelerine hem mobil hem de web ile data üzerinden ulaşma imkanı tanınması ile de Türkiye'nin en güçlü seçeneği olarak öne çıkıyor.



Finansal Süreçlerde **Kâğıtsız e-Dönüşüm ve Turkcell e-Şirket**

Günümüz dünyasında bilişim teknolojilerinin temas ettiği her alan dikkat çekici şekilde hızla dönüşüyor.

Günümüz dünyasında bilişim teknolojilerinin temas ettiği her alan dikkat çekici şekilde hızla dönüşüyor. Dönüşen bu dünyaya uyum sağlamak ve bu dönüşümün direkt bir parçası olmak; şirketlerin bulundukları pazarda rakiplerinin önüne geçmesi için ön koşul haline dönmüştür. Rekabet ortamında konumunu güçlendirmek, üretkenliğini ve verimliliğini arttırmak, müşteri ihtiyaçlarını veriye dayandırarak anlamak ve iş süreçlerini kolaylaştırmak amacıyla kullanılan bilişim teknolojileri yeni fırsatları da beraberinde getirmektedir. Deloitte tarafından 2018 yılında yapılan "Connecting Small Busi-

ness" araştırması, dijital dönüşüm hızı adapte olan küçük/orta ölçekli işletmelerin %38 Gelir artışı, %31 Marka Bilinirliği artışı ve %20 Süreçlerinde verimlilik artışı elde ettiğini göstermektedir.

Özel sektör, bilişim teknolojileri vasıtasıyla işlerini dijitalleştirmenin sonuçlarını bu şekilde yaşarken birçok kamu kurumu da tüm işlemlerini elektronik ortamlarda sürdürbilmek için ciddi yatırımlar yapıyor ve stratejik eylem planları hazırlıyor. Bunu yaparken en önemli gaye; ülke ekonomisine direkt katkı sağlayacak süreçlerin hem özel sektör için hem kamu kurumları

için denetlenebilir, izlenebilir, kolay işletilebilir ve verimli hale getirilebilir olmasıdır. Bu sayede toplumun yararı için bilişim teknolojilerini en etkin biçimde herkese kullanılması benimsenmektedir.

Bu resim özelinde baktığımızda fatura, ödeme, defter gibi e-Dönüşüm olarak adlandırabileceğimiz iş süreçlerinin tamamının elektronik ortama taşınması hem kamu hem de özel sektör için mali anlamda çeşitli avantajlar sağlarken hem de tüm veriler kayıt altında tutularak karar mekanizmalarına fayda sağlanmış oluyor. Makro ölçekte fatura, ödeme ve defter gibi süreç-

lerin yüklü miktarda işlem hacmini içermesi, milyonlarca firmanın finansalların ticarete direkt etkisi, kulanılan kâğıt/evrak adedin tüketim kalemlerinde büyük yer etmesi, bu konuyu ülkelerin gündeminde özel yer etmesine sebep olmaktadır.

Avrupa Birliği'nin de önemle takip ettiği bu e-Dönüşüm süreci, Avrupa e-Fatura servis sağlayıcıları birliği (EESPA) adı altında bir kuruluş tarafından tüm Avrupa ülkelerinde yaygınlaştırılmak amacıyla koordine edilirken, Almanya başta olmak üzere birçok AB ülkesinde benimsenmiş ve hayata geçmiştir. Bunun yanında Latin Amerika ülkelerinde, Avusturya ve Yeni Zelanda da yaygınlaşan e-Dönüşüm, ülke yönetimlerinin önemli gündem maddeleri arasındadır.

