

DiJiTAL

KobiEfor^{22. yıl}

www.kobi-efor.com.tr

EYLÜL 2021

Sayı: 11

- İş Zekası ve İş Analitiği
- Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri (Outsourcing)



DİA Yazılım CEO'su Suha Onay:

“İşine özgürlük kat, işine DİA kat”

www.kobi-efor.com.tr



KobiEfor^{22. Yılı}

'Rekabetin Akıl Gücü'

Bağdat Cad. Tevfikpaşa Sok. No:13 D.2 Kalamış Kadıköy İstanbul
T. 0216 347 56 56 (Pbx) F. 0216 348 64 50



İmtiyaz Sahibi (Editör-Sorumlu Yazı İşleri Müdürü):

Yalçın Sönmez

Genel Yayın Danışmanı:

Hilmi Develi

Genel Koordinatör:

Nurdan Sönmez

nurdansonmez@kobiefor.com.tr

Haber Koordinatörleri:

Kader Karaçay Yılmaz

kaderkaracay@kobiefor.com.tr

Deniz Yanıktaş

denizyaniktas@kobiefor.com.tr

Haber Merkezi:

Yasemin Topoğlu

yasemintopoglu@kobiefor.com.tr

Finans ve Operasyon Koordinatörü: Ender Sönmez

enderansonmez@kobiefor.com.tr

Reklam ve Etkinlikler Grup Başkanı:

Zeynep Koca

zeynepkoca@kobiefor.com.tr

Reklam Proje Danışmanları:

Nurgül Paçaro

nurgulpacaro@kobiefor.com.tr

Cem Aydoğmuş

cemaydogmus@kobiefor.com.tr

Hasbi Öztep

hasbioztep@kobiefor.com.tr

Sinem Doğru

sinemdogru@kobiefor.com.tr

Dijital Yayın Direktörü: Engin Sönmez

enginsonmez@kobiefor.com.tr

Yayın Türü: Yaygın süreli, aylık ve ulusal

Yönetim Yeri: Ortam Reklam Danışmanlık LTD. ŞTİ.

Fenerbahçe Mah. Bağdat Caddesi, Tevfikpaşa Sokak No:13/2
34724 Kalamış - Kadıköy-İSTANBUL

Telefon: 0216 347 56 56 (PBX) **Faks:** 0216 348 64 50

Web: www.kobiefor.com.tr

E-posta: kobiefor@kobiefor.com.tr

Baskı: Ege Reklam ve Basım Sanatları San. Tic. Ltd. Şti.

Esatpaşa Mah. Ziyapaşa Cad. No:4/1 Ataşehir / İstanbul

Telefon: 0216 470 44 70 **Faks:** 0216 472 84 05

Web: www.egebasm.com.tr **Sertifika No:** 45604

Bu dergideki yazı ve resimlerin tüm hakları KobiEfor dergisine aittir.
İzin alınmak suretiyle kaynak belirtilerek kullanılabilir.



**Akıllı, hızlı, çevik, sürdürülebilir, karlı,
verimli şirket olmanın yolu;**

İşi; 'İş Zekası ve İş Analitiği' ile yönetmekten geçiyor



Dia, Şirketlere Özgürlük Vadediyor, Bulut Teknolojisiyle Dijitalleşme Çözümü Sunuyor4
Red Hat Türkiye Genel Müdürü Haluk Tekin; "Red Hat ile Yaratıcı Fikirler İnovasyona Dönüşüyor" 8
BrandIT Mühendislik Kurucusu Özgür Aslan / Endüstri 4.0 da Nereden Çıktı 10
KOBİ'ler Ultra Düşük Maliyetle Nasıl Baskı Alabilir? 11
İş Zekası ve İş Analitiği 12

TrioWorx'tan KOBİ'ler İçin KobiWorx 15
Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri (Outsourcing) 17
CMC Türkiye, Avrupa Pazarına Yönelde 20
Canias4.0, Müşterilerine Endüstri4.0 Yolculuğunda Eşlik Ediyor 22
E-Ticaretten Sonra S-Ticaret de Geliyor 24
Akıllı Yaşam 25
Yeni Teknoloji 26



DİA, şirketlere özgürlük vadediyor

Bulut teknolojisiyle dijitalleşme çözümü sunuyor

Ölçek bağımsız tüm işletmelere bulut teknolojisiyle kurumsal yazılım hizmetleri sunan DİA Yazılım, mobil, e-ticaret, e-dönüşüm ihtiyaçlarına uygun sunduğu çözümlerle muhasebeden, finansa, stok ve depo takibinden, üretime, müşteri

ilişkileri yönetiminden, servis hizmet yönetimine tüm sektörlerden firmaların dijitalleşmesine yönelik hizmetler sunuyor. DİA Yazılım CEO'su Suha Onay, firmalara, "İşine Özgürlük Kat, İşine DİA Kat" diye sesleniyor.

■ **Röportaj: Kader Karaçay Yılmaz**

DİA Yazılım, bulut teknolojisi ile kurumsal yazılım hizmetleri vermek üzere, Suha Onay ve alanında uzman mühendis arkadaşlarının girişimleriyle Ankara ODTÜ Teknokent'te 2004 yılında kuruldu. Firma, ticari yönetim sistemi olarak her sektörden KOBİ'nin iş yönetim süreçlerini kontrol ve takip etmelerini sağlayan, birbirine entegre çalışan ticari yazılımlar geliştiriyor. ERP yazılım firması olarak bulut teknolojisi üzerinde

hizmet veren DİA Yazılım, mobil, e-ticaret, e-dönüşüm ihtiyaçlarına uygun sunduğu çözümlerle muhasebeden, finansa, stok ve depo takibinden, üretime, müşteri ilişkileri yönetiminden, servis hizmet yönetimine tüm sektörlerden firmaların dijitalleşmesine yönelik hizmetler sunuyor.

DİA Yazılım'ın bir iddiası var. Ürün ve hizmetlerle 'şirketleri özgürleştiriyor.' DİA Yazılım CEO'su Suha Onay, "DİA, mekan ve cihaz

bağımsız olarak her yerde kullanılabilir. Bu nedenle sloganımız da 'İşine Özgürlük Kat, İşine DİA Kat'. Bulut teknolojisiyle hizmet veriyor olmamız nedeniyle, tüm kullanıcılarımız özgürce her yerden ve her cihazdan işlerini yönetebiliyorlar" dedi. Onay, bulut teknolojisi ve entegre çözümlerle büyük ve orta ölçekli şirketlerden girişimci KOBİ'lere e-dönüşüme ilk adımı atmalarında öncülük ettiklerini söyledi.

İlk 6 ayda yüzde 50 büyüdü

DİA Yazılım'ın gelişimi rakamlara yansımış durumda. Pandemi sürecine rağmen 2020 yılında yüzde 70'lik büyüme sağladıklarını söyleyen Onay, "Bu bağlamda Ar-Ge yatırımlarımızı da hızlandırdık. Ar-Ge, müşteri hizmetleri, satış ve satış destek departmanlarımızdaki ekiplerimizi büyüterek yılı tamamladık. 2020'de pandeminin tetiklediği e-ticaretteki büyümeye paralel olarak özellikle B2B e-ticaret paketimizi B2C'ye de taşıyarak, DİA E-Power ürünümüzü faaliyete geçirdik. Müşterilerimizin daha esnek ve etkin raporlamalar alabileceği BI teknolojisine olan yatırımlarımız da devam etti" diye konuştu.

2021'in ilk 6 ayında bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 50'lik bir büyüme gerçekleştirdiklerini açıklayan Onay, 2021 sonuna kadar da bu rakamın daha da artmasını beklediklerini açıkladı.

Onay, istihdam tarafındaki büyümeye ve hedeflerine ilişkin ise şunları söyledi: "2021 yılında yüzde 30'luk bir artış gerçekleştirdiğimizi söylememiz mümkün. Ar-Ge, satış, satış destek ve müşteri hizmetleri ekiplerimizi büyüttük. Yatırımlarımızı sürdürmeyi, tüm ekiplerimizi genişletmeyi ve 2021 sonuna kadar aktif bayi ağıımızı 300'e çıkarmayı hedefliyoruz. Öte yandan 2021 sonuna kadar üzerinde uzun zamandır çalıştığımız birkaç yeni ürünü faaliyete geçirmeyi de planlıyoruz."

KOBİ'lerde dijitalleşmenin yol haritası DİA'dan

Üretimi, istihdamı ve ihracatıyla ülke ekonomisinin bel kemiği olan KOBİ'ler, DİA Yazılım için de çok önemli. Dolayısıyla firma, her büyüklükteki KOBİ'ye yönelik özel çözümler sunuyor. Suha Onay, "Kullandığımız bulut teknolojisi ve sunduğumuz entegre çözümler ile büyük ve orta ölçekli şirketlerden, girişimci KOBİ'lere e-dönüşüme ilk adımı atmaları-



na öncülük ediyoruz. Kurumsal yönetim sistemi yazılımları ve bulut teknolojisi avantajımız ile KOBİ'lerin maliyetlerini düşürüp verimliliklerini artırmasını sağlıyoruz. DİA'yı internetin olduğu her yerde ve her cihazda kullanabilmek de çok büyük bir özgürlük ve hız sağlıyor. Özellikle pandemi döneminde bu avantaj çok daha öne çıktı" dedi.

DİA ile Özgürleşen Şirketler' çalışmasıyla DİA Yazılım'ı tercih eden firmalar, hangi süreçlerde DİA'dan faydalandıklarını ve işlerini DİA ile nasıl çözdüklerini anlatıyor.

Geçmişten günümüze KOBİ'lerin en büyük sorunlarının başında ise yetersiz sermaye gücü geliyor. Onay, KOBİ'lerin kısıtlı olan bu sermayesini doğru kullanması gerektiğine işaret ederek, sundukları hizmetleri şöyle açıkladı: "Şirket yönetiminde hislere değil, raporlara ve verilere dayalı bir yönetim sergilemeleri de çok önemli. Bu yüzden şirketlerindeki tüm departmanlardaki verileri saklayabilecekleri ve raporlayabilecekleri bir yazılım kullanmaları gerekiyor. Stok ve hizmeti tanımlama, sipariş alma, üretim,

satış, satın alma, faturalama, depo yönetimi, muhasebe gibi süreçlerin tamamını bir yazılım ile kontrol edebilmeleri gerekiyor. KOBİ'lerin dijitalleşme süreci de burada başlıyor zaten. Ancak burada çok önemli bir detay var. Şirket bünyesine yatırım yaparak sunucular, yedekleme sistemleri, güvenlik yazılımları gibi enstrümanlara yatırım yapmak yerine, bulut teknolojisi ile daha düşük maliyetlere tüm bu yazılımlara ulaşabileceklerini unutmamaları gerekiyor. Biz DİA Yazılım olarak şirketlerin, bütün bu süreçlerini kolayca yönetebilmelerini sağlıyoruz."

Pandemi büyüme hızını arttırdı

Covid-19 pandemisi birçok sektörü olumsuz etkilerken, bilişim teknolojileri alanında ürün ve hizmet sunan firmaları ise olumlu etkiledi. Gelişmenin rakamlara yansıdığına dile getiren Suha Onay, şu bilgileri verdi: "İlk kez ticari yazılım kullanacak firmalardan DİA'yı, dolayısıyla bulut bilişimi tercih eden firmalar, pandemi öncesi döneme göre yüzde 132 artış gösterdi. Dijital dönüşümü devamlı erteleyen firmalar, pandemi ile beraber uzaktan çalışmak zorunda kalınca, dijital dönüşüm de hızlandı. Çok sayıda firma uzaktan çalışma fikrine ısındı ve uzaktan çalışmanın belli başlı küçük problemlerini kolayca aşabildi.



bir gıda toptancısı veya büyük bir inşaat firması düşünün. Tamamına hitap edebilecek esneklikte yazılım çözümlerini tamamen bulut teknolojisi üzerinden hizmet olarak sunuyoruz. Sunucular, yedekleme sistemleri, virüs programları gibi sorunlardan müşterimizi ERP noktasında kurtarıyoruz.”

Ar-Ge’de ve mobil uygulamalarda iddialı

Ar-Ge, DİA Yazılım’ın en güçlü yanını oluşturuyor. Onay, “Bu nedenle DİA, Türkiye’nin bulut teknolojisiyle hizmet veren en gelişmiş ERP yazılımı konumunda” dedi. TÜBİTAK ve Avrupa Birliği destekli uluslararası Ar-Ge projelerinde aktif olarak yer alarak da teknolojik know-how’larını sürekli beslediklerinin altını çizen Onay, ayrıca üyelerinden gelen talepler doğrultusunda sürekli yeni ürünler geliştirmeye devam ettiklerini, taleplere cevap verebilmek için de Ar-Ge ekibini sürekli büyüttüklerini kaydetti.

Mobil uygulamalarda da iddialı olduklarını dile getiren Onay, şunları kaydetti: “Masaüstünde yapılabilen tüm işlemler mobil cihaz ile de yapılabilir. Bu üyelerimize çok büyük bir özgürlük ve hız sağlıyor. Mobil birçok farklı sektörde çok işlevsel bir şekilde kullanılıyor. Şirket yöneticileri anlık ciro ve satış bilgilerine ulaşmış, e-fatura gönderip, ekibin performansını kontrol altında tutarken, depo sorumluları mobil cihazlarıyla mal kabul işlemlerini tamamlayabiliyor, saha satış ekipleri sipariş alabiliyor, restoranı olan üyelerimiz de masada

sipariş alabiliyor. Hem Android hem de İOS’da etkin bir şekilde DİA’yı kullanabiliyorlar.”

