

# DIJİTAL DÖNÜŞÜM VISION|2021

Kurumsal Çözüm ve Teknoloji Üreticilerinin  
2021 Vizyonları ve Planları

Dijital Trendler ile Yeni İş Modellerine  
Bağımsız Gözle Yaklaşımlar

# DİJİTAL DÖNÜŞÜM DAHA DA ÖNEM KAZANMAYA BAŞLADI

## 9 YILIMIZI KUTLUYORUZ

ENTERPRISE  
TRANSFORMATION  
PLATFORM

**P**andemi süreciyle birlikte, iş ve sosyal hayatımızda belki de yıllarca sürebilecek olan dönüşüm süreci oldukça hız kazandı ve çok kısa bir süre içinde çarpıcı değişiklikler yapmamıza neden oldu.

Pandemi koşullarının dijital etkileri ve yeni teknolojiler tüm sektörlerde “geleneksel iş yapış şekilleri”ne olan bakış açılarını değiştirdi. Fakat bu dönüşümün sadece dijitalleşme ve teknolojiye hakim olmak ile mümkün olmadığını altını çizmek isterim.

**Dönüşüm için zihniyet değişiminin, strateji ve vizyonun da çok önem kazandığı ortadadır.**

Bu yönüyle, arayışta olan tüm firmalar için güncel bir başvuru kaynağı olan **Vision 2021**'i tamamlamanın mutluluğunu yaşıyoruz.

9. yayınımız olan **Vision 2021**'in hazırlanmasında emeği geçen, deneyimlerini şeffağça paylaşan akademisyenlere, deneyimli kullanıcılara, yönetim ve bilişim danışmanlarına, çözüm ve teknoloji üreticileri ile hizmet sağlayıcılarına çok teşekkür ediyorum.

**M. Göker SARP**

Kurumsal Dönüşüm Platformu  
Koordinatör

*Vision 2021, Kurumsal Dönüşüm Platformu ve Komiteleri tarafından tüm kurumların istifadesine sunulmak üzere, 2021 yılı Nisan ayında BTHaber, BT Günlüğü, Capital ve SubconTurkey e-dergileri ile birlikte dağıtılmak üzere hazırlanmıştır.*

# VISION | 2021



# VISION|2021

## İÇİNDEKİLER

- 010 Now & Next / Göker Sarp
- 016 Ülkemizdeki İşletmelerin Endüstri 4.0 Dönüşüm Yolculuğu / Prof. Dr. Hilmi Yüksel
- 018 Geleceği Dijitalle Buluşturmak / Hakan Acar
- 020 Dijitale Bağımlı Dünyada Rekabet İçin İpuçları / Derya İren
- 023 Dünyada 19. ve 20. Yüzyılda Küreselleşmenin Ağları Örüldü; Şimdi... / Ahmet Esgin
- 024 Dijital Oyun Kurucular Arasına Girmeye Hazır Mısınız? / Memet Özkan
- 026 Dijital Dünyada Geleceğin Kurumu Olarak Yerinizi Alın / IDC, Nevin Çizmecioğulları, Ayşe Kaptanoğlu
- 028 2021 Yılında Poje Yönetimi / Haluk İrten
- 030 Turquality'den Kobi'lere Dijitalleşme ve Bilgi Sistemleri Destekleri de Veriliyor / Dr. Salim Çam
- 032 IoT Tek Başına Bir Anlam İfade Etmiyor! / Dr. Bilgehan Baykal
- 034 Üretim Krallıklarının Dijital Dönüşüm Yolculuğu / Özkan Sur
- 036 TX=CX+UX+EX / Gürkan Platin
- 040 Bulutlardan Robotlara Yakın Gelecek Daha Keyifli Olacak / Doç. Dr. Batuhan Kocaoğlu
- 044 İnsanı Taklit Etme ve Aşma Sanatı: Yapay Zekâ / Dr. Şebnem Özdemir
- 048 Geleceğin Yapay Zekâ ve Analitikler Dünyasında Bizi Neler Bekliyor? / Emir Türkmen
- 050 Günümüzün ve Geleceğin Teknoloji Kullanım Trendi: Abonelik Modeli / Penta
- 052 Dijital Dönüşümün Muhasebe Bilgi Sistemleri Üzerindeki Etkileri / A. Onurdan Palandökenli
- 056 Dijital Dönüşüm ve Bilgi Güvenliği / Turan Mola
- 058 Dijital Dönüşüm Yolculuğunun İlk Adımı - Dijital Dönüşüm ve Olgunluk Seviyesi / DEX