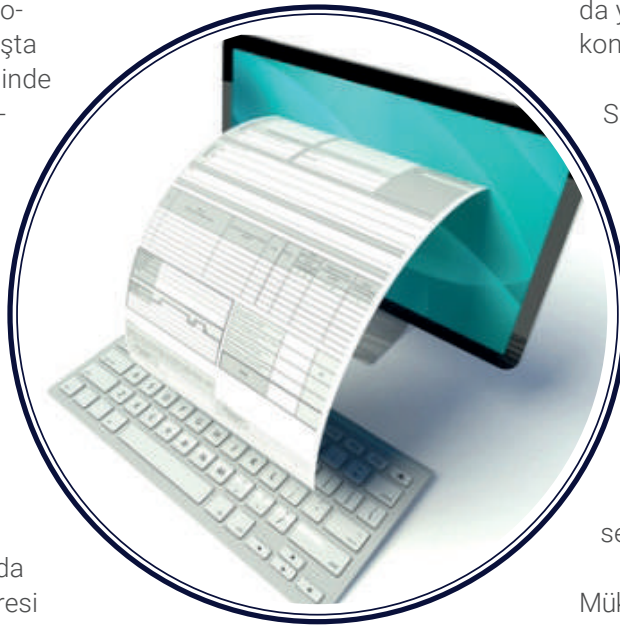
Türkiye'de de aynı odakla yakın takip edilen e-Dönüşüm süreci, finansal verilerin etkin takibi ve firmaların mali süreçlerinde verimliliğe katkıda bulunmak amacıyla Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından e-Fatura ile 2010 yılı itibarıyla başlamıştır. Geçen 9 yıl boyunca tanımlanan yeni uygulamalar ve zorunluluk getirilen mükellef grupları ile uygulamaların kullanımı yaygınlaştı.

- e-Ticaret'in de yaygınlaşmasıyla her birey e-Arşiv Fatura ile karşılaştı. Yaklaşık 45 bin adet e-Arşiv fatura kullanıcısı üzerinden 2,5 milyardan fazla işlem oluşmaya başladı.
- 2014 yılında olan e-Fatura mükellef sayısı 19 bin iken, 2019 yılında 110 bin mükellefe ulaşıldı ve 240 milyon işlem e-Fatura üzerinden yürütülmeye başladı.
- e-Defter'de ise 2012'de 28 olan kullanıcı sayısı bugün 85 bine

ulaştı. Yevmiye defteri ve kebir defteri sayfa sayısı toplamda 1 milyarı aşıyor

- 9 yılda ise kâğıtsız mali süreçler ile yaklaşık 2 milyar TL tasarruf sağlandı.

19 Ekim 2019 Cumartesi günü Resmî gazetede yayınlanan 509 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile e-Dönüşüm'de yeni bir dönemin başladığı duyuruldu.



Ayrıca aynı tarihte (1 Sıra No'lu) Elektronik Defter Genel Tebliği'nde değişiklik yapılmasına dair 3 Sıra No'lu Tebliğ de Resmî gazetede yayınlandı.

Bu tebliğler sayesinde, e-Dönüşüm kapsamında Türkiye bu konuda öncü ülkelerden biri olmak gayesiyle;

- Hali hazırda e-Dönüşüm uygulamalarında bulunan 110 bin e-Fatura mükellefine ek olarak sisteme dâhil olacağı öngörülen yeni mükellefler ile e-Fatura mükellef sayısının toplamda 200 bin'i aşması,
- Tüm e-Fatura uygulaması kul-

lanıcılarının e-Arşiv uygulamasına da geçişi ile bu uygulama kullanıcı sayılarının da eşdeğer bir miktara ulaşması,

- Yaklaşık 200 bin adet serbest meslek erbabının da e-SMM ile e-Dönüşüm'e dâhil olması öngörülmektedir.

e-Dönüşüm sürecine bu miktardaki mükellefin dâhil oluşu göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'de ticari faaliyetlerin çok büyük bir bölümünün e-Dönüşüm kapsamında yürütüleceği açık şekilde ortaya konmaktadır.

Süreç bu kadar önemli olmaya başlayınca ve yüksek potansiyel de içermesi sebebiyle bu konuda hizmet vermeye başlayan pek çok küçük/orta ölçekli şirketin ortaya çıktığını ve bu sayının her geçen gün arttığını görüyoruz. e-Dönüşüm sürecinin yaygınlaşması açısından olumlu bir gelişme olsa da mükellefler için oldukça hassas bir iş ortağı seçim süreci başlıyor.