Yıl sonunda 300 bayiiye ulaşılabacak

DİA, üyelerine bayileri üzerinden satış yapıyor. Şu anda Türkiye’nin hemen hemen her yerinde bayileri bulunuyor. Firmanın hem ilk satışı hem de satış sonrası desteğini bayiler üstleniyor. Şu anda yaklaşık 250 bayilerinin bulunduğu değişen Onay, bayileri için yürüttükleri çalışmaları ise şöyle açıkladı: “Bu sayıyı yıl sonuna kadar 300’e çıkarmayı hedefliyoruz. İş ortaklarımızı da geliştirmek için sürekli eğitim programları düzenliyoruz. Hem DİA ile ilgili eğitimler alarak ilgili konuda uzmanlaşıyor ve belli sınavlardan geçerek sertifika almaya hak kazanıyorlar hem de işlerini geliştirmelerine yardımcı olacak farklı konularda da eğitimler alıyor. Geçtiğimiz yıl temel finans ve dijital pazarlama eğitimleri verdik. Bu sene de kapsamlı bir satış eğitimiyle devam ediyoruz. Aynı şekilde çözüm ortaklığı tarafımızı da geliştirerek, üyelerimizin çözüm ortaklarımızın geliştireceği entegre ürünlerden de faydalanmalarını istiyoruz.”

Hem ERP hem de e-fatura entegratörü hizmeti veriyor

DİA; mobil, e-ticaret ve e-dönüşüm ihtiyaçlarına uygun olarak sunduğu çözümlerle; her sektörden KOBİ’ye verimlilik, maliyet avantajı ve veri güvenliği sağlayarak yerden, zamandan, mekandan ve cihazdan bağımsız olarak kullanıcıları firmalarını yönetebilmelerine olanak sağlıyor. DİA’nın verdiği hizmetler firmaların ihtiyaçlarına göre birkaç farklı kategoriye ayrılıyor.

Suha Onay, “DİA Yazılım olarak, Gelirler İdaresi Başkanlığı’ndan izin almış hem ERP hizmeti hem de E-Fatura Entegratörlük hizmeti veren çok az firmadan bi-

Yerleşik yazılımlar kullanan ya da her şeyi insan gücüyle yürütmeye çalışan şirketler, dijital dönüşümü daha fazla erteleyemeyeceklerini fark ettiler. Basit bir örnekle, fatura kesmek için bile ofise gitmek zorunda olan firmalardan çok sayıda başvuru aldık.”

Şu anda stok, muhasebe veya CRM programı olarak Türkiye’de bir çok yazılım var. Onay, sektörün en büyük yazılımlarının halen 30 yıl öncesinin lokal teknolojileri ya da basit süreçleri bulut teknolojisiyle yürütmeye çalıştıklarına dikkat çekerek, kendi farklılıklarına değindi: “DİA, sektörünün bulut teknolojisi ile çalışan en gelişmiş ERP’si konumunda. Küçük bir restoran, orta büyüklükte

riyiz. Başka bir entegratör ile ya da arada entegrasyon yazılımları ile uğraşmadan, direkt kullandıkları muhasebe yazılımı üzerinden üyelerimize e-Devlet süreçlerinde de destek oluyoruz. E-İrsaliye ile ürünleri sevk edebiliyor, e-Arşiv ile son kullanıcıya, e-Fatura ile bir e-Fatura mükellefine resmi belgelerini tamamen dijital bir altyapı ile elektronik ortamda iletebiliyorlar. Ayrıca çiftçiden ürünleri alım aşamasında bir nevi mal alım faturası işlevi gören e-Müstahsil Makbuzu da bu süreçlere dahil oluyor. Çiftçilerle iş yapan esnafımızı da dijitalleştiriyoruz” açıklamasını yaptı. E-devlete ek olarak e-ticaret ihtiyacı olan firmalara özel olarak da B2B ve B2C kanallarından, pazaryerlerinden, yani bayilere veya son kullanıcıya yönelik Internet satış sitelerinden hizmet verebilen DİA Yazılım, üretim yapan üyelerine aldıkları siparişler üzerinden iş istasyonları verimliliklerini de takip edecek şekilde, üretim operasyonlarını, hammaddelerini ve mamullerini izleyebilecekleri modüller sunuyor.

DİA Çözüm Kütüphanesi'nde sektörel çeşitlilik var

Alınan siparişlerin depodan sevk edilmesi tarafına ilişkin ise Suha Onay şu bilgileri verdi: “Depo sayımları, seri numarası, barkod cihazlarıyla, farklı lokasyonlardaki depolardaki ürünlerin farklı özellikleriyle takip edilebilmesini; böylelikle stok devir hızının takip edilerek, stok maliyetinin optimize edilmesini sağlıyoruz. Tüm bu kazanımlar üyelerimizin zorlu rekabet ortamında rakiplerinin bir adım öne geçmesini sağlıyor. El terminaleri ile de depo mal kabul gibi işlemleri yapabilmelerine olanak veriyoruz. Ayrıca sahada ekipleri var ise, siparişleri cep telefonlarından alabiliyorlar. Siparişlerin alınıp, üretilip, depodan sevk



Suha Onay

Kemal Palancı

Ülkenin dijital dönüşüm süreci

DİA Yazılım CEO'su Suha Onay, dijitalleşme ile farklı farklı domainlerde hizmet veren firmaların daha sık ve hızlı bir şekilde birbirleri ile çalışır hale geldiğini hatırlatarak böylece verilerin akılcı bir şekilde gittiğini belirtti. Türkiye'de bu domainlere ayrı ayrı yazılım anlamında çok güzel çözümler sunulduğunu kaydeden Onay, görüşlerini ise şöyle açıkladı: “Gelişmiş IoT ürünü üreten firmalar, e-ticaret siteleri ERP tarafında dijitalleşmeye olanak sağlayan yazılımlar var.

Dijitalleşme tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de pandemi sonrası hız kazandı. Tek eksiğimiz ayrı ayrı başarılı olan bu hizmetleri bir ekosistem altında birbirine entegre edebilmek. Amazon bunu başardığı için dünyanın en değerli firması haline geldi. lot, Bulut, E-Ticaret, Tedarik, Üretim gibi aşamalarını dijitalleştirdi, ekosistemi kurdu ve dünyanın en büyüğü haline geldi. Bunu planlayacak şekilde dijitalleşmeyi yönetmemiz gerekiyor.”

edilip, faturalandıktan sonra, işin resmi olarak devlete, maliye bakanlığına raporlanması aşamasında KOBİ'lerin bir mali müşavir tarafından tek düzen hesap planı uyarınca beyannamelerinin oluşturulması, personel puantaj ve bordrolarının hazırlanması, demirbaş amortismanlarının takip edilebilmesi gibi işin resmi tarafında da ön muhasebe kısmı ile tam entegre çözümler sunuyoruz.” DİA Yazılım olarak tüm sektörlerle hitap eden çözümler

sunmakla birlikte, restoran zincirlerinin yönetimini dijitalleştirmek için Restoran Yönetimi yazılımları, otel zincirlerini dijitalleştirmek için Otel Yönetimi yazılımları da DİA Çözüm Kütüphanesi içerisinde bulunuyor. Onay, “Zaten DİA'yı farklı kılan noktalardan biri de bu. Çok geniş bir çözüm kütüphanesi ile üyelerimizin kurulma aşamasından itibaren çözümler sunabiliyor, büyüdükçe tüm ihtiyaçlarını karşılamaya devam edebiliyoruz” dedi.

Red Hat Türkiye Genel Müdürü Haluk Tekin:

“Red Hat ile yaratıcı fikirler inovasyona dönüşüyor”

Red Hat Türkiye Genel Müdürü Haluk Tekin, 2021’de yerel yatırımlarını, ülkemizdeki varlıklarını ve Türkiye’ye sundukları katkıları güçlendirmeyi hedeflediklerini söylüyor:

“Her sektörde referans müşteri edinmeyi, ülkemizdeki önemli markalarla tüm dünyaya duyurabileceğimiz öncü projeler ve uygulamalar geliştirmeyi hedefliyoruz.”

Red Hat Türkiye Genel Müdürü Haluk Tekin ile ‘açık kaynak’ ve açık kaynak teknolojilerinin KOBİ’lere sunduğu avantajları, pandemi ile ön plana çıkan dijital dönüşüm ihtiyacının giderilmesinde açık kaynağın rolünü ve Red Hat Türkiye’nin gelecek dönem hedeflerini konuştuk.

Açık kaynak nedir?

Açık kaynak kodu inceleyebilmek, fikirlerini başkalarıyla paylaşarak yeni bilgiler öğrenebilmek, soru sorup başkalarının sorularını cevaplayabilmek, kısacası bir yapının içinde birlikte çalışarak daha hızlı inovasyon yapmak ve ilerlemek anlamına geliyor. Herkesin inceleyip değiştirebileceği ve zenginleştirilebileceği kaynak kodları, bilgiye sorunsuz ve özgürce ulaşabilme imkanı sunuyor.

Son yıllarda büyük bir hız kazanan açık kaynak artık neredeyse tüm dünyayı içine katıyor. Google, makine öğrenme teknolojisinin tümünü açık kaynakla geliştirirken; Elon Musk da yapay zekanın açık kaynağı temel alacağı üzerine bahse giriyor. Açık kaynak, bugünün ve yarının inovasyonlarının önünü açan gücün ta kendisi.

Açık kaynak yazılımı kullananların tercih sebeplerinin başında daha fazla kontrol imkanı geliyor. Çünkü kodları inceleyebiliyor, yapmasını istemediğiniz bir şey varsa onu yapmamasını sağlayabiliyor, beğenmediğiniz kısımlarını değiştirebiliyorsunuz.



Açık kaynak yazılımının tercih edilmesinin bir diğer nedeni ise daha güvenilir ve emniyetli olması. Öyle ki, mesajlaşma programlarının güvenliğinin sorgulandığı dönemde Signal adı verilen bir uygulama, açık kaynak yapısı sayesinde dünyaca ünlü muadilleri karşısında birçok geliştiricinin önerdiği bir uygulama oldu. Çünkü açık kaynak yazılımını herkes izleyip değişiklik yapabiliyor. Böylece programı ilk yazan kişilerin gözünden kaçan hata ya da atlamalar tespit edilebiliyor ve düzeltilebiliyor. Güvenlik uzmanları da güvenlik açıklarına karşı kodları düzenli olarak inceleyebiliyor. Ayrıca bir açık kaynak yazılımı üzerinde birden çok programcı çalışabildiği için o yazılımı çok kısa bir sürede onarabiliyor, güncelleyebiliyor ve bir ileri seviyeye geçirebiliyorlar.

Açık kaynak teknolojilerin KOBİ’ler için sunduğu avantajlar nelerdir?

Açık kaynak çözümler sayesinde firmaları lisans bağlılığından kurtarıyoruz. Aynı zamanda abonelik sistemimiz üzerinden müşterilerimize yazılım destek hizmetlerini ve eğitim gibi tamamlayıcı hizmetleri sunuyoruz. Projelerin uygulanmasında ve entegrasyonunda onların yanında oluyoruz.

Şirketler içinde bulunduğumuz

dönemde pazardaki etkinliklerini ve yapılarındaki çevikliklerini artırmak, bu sırada da inovasyon yapmak için çalışıyor. Mobil teknolojiler, akıllı cihazlar, yapay zeka ve öğrenen makineler gibi tüm dünyanın yakından takip ettiği teknolojilerde yaşanan gelişmeler, iş akışları ve iş süreçlerinin yeniden oluşturulması, dönüşmesi ve daha da otomatikleşmesi gibi alanlarda yeni fırsatlar sunuyor.

İşi elveren çalışanlar yeni dönemde uzaktan çalışmaya başladığı için neredeyse bütün iş kolları teknoloji ile daha önce benzeri görülmemiş şekilde etkileşime geçti. Bu değişimde odaklanılan temel noktalara baktığımızda karşımıza çalışan deneyiminin iyileştirilmesi, uzaktan teknik destek hizmetlerinin çeşitlendirilip kapasitesinin artırılması ve iş süreçlerinin otomasyonu iyileştirilerek verimliliğin üst seviyelere taşınması çıkıyor.

Bu dönemde azalan BT bütçelerine rağmen hem yeni alanlara yatırım yapmak hem de stratejik dönüşüm projelerine devam edebilmek için mevcut altyapı teknolojilerinde önemli maliyet avantajları sağlayan açık kaynak çözümlerin daha fazla değerlendirildiğini ve kullanılmaya başlandığını gözlemliyoruz.

Günümüzde açık kaynak yazılımlara ulaşmak ve bunları denemek çok kolay. Açık kaynak yazılımları test eden şirketler, yazılımdan verim alabileceklerine karar verdikten sonra Red Hat abonelikleriyle kendilerini

güvenceye alabiliyor, bakım hizmetine erişebiliyor ve destek anlaşması imzalayarak yoluna Red Hat'in uzmanlığından güç alarak devam edebiliyor. Bu sayede yaratıcı fikirlerin inovasyona dönüşmesine yardımcı oluyoruz.

Pandemi ile birlikte eskiye oranla daha fazla ön plana çıkan dijital dönüşüm ihtiyacı ve bunun giderilmesinde açık kaynağın rolü nedir?

Dijital dönüşüm, şirketlere inovatif ürünler, hizmetler, daha iyi çalışma yöntemleri ve çevik kurumsal modeller üzerinden yeni fırsatlar yaratma imkanı sunuyor. Özellikle içinde bulunduğumuz süreçte online dünyanın daha da büyümesiyle şirketler, rekabet avantajı kazanabilmek için dijital dönüşüm yolculuklarında gaza bastı. Ancak dijital dönüşümün sadece teknolojiden ibaret olmadığını unutmamak gerekiyor. Dijital dönüşüm yolculuklarında açık kaynak teknolojilerinden faydalanan şirketler, kültürlerini de içine alacak şekilde kapsamlı ve eksiksiz bir gelişim sürecine girebiliyor.