## ERP (Kurumsal Kaynak Planlama)

- 064 Çekirdek / M. Göker Sarp
- 066 Yeni Dönemde Türkiye'deki Eko-sistemimizi Güçlendirdik / 1Ci
- 068 Daha İyi Fırsatlar İçin IoT ve ERP'yi Birleştirdik / 6Gen
- 070 abas ERP ile Orta Ölçekli Üretici Firmalar İçin Uçtan Uca Dijital Dönüşüm / abas
- 072 Dijital Dünyanın Çözümlerini Sizler İçin Üretiyoruz / Ahead
- 074 OT-VT Sektöründe "Bilgimiz Gücünüzdür" Sloganı ile Hareket Ederek ERP Uygulamalarına Yardımcı Dikey Çözümler Üretiyoruz / ANV Kurumsal
- 076 Hızlı Reflekslerin Hayat Kurtardığını Biliyoruz. Bu Nedenle Çevik Yaklaşımlarla Çözüm Üretiyoruz. / Bilişim
- 080 İş Zekası, IOT ve RPA Çözümlerine Olan Talep Artıyor / BIQSoft
- 082 ERP Kullanımı Büyük Ölçekli İşletmelerin Tekelinden Çıkıyor / Boraq Group
- 084 Pandemiye Rağmen Ciddi Bir Büyüme Sağladık / Çözümevi
- 086 Ödün Vermediğimiz Prensibimiz: Sürdürülebilirlik / CSA Danışmanlık
- 088 Değer Yaratan Projelere Öncülük Eden Dijital Dönüşüm Liderlerinin Yol Arkadaşınız! / Detaysoft
- 092 2021'de Şirketlerin Gündeminde Yine Dijital Dönüşüm Olacak / Dia Yazılım
- 094 2021 Yılında Çözüm Ailemizi Genişletiyoruz / DNA
- 096 İnşaat Sektöründe Dijital Dönüşüme Katkı Sağlamak En Önemli Hedefimiz / Enka Systems
- 098 Dijital Dönüşüm, Firmaya Özgü Kurgulanabildiğinde Fayda Getiriyor / Eropa
- 100 SAP Business One ile Firmaların ERP Sürecini Hızlandırıyoruz / Hitsoft
- 102 IAS Projeleleriyle 2021'de İvme Kazanıyor / IAS
- 104 2021 Dijital Dönüşüm Yılı Olacak / IBA
- 106 Geçmişten Bugüne Süre Gelen ve Hiç Ödün Vermediğimiz Hedefimiz "Vizyonerlik" / IFS
- 110 Teknoloji ve Dijitalleşmedeki Gelişmeler Değişimi Tetikliyor ve Yazılım Sektörü Süreklilik Gerektiren Hizmet Anlayışına Evriliyor / Logo Yazılım
- 112 Moneta ve #1 Bulut ERP Netsuite ile Globale Yolculuk! / Moneta
- 114 2021 de İşletmeler İçin Anahtar Kelime: "Verimlilik" / Noyax
- 116 Hedefimiz Tam Entegrasyon ve Dijitalleşme / Pir Yazılım
- 118 2021 Sürdürülebilir Dijital Yaşam Tarzı / Planet Yazılım
- 120 ERP Merkezli Çözümler İçin / Projenet Yazılım
- 122 2021 Rekabette Fark Yaratma Yılı Olacak / Proda
- 126 Pandemi Döneminde Müşterilerimiz %100 Web Tabanlı Bir Çözüme Sahip Olmanın Önemi ve Avantajını Çok Daha İyi Anladı! / Workcube
- 129 2021 Yılında ERP Dünyasındaki Fırsatlar / Öğretim Görevlisi Kenan Sakallı
- 130 Bulut ERP 4.0 / Dr. Öğretim Üyesi Özgür Çark





## RPA (Robotik Süreç Otomasyonu)

- 134 Doğru Maliyetli Hiper-Otomasyon 2021'de Herkese Umut Vaat Ediyor. / Novacore
- 136 Hyper Automation'a Odaklandık / Robusta
- 138 Robotik Süreç Otomasyonu / UiPath
- 140 Trendler ve Öneriler / Global Bilgi, QBitra, VooDoo, Kronnika



## BI (İş Zekâsı)

- 146 İş Zekası Trendleri / Ömer Zeybek
- 148 Qlik Platformu Veriyi Zekâ ile Harmanlayarak Kurumları Dijital Dönüşüme Taşıyor / BI Technology
- 150 En İyilerin Çözüm Ortağı / Net1 Teknoloji



## BPM (Kurumsal Süreç Yönetimi)

- 154 Süreçlerle Yönetim Artık Mümkün! / Münevver Öztürk
- 156 Rekabetin Yapamadığını Felaket Yapacak Mı? / Bimser
- 158 İşletmenizi No-Code E-Flow BPM Süreç Yönetimi Platformuna Geçirin, Hızlanın / Netoloji
- 160 Korona ile Değişen Yeni Çalışma Düzeninde Çeviklik Büyük Önem Kazanıyor! / PaperWork



## CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi)

- 164 CRM Teknolojileri Nereye Gidiyor / Erdem Özşen
- 168 CRM Sistemi Hiç Bu Kadar Önemli Olmamıştı! / Binovist
- 170 Yeni Normale GlobalNet ile Dahil Olmak / Globalnet
- 172 2021 Yılına Hibrit Çalışma Modeli, Müşteri Deneyimi Yönetimi Yatırımları ve Online Rakip Analizleri Damga Vuracak / Cloudyflex
- 176 Türkiye'nin En Deneyimli Salesforce İş Ortağı Inspark CRM'in Ötesinde Projelerle Büyümeye Devam Ediyor / Inspark
- 178 2021'de Mysoft CRM, İYS, e-Belge Ürünleri ile Sektöre Damgasını Vuracak! / Mysoft



## MES (Üretim Yürütme Sistemleri)

- 184 Başlık Başlık / Armolis
- 186 Sanayinin Gücüne Güç Katmaya Odaklı 23 Yaşında Bir Teknoloji "Start-up"ı / Doruk Otomasyon
- 188 Akıllı Fabrika Yolculuğunda Önünüzdeki Tüm Engelleri Kaldıran Çözüm: ProManage Cloud / ProManage
- 190 Sektöründe Lider Firmaların Tercih: İletişim Yazılım Akıllı Fabrika Çözümleri / İletişim Yazılım
- 192 Yapay Zekâ ve Endüstriyel IOT Teknolojileri ile Desteklenen Dijital Dönüşüm Çözümleri Geliştiriyoruz / Konzek Teknoloji
- 194 MES ve Gelecek / Projesis
- 198 Dijital Dönüşüm Artık İhtiyaç Değil, Mecburiyet / TrexDCAS