Mükelleflerin, e-Dönüşüm sürecine dâhil olurken çözüm sunan şirketlerin;

1. Verileri koruyabilme yetenekleri
2. Ek maliyet yaratmayacak iş/çözüm modelleri
3. Derinlemesine destek sağlayacak süreçleri
4. Sunulan ürünlerin referans başarı hikâyelerini incelemeleri ve çözüm seçerken bu bilgilere dikkat etmesi oldukça önemlidir.

Turkcell Dijital İş Servisleri şirketi-miz bünyesinde sunmuş olduğumuz dijital servislerimiz sayesinde kurumların gerek altyapı dönüşümü, gerek bulut dönüşümü, gerek dijital dönüşümü gibi alanlarda yanında bulunurken; iş süreçlerinde de mevzuatlara uyum sağlamaları için servisler geliştiriyoruz. Bunlar-



dan bir tanesi de IDC Türkiye Bulut Ödüllerinde Bulut yazılım hizmet kategorisinde birincilik kazanan; tek platform üzerinde Muhasebe, e-Dönüşüm ürünlerini birlikte sunan, Turkcell Veri Merkezi ve Siber Güvenlik altyapıları güvencesinde tutulan e-Şirket hizmetimizdir.

Bu hizmet sayesinde tüm kurumsal müşterilerimizin e-Dönüşüm süreçlerinde yanındayız. Detaylı bilgi için <https://www.turkcellesirket.com/>

509 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği'ni kısaca özetlemek gerekirse;

1 Ocak 2020 tarihine kadar;

- e-Fatura mükelleflerinin artık e-Arşiv mükellefi de olacağı
- İnternet yolu ile aracılık yapan firmaların e-Arşiv uygulamasına zaruri başlayacağı
- Komisyoncu veya tüccar olarak sebze ve meyve ticaretiyle iştigal eden mükellefler'in

e-Müstahsil Makbuzu, e-Fatura, dolayısıyla e-Arşiv Fatura ve e-Defter ile e-İrsaliye'yi kullanmaya başlayacağı

- Bağımsız denetime tabi olan mükellefler, e-Defter uygulamasına geçmek zorunda olacağı vurgulanıyor.

Bunun yanında ise 1 Temmuz 2020 tarihine kadar; Brüt satış hasılatı 5 Milyon TL ve üzerinde olan tüm Mükellefler'in e-Fatura'ya

- e-Fatura uygulamasın kayıtlı olan ve Brüt satış hasılatı 25 Milyon TL ve üzerinde olan tüm Mükellefler'in e-İrsaliyeye
- EPDK Lisansı alan tüm mükellefler (Bayiler, Akaryakıt istasyonları vb. dahildir) e-Fatura, e-Arşiv ve e-İrsaliyeye
- ÖTV kanununa dahil III sayılı listedeki firmaların tümünün e-Fatura, e-Arşiv ve e-İrsaliyeye
- Maden Kanunu kapsamında

düzenlenen işletme ruhsatı/sertifika sahipleri ve bunlarla sözleşme yaparak maden üretenlerin e-İrsaliye'ye ve e-Fatura'ya

- Şeker Kanunu'ndan tanımlanan şekeri imal edenler e-İrsaliye'ye ve e-Fatura'ya
- e-Fatura Uygulaması'na kayıtlı olan ve demir ve çelik (GTİP 72) ile demir/çelik eşyaların (GTİP 73) imalini, itilini ve ihracını yapan mükellefler e-İrsaliye'ye
- Gübre Takip Sistemi'ne kayıtlı kullanıcılar e-İrsaliye'ye ve e-Fatura'ya
- İnternet yolu ile aracılık yapan firmaların e-Fatura'ya
- Yerli ve Yabancı film gösteriminde bulunan sinema işletmelerinin e-Bilet'e

1 Haziran 2020 tarihine kadar ise;

- Vergiden muaf olmayan serbest meslek erbaplarının tümü e-SMM'ye

Şirket araçları

'Kopilot Filom' ile dijitalleşiyor

Turkcell'in yeni akıllı araç çözümü 'Kopilot Filom' ile şirket araçları dijitalleşiyor, filo yönetimi kolaylaşıyor.