Red Hat Consulting hizmetimizle teknik uzmanlıktan çok daha fazlasını sunarak şirketlerin bir parçası gibi çalışıyoruz. Böylece süreçlerini şirketin içinden dönüştürüyoruz ve BT stratejilerinin ölçeğini artırıyoruz. Şirketlerin platformlarını modernleştirmelerine, modern uygulama geliştirme yöntemlerini kullanmalarına, BT otomasyonunu uygulamalarına ve dijital yolculuklarında ilerlemelerine yardımcı oluyoruz.

Dijital dönüşümlerinde Red Hat'le çalışan şirketler, kendileri büyüdükçe onlarla birlikte büyüyen mimarilerle hibrit bulutun çevikliğine sahip olabiliyor. Böylece şirket içi donanımın ve yazılımın oluşturduğu sınırların ötesine geçen özellikleri hızlıca kullanı-

ma sunabiliyor. Ayrıca bulut yerlisi yaklaşım geliştirerek şirket ve müşterileri için önemli olan ürünleri her zaman aynı performansla ulaştırabiliyor. Ek olarak süreçlerini otomatikleştirerek manuel yapılan işleri azaltıyor ve BT ekibinin üstündeki yükü azaltabiliyor. Böylece BT ekipleri de kurumun yeni hedeflerine odaklanma imkanı elde ediyor.

Maliyet ve zaman tasarrufu sağlıyor: Bağımsız araştırma şirketi Forrester'a göre Red Hat Consulting hizmetimiz ve gelişmiş konteyner platformumuz Red Hat OpenS-



Haluk Tekin

hıft, geliştiricilerin her uygulama için hazırladığı planlara, belgelere ve tasarıma harcadığı zamanı yüzde 80 azaltıyor. Aynı zamanda uygulama geliştirme, test ve hizmete alma döngülerini de hızlandırarak uygulamaların ilk geliştirme maliyetini de yüzde 60 azaltıyor. Böylece şirketler, yaptığı yatırımı 17 ayda

geri kazanabiliyor.

Eğitim ve sertifikasyon programlarımızla şirketlere birinci elden kurslar vererek ve sınav yaparak teknolojimize yapılan yatırımdan alınan faydayı en yüksek seviyeye çıkaracak becerileri elde etmelerini sağlıyoruz. Bu eğitimlerimiz ve sınavlarımız sadece yeni teknolojileri kullanmaya başlayan şirketlere değil, kendi becerilerini geliştirmek isteyen kişilere de hitap ediyor.

Red Hat Türkiye'nin gelecek dönem hedefleri nelerdir?

2020 hem bizim hem de tüm dünyanın değişimlere ayak uydurduğu bir yıl oldu. Pandeminin yaşandığı bu süreçte çalışanlarımızın sağlığı tartışmasız bir şekilde ilk önceliğimiz oldu. Bugün fiziksel olarak yanlarında olamasak da her zaman destek olduğumuzu hissettiriyoruz. 2021 için öncelikli hedeflerimiz ise yerel yatırımlarımızı, ülkemizdeki varlığımızı ve ülkemize sunduğumuz katkıları güçlendirme olmak üzere üç başlık etrafında şekilleniyor.

Bu yıl Türkiye'deki iş ortaklarımıza yaptığımız yatırımların sayısını, miktarını ve iş ortaklarımızın uzmanlık alanlarını daha da artıracacağız. Çünkü şirketler açık kaynağın inovasyon potansiyelinden avantaj elde edebilmek için açık kaynak teknolojileriyle daha fazla proje yapıyor. Bunun yanında her sektörde referans müşteri edinmeyi, ülkemizdeki önemli markalarla tüm dünyaya duyurabileceğimiz öncü projeler ve uygulamalar geliştirmeyi hedefliyoruz.

Ek olarak ülkemizdeki çalışan sayımızı artırmayı, ekibimizi büyütmeyi ve müşterilerimizin tüm isteklerine Türkçe konuşan bir ekiple cevap vermeyi planlıyoruz. Tüm bu hedeflerimiz sayesinde ülkemizdeki iş ortaklarını, müşterileri ve ekibimizi içeren kapsamlı bir strateji oluşturuyoruz.

Endüstri 4.0 da nereden çıktı?

Üretim bandınız, hattınız, süreçleriniz, bu süreçlerin içindeki makineler, insanlar, yazılımlar, depolar vb. bütün paydaşlar, birbirleri ile dijital olarak konuşabiliyorsa bir sonraki aşama için yani Endüstri 4.0'a geçmeye hazırsınız diyebiliriz.

Endüstri 4.0 terimi ortada yokken kimse kimseye, "Sen daha Endüstri 2.5'tesin, 3.1'e geçememişsin" deyip etiket koymuyordu. Ne zaman ki Endüstri 4.0 kavramı popüler olmaya başladı, ortalık sanki biraz karıştı. Eskiden hepimizin gündemindeki asıl konu, endüstriyel otomasyondur. Basitçe, makineler aralarında konuşsun, anlaşsın, en fazla görsel yollarla derdini bize anlatabilsin istiyorduk. Sonra hesaplamalar yapılmaya başlandı. Fabrikalara karne gibi puan verilmeye başladı. "A tesisi Endüstri 2.3'te kaldı, B tesisi Endüstri 3.4'e yükseldi" söylemlerinin hesaplama yöntemleri hala tartışmalı bir konu. Karmaşık hesaplara gerek yok, üretim sektörünün bakması gereken tek bir gösterge olmalı: "Üretim tüm paydaşları birbirleri ile dijital olarak haberleşebiliyor mu?" Bence en temel soru budur.

Üretim bandınız, hattınız, süreçleriniz, bu süreçlerin içindeki makineler, insanlar, yazılımlar, depolar vb. bütün paydaşlar, birbirleri ile dijital olarak konuşabiliyorsa bir sonraki aşama için hazırsınız demektir. Popüler söylemle, Endüstri 3.0'ı tamamlamış, Endüstri 4.0'a geçmeye hazırsınız diyebiliriz. Daha geleneksel söylemle; üretim süreçlerinin hiçbir aşamasında kağıtlarla, e-posta ile ya da telefonla bilgi almaya ihtiyacınız yoksa, bugünün şartlarında geçerli olabilir. Ancak hala ortada elle girilen veriler, kulaktan kulağa aktarılan bilgiler varsa; acilen aksiyon almazsanız gelecek dönem sınıfta kalabilirsiniz, haberiniz olsun.

Koronavirüs örneği: Örneğin; koronavirüs salgınının hemen başında, hazırlıksız yakalanmıştık. Bu yüzden önce sayıları görmek istedik. "Acaba kaç vaka var, vakaların toplam nüfusa oranı ne, günlük test sayısı kaç, test sonuçlarına göre ölüm ve iyileşme oranları nedir?" vb.... Ne zaman ki bu veriler elimize ulaşmaya başladı, günlük olarak yayınlandı, grafiklerle



Özgür Aslan

BrandIT Mühendislik Kurucusu

re dökülmeye başlandı o zaman biz, veriye dayalı analiz yapmaya ve bazı ciddi kararlar almaya başladık. Yine korona günlerinde gördük ki, önemli olan planlama değil, doğru veriyle hızlı karar alabilmekmiş. Çünkü hayat öyle sürprizler hazırlıyor ki bizim titizlikle hazırlanmış planlarımız bir anda anlamsız kalabiliyor. Planları ne olursa olsun, şu an işletmeler için en önemli konu plan dışı aksiyonları hızlıca alabilmek. Bu aksiyonları almadan önce de doğru kararları verebilmek. Hızlı karar alabilmek için de elinizde yeterli miktarda veri olması ilk şart.

Planları çöpe mi atalım?: Bunları yazarken, planları çöpe atalım demiyorum. Elbette bir işin, bir kurumun devamlılığı için doğru planlamaya ve hatta iyi bir detay çizelgeleme sistemine ihtiyacı vardır. Söylemek istediğim karar verirken sıkı sıkıya sadece plana bağlı kalamayız. Asıl olarak dayanağımız anlık veriler ve geçmişten biriktirdiğimiz verilerdir. Bu sebeple geçmiş veriyle gelecek planlarını daha doğru tahminlemeyi sağlayan 'kestirimci analitik' kavramı artık sıkça karşımıza çıkıyor.

Geçmiş veriye dayanarak gelecek tahminlemesi yapmak veya gelecekteki olasılıklara göre farklı senaryolar ve aksiyon planları hazırlamak, yani tahmine dayalı analiz

bundan sonraki süreçte epey revaçta olacak konuların başında yer alacak. Bu analizlerde de elbette yine üretimin paydaşları devrede olacak. Makinelerin, insanların, operatörlerin, süreçlerin (süreçler de bir paydaştır çünkü talimatları ve prosedürleri tanımlarız), stok yazılımların, siparişlerin, müşterilerin... Bunların tamamının daha önce neyi nasıl yaptığını, hangi siparişi hangi hızla yaptığını, nasıl teslim ettiğini, dönemsel olarak hangi hızlarda hangi performansla çalıştığını, hangi makinenin veya hangi üretim hattında hangi ürünü nasıl imal edebildiğini bilerek gelecek planlaması yapmak gerekir. Artık yazılımlar bu planlamaları yaparken bizlere olağanüstü şekilde destek olabiliyor.

Endüstriyel Nesnelerin İnterneti Platformları: Firmalarla görüştüğümüzde şunu anlıyoruz; artık, "Ben bir yazılıma yatırım yapıp yıllarca verdiğim paranın karşılığını çıkarmakla uğraşmayayım, mümkünse bana özel olsun. Benim süreçlerimi, benim üretim tarzımı, benim endüstrime, sektörüme özel bir ürün olsun. Kendi gelişimime ve süreçlerime göre adapte edebileyim" istiyor. Çünkü dünya çok hızlı değişiyor. Firmalar da hızlı değişmeye çalışıyor. Bugün alıp 5 yıl boyunca hiç değiştiremediği bir yazılımı kullanmak kimseye iyi bir fikir gibi gelmiyor. Abonelik sistemiyle hizmet veren Endüstriyel Nesnelerin İnterneti Platformları bu anlamda en büyük yardımcımız. Bir-iki sene boyunca kullandığımız uygulamaları yeni süreçlere, yeni üretim yöntemlerine geçtiğinizde, çok hızlı bir şekilde web sayfası yapar gibi uygulama geliştirebildiğiniz platformlar. Artık hız, esneklik ve ölçeklenebilirlik en önemli konular.

Yazılımlar iş hayatımızı her gün biraz daha değiştiriyor, ama biliyoruz ki her zaman aslolan insan ve her şey insan için... Sağlıklı ve güzel günler dilekleriyle.

KOBİ'ler ultra düşük maliyetle nasıl baskı alabilir?

Epson'un EcoTank Pro L15180 modeli, KOBİ'ler için yüksek performansı düşük maliyetlerle sunuyor. Inkjet teknolojisine sahip tanklı yazıcılar, lazer yazıcılara göre enerji ve sarf malzemesi tüketimi avantajıyla öne çıkıyor. Epson'un inkjet yazıcılarıyla ilk alımda bile binlerce sayfa baskı yapılabilir.

Epson, EcoTank serisiyle KOBİ'leri daha verimli hale getiriyor. Epson'un EcoTank Pro L15180 modeli, KOBİ'ler için yüksek performansı düşük maliyetlerle sunuyor. Yüksek baskı ve tarama hızları sayesinde, A3 ve A4 işler hızlı bir şekilde gerçekleştiriliyor. Verimliliği artırmak için Open Platform kullanarak çeşitli yazılım çözümlerini mevcut BT altyapısına sorunsuzca entegre etmek de mümkün.

Enerji ve sarf malzemesi tasarruflu

Isısız teknoloji sayesinde son derece düşük sayfa başı maliyet sunan ve enerji tüketimini azaltan bu kullanımı kolay EcoTank Pro Wi-Fi yazıcıyla baskı almak, tarama yapmak, fotokopi çekmek ve faks göndermek çok pratik. L15180, her baskıda tasarruf ettiriyor. Düşük maliyetli mürekkep şişeleri sayesinde, sayfa başına son derece düşük maliyet avantajı sağlıyor. Epson'un Isısız teknolojisi, enerji tüketimini minimuma düşürerek enerji faturalarını da azaltıyor.



Epson EcoTank Pro L15180 dakikada 25 sayfa yazdırabilirken 26 sayfaya kadar tarama yapabiliyor.

5.5 saniyede ilk baskı!

L15180 sadece 5.5 saniyelik ilk sayfa çıkış süresi ve dakikada 25 sayfaya kadar baskı hızıyla KOBİ'leri de hızlandırıyor. Otomatik belge besleyici dakikada 26 görüntüye kadar tarama yapabiliyor. Verimliliği artırmak için mevcut bilgi teknolojileri (BT) altyapısına çeşitli yazılım çözümleri entegre edilebiliyor. Buna, ofis tipi Epson ürünleri için gelişmiş uzaktan tanılama olanağı sağlayan bulut tabanlı cihaz izleme ve yönetim sistemini sunan Epson Uzaktan Hizmetleri (ERS) de dahil.