## SCM (Tedarik Zinciri Yönetimi)

- 202 Tedarik Zinciri Yönetiminde Yeni Yarım / Halefşan Sümen
- 206 Tedarik Zincirlerinin Geleceği: Dijital Dönüşüm / Dr. İsmail Karakış
- 212 Dijital Dönüşüm ve Tedarik Zincirinde 2021 Trendleri / Öğretim Görevlisi Özgü Çepeloğlu
- 216 Excel'e Mahkum Olmak Mı, Yoksa Bir APS Kullanmak Mı? / Dijitalis, Şeref Bulut
- 220 Kazanç Doğru Planlamada / PlanetTogether Türkiye
- 222 Talep Yönetimi Pandemi Döneminde e-Ticaret ile Beraber Önem Kazandı / Prof. Dr. Mehmet Tanyaş
- 225 Talep Tahminlemenin Stok Optimizasyonuna Etkisi / DST Danışmanlık, Üstün Uçtum



## PLM (Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi)

- 228 Gerçek Dünyayı İyileştirmek İçin Sanal Evrenler Sağlıyor / Dassault Systemes, Elif Gürdal
- 232 Dijital Dönüşümün Anahtarı "Infor PLM" / MY Yazılım
- 234 Dijital Yeni Bir Çağ Başladı! Şimdi Platform Zamanı / Tekyaz



## e-DÖNÜŞÜM

- 238 Sektörümüzle Birlikte Sürekli Büyüyoruz / Digital Planet
- 240 EDM 22 Ülkede Kurumsal Müşteriye E-Dönüşüm Hizmeti Sunuyor / EDM Bilişim
- 242 Şirketlerin Dijital Dönüşüm Dostu İşNet / İşNet
- 244 Dijital Dönüşümün Öncüsü: Sovos / Sovos
- 248 e-Dönüşüm'ün Bugünü, Yarını / Süper Entegratör
- 250 Uyumsoft, Temassız Ticaret Çözümleri ile İşletmelerin Uçtan Uca Dijital Dönüşümünü Sağlıyor / Uyumsoft

## VISION|2021 YAYIN EKİBİ



Proje Koordinatörü  
M. Göker Sarp



Proje Lideri  
İzzet Erş



Görsel Tasarım  
Gökhan Demirgiran



Görsel Tasarım  
Alper Koca



Görsel Tasarım  
İlkay Canaydın



Web Tasarım  
Nurullah Halavut



## e-TİCARET

- 254 e-Ticaret Artık Ticaretin Yerini Alıyor! / KobiMaster  
256 Sosyal Medya Pazarlama Platformları Tüm İş Akışlarımızı Değiştirecek / Helorobo (T-Soft)



## FINTECH (Finansal Teknolojiler)

- 260 Dijitalleşen Dünyada Yeni Trendler ve Fintech Öngörülerini / Sinem Cantürk  
264 Açık Bankacılık ile Tüm Bankalar Artık Tek Ekranda / Eçözüm  
268 Hazır Olun! Açık Bankacılık Geliyor / NetBT



## WMS (Depo Yönetimi Sistemleri)

- 272 Dijital Dönüşümde İzlenebilirliğin Önemi Artıyor / FS Software  
274 Yeni Tüketici Alışkanlıkları Dijital Dönüşümü Zorunlu Kılıyor / Univera & Univis



## IIOT (Endüstriyel Nesnelerin İnterneti)

- 278 Odağımız Üretime Yön Veren Akıllı Nesneler / Antodis  
282 Dijitalleşme Çağında Nesnelerin İnterneti Trendleri / ptc



## ENDÜSTRİYEL OTOMASYON

- 286 İleri Veri Bilimi ve Makine Öğrenmesi İçeren Yazılımlar ile Dijital Dönüşüm Optimizasyonu / Pilz



## SEKTÖRLER

### OTOMOTİV

- 292 Yeni Yılın Getirecekleri / Aunde Teknik, Ramazan Çevik  
294 2020 Yılı'nı Rekorlarla Tamamladık, 2021 Hedeflerimiz İşe Çok Daha Büyük / Dönmez Debriyaj, Sabri Tüysüz  
296 2021'de Yine Yeni Norm Dijital / Rollmech, Gökçem Tokay



## MOBİLYA

- 300 2021 Dijital Dönüşüm Trendleri / Çilek Mobilya, Sezer Selim



## KAMU

- 306 Robotik Süreç Otomasyonu, Dijitalleşme Araçları Arasında Ön Planda / Yenal Arslan



## KONFEKSİYON

- 310 Dönüşüm Kaçınılmaz / TYH Tekstil, Ferhan Çamlı



## TARIM

- 314 May Tohum Tarım 4.0 Hazırlıklarını Tamamlamak Üzere / May Tohum, Murat Yonar



## KİMYA & TEKSTİL

- 318 Dijitalleşemediklerimizden Misiniz? / Flokser Kimya & Flokser Tekstil, Hakan Cem Topal



## GIDA

- 321 Doğadan'da Dijital Dönüşüme Yönelik Adımlar Devam Ediyor / Doğadan Gıda, Öner Sinan