Turkcell'in yeni akıllı araç çözümü 'Kopilot Filom' ile şirket araçları dijitalleşiyor, filo yönetimi kolaylaşıyor. Şirketler Kopilot Filom ile araçlarıyla ilgili konum bilgisine, arıza -kaza anında uyarılara ve yakıt kullanımı gibi bilgilere anlık olarak erişerek tek ekrandan kontrol edebiliyor. Bu sayede Kopilot Filom, güvenli sürüşe de katkı sağlıyor.

Turkcell mühendislerinin geliştirdiği özellikleriyle sürüş deneyimine yeni bir boyut kazandıran Kopilot, artık kurumsal müşterilerin de hizmetine sunuluyor. Araçlarla ilgili sunulan veriler ile seyahatleri kolaylaştıran ve filo yönetimini dijitalleştiren akıllı araç çözümü Kopilot Filom, tüm filonun tek bir platformdan yönetilmesine olanak sağlıyor. Kolaylıkla araca monte edilebilen bir cihaza sahip Kopilot Filom uygulamasına mobil cihazlardan Turkcell'in Hızlı Giriş teknolojisiyle, şifre hatırlama derdi olmadan kolaylıkla giriş yapılabilir.

Şirketlerin filosunda bulunan tüm araçlarının yakıt kullanım bilgilerini de kolayca görebildiği Kopilot Filom, sürüş esnasındaki ani hızlanma, ani fren, sert dönüş ve hız aşımı durumlarına göre sürüş skorunu hesaplıyor. Bu skorların sonuçlarına göre sürücüler, daha güvenli ve verimli sürüşe teşvik ediliyor. Bunun yanı sıra Kopilot Filom, kullanıcılarına özel kampanyalar ile şirketlerin filo masraflarında tasarruf etmelerine de imkan sağlıyor.

Şirket araçlarını haritadan anlık izleme, arıza ve kaza uyarısı

Veriler ışığında oluşturulan sürüş davranış analizi ve skoru, araç ve sürücü bazlı geçmişe dönük raporlama, filo hakkında özet bilgiler sayesinde şirketler için filolarıyla ilgili rapor hazırlamak ve analiz yapmak kolaylaşıyor. Kullanıcıları için pek çok farklı özellik sunan sistemde; araçlar haritadan anlık olarak

izlenebiliyor, olası araç arızaları ve kazalar haber veriliyor, BiP ve SMS ile sürücülere mesaj gönderilebiliyor. Ayrıca bölge ve adres tanımları ile özel kurallar oluşturularak filo yönetimi güçlendiriliyor.

Kopilot Filom'da ilk üç ay servis ücreti yok

Servisi kullanmak için satın alınan cihazın içindeki Turkcell hat ile Kopilot Filom tarifesine abone olmak ve kopilotfilom.turkcell.com.tr adresinden Hızlı Giriş ile giriş yapmak gerekiyor. Aracın OBD2 portundan tak-çalıştır şeklinde montajsız ve kolayca takılan cihazın arayüze bağlanmasıyla tüm işlemler yapılabilir.

Kopilot Filom servisi, 24 ay taahhütü olarak aylık 17.90 TL'den şirketlerin hizmetine sunuluyor. 1 Ocak 2020'ye kadar Kopilot Filom'u satın alan şirketler ilk üç ay servis ücreti ödemiyor.



Üst Düzey Yöneticiler İçin Siber Güvenlik

CEM ASLAN

Artık üst düzey yöneticiler hackerların hedefi oluyorlar. Özellikle yoğun seyahatler CxO seviyesi yöneticileri ortalama ataklarına, şirketlere dair veri hırsızlığına ve doğrudan kişisel bilgilerine saldırmaya hedef haline getiriyor. Sahip oldukları bilgiler dolayısıyla, neredeyse tüm veri kaynaklarına erişim hakları dolayısıyla günümüzde üst düzey yöneticiler bağımsız hacker'ların ve siber suç gruplarının favori hedefleri haline gelmiş durumda. Bundan dolayı şirketlerin artık gerek üst düzey yöneticiler için gerek orta kademe yöneticiler için özelleştirilmiş bilgi güvenliği farkındalığı programları oluşturmaları gerekiyor. Özellikle kullandıkları IT kaynaklarında temel bilgi güvenliği kurallarına tam uyum ve fazladan koruma tedbirleri artık zorunlu hale gelmiş durumda. Siber riskli bölgelere yapılan seyahatler için ise fazladan birkaç önlem kesinlikle çok daha iyi olacaktır.