Kolay mürekkep dolumu

Dolum sayısını en aza indiren bu EcoTank Pro, daha fazla mürekkebe ihtiyaç duymadan binlerce sayfa basabiliyor. İki tepsiyi 500 yapraklık kapasite sağlıyor. 50 yapraklık verimli arkadan besleme ve ADF ile elle sayfa yükleme işinden kurtarıyor. LCD renkli dokunmatik ekranla özellikleri seçmek de kolay. Ağız kapanan, sezgisel ve sızıntı yapmayan paketlere sahip mürekkep şişeleri ile ön taraftaki büyük mürekkep tanklarını doldurmak çok rahat. L15180 kullanarak cep telefonları, tabletler ve dizüstü bilgisayarlardan yazdırmak mümkün.



NEDEN TANKLI YAZICI?

Teknolojik gelişmelerle artık mürekkep püskürtmeli (inkjet) yazıcılar lazer yazıcılara göre daha avantajlı konuma geldi. Epson'un geliştirdiği EcoTank yazıcılar, Micro Piezo baskı kafasıyla güvenilir bir baskı çözümü sunuyor. Sadece Epson'a ait olan Micro Piezo teknolojisiyle belgelerin yüksek hızlarda basılabilmesi için mürekkep damlacıkları her bir nozülde saniye



yede 40.000 kez püskürtülüyor. Bu sayede inanılmaz derecede kesin sonuçlar veriyor ve böyle-

ce kaliteden ödün vermeden net baskılar alınabiliyor. Epson'un inkjet yazıcıları yüzde 90'a varan oranda mürekkep avantajı sunuyor. Kolay dolum yapılabilen tanklı mürekkep sistemiyle hem doğaya daha az zarar veriyor hem de kullanıcılar daha az enerji ve sarf malzemesi tüketiyor. Inkjet teknolojisi yazıcılar için daha dayanıklı ve masrafsız bir ömür vad ediyor.



**Akıllı, hızlı, çevik, sürdürülebilir, karlı,
verimli şirket olmanın yolu;**

İşi; 'İş Zekası ve İş Analitiği' ile yönetmekten geçiyor

Büyük Veri (Big Data) çağında; şirketler için; başarılarını, verimliliklerini, karlılıklarını artırmak, maliyetlerini azaltmak, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak, büyümek, hızlıca stratejik iş kararları oluşturmak hayati önemde. Bu noktada imdada yetişen

'İş Zekası ve İş Analitiği' çözümleri ve uygulamaları, zorlu rekabet şartlarında şirketlere; daha akıllı ve çevik olmak, kaynakları daha etkin kullanmak, stratejik iş kararlarını hızlıca alabilmek gibi kritik avantajlar sağlıyor.

■ **Hazırlayan: Deniz Yanıktaş**

Dünyada, uzmanlara göre; 2021 itibarıyla internet kullanıcı sayısı 4.66 milyar, sosyal medya kullanıcısı ise 4.20 milyara yükseldi, Türkiye'de ise nüfusun yüzde 72'si (62.07 milyon insan) internet kullanıyor. Sosyal medya kullanımı, üretilen veri miktarı, mobil kullanım derken artık 'Büyük Veri' çağındayız ve şirketler veri fırtınası altında. Her şirkete operasyonel sistemlerinden, bayilerinden, satış örgütlerinden, pazardan ve sosyal

medyadan sayısız veri geliyor. Veriler çoğunlukla farklı yazılımlarda üretildiği için yönetilmesi ve analizi de güçleşiyor. Büyük Veri (Big Data), şirketlerin bilgi teknolojileri ve raporlama bölümlerine ciddi iş yükü getiriyor, yöneticilerin doğru bilgiye hızlı ulaşmalarını güçleştiriyor.

Pandemide hızlanan dijital dönüşüm fırtınasıyla birlikte her ölçekteki şirket, kurum ve kuruluş için bu verileri raporlamak, analiz etmek, yönetmek, anlamlandırmak,

karlılığını ve başarılarını artırmak, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak, bilginin gücünü daha etkin kullanmak, şirketlerini, endüstrilerini, işlerini daha iyi kavramak, stratejilerini bu doğrultuda belirlemek ve hareket etmek hayati önemde. Şirketlerin, değişen pazar koşullarına karşı anında tepki vermek, süreci yönetebilmek ve zorlu rekabet koşullarında daha akıllı ve çevik olmak, kaynaklarını daha etkin kullanmak gibi kritik avantajlar

'İş Zekası' (BI) nedir?

İş Zekası; şöyle tanımlanıyor: "İş Zekası (Business Intelligence-BI), iş amaçları için ham veriyi anlamlı ve kullanışlı bilgiye dönüştüren teoriler, metodolojiler, süreçlerin, mimarilerin ve teknolojilerin bir kümesi. İş Zekası, şirkette birikmiş büyük miktarda verileri işleyerek yeni projelerin belirlenmesine ve geliştirilmesine yardımcı olur. İş Zekası (BI), yeni fırsatlar tanımlamak ve geliştirmeye yardım etmek için büyük miktarlarda bilgi yönetir."

Bir başka tanıma göre; "İş Zekası, işletmelerin gelecek hakkında daha doğru kararlar alabilmesi için geçmiş ve mevcut zaman verilerini toplayarak çeşitli yazılımlar yardımıyla bu verilerin anlamlı bilgilere dönüşmesini sağlayan veri yönetim süreçleridir."

sağlayabilmesinde imdadına; 'İş Zekası ve İş Analitiği' çözümleri ve uygulamaları yetişiyor. Bu çözümler, sadece büyük ölçekli işletmelerin değil, KOBİ'lerin de kullanabileceği bir teknoloji.

Tanımlayıcı analitik İş Zekası, tahmine dayalı analitik İş Analitiği tarafından sağlanır: 'İş Zekası' ve 'İş Analitiği'nin temel amacı, firmaların kendi verilerine erişimini artırarak tüm bölümleri için iyileştirme sağlamak ve buna bağlı olarak karlılığını artırmaktır. Verileri analiz et-

mek, kuruluşa eyleme dönüştürülebilir bilgiler sunmak için tasarlanan teknoloji odaklı bir süreç olan İş Zekası, kuruluşun mevcut durumunu, sektörde nasıl konumlandığını anlamaya yardımcı olur.

İş Zekası mevcut operasyonların daha iyi anlaşılmasını sağlarken; İş Analitiği gelecekteki kararlara ışık tutmayı amaçlar. İş Zekası, farklı veri süreçleri aracılığıyla önceden tanımlanmış geçmiş ve güncel veri noktalarını özetler. Bu teknikten çoğunlukla gelir veya ürün performans ölçümleri hakkında ayrıntılı bir genel bakış oluşturmak amacıyla faydalanılır. İş Zekası, şirket veritabanları üzerinde çalışan her gösterge paneli, özel veri raporu ve veri sorgulama sürecini kapsar. İş Zekası ve İş Analitiği'ni ayıran; sundukları içgörülerdir. Tanımlayıcı analitik İş Zekası'nın alanına girerken, tahmine dayalı analitik ise İş Analitiği tarafından sağlanır.

İş Zekası ve İş Analitiği uygulamaları ve çözümleri hangi özelliklere sahip olmalıdır?

İş Zekası ve İş Analitiği'nin özellikleri: Bu teknolojileri satın alırken işletmelerin ilk sorusu şu oluyor: "İş Zekası ve İş Analitiği uygulamaları ve çözümleri hangi



özelliklere sahip olmalıdır?" Sorunun yanıtı, teknolojilerin özelliklerinde. Anlatıyoruz:

• Rekabet avantajı kazandırır:

Strateji ve yönetim optimizasyonu şirketlere rekabet ortamında güç kazandırıyor. İşletmelerin İş Zekası ve İş Analitiği'ni kullanmaları, çok daha etkili ve verimli iş süreçlerinin ortaya çıkmasını da beraberinde getiriyor. Böylece işletmeler, bilginin iş süreçlerine doğrudan entegrasyonu ile daha isabetli kararlar alabiliyor, gelecek öngörüsünü sağlam temeller üzerinde şekillendirebiliyor.

• **Hız sağlar;** farklı departmanlarda, farklı zamanlarda ve süreçlerde gerçekleşen saklanmış verileri, sizin anlamlandırığınız şekilde özetler, çok boyutlu analiz eder.

• **Doğru güncel ve eksiksiz bilgiye ulaşım:** Her seviyede şirket çalışanı, kendi yetkileri ölçüsünde, istediği anda ve formatta, görsel açıdan zengin ekranlarda, aradığı bilgiye doğru, güncel ve eksiksiz biçimde ulaşır, böylece, bilgi işlem servislerinin üzerinden de önemli bir iş yükü de kalkar.

• **Bütün süreçleri anında izlemeyi sağlar;** iş süreçleri içeriği, mega data yönetimi ve işbirliğine dayalı bir izleme inisiyatifi yaratır. Raporlar, önceden belirlenen saatlerde, e-posta veya kısa mesaj yoluyla otomatik dağıtılabilir. Farklı birim ve kaynaklardan gelen veriler, ortak bir havuza yerleştirilir. Veri eşleştirme özelliğiyle otomatik güncellenen görseller ve raporlarla anlık süreç izlenebilir.

'İş Analitiği' (BA) nedir?

İş Analitiği tanımı ise şöyle: "İş Analitiği (Business Analytics-BA), işletmelerin doğru bilgiler ve hızlı karar verme yeteneği elde etmesini sağlayacak şekilde mevcut verilerin analiz edilip raporlanmasını sağlar. Bu veriler müşteri davranışlarını ve taleplerini anlamak ve işletmenin performansını değerlendirmek açısından önemlidir." Farklı bir tanıma göre; "İş Analitiği; tahminsel modelleme ve optimizasyon gibi

çözümlerle iş süreçlerini en verimli hale getirerek işletmelerin performansını keşfetmesini sağlayan bir iş planlamasıdır." Bir diğer tanıma göre ise; "İş Analitiği, geçmiş iş performansının sürekli yinelemeli keşif ve araştırması için beceriler, teknolojiler ve uygulamaları ifade eder. İş Analitiği, verilere ve istatistiksel yöntemlere dayalı olarak yeni içgörüler geliştirmeye ve iş performansının anlaşılmasına odaklanır."

Gelecek eğilimleri (trendler)

• **Yapay Zeka:** Gartner'ın raporuna göre yapay zeka ve makine öğrenimi, insan zekası tarafından yapılan bazı karmaşık görevleri üstlenebiliyor. Bu özellik, gerçek zamanlı veri analizi oluşturabilme ve dashboard raporlama yönünde geliştiriliyor.

• **Ortak Çalışmaya Dayalı İş Zekası:** İş zekası yazılımları, sosyal medya ve diğer son teknoloji araçlarla birleştirilerek, ortak karar verme için ekiplerin çalışma ve

paylaşımına katkı sağlıyor.

• **Gömülü İş Zekası (Embedded BI):** Gömülü İş Zekası, İş Zekası yazılımının veya bazı özelliklerinin raporlama işlevselliğini geliştirmek ve genişletmek için başka bir iş uygulamasına entegre edilmesine olanak sunuyor.

• **Bulut Analitik:** İş Zekası uygulamaları çok yakında bulutta hizmete sunulacak ve bu sayede daha fazla işletmenin bu teknolojiyi kullanması sağlanacak.

• **Kendiliğinden güncellenen raporlar:** Veriler, paralel eşleştirilerek kendiliğinden güncellenen görseller ve raporlar halinde izlenebilir.

• **İş emirleri üretir:** İş Zekası çözümleri ve uygulamaları, tanımlanan kritik başarı göstergelerine dayanarak sisteme iş emirleri üretir.

• **İzleme avantajı:** Konulan hedeflerin; bayi, temsilci, çalışan, proje, süre ya da departman bazında ne oranda gerçekleştiği, dijital paneller (dashboard) ve özel ekranlarda izlenebilir. İş Zekası ile iş, süreç, ürün ve hizmet başlıklarının yanı sıra ekosistemde yer alan çalışan, tedarikçi, iş ortakları ve müşterilerin performansını, basit işlemlerle analiz ederek güçlü bir karar destek çözümüne sahip olunabilir, karlılık analizi için dönemsel olarak en karlı müşteriler, en yüksek de-

ğerli ürün, birim gruplamalarının raporları oluşturulabilir.

• **Verilerin detaylı analizi, stratejik ve taktiksel kararları doğru verebilmeyi sağlar;** ihtiyaçları belirler, analizleri yürütür, teknik çözümleri ve mimari tasarımı yapar, merkezi veya dağıtık veri ambarını tasarlar, veri ambarında bulunan verileri yönetir, veriler üzerinde analizler yapılmasını ve ihtiyaç duyulan raporların alınmasını sağlar. Finansal başarıyı sağlayan müşteri, üretim ve insan kaynakları kriterlerini belirleyerek finansal sonuçlar gibi ardıl ölçütlerin yanı sıra bu tür öncül ölçütleri de denetim altında tutabilir. Kurum genelinde birikmiş farklı formattaki verileri hızlı bir şekilde analiz edip, anlamlı sonuçlar elde etmeyi sağlar.

• **Yükselen karlılıktır;** maliyet düşürme yöntemlerini belirleme, iş fırsatlarını ortaya çıkarma,

ERP verilerini erişilebilir raporlara dönüştürme, perakende taleplerine hızlı tepki verme ve fiyatları optimize etmede kullanılır.