## İNŞAAT

- 324 İnşaat Sektörünün Dijital Dönüşüm Sınavı / Omurga Gruppe GmbH, Onur Seren



## TURİZM

- 328 Turizmde Dijitalleşme Süreçleri / Paloma Hotels & Club Marvy, Berfu Tekbaş  
330 Dijital Dönüşüm Corona Sürecinde En Büyük Destekçimiz Oldu / Sherwood Resorts and Hotels, Emre Tatar  
331 Hiçbir Şey Eskisi Gibi Olmayacak / Sherwood Resorts and Hotels, Sezer Şener  
332 O Logonun Altı Dolacak! / Kilit Hospitality Group, Ferhan Yöner

## TRENDLER & ÖNERİLER

- 334 Dijital Trendler ve Kurumsal Çözüm Üreticilerinin Önerileri

# NOW & NEXT

*Dijital dönüşümde anı ve geleceği yönetmek, şirketinizin başarısı açısından kritik öneme sahip olduğu gibi, pandemi gibi zamanlarda öğrendiklerimizi nasıl kullanabileceğimizi düşünmemiz ve bulmamız da önemlidir. Yeni teknolojileri araştırmamız ve bunları nasıl kullanacağımızı keşfetmemiz gerekiyor. Günümüzde cihazlar, süreçleri daha da iyileştirmek ve daha fazla verimlilik elde etmek için karar vermemizi sağlayan veriler üretmeye başladı. Ancak giderek daha akıllı hale geliyorlar, yakında insan müdahalesi olmadan daha fazla görevi yerine getirebiliyor olacaklar.*

*Vision 2021'in ilerleyen bölümlerinde teknoloji üreticilerinin, yönetim danışmanlarının ve kurumların dijital dönüşümdeki trendler ile ilgili düşüncelerini, öngörülerini ve bakış açılarını bulacaksınız.*

*Faydalı olması dileklerimizle...*

# VISION|2021

ENTERPRISE  
TRANSFORMATION  
PLATFORM





# DİJİTAL DÖNÜŞÜM

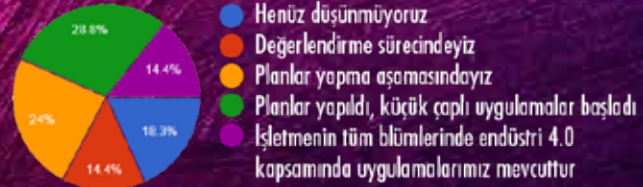


# ÜLKEMİZDEKİ İŞLETMELERİN ENDÜSTRİ 4.0 DÖNÜŞÜM YOLCULUĞU

İşletmelerin Endüstri 4.0 dönüşümü için farkındalık düzeyinin ve hazırlık düzeyinin belirlenmesi, ülkemizdeki işletmelerin Endüstri 4.0 dönüşüm yolculuğunun durumuna ilişkin bilgi elde edilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda 2018 yılında 84 işletmenin ve 2020 yılında 104 işletmenin katılımıyla gerçekleştirmiş olduğum araştırmaların bulgularından bazılarını paylaşmak istiyorum.

**2020** yılında yürütülen araştırmaya katılan işletmelerden organizasyonlarında Endüstri 4.0'a ilişkin farkındalık düzeyini değerlendirmeleri istendiğinde, işletmelerin %12,6'sı çok az düzeyde, %16,5'i az düzeyde, %30,1'i orta düzeyde, %29,1'i fazla düzeyde ve %11,7'si çok fazla düzeyde olarak belirtmişlerdir.

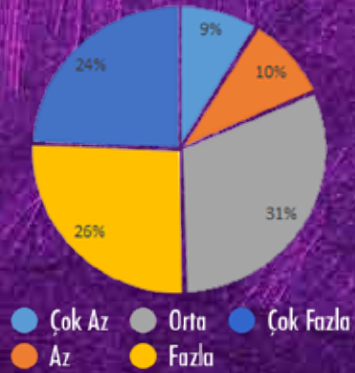
İşletmelere Endüstri 4.0'a ilişkin planları sorulduğunda, 2018 yılında araştırmaya katılan işletmelerin %31'i "henüz düşünmüyoruz" derken, 2020 yılında yürütülen araştırmaya göre "henüz düşünmüyoruz" diye belirten işletme oranı %18,4 olmuştur. 2020 yılındaki araştırmada, 2018 yılındaki araştırmaya göre "değerlendirme sürecinde olduklarını" belirten işletme oranında %10'luk bir düşüş görülürken, "planlar yapma aşamasındayız" olarak belirten işletmelerin de %11 oranında arttığı görülmektedir. Bu 2 yıllık süreçte, işletmelerde Endüstri 4.0'a ilişkin planları oluşturma bakımından kısmi bir artışın olduğu ifade edilebilir.