Elbette burada siber güvenlik yöneticilerinin karşılaştıkları en büyük zorluk ise normal kullanıcılara uygulanan güvenlik politikalarının zaman zaman üst yönetime uygulanmasında karşılaşılan zorluklar. Bunun yanına bir de üst düzey yönetici asistanlarını siber risklere karşı korumak gerektiğinde durum iyice karmaşılaşıyor.

Peki nereden başlamalıyız?

Çok yoğun ajandayla çalışan yöneticilerin büyük çoğunluğu bu yoğunluğun içinde siber saldırılar için bir sonraki hedef olacaklarını düşünmüyor. Fakat artık bu üstünde düşünülmesi gereken bir durum olarak karşımızda. Buradaki ilk adımımız yöneticilerin de artık hedef olduklarını/olabileceklerini içselleştirmelerini sağlamak olmalı. Dijital dünyada arkalarında bıraktıkları ayak izlerini anlamalarını ve bu konunun bir risk faktörü taşıdığını mutlaka periyo-

dik olarak hatırlatmamız gerekmekte. Sosyal medyanın yöneticiler tarafından etkin kullanımı aynı zamanda önemli bir güvenlik açığı oluşturabileceği çok net anlatılmalı.

Bununla birlikte özellikle IT güvenliğine dair tedbirleri mutlaka uygulamak artık bir zorunluluk fakat yapılan araştırmalar özellikle iyi eğitilmiş üst düzey yöneticileri dijital önlemlerle sınırlandırmanın mümkün olmadığını gösteriyor. Buna karşılık olarak ise her tür kişiyle özellikle dijital temasın dikkat gerektiğini anlatmak gibi bir görev doğuyor.

Tehditleri Ciddiye Alın!

Ortalama saldırıları, fidye saldırıları artık büyük teknolojik imkanlar gerektirmeden kolayca yapılabilen saldırılar. Bu sayede yöneticilerin sahip olduğu hassas/gizli bilgileri çalmak oldukça kolaylaşıyor. Özellikle yurtdışında yapı-



lan araştırmalar bu konuların yönetim kurulların gündemine yeterince girmediğini göstermekte. Phishing saldırıları artık yeni bir formla "Whaling Attack/ Whale Phishing" ismiyle özellikle CxO seviyesi yöneticileri hedefleyerek yapılmakta. Bu tip saldırıların en basit formunda kendilerini başka bir kurumun üst düzeyi gibi gösteren siber suçlular hedef kişiye belki de sosyal medyadaki bir paylaşımdan ulaşıp, o kanaldan iletişim kurarak belki bir sahte web sitesi, belki sahte bir e-mail ile sızmaya çalışmakta ve bu sayede belki bir yetkili hesap hırsızlığı, belki gizli bir finansal veriyi sızdırmaya çalışmaktalar. Bu tip tehditlere karşı en önemli silahımız ise "eğitim". Bu tip hedef olabilecek seviyenin gelen maillere "makul şüphne" ile bakmalarını sağlamamız gerekiyor.

Seyahatlerde ekstra koruma

Özellikle yurtdışı seyahatler yöneticileri ekstradan bir hedef konumuna getirmekte. Özellikle yurtdışında bazı kurumlar üst düzey yöneticileri için bu tip seyahatlerde offline içerikle gitmelerini sağlamaya çalışıyorlar. Gerçekten online dataya ihtiyaç duyan durumlar için şifreli vpn bağlantıları, kriptolanmış usb bellekler, uzak masaüstü bağlantısı

gibi seçenekler masada yer alıyor. Halka açık, ücretsiz WiFi noktalarını kullanmamak, telefonları hotspot yaparak erişim sağlamak gibi ikincil tedbirlerde üst düzey yöneticilere önerilmekte.