• **Tedarikçi ve müşterilerle olan ilişkinin değerinin daha kolay bir biçimde ölçülmesini sağlayarak, firmalara anlaşmalar esnasında daha fazla güç verir.**



İş Zekası ve İş Analitiği'nin bileşenleri ve sektörel kullanım alanları

Bileşenler:

- Raporlama
- Çok boyutlu analiz süreçleri
- Mantıksal çözümlemeler
- Karmaşık olay analizi
- İş performans yönetimi
- Bir iş sürecini diğer performans ölçümleriyle veya bu iş sürecinin en iyileriyle kıyaslama
 - Açıklayıcı ve tahmine dayalı modelleme
 - Gerçeklere dayalı yönetim
 - Analitik modelleme
 - Sayısal analiz
 - Bilgi çekme
 - OLAP- Çevrimiçi Analitik İşleme (Online analytical processing)
 - OLTP-Çevrimiçi İşlem Yürütme (Online Transactional Processing)
 - ETL-Veriyi Çekme, Dönüştürme, Yükleme (Extracting, Transforming, Loading)
 - Veri Madenciliği (Data Mining)
 - Veri Depoları (Data Warehouse)
 - Süreç Madenciliği
 - Uyarılar.

• **İş Zekası'nın sektörel kullanım alanları:** Ham veri miktarının en çok olduğu alanlar; bugün finans, telekomünikasyon, perakende, enerji, sağlık ve giderek diğer bütün sektörler İş Zekası alanına giriyor.



TrioWorx'tan KOBİ'ler için KobiWorx

Hedef 2022'de yüzde 300 büyümek

TrioWorx, KOBİ'ler için ürettikleri KobiWorx ürünü ile iş süreçlerini dijitalleştirecekleri yeni bir platformu, 2022'de piyasa sürmeyi planlıyor. TrioWorx Çözüm Direktörü Murat Bozacıoğlu, en uygun iş çözümünü sunarak, 2022'de yüzde 300 büyümeyi hedeflediklerini kaydetti.

Oracle Bulut İş Ortağı olarak 2013 yılında faaliyetlerine başlayan TrioWorx, KOBİ segmentindeki müşterilerine en etkin ve müşteri taleplerini karşılamaya yönelik çözümler sunmayı hedefliyor. İş hayatına başladıkları dönemde THY gibi önemli şirketlerin projelerinde Bulut Müşteri İlişkileri Yönetimi tecrübesi ile yer aldığını ifade eden TrioWorx Kurucusu ve Çözüm Direktörü Murat Bozacıoğlu, 2015 yılı başlarında Microsoft ile iş ortaklığını başlattıklarını, Müşteri İlişkileri Yönetimi (Dynamics) ve Üretkenlik Çözümleri (Office365) ile bulut çözümlerine yönelik faaliyetlerini genişlettiklerini belirtti.

Bozacıoğlu 2018'den itibaren ise Microsoft PowerBI ile hem mevcut Microsoft platformları üzerine (Dynamics & Sharepoint) hem de farklı veri kaynakları üzerine İş Zekası çalışmaları başlattığını söyledi.

TrioWorx'un, satış, pazarlama, insan kaynakları, satın alma ve finansal süreçler başta olmak üzere birçok kurumsal süreçte raporlama danışmanlığı sunduğunu söyleyen Bozacıoğlu, birçok ticaret firmasının yanı sıra 'AVM Yönetimi, Hukuk Bürosu Yönetimi, Laboratuvar Cihazları, Madencilik, Tarım, Otomotiv' gibi farklı sektörel alanlarda da çözümler geliştirdiklerinin altını çizdi.

Bozacıoğlu, "TrioWorx, 8 kişilik ekibi ile bugüne kadar 100'ün üstünde müşteriye Microsoft Kurumsal İş Çözümleri ailesinin altındaki yazılımları ve bununla beraber çözüm danışmanlığını ulaştırmıştır. Teknik anlamda Microsoft PowerBI



yetkinliğinin yanı sıra en doğru lisanslama ve en doğru raporlama kurguları konusunda da müşterilerine danışmanlık hizmeti sunmaktadır" dedi.

Müşterilerinin kendilerini özellikle farklı Microsoft ve Microsoft dışı veri kaynakları konusundaki tecrübeleri, geniş sektörel ve iş süreçleri deneyimi nedeniyle tercih ettiklerini vurgulayan Bozacıoğlu, "Özellikle müşteri beklentilerini iyi anlayıp, onlara katmadeğer yaratacak şekilde iş çözümünü oluşturduğumuz zaman, ve bunları kurumsal ve profesyonel yaklaşımlar ile teslim ettiğimizde müşteri memnuniyetini gerek kısa vadeli hedeflerini gerçekleştirerek gerekse orta ve uzun vadeli beklentilerine ışık tutarak karşılamış oluyoruz" diye konuştu.

2021, İş Zekası projeleri için önemli

2021'in iş zekası projeleri için önemli bir yıl olduğunu vurgulayan Bozacıoğlu, "Özellikle ticari işletmelerin, sıkıntılı dönemlerden sonra yeniden şekillendirdikleri operasyonlarını yakından takip etmeleri gereken bir dönem. Dolayısıyla ile bu sene ve önümüzdeki 2022

Microsoft PowerBI konusunda müşterilerimizle daha fazla çalışıyor, operasyon performanslarını, süreçlerindeki verimliliklerini ve finansal durumlarını takip ediyor olacağız. Bu şekilde İş Zekası çalışmaları, şirketin en altındaki operasyonların, bu operasyonlardaki sorun veya iyileşmelerin şirket yönetiminin gözleri önüne serildiği bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın devamlı ve yaygınlaştırılarak organizasyon içerisinde sürdürülmesi, şirket çalışanlarının, orta ve üst kademe yöneticilerin ve üst yönetimin hem ortak tanımlamalarla, ortak hedeflerle ve ölçerek yönetimin sağlandığı bir yaklaşımla aynı dili konuşmasını sağlamaktadır" değerlendirmesinde bulundu.

Ünlü Yönetim Gurusu Peter F.Drucker'ın 'Ölçemediğiniz şeyi yönetemezsiniz' mottosundan yola çıkarak bunu iş hayatında uygulamaya geçiren KOBİ'lerin fark yaratacağına değinen Bozacıoğlu, "TrioWorx olarak, 2022 yılında KOBİ'lerimiz için ürettiğimiz KobiWorx ürünümüz ile iş süreçlerini dijitalleştirecekleri yeni bir platformu piyasa sürmüş olacağız. İçerisinde yıllardır edindiğimiz hem süreçsel deneyimleri hem de iş zekası ile şirketlerin en çok ihtiyaç duyduğu temel kritik gösterge panolarını ve raporlarını firma sahiplerine sunacağız. Ayrıca Microsoft dünyasını yakından takip ederek en son bulut teknolojilerini ve iş uygulamalarını, onlar için en uygun iş çözümünü sunmak üzere yetkinliklerimizi ve ekibimizi büyütüyor olacağız. Hedefimiz 2022 için yüzde 300 büyümektir" açıklamasını yaptı.

'İş Analitiği'nin sektörel kullanma alanları: İş analitiği başta bankacılık sektörü olmak üzere, oyun sektörü, perakende sektörü gibi birçok sektör ve sosyal ağlar tarafından kullanılır.

İş Zekası ve İş Analitiği'nin İşletmelere Faydaları

Farklı kaynaklardan alınan bilgileri bir araya getirerek çözümler sunan İş Zekası ve İş Analitiği çözümleri ve uygulamalarının işletmelere sağladıkları özetle şöyle:

- Hızlı, akıllı, çevik işletmeler olmalarına yardımcı oluyor, verimliliği, görünürlülüğü, hesap verilebilirliği, tasarrufu artırıyor, maliyetleri azaltıyor, genel bir bakış imkanı sunuyor, iş süreçlerini kolaylaştırıyor, kolay analitik çözümler sunuyor.

- İş Zekası ve İş Analitiği, ürettiği sonuçlar itibarıyla hemen her sektördeki şirkette ürün iyileştirmeden müşteri memnuniyetine, çalışan performansından iş ortaklarının kârlılıklarına kadar pek çok stratejik bilgi ve raporlama olanağı sunuyor.

- Kurumların, kendi verilerini daha kolay ve hızlı yorumlamasını sağlıyor, karar verme sürecini kısaltıyor, hızlandırıyor, riskleri azaltıyor, sağlam, güvenilir, sağlıklı karar verme zemini kazandırıyor.

• Hızlı ve esnek sorgulama:

Tek noktadan esnek, anlık raporlama ve analiz yapma olanağı sunuyor. Örneğin; İş Zekası monitörleri, verileri grafikler, haritalar, tablolar, hız göstergeleri, performans barometreleri, trafik işaretleri gibi çok çeşitli görsel bileşenleri bir arada görüntülüyor; hızlı, etkin, kolay veri analizine ulaşmayı sağlıyor. Yapılan hızlı analiz ve planlamayla gelecekle ilgili daha sağlam iş kararları alınıyor. Web üzerinden erişerek online analiz, uyarı, sorguların tasarımı, verilere erişim, istisnaları belirleme ile her düzeyde rapor ve kararları sunma

imkanı sunuyor.

- Karmaşık veriyi anlamlı ve işletme için kullanılabilir bilgiye çevirmede analiz yapmayı kolaylaştırıyor. Bilgi işlem desteğine ihtiyaç olmadan, tam ve doğru verilerle derin veri analizi, rekabet ve pazar payı ölçümlemesi yapılmasını, rakip işletmelere karşı rekabet üstünlüğü sağlıyor. Rekabette öne geçmeye olanak tanıyor.

- Yeni iş kolları ve alanlarına yatırım yapma noktasında öngörü, sorunlarla başarıların analizi ve buna göre stratejinin revize edilmesini sağlıyor.

- Şirketteki bilgi paylaşımını ve bilgi şeffaflığını artırıyor.

- İşletmeler, projelerinin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilecek zorluklara karşı daha kolay çözüm üretebiliyor.



- Kritik anlarda ihtiyaç duyulan bilgiyi anlık suna karar alma mekanizmalarını güçlendiriyor.

- Çalışanlar, iş birimleri, yöneticiler, iş ortakları, tedarikçiler vb. performansların ölçümlemesini, işletme performansının operasyonel ve finansal olarak izlenmesini; finansal raporlamalar alınmasını ve bu doğrultuda yeni bütçe oluşturulmasını sağlıyor.

- Müşterilerin her türlü sadakat, satın alma eğilimi, kârlılık vb. unsurlarının ölçülmesini sağlıyor. Müşteri davranışına dair öngörülerle müşteri memnuniyeti ve satışlar artar. Ürün fiyatlandırma



ve arz sunma stratejileri, müşteri davranışları ve taleplerine uygun belirleniyor. Satış ve pazarlama stratejileri konusunda doğru ve gerçekçi bir yol haritası oluşturmaya yardımcı oluyor.

- **Maliyet düşerken gelir yükselir:** Müşteri memnuniyet bilgilerine erişilerek hizmet maliyetleri azaltılabilir. Satın alma, lojistik ve tedarik süreçlerini küresel referanslarla optimize ederek maliyetler azaltılabilir. Maliyet kontrolünü, gelirlerin artırılmasını veya karlılığın ölçülmesini sağlıyor.

- Çalışan memnuniyetiyle beraber operasyonel verimlilikte artış görülüyor.

- İşe alım çalışmalarının etkinliği analiz edilerek sürecin kalitesi artırılıyor.

- Kurumsal stratejileri geliştirmeye, işletme faaliyetleri için hedef ve performans ölçütleri belirlemeye, işletme tarafından kullanılan teknoloji ve süreçleri aktif ve etkin tutmaya yardımcı oluyor.

- Şirketin vizyon, misyon ve politikalarının yenilenmesinde etkin rol oynuyor.

Kaynakça:

<https://bilisim.com.tr>

<https://www.pwc.com.tr>

<https://blog.logo.com.tr>

<https://tr.wikipedia.org>

<https://www.uyumsoft.com>

<https://www.innova.com.tr>

<https://www.smartmind.com.tr>

<https://dergipark.org.tr/>

İş Zekası: Kavramsal Çerçeve, Bileşenler ve İşleyiş (Prof.Dr. Selim Yüksel Pazarçeviren, Araş. Gör. Ümmügülüm Zor, Filiz Gürbüz)



Riski azaltıp, karı artırarak, küçölerek büyümenin anahtarı; Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri (Outsourcing)

Dijital dönüşüm fırtınası şiddetlenirken küresel rekabette öne geçmek, güvenle büyümek, hızlı hareket etmek isteyen şirketler, uzmanlaşamadıkları konularda işlerini uzmanlaşmış şirketlere devreden

veya onlardan hizmet almalarına olanak tanıyan yönetim stratejisi; Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri'ni (Outsourcing) tercih ediyor.

■ Hazırlayan: Deniz Yanıktaş

Dijital dönüşüm fırtınası, pandemiyle birlikte şiddetlenirken; işletmeler artık sadece yurtiçinde değil, küreselde de rakipleriyle ciddi bir yarış halinde olduklarının bilincine varıyor. Bu farkındalık; küresel rekabette var olmak, verimliliklerini, karlılıklarını artırmak, hızla büyümek, sürdürülebilir olmak isteyen şirketleri, kendi uzmanlıkları dışındaki veya artık üretmedikleri mal ve hizmetlere ihtiyaç duyduklarında onları Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri (Outsourcing) almaya yönlendiriyor.

Küresel rekabette öne çıkmak isteyen şirketler, iş süreçlerini, işletme politikalarını ve stratejilerini yeniden belirlerken; Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri (Outsourcing) ile daha hızlı hareket imkanına

kavuşuyor, ciddi maliyet avantajı, kendi işlerine, uzmanlıklarına daha fazla odaklanacak zaman tasarrufu sağlıyor. Dış Kaynak Kullanım Hizmetleri, şirketlerin tam uzmanlaşamadıkları konulardaki işlerini



bu konuda uzmanlaşmış şirketlere devretmelerine ve onlardan hizmet almalarına olanak tanıyan bir yönetim stratejisi. Bu da işletmeye, sürdürülebilirlik, verimlilik, karlı-

lık, zaman ve maliyet tasarrufu, küçölerek büyüebilmek, inovasyon ve teknolojik gelişmede hızlanma gibi kritik avantajlar kazandırıyor.