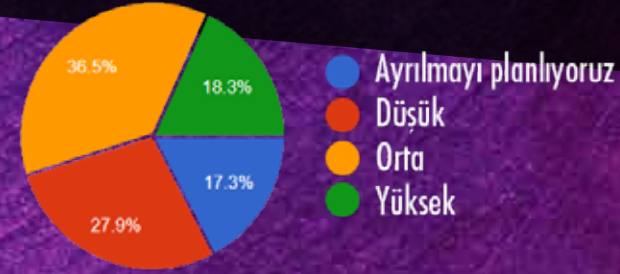
2020 yılında yürütülen araştırmaya göre işletmelerin Endüstri 4.0'a ilişkin planlarının değerlendirilmesi

2018 yılındaki araştırmada işletmelerinde ERP entegrasyon düzeyi sorulduğunda, %18 işletme çok az ve %11 işletme az olarak belirtirken, 2020 yılında çok az ve az olarak belirten işletme oranı sırasıyla %9 ve %10 olmuştur. 2018 yılında fazla ve çok fazla olarak belirten işletme oranları sırasıyla %21 ve %13 iken, 2020 yılında %26 ve %24 olarak ifade edilmiştir. Bu bakımdan iki yıllık süreçte ERP projelerine başlayan işletme sayısında artış olurken, 2020 yılında 2018 yılına göre işletmelerin süreçlerinde ERP entegrasyon düzeyinin artış gösterdiği de belirtilebilir.

2020 yılında yürütülen araştırmaya göre işletmelerin süreçleri ile ERP entegrasyon düzeyine ilişkin değerlendirmeleri



İşletmelerden gelecek iki yılda Endüstri 4.0 için ayrılmayı düşündükleri bütçeye ilişkin de değerlendirme yapmaları istenmiştir. 2018 yılında gerçekleştirilen araştırmaya göre, gelecek 2 yıl içinde Endüstri 4.0 projeleri için düşük ve orta düzeyde bütçe ayrılmayı düşündüklerini belirten işletme oranları sırasıyla %36 ve %28,5 iken, 2020 yılında araştırmaya katılan işletmelerin %28'i düşük düzeyde ve %36'sı orta düzeyde bütçe ayrılmayı düşündüklerini belirtmişlerdir.



2020 yılında yürütülen araştırmaya göre gelecek 2 yıl içerisinde Endüstri 4.0 projeleri için ayrılmayı düşüncülen bütçe

2020 yılında yürütülen araştırmada, işletmelerin Endüstri 4.0 projelerinde karşılaşılan en önemli 3 güçlüğü belirtmeleri istendiğinde, katılımcıların %46'sı finansal ve kaynak eksikliğini belirtirken, işletme içinde teknik beceri ve uzmanlık eksikliğini güçlük olarak belirten işletme oranı %34'tür. 2020 yılındaki araştırmaya göre Endüstri 4.0'a ilişkin bilgi eksikliğini güçlük olarak belirten işletme oranı %37'den %18'e düşerken, üst yönetimin desteğini ve önderliğini ve dijital kültür eksikliğini güçlük olarak belirten işletme yüzdelerinde önemli artışlar olduğu görülmektedir. İşletmeler, Endüstri 4.0 dönüşüm yolculuğuna başladıkça, Endüstri 4.0'ın sadece teknoloji ile sınırlı olmadığını, Endüstri 4.0'ın başarısında organizasyon yapısının, liderliğin ve işletmenin dijital kültürünün de çok önemli rollerinin olduğunu fark etmektedirler.

2020 yılında yürütülen araştırmada, "Teknolojik ve yenilik yönetimi için en çok hangi alanlarda kaynak ayırmaktasınız?" sorusunu işletmelerin %79'u üretim süreçleri olarak yanıtlarken, %42'si bilgi teknolojileri olarak yanıtlamışlardır. İşletmelerinde nesnelere internetini uygulama alanları sorulduğunda ise katılımcıların %63'ü üretim sürecini izlemek amacıyla nesnelere interneti uygulamalarının olduğunu belirtirken, makinelerin izlenmesi ve kontrolü amacıyla %41, kalite kontrol amacıyla %28, stok seviyelerini kontrol etmek amacıyla %27, önleyici bakım amacıyla %24, parçaları ve ürünleri işletme içerisinde izlemek amacıyla %24 işletme tarafından nesnelere interneti uygulamalarının olduğunu belirtmiştir. İşletmelere veri toplanmasında ve analizindeki öncelikli amaçları sorulduğunda ise katılımcıların %86'sı "üretim sürecini izlemek" olarak belirtmiştir. "Performans ölçümleri amacıyla" olarak belirten katılımcı oranı %70, "kalite yönetimi için" olarak belirten katılımcı oranı %49 ve "karar vermede destek olması için" olarak belirten katılımcı oranı ise %48 olmuştur.

**Prof. Dr. Hilmi Yüksel**  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Bölgesel Kalkınma ve İşletme Bilimleri  
Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü

# Geleceği Dijitalle Buluşturmak

**Hakan Acar**  
Friterm  
Yalın Dönüşüm  
Koordinatörü

**D**ünya şu an büyük bir sınavdan geçiyor. Sınavın ismi Covid-19. Bu sınava hazırlıksız yakalananlar olduğu gibi, belirsizlik dalgalarıyla bir gün karşılaşacağımızı öngörenler, bu sınav sürecini fırsata dönüştürdüler. Kriz dönemlerinin verdiği mesajlardan biri şudur: kurum bazında değerleri ve süreçleri yeniden değerlendirmek. Bu mesajı algılayanlar, olumsuz gibi görünen olaylar karşısında negatif bir tutum sergilemektense, yeni bir gelişim süreci yaratmaya odaklanırlar.