Tekrarlayan Farkındalık Eğitimleri

Üst düzey yöneticilerin de aynı diğer kademelerdeki çalışanlar gibi siber güvenlik alanında eğitilmeye ihtiyaçları olduğunu unutmayın. Diğer çalışanlarla aynı şekilde uygulama yamalama, mobil cihazların güncellenmesi, MDM uygulamalarına neden ihtiyaç olduğunu anlatmalı ve maksimum yönetim desteğini her aşamada siber güvenlik için sağlamalıyız. Etkili bir siber güvenlik politikası oluşturmak için bilgiye erişimin nasıl sağlandığını anlatmalı ve günlük döngülerinde, hangi lokasyonda olursa olsun bu önlemleri içselleştirmeleri için periyodik eğitimlerle desteklemeliyiz.

Yöneticinin Dilinden Anlayın

Firmanın karşı karşıya kaldığı siber riskleri, güncel teknolojik trendleri yöneticilerin dilinden anlatmaya çalışmamız gerekiyor. Kurumun mevcut siber güvenlik olgunluk seviyesini, hangi aşa-

maları aşmamız gerektiğini yönetime düzenli raporlamamız artık bir ihtiyaç. Günümüzde yönetim kurulları ve CxO seviyesi yöneticilere siber güvenlik anlamında açık ve etkin bir iletişim siber güvenliğimizi sağlamak adına yaşamsal önem taşımakta.

Son olarak

Etkin bir güvenlik operasyon merkezi kurmak ve işletmek bu satırlara kadar okuduğunuz tüm bilgilerin doğru olarak uygulanabilmesinde önemli bir nokta. Yazılacak olan senaryolar ile gerek üst düzey yönetici asistanları, gerek yönetim katlarındaki hedef noktaları koruyabilmek adına çok önemli.

Turkcell olarak sağladığımız Tehdit İstihbaratı datası ile ağda oluşan trafiği korele ederek olası şüpheli trafiği çok daha erken fark ederek önlem almanızı mümkün kılıyoruz. 7x24 çalışan Güvenlik Operasyon Merkezimiz ile yetişmiş uzman güvenlik analistlerimizle oluşan alarmları analiz ediyoruz, gerçekten bir vaka şüphesi olanları sizlerle birlikte inceleyip sürekli olarak risklere karşı korunmanızı sağlıyoruz.



Girişimcilik okullara girmeli

SİNA AFRA

Yıllardır bulunduğum her ortamda girişimciliğin eğitim sisteminin bir parçası olması gerektiğinin altını çiziyorum. Okullarda verilecek girişimcilik eğitimleri, gençlere kalıpların dışına çıkarak düşünmeyi öğretir. Sıra dışı yetenek ve becerileri geliştirmesinin yanı sıra pek çok fırsat yaratır. Gençlerin girişimcilik kültürüyle erken yaşta tanışması ve benimsemesi büyük önem taşıyor.

Evet, girişimcilik Türk kültürünün ve dolayısıyla eğitim sisteminin bir parçası değil maalesef. Türkiye'deki mevcut yapı hâlihazırda girişimci olmaya karar vermiş kişilere yönelik hızlandırma programlarından ve sonrasındaki desteklerden oluşuyor. Girişimcilik kültürünü geliştirmek için önce alt-yapı oluşturmanız gerekiyor. Bu nasıl mümkün olacak? Temelden başlayarak, yani okullardan, üniversitelerden. Üniversiteler, girişimcilik için doğru inkübasyon alanlarını oluşturuyor. Çünkü gençler, bu yaş aralıklarında ve üniversite ortamında risk almaya, farklı ve yeni şeyler öğrenmeye, en önemlisi de ilham almaya çok daha açıktır. Biz de Girişimcilik Vakfı'nı hayata geçirirken bu düşüncelerden yola çıktık.