Dış kaynak kullanımı, bir organizasyonun belirli bir sürecinin sorumluluğunu başka bir tedarikçi veya kaynağa aktardığı durumlarda ortaya çıkıyor. Dış kaynak kullanımında önemli nokta sorumluluğun yanında yetkinin de veriliyor olması. Dış kaynak kullanımının avantajlarından biri, işletmenin temel faaliyetlerine odaklanabilmesi ve uzmanlık alanı olmayan konuları da uzmanlaşmış farklı organizasyonlara devredebilmesi.

Dış kaynak kullanımında dikkat edilmesi gerekenler: Dış kaynak kullanımına geçmeden

önce iç kaynakların ayrıntılarıyla gözden geçirilmesi, açık alanın tespit edilmesi gereklidir. Mevcut durumun analiz edilmesi ve ihtiyacın net saptanması gerekir. Planlama ve hazırlık çalışmalarında her bir olası gider tek tek hesaplanmalı, dış kaynak kullanılacak işlerin detayları kalem kalem belirtilmelidir.

Dış kaynak kullanımının sınırları net çizilmelidir; 'outsourcing'in kapsama alanı belli olmalı, maliyet hesabı titizlikle yapılmalıdır. Kontrat oluşturulurken her bir madde üzerinde titizlikle durulmalı, aksama olmaması için birkaç kontrol aşamasından geçilmelidir.



Diş kaynak kullanımının temel amaçları nelerdir?

Diş Kaynak Kullanımı Hizmetleri (Outsourcing) işletmeler tarafından sıkça tercih edilen bir yönetim modeli olarak kabul görüyor. İşletmeler açısından karı artırmak, masrafları düşürmek, daha büyük piyasalara açılabilir, kaliteyi yükseltmek gibi

avantajları beraberinde getiriyor. **Diş Kaynak Kullanımı'nın temel amaçları şöyle:**

- Daha verimli, daha karlı, daha az maliyetli, daha esnek ve daha uzun ömürlü bir işletme oluşturmak için işletmenin temel yeteneği olan fonksiyonun dışındaki bütün faaliyetlerin, mal ve hizmetlerin dışarıdan, konusundaki uzman başka bir işletmeden sağlanması,



- Esnekliği, kaliteyi, rekabet gücünü artırmak,
- Büyümek, daha büyük piyasalara açılabilir, küresel rekabette öne geçmek,
- Masrafları ve maliyetleri düşürmek, zaman ve maliyet tasarrufu sağlamak,
- Temel yeteneklere odaklanmak, temel yetenekleri geliştirmek, işletmenin temel yeteneği dışındaki faaliyetlerin devredilmesi, uzmanlık gerektiren işlerin dışarıdan alınması,
- İşletmede fiziksel küçülme sağlanarak, küçülerek büyümek, karı ve verimliliği maksimize etmek.

Diş kaynak kullanımının firmalara sağladığı avantajlar nelerdir?

- İşletmeler temel faaliyetlerine daha fazla odaklanabiliyor,

Diş Kaynak Kullanım Alanları

Dünyada dış kaynak kullanım alanları şöyle sıralanıyor:

- Kayıt yönetimi ve arşiv depolama
- İnsan kaynakları yönetimi (seçme-yerleştirme, eğitim, ücretlendirme, performans değerlendirme, danışmanlık, kariyer yönetimi, insan kaynakları bilgi sistemi vb.)
- Bilgi teknolojisi (bakım, onarım, eğitim, uygulama, yazılım geliştirme vb.)
- Müşteri hizmetleri (bilgi sistemleri, saha hizmetleri, telefonla müşteri hizmetleri vb.)
- Muhasebe-finans (bordrolama, vergilendirme, satın alma ve genel muhasebe işlemleri)
- Lojistik-nakliye (ambarlama, postalama-dağıtım, bilgi sistemleri ve operasyonlar)
- İdari işler (yazılı dokümanlar, dosyalar, fotokopi vb.)
- Satış-pazarlama (tele-pazarlama, reklâm)
- Yemek, personel taşımacılığı, güvenlik, temizlik ve otomobil kiralama hizmetleri
- Üretim ve emlak yöntemleri
- Tesis yönetimi (işletme, bakım, onarım).

Diş Kaynak Kullanımı (Outsourcing) ve Diş Kaynak Kullanım Stratejisi nedir?

Bir tanıma göre; "Bazı mal ya da hizmetleri, bir sözleşme kapsamında organizasyonun dışındaki bir kaynaktan sağlama" bir başka tanıma göre; "En basit haliyle daha önce şirket içinde üretilen bir mal ya da hizmetin dışarıdan tedarik edilmesidir." Bir diğer tanıma göre ise; "Şirketin devamlılık arz eden bazı içsel faaliyetlerini ve karar haklarını, bir anlaşmaya bağlı olarak, dışarıdaki tedarikçi

firma veya firmalara devretmesi" olarak ifade ediliyor.

Bir başka tanım da şöyle: "Diş kaynak kullanımı, şirketlerin temel yetkinlikleriyle ilgili olmayan faaliyetlerini o konularda uzmanlaşmış işletmeler aracılığıyla gerekli kalite standartlarına uygun biçimde gerçekleştirmelerini; kendilerine rekabet avantajı sunan ana faaliyetlerine odaklanmalarını sağlayan bir

yönetim stratejisidir."

Diş kaynak kullanımıyla ilgili pek çok yönetim yöntemi bulunuyor. Bu yöntemler; "temel (öz) yeteneklere ve stratejik faaliyetlere odaklanma, küçülme (downsizing), yalın örgüt (lean organization), şebeke (ağ) örgütler (network organization), kıyaslama (benchmarking) ve değişim mühendisliği (re-engineering)" olarak sıralanıyor.



temel yeteneklerini daha fazla geliştirmeye zaman ayırabiliyor.

- İşletmeye hız, esneklik, çeviklik kazandırıyor.
- Teknoloji kullanımında rekabet avantajı sunuyor.
- Riski azaltıyor, işlem maliyetini düşürmeyi, maliyetleri azaltmayı, kaliteyi, verimliliği, esnekliği, kontrolü ve denetimi artırmayı, ilgili tedarikçinin uzmanlık, yatırım ve yaratıcılık gücünden yararlanmayı sağlıyor. Sabit maliyetleri değişken maliyetler haline dönüştürüyor.
- Pazara tepki hızını yükseltmeye olanak sunuyor.
- Temel yetenekleri geliştirmeyi, kaynak transferini gerçekleştirmeyi, personel esnekliği sağlıyor.
- Küçülerek iç departmanlar üzerinde etkinliği artırmaya, küçülerek büyümeye yardımcı oluyor.
- İşletme, dış kaynak kullanımıyla daha akıllı, küçük, hızlı, esnek ve atak bir yapıya dönüşebiliyor, bu dönüşüm çalışanlar arasında çok hızlı iletişim, işbirliği ve yaratıcılık kültürünün daha da gelişmesini sağlıyor.
- Sonrasında işletmenin daha hızlı büyümesine, inovasyon faaliyetlerine odaklanmasına yardımcı oluyor.
- İşlere daha iyi odaklanılmayı, performansı artırmayı sağlıyor.
- Mal, hizmet kalitesini ve kapasite kullanımını artırıyor.
- İşletme yönetiminin, süreç yerine daha çok sonuç üzerinde yoğunlaşabilmesine olanak tanıyor.

Dış kaynak kullanımı işletmelerin temel faaliyetlerini nasıl etkiler?

- Özel iş problemlerinin çözümüne yardımcı oluyor, teknoloji avantajı sunuyor.
- Finansal kaynak yetersizlikleri, yetersiz iş yönetimi ve çalışan sayısının azaltılmasını, personel esnekliğini sağlıyor.
- İşletmenin temel yeteneğinin daha fazla gelişimine yardımcı oluyor, işletme daha fazla asıl işine odaklanabiliyor.
- İşletme daha fazla hız, esneklik, çeviklik kazanıyor. Maliyetleri azaltmayı, kaliteyi, verimliliği artırmayı, süreç yenilemeyi, riski azaltmayı sağlıyor.
- Yeniden büyük ölçekli bir yapılanmaya, küçülerek büyümeye olanak sunuyor.
- Stratejik ilişkiler kurmaya yardımcı oluyor.
- Daha az sermaye ve yönetim zamanı ile tedarikçi hizmeti sağlanıyor. Alıcılar, tedarikçi iş ortakları arasında iyi ilişkiler kurmayı, çok sayıda satıcılarla çalışmak yerine, uzun vadeli hizmet sağlayıcılar inşa ederek daha küçük şirketlere entegre olmaya olanak tanıyor.
- Riski dağıtarak ve paylaştırarak, riskin azaltılmasını sağlıyor.
- Mal, hizmet kalitesini ve kapasite kullanımını artırıyor, temel (öz) yeteneklerle stratejik faaliyet alanlarına odaklanma ve bu yetenekleri geliştirme olanağı sunuyor.
- Yenilik getirmek için dayanışma oluşmasını, yeniden işletmeye odaklanılmasını sağlarken; dış kay-

nak kullanarak işleri uzmanlarına yaptırmak, inovasyon için işletmeye zaman ve maliyet avantajı, yeni pazarlar oluşturarak yeni ürünler üretmek olanağı sağlıyor.

- Yeni pazarlama kanalları oluşmasına yardımcı oluyor, pazara daha hızlı yeniliklerle girebilme olanaklı hale getiriyor, küresel pazarlarda yeni yerler kazanmayı, yerel pazar fırsatlarını kaçırmadan oluşturmaya yardımcı oluyor.
- Şirketin geleceği için yeni yatırım yapmayı ve vasıflı bir yönetim kurmayı sağlıyor.

Kaynakça: <https://tr.wikipedia.org>
<https://blog.logo.com.tr>
<https://www.manpower.com.tr>
<https://www.tuhis.org.tr/> İşletmelerde Dış Kaynaklardan Yararlanma Yönteminin Organizasyon Yapısı ile Çalışma İlişkilerine Etkileri, Yrd.Doç.Dr. Gökhan Ofluoğlu, Şeyda Doğan.
[https://dergipark.org.tr/ABMYO Dergisi Sayı 41-2016 / Dış Kaynak Kullanım Nedenleri ve Uygulamaları, Nevin Aydın](https://dergipark.org.tr/ABMYO-Dergisi-Sayı-41-2016/)
<http://acikerisim.baskent.edu.tr/> Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı, Dış Kaynak Kullanımının Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Üzerine Etkisi Yüksek Lisans Tezi, 2017, Gizem Aydoğdu.



CMC Türkiye, Avrupa pazarına yöneldi

Hedef; yıl sonunda yüzde 25 büyüme

CMC Türkiye'nin, M+Group ile birleşmesi ile Avrupa pazarına da yöneldiklerini belirten CMC Türkiye COO'su (Operasyonlardan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı) Hakan Saran, yıl sonunda yüzde 25 büyümeyi hedeflediklerini söyledi.

Müşterilerinin ihtiyaçlarını analiz ederek, robotik otomasyon destekli dijital çözümlerle tüm operasyonel süreçlerini iyileştirdiklerini ifade eden CMC Türkiye COO'su (Operasyonlardan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı) Hakan Saran, BPO projelerinde ve tüm stratejik projelerde; müşteri ve çalışan deneyimini iyileştirecek danışmanlık çözümlerini ve teknoloji ürünlerini birlikte konumlandıklarını ifade etti.

Hizmet verdikleri sektörlerin başında yazılım, teknoloji, finans, sigorta, sağlık, e-ticaret, lojistik, inşaat, otomotiv, turizm, medya, enerji ve telekomünikasyonun geldiğini kaydeden Saran, çözümlerini şöyle sıraladı: "RPA çözümlerimiz 'Totti', tekrar eden günlük manuel işleri yapmak için kullanıcı arayüzünü kullanan ve kural tabanlı görevleri otomatikleştirebilen bir yazılım. Tekrarlayan görevleri Totti ile çok daha hızlı bir şekilde gerçekleştirirken hata payını en aza indirebiliyoruz. 'Allspace' Omnichannel Süreç Yönetimi ürünümüz, çok kanallı yaklaşımları tercih eden şirketlere merkezi bir yönetim çözümü sunarak marka sadakatini ve müşteri memnuniyetini artırıyor. Anlık ve detaylı raporlama imkanı, kişiselleştirilebilen dashboard, ticket yönetimi ve temsilciler için kategorik senaryoların hazırlanması gibi artılarla süreçleri iyileştiriyor. Akıllı Destek Ekranı 'Smart Agent' ile müşteri temsilcisi deneyimini maksimize edip, operasyonel verimlilik ve iş kalitesinde artış sağlıyoruz."

Farklı yaklaşımlarla deneyimler çeşitlendiriliyor

Hakan Saran, teknolojiyi ve süreçleri bir arada en etkin şekilde



Hakan Saran

sunabilen profesyonel bir ekip ve sektöre hakim, deneyimli bir yönetim kadrosuna sahip olduklarının altını çizdi: "Operasyon gruplarımızda ağırlıklı olarak dış kaynak kullanımı yapıyoruz. İş ortağımız olarak gördüğümüz müşterilerimizde 'Smart Outsourcing' yaklaşımımızla konumlandığımız personelimiz hem CMC Türkiye'nin iş yapış yöntemlerini ve kurum kültürünü hem de kendilerini zaman içinde organik birer parçası olarak gördükleri iş ortağı şirketimizin kurum kültürünü öğreniyor. Böylece farklı yaklaşımlarla deneyimlerini çeşitlendirebiliyorlar."