**Güçlü gelecek, kriz dönemlerini başarıyla değerlendirenlerin olacaktır.**

Dünya, salgın gibi yıkım etkisine sahip birçok olaya şahit oldu. Bu olayların sonuçları hem ekonomik boyutta hem sosyal boyutta ciddi derecede hissedildi. Covid-19'un etkisiyle, kurumlar zorunlu dönüşüm sürecine girdiler. Üretim hizmetleri bir süre durdu, uzaktan çalışma modeli aktif olarak kullanılmaya başlandı. Çevik yönetim ve çevik dönüşümü uygulayan kurumlar, sağlam altyapıları sayesinde, meydana gelen değişimlere karşı hemen aksiyon aldılar. Çevik anlayışa sahip olanlar sadece kendi süreçlerini dönüştürmeye odaklanmadılar, "kurumların kalbi müşteridir" mottosuyla, dijital kaynaklar aracılığıyla gerçekleştirdikleri faaliyetlerle (sanal

yarışmalar gibi) müşterileriyle etkileşimde oldular. İşinin bir parçası olarak kurum ziyaretleri yapanlar, artırılmış gerçeklik teknolojisiyle birlikte üretim tesislerini sanal ortamda gezdiler. Toplantılar, eğitimler, etkinlikler dijital ortama taşındı. Bizler de artık e-insan olduk.

**Teknolojiyi çalışmalarına entegre edenler geleceğin içinde olur.**

Yapay zekâ bu dönemde daha çok aktif rol almaya başladı. Özellikle tahmin çalışmalarında kullanılan makine öğrenmesi teknolojisiyle birlikte, piyasada meydana gelecek değişimler hakkında önden bilgi sahibi olunmaya başlandı. Sağlık, uzay, spor alanlarında da yapay zekâ çalışmalarına sıklıkla rastladık: İnme ve nörodejeneratif hastalarının tedavisinde sanal gerçeklikle desteklenen rehabilitasyon programları kullanılmaya başlandı. Bu program sayesinde si-

nir sistemine bilgi giriş çıkışı yoğunlaşıyor ve görme, işitme duyuuları harekete geçiyor. Kanser hastaları için moral/motivasyon çok önemlidir. Bundan yola çıkarak, ameliyat sonrası hastaların ruh sağlığını ölçmek için göz takibini kullanan derin öğrenme algoritmaları geliştirildi. Beyin evrendeki en karmaşık nesne. Beyin aktivitelerini daha iyi anlamaya yardımcı olan yapay zekâ modelleri geliştiriliyor, bu sayede beynin çalışma mekanizması daha iyi anlaşılabilir. Uzay alanına baktığımızda, Ay yüzeyindeki kraterlerin sayısını ve kraterin kaç yıllık olduğunu belirlemeye yarayan bir algoritma geliştirildi. Performansları iyileştirmek her sektörün gündeminde olan bir konu. Profesyonel futbol liglerinde de oyuncuların performansını analiz etmek ve iyileştirmek için yapay zekâ tabanlı model geliştirildi.

**Geleceği öngörenler şimdinin gücüne inanarak çalışır.**

*Bu gelişmelerin ışığında 2021 yılında neler olacak? Dijital dönüşüm çalışmaları strateji olarak değil de zorunluluk haline dönüştüğü için bulut tabanlı sistemlere olan yatırım artacak. Gerçek zamanlı veriye ulaşma çok önemli hale geldi, bu sebeple veri analitiği alanındaki uzman kişilere olan ihtiyaç artacak. Veriyi analiz edip doğru yorumlayabilmek kritik bir yetkinlik haline gelecek. RPA dediğimiz Robotik Süreç Otomasyonu çalışmaları da önümüzdeki yıllarda hız kazanacak. Tüm bu çalışmaları başarılı kılacak olan anahtar kelime "sürdürülebilirlik".*

**Sağlam temelli sistemler, sürdürülebilirliği kolaylaştırır.**

# Dijitale Bağımlı Dünyada Rekabet İçin İpuçları

“2020 yılına damgasını vuran şüphesiz COVID-19 oldu. Tüm dünya için salgının yarattığı yeni düzenle başa çıkmanın en önemli araçlarından biri ise dijital dönüşüm.”

**Derya İren**  
Digitalization and Industry 4.0  
Marketing Manager  
Siemens

**Y**aşadığımız krizlerle her geçen gün dijitalle daha bağımlı hale gelen dünyada, rekabeti sürdürmek için tüm süreçlerimizi teknolojiyle tekrar yorumlamak ve zenginleştirmek zorundayız.

Dijital platformlar, robotik otomasyon, entegre tedarik zinciri yönetimi, e-ticaret kanalları, artırılmış gerçeklik teknolojileri ile uzaktan servis, uzaktan eğitim, esnek ödeme sistemleri, hızlı ve sorunsuz sipariş servisleri, artırılmış gerçeklik destekli alışveriş deneyimi, e-ticarete sosyal medyanın gücü, dijital pazarlama, dijital içerik ve yayın platformları, sanal asistanlar ve sesli yanıt sistemleri...

Bu amaçla 2020'de rekabet için önem kazanan başlıklar, 2021'de de karşımıza çıkmaya devam edecekler. Bu başlıklarla yeni iş fikirleri ve iş modellerini, farklı ve yeni iş birliklerini ve benzersiz müşteri deneyimini ortaya çıkararak ise pandeminin kazananları olmaya devam edecekler şüphesiz.

Şirketler, değişen müşteri beklentilerine ayak uydurmak için, verileri açığa çıkarmanın ve içgörüler elde etmenin daha hızlı yollarını arıyor. 2021, verilerin şirketleri rakiplerinden ayırdığı yıl olacak. Müşteri verilerinin kilidini açma, analiz etme ve bunlara göre hareket etme yeteneği büyümenin temelini oluşturacak. Bu amaçla bir araya gelen teknolojilerin, birlikte yaratacağı katlanarak artan değer ve etkileri göreceğimiz bir yıl bizi bekliyor.