Türkiye'de girişimciliği kuvvetlendirmenin Türk ekonomisini kuvvetlendirmek olduğuna inanıyorum. Eğitim ve girişimcilik uzun vadede Türkiye'yi olumlu yönde etkileyecek en önemli iki kaldıraç. Bir girişimcilik ekosiste-



mi olarak gençlere girişimciliği en geç üniversite zamanından itibaren anlatmamız lazım. Gençlerin, okul yıllarında dünyayı değiştirebilecek fikirler üretebileceğine inanmaları nihai hedefimiz olmalı. Ayrıca genç yaşta networking'in değerini de anlatabilmemiz gerekiyor. İlham vermeyi, yaptıkları işin dünyayı değiştirebileceğini, "geri verme" kültürünü ve networking'i daha girişimcinin somut bir fikri yokken anlatmalıyız ki, girişimci benliğinin bir vazgeçilmez parçası olsun.

Girişimcilik eğitiminin sosyal ve duygusal refahı artırma olasılığının da bulunuyor. Pennsylvania'nın Wharton İşletme Okulu'ndan 11 bin MBA mezununun 2012'de yaptığı bir araştırmaya göre, girişimciliğin diğer işletme kategorilerinden daha fazla mutlulukla ilişkili olabileceği ortaya konmuş. Çalışmayı yapan Wharton profesörü Ethan Mollick'e göre, kendi işlerini başlatan mezunlar, kendi kaderleri üzerinde daha fazla kontrol sahibi ol-

maları nedeniyle diğerlerine göre "çok daha mutlu" olduğunu belirtiyor. Pek çok öğrenci özellikle sosyal girişim başlatarak topluma fayda sağlıyor. İyi işler yapmak iyi hissettiriyor.

Peki ebeveynlere nasıl görevler düşüyor? Çocuğunuzun bir iş için bir fikri varsa, yapmasına izin verin. Çocuk başarılı olursa, zaten diyecek bir şey yok. Ama eğer başarısız olursa, bu daha da iyi. Çocuklara başarısızlıktan korkmamasını öğretmek, ebeveynlerin çocuklarını yaşamda başarıya hazırlamaları için en iyi yollardan biridir.

Çocuklarınızı eğitmek konusunda gerçekten endişe duyuyorsanız, girişimcilik taraflarını besleyin. Hayallerini ateşleyen bir fikir bulmalarına yardımcı olun ve bu fikri bir işe dönüştürmenin bir yolunu bulmalarını sağlayın. Onlara ihtiyaç duydukları araçları ve duygusal desteği verin ama ellerini tutmayın. Başarısız olmalarına izin verin. Unutmayın, bu başarı için en iyi hazırlıktır.



Kopilot Filom ile kolaylığın keyfini sürün!

Kopilot Filom, tek bir platform üzerinden filonuzdaki tüm araçların takibini yaparak anlık veriler ve detaylı raporlar sunar. Size de güvenliğin ve tasarrufun keyfini çıkarmak kalır.

Anlık
araç
takibi

Verimli
filo
yönetimi

Güvenli
sürüş
deneyimi

İşte
destek
işte
TURKCELL

kopilotfilom.turkcell.com.tr

Turkcell Kopilot Filom, araçları tek bir platformdan gerçek zamanlı izleme imkânı, anlık veri, detaylı raporlama sağlayan IoT ürünüdür. Aracının servis bağlantı girişi ve yazılımı uyumlu olan kurumsal müşteriler servise abone olabilir. Faydalanmak için Kopilot Filom tarifesine abone olunmalıdır. Kopilot Filom cihazını, limit puanınız yeterli ise 24 ay taahhütlü Kopilot Filom kampanyası ile satın alıp kopilotfilom.turkcell.com.tr'ye Hızlı Giriş ile giriş yapabilirsiniz. Kampanya, 24 ay sonunda sona erer ve taahhütsüz tarife ile devam eder. Tarife iptal edilmediği sürece aylık otomatik olarak yenilenir. Cihaz stoklarla sınırlıdır. Kampanyada değişiklik hakkı saklıdır. Cihaza uyumlu araçlar ve detaylar için: www.turkcell.com.tr/kurumsal/kurumsal-cozumler/kopilot-filom