Farklı sektörlerle çalışmanın

kazandırdığı tecrübelerle iş yapış modellerini ve teknoloji çözümlerini sürekli yenilediklerine değinen Saran, "Sosyal medya üzerinden iş ortaklarımızın müşterilerinden gelen iletilerde yapay zekayla duygu durumlarını tahmin edebiliyoruz. Elde ettiğimiz yüksek doğruluk oranıyla olumsuz iletilere kısa sürede müdahale edilmesini sağlıyoruz" dedi.

Ar-Ge merkezinden evden çalışmayı kolaylaştıracak çözümler

Hakan Saran, CMC Türkiye'nin 2020 yılında M+Group ile birleşmesi ile Avrupa pazarına da yöneldiklerini açıkladı: "Ar-Ge merkezimizin özellikle evden çalışmayı kolaylaştıracak yeni çözümleri var. Dijitalleşmeye çok önem veriyoruz. Bu nedenle 2021 hedeflerimiz arasında oluşturduğumuz inovatif teknoloji ürünlerimizle diğer hizmetlerimizi en iyi şekilde harmanlayarak sunmak ve uzman olduğumuz konularda kurumlara danışmanlık vermek bulunuyor. Grup olarak gelirimizi geçen yıl yüzde 115 artırdık. 2021'in ilk döneminde 10 yeni markayla işbirliği yaptık. Bu yıl sonunda enflasyon etkisi hariç yüzde 25 büyüme bekliyoruz. Gelecek yıllarda yeni ülkelerde yapacağımız yatırımlarımla büyümeye devam edeceğiz."

CMC hakkında;

İstanbul'da 2000'de kurulan CMC, 2020'de BPO, teknoloji ve danışmanlık şirketler grubu M+Group'un en büyük üyesi olarak yerini aldı. M+Group, Türkiye ve Avrupa'daki 15 lokasyonda, 58 ülkedeki 260 kuruma 8 binin üzerinde çalışanıyla 31 dilde hiz-

met veriyor. CMC Türkiye kadrosunda yaklaşık 6 bin kişi görev yapıyor. 14'ü banka olmak üzere 100'ün üzerinde şirketin iş ortağı olan CMC, Türkiye genelinde İstanbul, Malatya, Urfa, Rize, Bayburt ve Van olmak üzere 6 lokasyonda hizmet veriyor.

Mastery and Beyond...

Geleneksel dış kaynak kullanımı artık zamanımızın gerisinde kaldı. Operasyonel süreçlerinizi düzenlemek sürekli değişen ve dönüşen dijital dünyada çok daha kritik. Günümüz koşullarında sürdürülebilir bir büyüme için teknolojiyle müşterileri “ustalıkla” bir araya getiren süreçlere ihtiyaç var.

CMC Türkiye olarak “CX Mastery” hizmetimizle işte tam bu noktada sektöre farklı bir soluk getiriyoruz. Süreçlerinizi uçtan uca inceliyor, ihtiyaçlarınızı analiz ediyor ve robotik otomasyon destekli dijital çözümlerimizle tüm operasyonel süreçlerinizi iyileştiriyoruz. Mevcut süreçlerinizin sıfırdan yapılandırılması gerekiyorsa, Zero-Based Design danışmanlık hizmetimizle süreçlerinizi yeniden tasarlıyoruz.



CMC Türkiye ile CX Mastery Deneyimi

- 1 31 dilde müşteri hizmetleri yönetimi
- 2 RPA ile hatasız işlem
- 3 %40'a varan maliyet tasarrufu
- 4 İyileştirilen süreçlerle tam koordinasyon
- 5 %60'a varan operasyonel verimlilik

sales@cmcturkey.com

M+GROUP

CMC  Customer Management Center

canias4.0, müşterilerine Endüstri 4.0 yolculuğunda eşlik ediyor

Yurtdışındaki faaliyetleri ve inovatif yazılım çözümleri ile büyük başarı elde eden IAS, çalışmalarına 2021 yılında da devam ediyor.
IAS Yönetim Kurulu Başkanı

Yaşar Hakan Karabiber, “Sunduğumuz bütünsel yazılım çözümleri ile müşterilerimize dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 yolculuklarında rehberlik ediyoruz” diyor.

Firmanızdan ve faaliyetlerinden bahsedebilir misiniz?

IAS Holding, 1989 yılında kurumsal kaynak planlama çözümleri üreten bir yazılım firması olarak kuruldu. 1994 yılında İstanbul'daki Ar-Ge merkezinde kendi teknolojimizi üretmeye başladık. 1997 yılında Türkiye'nin ilk TÜBİTAK destekli, yüzde 100 yerli yazılım geliştirme platformu TROIA'yı piyasaya sürdük. Kurumsal kaynak planlama ürünümüz caniasERP'yi de TROIA platformunda geliştirerek hizmete sunduk. Firmamız, her zaman kendi teknolojisini üretmeyi ve dijital dönüşüm sürecine öncülük etmeyi vizyon edindi. Kurulduğu günden beri çalışmalarımızı hep geleceği planlayarak gerçekleştirdik. Gelecekte yapacağımız çalışmaların altyapısını oluşturmak için 2019'un başında kendi veri tabanımız IAS Database'i (iasDB) de müşterilerimizin hizmetine sunduk. Bugün geldiğimiz noktada, artık yalnızca bir ERP üreticisi değiliz! Müşterilerimizin Endüstri 4.0 yolculuğunda ihtiyaç duydukları tüm tekno-



Yaşar Hakan
Karabiber

lojileri tek bir yazılım ile hizmete sunan, global bir teknoloji firmasına dönüştük. canias4.0 çatısı altında, kurumsal kaynak planlama çözümümüz caniasERP'nin yanı sıra IoT, big data, AI (yapay zeka), cloud çözümleri, kendi veri tabanımız iasDB, iş zekası çözümümüz caniasIQ ve e-Devlet entegrasyonları başta olmak üzere pek çok inovatif ürünü hizmete sunuyoruz. Teknolojik çözümlerimizle birlikte sunduğumuz danışmanlık ve eğitim hizmetleri ile de müşterilerimizin tüm ihtiyaçlarına yanıt veriyoruz. Türkiye'de, Türk mühendisler tarafından geliştirilen ürün ve hizmetlerimizi dünyanın dört bir yanına ulaştırıyoruz.

Yurtdışında hangi ülkede/ülkelerde yatırımlarınız bulunuyor? Global arenadaki çalışmalarınızı özetleyebilir misiniz?

Dünya'da 1000'den fazla müşteri, 30 binden fazla kullanıcı ve 50'den fazla iş ortağıyla 31 ülkede 16 dilde hizmet veriyoruz. Almanya, Türkiye, Hindistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Güney Kore, İsviçre ve

Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan toplam 12 ofisimiz ve dünyanın dört bir yanındaki iş ortaklarımız ile global arenada operasyonlarımızı başarı ile sürdürüyoruz. Kullanıcılarımıza daha kaliteli hizmet vermek amacıyla tüm dünyada çalışmalarımıza hız kesmeden devam ediyor, partner ağımızı da globaldeki ofis ve çalışan sayılarımızı da her geçen gün arttırıyoruz.

Hangi sektörlerde hangi hizmet veya ürünlerle faaliyette bulunuyorsunuz?

Tek bir sektörden söz edemeyiz. Hem üretim sanayisinde hem de hizmet alanında hemen her sektörden müşterimiz bulunuyor. IAS, sektör bağımsız olarak teknolojik çözümler sunan bir firma. Ürünlerimizi her zaman esnek, özelleştirilebilir, geliştirilebilir, kolay entegre edilebilir ve kullanıcı dostu olarak geliştiriyoruz. Bu konuda en büyük avantajımız ise; kendi yazılım geliştirme platformumuz olan TROIA'ya ve kendi veritabanımız olan iasDB'ye sahip olmamız. Bu yola çıktığımızda ana hedefimiz buydu; müşterilerimizin ihtiyaçlarını en ince detayına göre analiz ediyor, gerekli olan geliştirmeleri onların iş süreçlerine göre hızlı şekilde adapte edebiliyoruz. ERP çözümümüz caniasERP'nin birbiri ile tam entegre çalışan standart modülleri üzerinde özelleştirme yapmak, TROIA Platformu sayesinde çok kolay. Üstelik geliştirme sürecinde de müşterilerimizi özgür bırakıyoruz. Özelleştirme talepleri IAS'nin alanında uzman danışmanları tarafından gerçekleştirilebileceği gibi, müşterilerine açık kaynak kodu ile sunulan TROIA sayesinde firmalar kendi IT ekiplerini oluşturarak diledikleri geliştirmeleri proaktif şekilde kendileri de gerçekleştirebilir. Ürün ve hizmetlerimizi, 30 yılı aşkın tecrübemiz ve müşterilerimizden gelen geri bildirimler ve talepler doğrultusunda her gün yenilemeye ve iyileştirmeye devam edi-

yoruz. Müşterilerimizi 'geleceğe hazırlamak' için her zaman ileriye dönük projelere imza attığımızı söyleyebilirim. Endüstri 4.0 vizyonuyla çıktığımız bu yolda, caniasERP, IoT, big data, cloud, AI, iasDB, canias IQ, web client, e-Devlet uygulaması entegrasyonları gibi pek çok ürünümüz ve bunun yanı sıra danışmanlık ve eğitim hizmetlerimizle müşterilerimizin tüm ihtiyaçlarına yanıt veriyor, dijital dönüşüm yolculuğunda onlara rehberlik ediyoruz.

Kaç ayrı ulustan çalışanı



istihdam ediyorsunuz?

Global istihdamınızın sayısı ne kadar, toplam istihdamınızın yüzde kaçını oluşturuyor?

Daha önce de bahsettiğim gibi IAS, çok uluslu, global bir firma. Ar-Ge merkezimiz İstanbul'da ve ürünlerimiz Türk mühendisler tarafından üretilip Türkiye'den dünyaya ihraç ediliyor. Ancak Almanya, İsviçre, Hindistan, Güney Kore, Birleşik Arap Emirlikleri ve Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan ofislerimizde hemen hemen her ulustan çalışanı istihdam ediyoruz. Global çalışanlarımız, toplam istihdamımızın yüzde 40'ını oluşturuyor. Globaldeki ofislerimiz, çoğunlukla satış ve danışmanlık hizmetlerine odaklanmış durumda. Bu ofislerimiz ve dünyanın dört bir yanında bulunan iş ortaklarımız sayesinde ürünlerimizi başarı ile ihraç ediyor, projelerimizi başarı ile sürdürüyoruz.

2021-2022'de özellikle hangi konulara yoğunlaşmayı planlıyorsunuz?

Endüstri 4.0 ile birlikte sık sık gündeme gelen IoT, makine öğrenmesi, big data gibi konulara

yoğunlaşmış durumdayız. Aslında bakarsanız, bunlar yıllardır üzerine çalıştığımız konular. 2021 yılında çalışmalarımızın sonuçlarını almaya başlayacağımıza inanıyoruz. 2020 yılı içerisinde, pandemiye rağmen, özellikle IoT konusunda çok başarılı projelere imza attık. 2021 yılında bu projelerin kapsamını ve sayısını önemli oranda arttıracacağız. Diğer yandan iasDB'yi geliştirirken ana hedeflerimizden biri yapay zeka, makine öğrenmesi, big data gibi alanlardaki çalışmalarımızda hareket özgürlüğüne sahip olmaktı. Bunun avantajını şimdiden kullanmaya başladık bile. İlerleyen dönemlerde bu alanlardaki projelerimizi de sık sık duyacaksınız.

2021-2022 yılı ve uzun vadeli hedefleriniz nelerdir?

Globalde hedefiniz nedir, yeni yatırımlarınız olacak mı?

Hem globaldeki ofislerimizde hem de iş ortaklarımız ile başlattığımız projelerimizde etkinlik alanımızı arttırmayı hedefliyoruz. Bu yıl, özellikle Güney Kore pazarındaki operasyonlarımıza ağırlık verdik. Burada iş ortağımızla birlikte çalıştığımız önemli projelerimiz var. 2021'de bu projelerin de kapsamının büyüyeceğini düşünüyoruz. Büyük, global bir otomobil üreticisiyle beraber birçok otomobil yan sanayi firmasının yurtdışı üretim merkezleri 2021 yılında hedefimizde olacak. Diğer odak ülkelerimizden biri de Almanya. Orada üç ofisimizle faaliyetimiz ve çalışmalarımız da hızla devam edecek. Diğer yandan, daha önce söz ettiğim gibi, İngiltere bu yıl bizim için önemli ülkelerden biri. 2020 sonunda burada yeni bir iş ortağı daha edindik. Özellikle üretim sektöründe ERP açısından büyük bir potansiyel olduğunu görüyoruz ve çalışmalarımızı arttıracacağız. Bunların yanı sıra Litvanya, Pakistan, İspanya ve Fransa da odağımızdaki ülkeler arasında.

E-ticaretten sonra S-ticaret de geliyor

IdeaSoft App Store ile e-ticarete zaman ve güven problemi ortadan kalkacak

Online ticaret yapan firmaların ihtiyaçlarını en hızlı ve doğru şekilde çözmek için IdeaSoft App Store'u müşterilerinin kullanımına sunan IdeaSoft İş Ortaklıkları Müdürü Eray Şentürk, IdeaSoft App Store ile KOBİ ve

işletmelerin zaman, güven, entegrasyon maliyetleri ve verimlilikle ilgili önlerine çıkabilecek tüm problemleri ortadan kaldırdıklarını ve e-ticaretten sonra s-ticaret yani sosyal medya ticaretinin de çok gündemde olacağını açıkladı.