İlk güçlü çiftimiz: AIoT. Yapay Zekâ Nesneleri (AIoT), bir-birlerinin yeteneklerini hızlandıran iki bağımsız güçlü teknoloji olan IoT ile yapay zekâyı birleştiriyor. Gartner'a göre, IoT projelerinin %80'i 2022'ye kadar bir AI bileşenine sahip olacak. Özetle; IoT iyidir, AIoT daha da iyidir. 2021'de konuşacağımız bir diğer güç birliği ise robotik teknolojisini yapay zekâ ve makine öğrenimi ile birleştiren bir yaklaşım; Hiperotomasyon. Motto şöyle: Otomatikleştirilebilen her şey otomatikleştirilmelidir. İdeal durum, akıllı bir entegrasyon ile kendi organizasyonunun "dijital ikiz"ini yaratmak. Yine bir diğer birliktelik de artan güvenlik ve veri güvenilirliği endişeleriyle, blockchain teknolojileri ve IoT birlikteliği. Bu güçlü çift, 2021 boyunca sayısız uçtan uca çözüm fırsatını kolaylaştıracak gibi görünüyor.

Teknolojik trendlerden sonra, 2021'in tüketici trendlerine hızlıca göz atalım. Değişen satın alma alışkanlıkları, ekonomik krizlerin getirdiği tasarruf gerekliliği, sürdürülebilirlik ve çevresel duyarlılıkla birlikte ikinci el ticaretin yükselişe geçeceği konuşulan trendler arasında. Artan politik hassasiyet ve duyarlılıkla toplumsal değerlerini yaşayan markaların -tabii burada samimiyetin altını çizmekte fayda var- öne çıkacağı bir dönemi göreceğiz. Şeffaflık, dürüstlük ve özgünlük anahtar. Kişiselleştirilmiş yeni nesil e-öğrenme bir diğer trend olarak karşımıza çıkıyor. Ses teknolojisinin önümüzdeki yıl içinde tercih edilen arama yöntemi olarak dokunmanın yerini almaya başlayacağı söyleniyor. Oyun içi pazarlama, yani markaların oyun dünyasını müşterileri ile bağlantı kurmak için kullanması da öne çıkan trendler arasında yer alıyor. Salgınla gündeme gelen bütünsel sağlıklı yaşam ve yeniden tanımlanan iş yaşam dengesi konseptleri ise 2021'de güvenlik takıntısı ile, temassız yaşam, sağlık pasaportu ve sosyal mesafe teknolojileri gibi kavramlarla çeşitlenecek.

*Kaynaklar: Björn Burbach'ın Siemens Advanta blog yazısı, Agnieszka Sekret'in Digital Agency Network'te yer alan makalesi, Vala Afshar'ın ZDnet'de yer alan makalesi, Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies raporu, Euromonitor International Top 10 Global Consumer Trends 2021 raporu.*

## Derya İren Kimdir?

2001 yılından bu yana Siemens Türkiye'de IT Çözümleri ve Servisleri, Kalite Yönetimi, Kurumsal Bilgi Teknolojileri bölümlerinde çeşitli seviyelerde görev alan Derya İren, 3 yıl Enerji Sektörü, 4 yıl da Ülke İş Mükemmelliği Yöneticiliği görevini yürüttü. Uzmanı olduğu Kalite Yönetimi, Süreç Yönetimi,

Proje Yönetimi ve İş Mükemmelliği konularından sonra Dijital Dönüşüm Stratejileri konusunda çalışmaya başladı.

2017 yılından beri Siemens Türkiye Dijitalizasyon ve Endüstri 4.0 Pazarlama Yöneticisi olarak "Dijitalizasyon ve Endüstri 4.0" konularında şirket sözcülüğü görevini üstlenmektedir.

[www.deryairen.com/about](http://www.deryairen.com/about)

# 27 YILDIR TARAFSIZ VE KALİTEELİ HABER



**ÜRETİYORUZ.**

## DÜNYADA 19. ve 20.YÜZYILDA KÜRESELLEŞMENİN AĞLARI ÖRÜLDÜ; ŞİMDİ...

**E**ndüstri ve Ulaşım Devrimi ile demiryolu, hava, deniz ve kara ulaşım ağlarıyla örüldü;

Medya ve İletişim Devrimi ile telekomünikasyon ve medya ağlarıyla örüldü;

Finans Devrimi ile bankalarla, uluslararası para piyasalarıyla, ödeme sistemleriyle örüldü;

Enformasyon Devrimi ile Internet ağlarıyla örüldü.

Küreselcilerin Finans ve Enformasyon ağlarıyla merkezden çevreye düzleştirdiği dünyayı, milenyum biterken, Internet ve Telco altyapısının dijitalleşme desteğiyle çevreden merkeze küyerelleşmenin merkezkaç vektörleri belirledi... Diyalektik hükmünü yürüttü. Küreselleşme yerelleşti...

Küyerelleşme, devletlerüstü küreselleştirmeci hükümranlılığı görelileştirdi. Yeni binyılın ilk yüzyılına ulus devlet destekli merkezkaç güçlerle finans-kapital ve dijitalleştirme öncülerinin uluslarüstü yapılanmasının çatışması belirleyecek gibi görünüyor. Pandemi bağlamında yükselen, iktidarlardan Keynesyen ekonomi, kamu yararı, yurttaşla hükümeti birbirine bağlı tutan bütün o kamusal sorumluluk zincirini koruyan siyaset talebi dijitalleştirme yapılanmanın devletlerden ve kamusal kontrolden bağımsız hareket alanı beklentisinin toplumlarca paylaşılmadığına işaret ediyor.