IdeaSoft İş Ortaklıkları Müdürü Eray Şentürk, e-ticaret sektöründe neredeyse tüm firmaların işlerinin bir noktasında bazı üçüncü parti hizmetlere ihtiyaç duyduklarını vurgulayarak, şunları söyledi: "Online ticaret yapan KOBİ'lerin ihtiyaçlarını en hızlı ve doğru şekilde çözmek, e-ticaret yazılımları ile tam uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlamak, zaman, güven, entegrasyon maliyetleri ve verimlilikle ilgili önlerine çıkabilecek tüm problemleri ortadan kaldırmak amacı ile IdeaSoft App Store'u geliştirdik. Kullanıcılar e-ticaret sitelerine ekleyecekleri özelliklerle hem daha çok kazanabilir hem de müşteri deneyimlerini artırabilirler." Eray Şentürk, IdeaSoft App Store'un KOBİ'lere sunduğu avantajlar hakkında da önemli bilgiler aktardı.

IdeaSoft App Store, KOBİ'ler için başarı fırsatı oluşturuyor

Pandemi döneminin getirdiği alışkanlıklarla birlikte e-ticaret sektöründeki büyümeyi ve fırsatları gören, ancak teknolojik kapasitesi e-ticarete hemen başlamak için yeterli olmayan on binlerce KOBİ için App Store, hayatlarını kolaylaştırarak e-ticaretteki fırsatları yakalamalarını sağlıyor. IdeaSoft verilerine göre, IdeaSoft altyapısına sahip ve işini geliştirmek isteyen mağaza sahiplerinin kullandığı ortalama uygulama sayısı, 2021'in başından bu yana iki kat arttı. KOBİ'ler, işlerindeki başarının artma-



sını sağlayacak birçok hizmet ve entegrasyon için personel çalıştırmak, işin detayını öğrenmek gibi konular yerine App Store'da bulunan ürünleri sitelerine sadece bir buton kullanarak entegre edip tüm operasyonel ve personel maliyetlerinden kurtuluyor. Bunun yanı sıra KOBİ'ler AppStore ile birlikte hem pazara daha hızlı giriş yapıyor hem de değişen teknolojilere daha hızlı adapte oluyor. Bu da rakiplerine karşı kendilerine rekabet avantajı sağlıyor.



E-ticaretten sonra S-ticaret de geliyor

IdeaSoft ayrıca, AppStore ile bir-

likte KOBİ'lerin ihtiyaçlarını tespit ederek, buna yönelik uygulamalar geliştirilmesini sağlıyor. Örnek olarak yakında yayınlanacak olan Facebook & Instagram uygulaması sayesinde IdeaSoft müşterileri, saniyeler içerisinde Instagram sayfaları ile e-ticaret sitesini hatta Instagram hikayelerini birleştirebilecek ve e-ticaret yanı sıra s-ticaret diyebileceğimiz Sosyal Medya ticaretini de sitesi üzerinden yönetebilecek.

Sınırlı süreli ücretsiz kullanımlar olacak

IdeaSoft AppStore'da; gerek IdeaSoft tarafından gerekse, iş ortakları tarafından geliştirilen uygulamaların bir kısmı ücretsiz olarak müşterilere sunulurken, sınırlı süreli ücretsiz kullanımlar veya tamamen ücretli kullanılan uygulamalar da mevcut olacak. IdeaSoft AppStore'da; e-ticaret firmalarının ihtiyaçlarına göre kategorize edilmiş ve IdeaSoft'un resmi iş ortakları tarafından hazırlanmış uygulamalarla işinizle ilgili çözümlere ulaşılabilir. Arama Motoru Optimizasyonu (SEO), Google Analytics Entegrasyonu, Mail Yönetimi gibi dijital pazarlama ile ilgili uygulamalar veya Chat, Facebook Messenger, Whatsapp gibi sosyal medya ve dijital iletişim uygulamaları bu platformda anında siteye entegre edilebilir. Pazar yeri entegrasyonları, Promosyon Sistemi gibi satışlara katkı sağlayacak uygulamalar da anında IdeaSoft App Store'dan satın alınabilir.

Türk Telekom ve ASELSAN'dan milli işbirliği

ASELSAN'ın yeni geliştirdiği 2G-3G-4.5G baz istasyonu anteni, Türk Telekom ile birlikte aktif bir sahada denemeye başladı.



Ümit
Önal

Türk Telekom CEO'su Ümit Önal; "Yerlilik anlamında çok kıymetli olan bu projenin önemli dönüm noktalarından biri olan saha testleri aşamasını birlikte gerçekleştirmenin mutluluğu içerisindeyiz" dedi.



ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof.Dr. Haluk Görgün; "2021 yılının ikinci

yarısı için seri üretim çalışmalarımız ve diğer operatörler için planlanan kurulumlar da tüm hızıyla sürüyor. Yüksek teknolojilerimiz ile yeni tip yerli ve milli antenler geliştirmek için tüm gücümüzle çalışıyoruz" diye konuştu.



Haluk
Görgün

Wipelot, otomotiv sektörünü dijitalleştiriyor

Dijital dönüşümün temelini oluşturan gerçek zamanlı kişi, ekipman ve ortam izleme alanlarında yazılım, donanım ve danışmanlık hizmeti veren Wipelot, üretim ve diğer faaliyetler sırasında yüksek riskli görev ve ortamların sıklıkla yer aldığı otomotiv sektöründe endüstriyel IoT çözümleriyle fark yaratıyor.

Otomotiv sektörünün ihtiyaçlarına nokta atışı çözümlerle cevap veren ve modern motorlu taşıt üretim tesisleri için dijital dönüşüm çözüm ortaklığı yapan Wipelot; yalnız ve riskli bölgede çalışan iş güvenliği sistemi Wipelot Lone Worker, kazaları önlemeye yönelik yaklaşma-çarpışma uyarı sistemi Wipelot Safezone, sosyal mesafe izleme ve uyarı sistemi Wipelot SDS ve anlık olarak ortamdaki sıcaklık, nem, gaz, ışık vb. bilgileri ölçen Wipelot OTX sistemiyle çalışan güvenliğinin yanı sıra verimliliğin artırılmasına katkıda bulunuyor.



Dijital öğretmenler ailesi büyüyor

ING Türkiye, Habitat Derneği ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) işbirliği ile hayata geçirilen, dijitalleşen dünyada ilkököl ve ortaokul öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerileri edinmelerini amaçlayan ödüllü Dijital Öğretmenler projesinin yeni eğitim dönemi başvuruları başladı.

Başvurular 13 Eylül tarihine kadar Dijital Öğretmenler web sitesi üzerinden gerçekleştirilebilir. Dijital Öğretmenler Projesi'nin tamamlanan ilk iki döneminde 2 bin öğretmene eğitim verilirken, proje kapsamında üçüncü dönemde de 15 ilden yeni 1.000 öğretmene daha ulaşılabilecek.

İki bölümden oluşan eğitimlerin 8 hafta sürecek ilk bölümünde öğretmenler; dijital vatandaşlık ve güvenlik, eleştirel düşünme ve ölçme & değerlendirme, yaratıcılık ve görsel tasarım, infografik, video ve fotoğraf oluşturma ve düzenleme, etkili sunum hazırlama içerikleri konularında çevrim içi canlı ve video derslere katılacak.



Xiaomi, CyberDog'la robotik dünyasına giriş yaptı

CyberDog, Xiaomi'nin mühendislik becerisinin doruk noktasını temsil ediyor ve açık kaynak olmasıyla var olan geliştiricilerin üzerinde geliştirmeler yapabilmesini sağlamaya odaklanıyor.

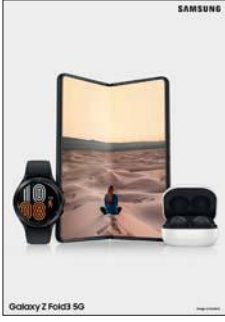
CyberDog, Xiaomi'nin kendi bünyesinde geliştirilen yüksek hız, çeviklik ve geniş hareket imkanı tanıyan servo motorlarla donatıldı ve kalibre edildi. 32N·m/220Rpm'ye varan maksimum tork gücü ve dönüş hızıyla CyberDog, 3.2 m/

sn'ye kadar yüksek hızda hareket etme ve ters takla gibi karmaşık eylemler gerçekleştirebiliyor.

Xiaomi'nin akıllı telefon görüntüleme teknolojisi sayesinde CyberDog'ın gelişmiş bir çevre algılama yeteneği bulunuyor. Yapay zeka etkileşimli kameralar, binoküler ultra geniş açılı balık gözü kameralar ve Intel® RealSense™ D450 derinlik modülünden oluşan bu kamera sistemi, bilgisayar görüşü algoritmasıyla eğitilebiliyor.



Samsung ile mobil inovasyonda yeni dönem



Samsung, katlanabilir cihaz inovasyonunda yeni bir dönem başlatan Galaxy Z Fold3 5G ve Galaxy Z Flip3 5G akıllı telefonlarını tanıttı.

Güçlü ve üst düzey katlanabilir akıllı telefonlarıyla Samsung, mobil dünyada yeni standartları belirlemeye devam ediyor.

Kesintisiz 7.6 inç Sonsuz Esnek Ekranla sahip Galaxy Z

Fold3, katlanabilir cihazlarda bir ilk olarak S Pen desteğiyle geliyor. Galaxy Z Flip3, işlevsel, kom-

pakt, katlandığında cebe kolayca sığabilen tasarımı, kamera özellikleri, hareket halinde kullanımı kolaylaştıran daha geniş Kapak Ekranıyla şık bir akıllı telefon. Her iki cihaz da IPX8 seviyesi suya dayanıklılık özelliğiyle katlanabilir akıllı telefonlarda

bir ilke imza atıyor. Akıllı telefonlar, 22 Eylül'den itibaren piyasaya sunulacak.



Acer Aspire 3 ile işten eğlenceye

Acer'in evde, okulda, işte veya nerede olursanız



olun günlük kullanım için ideal olan dizüstü bilgisayar serisi Aspire 3, güçlü verimlilik, zengin renkli ekran ve yüksek hızlı depolama özelliklerinin yanı sıra

şimdi de kampanyalı fiyatı ile dikkat çekiyor.

Acer Aspire 3 dizüstü bilgisayarlar, hızlı ve sorunsuz bir dizüstü bilgisayar deneyimini Intel Celeron ve AMD A4 işlemci ailesinden modellerle sunmayı başarıyor.

15.6 inçlik FHD çözünürlüklü ekranlarla gelen Acer Aspire 3 (A315-22) ve (A315-34) dizüstü bilgisayarlar, göz yorgunluğunun azaltılmasına yardımcı olmak için mavi ışığı filtreleyen Acer BlueLightShield teknolojisini barındırıyor, 2 kg'ın altında ağırlığa ve 9.5 saate kadar pil ömrüne sahip.



realme'den ilk dizüstü bilgisayarı realme Book

Tasarımı, fiyatı ve kalitesiyle diğer bütün Amiral Gemisi ürünlere meydan okuyan realme GT Master Edition Serisi, realme'nin 2K Ekranlı İlk Dizüstü Bilgisayarı realme Book ile birlikte dijital gerçekleştirilen global lansmanda tanıtıldı.



Akıllı telefon markası realme, dünya çapında 100 milyon akıllı telefon satışına ulaşılmasını kutlamak için GT serisinde yeni ve çarpıcı iki akıllı telefonun piyasaya sürüldüğünü duyurdu, ayrıca realme Book ile dizüstü bilgisayar kategorisine ilk kez giriş yaptığını açıkladı. GT Serisi, yıl sonunda Türkiye'ye gelecek.

realme CEO'su ve kurucusu Sky Li, genç nesli, ilham, mutluluk veren özellikler ve deneyimlerle güçlendirmek için dünya çapındaki 100 milyon realme hayranına daha fazla AIoT ürünü sunacaklarını duyurmaktan heyecan duyduğunu belirtti.

HUAWEI MatePad 11, iş hayatınıza verimlilik katacak

HUAWEI'nin en yeni tableti HUAWEI MatePad 11, M-Pencil kalem ve manyetik klavyesiyle sadece bir tablet değil, aynı zamanda dizüstü bilgisayar kullanımı sağlıyor.

Özellikle ikinci nesil HUAWEI M-Pencil kalemle dikkatleri üzerine çeken ürün, profesyonel yaşamda da tablet kullanımının sınırlarını zorluyor.

Düşük gecikme süresiyle kalem hareketlerine son derece duyarlı tablet,



tüketicilere daha akıllı ve doğal etkileşimli deneyimler sunarak profesyonel kullanımlarda da verimlilik sağlıyor. M-Pencil ile kullanıcıların çeşitli çizimler yapması, belgelere imza atıp el yazılarını kullanabilmeleri mümkün.

Tabletle eşleştirmek ve şarj etmek için kalem yalnızca HUAWEI MatePad 11'in kenarına koymak yeterli.

BAZI ŐEYLER OLMASA DA OLUR

Ama Eğitim Olmazsa Olmaz

0850
222
1863

darussafaka.org

Çocuklarımızın eğitimine az çok demeden
her ay dzenli destek olun.

Darüssafaka
1863
CEMİYET

Esnek ve Verimli

ENDÜSTRİ 4.0'A HAZIR MISINIZ?

Tüm ihtiyaçlarınız için tek bir çözüm:

canias4.0 ile ERP, IoT ve Büyük Veri çözümlerini kapsayan, firmanıza özel yazılıma sahip olabilirsiniz.

Rekabet ve maliyet baskısı altında kalmadan, yüksek performanslı ve geleceğe yönelik bir çözüme sahip olun.