2021, pandeminin yol açtığı kamusal alan kısıtlamalarına dijitalleşmenin yardımıyla cevap verildiği yeni yaşam tarzlarıyla ilgili intersektörel yeniden yapılanmaların yerleştirilmesiyle geçecek.

İş modellerindeki (1:n), (n:1) ve (n:n) dönüşümler hızlanacak.

Dijital dönüşümün özellikle enerji ve gıda üretimi ve dağıtımında haneler bazında TÜRETİCİlerle muhatap oluşuyla küresel lojistik ve kullandırma (utility) ağları çoktan çoka dönüşümü gündemlerine alacaklar.

Barındırma (hospitality and hosting) sektörü ve iş modeli hayatın şimdiye kadarki yaygın alanlarından çekilme (sağlıkta uzaktan teşhis ve tedavi, eğitimde okul/sınıf yerine video ve konferans) ve yeni alanlarda yoğunlaşmalar (veri depolama, barındırma, erişirme, paylaşırma) yaşayacak.

Pandeminin dijital dönüşümü hızlandırması sonucu bazı üretken OBİ'lerin 1/3'ünde finansal darboğazlar ve dijitalleşmenin yol açtığı yapısal iş modeli değişimlerine ayak uyduramayarak sahiplerin değişmesi beklenebilir. Bankalarla ve dijital dönüşüm uygulama sunucularıyla bu süreci yönetebilmek için (en az bir yıl) organik bir danışmanlık ve uygulama refakatine gerek duyacaklardır.

**Ahmet Esgin**  
eBM / Esgin Ökten Partners

# DIJİTAL OYUN KURUCULAR ARASINA GİRMEYE HAZIR MISINIZ?

**K**lasik ekonominin temel kuralları uzun yıllardan beri değişmedi: doğru ürün, hızlı üretim, uygun fiyat, iyi kalite vb. Ancak son on küsur yılda klasik ekonomi, yepyeni platformlar üzerinden yürütülmeye başlandı: e-ticaret pazar yerleri, e-satış ve e-ödeme sistemleri vb. Son birkaç yılda ise farklı bir dijital ekosistemin doğuşuna tanık olmaktayız: karanlık fabrikalar, akıllı şehirler, otonom araçlar, dijital paralar, yapay zekâ, siber güvenlik.

Bugün ise tüm işleyiş ve kuralların hızla dijital dönüşüğü bir ekosistemde, dijital oyun kurucuların arasına girerek dijital geleceğinizi hızla inşa edemezseniz, diğerlerinin kurduğu sistemlerin çaresiz oyuncuları olmak zorunda kalabilirsiniz. Peki, dünyada neler hızla dijital dönüşüyor? Gelin kısaca bir göz gezdirelim.

## Dijital işbirlikleri ve teknoloji altyapı yatırımları artıyor

Almanya, Fransa, İspanya ve diğer on AB ülkesi güçlerini birleştirerek internete bağlı cihazlar, işlemciler ve yarı iletkenli teknolojilere yatırım yapılması amacıyla 145 milyar euro bütçe ayırıyor. Pakistan, Bahreyn, Ürdün ve Kuveyt, Suudi Arabistan öncülüğünde Dijital İşbirliği Organizasyonu'nu (DCO) kurarak girişimcileri, gençleri ve kadınları destekleyeceğini açıklıyor. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), üyelerini dijital ve biyoteknoloji gibi yeni teknolojileri büyütme için teşvik ettiklerini bildiriyor.

## E-ticaret satışları çeşitlenerek artmaya devam ediyor

E-ticaret satışlarının ABD'de 2023 yılına kadar 129,7 milyar dolara, Almanya'da 2024 yılına kadar 120 milyar euroya, Körfez İşbirliği Konseyi-GCC'de 2025 yılına kadar 50 milyar dolara, Hindistan'da ise sosyal ticaretin önümüzdeki beş yıl içinde 16-20 milyara ulaşması bekleniyor. Çin'de büyük talep gören canlı yayınların umut verici yeni bir e-ticaret cephesi olacağı düşünülüyor.

## Bazı sektörler dijitalleşmede vites atıyor

Avrupa Birliği'nin "Sürdürülebilir ve Akıllı Ulaşım Stratejisi", otonom araç teknolojilerini yaygınlaştırmayı planlıyor. Küresel ekonomide emisyonların %70'inden sorumlu tutulan kara yolu taşımacılığı, ısıtma ve tarım dahil olmak üzere birçok sektörde düşük karbonlu dijital çözümlere yatırımlar bekleniyor.

Almanya'da otomotiv sanayiine çevre dostu teknolojiler geliştirilmesi için verilecek olan 2 milyar euro tutarındaki yardım paketinin içeriğinde tedarik zincirlerinin dijitalleştirilmesi, üç boyutlu basım ve üretim süreçlerine ilişkin verilerin paylaşımı hale getirilmesi gibi teknolojiler yer alıyor. Danimarka 14 katlı ve tamamıyla dijitalleştirilmiş bir binada, yılda 15 defa ürün (sebze) yetiştirmeyi planlıyor. Küresel "oyun" pazarında 2,7 milyar olarak belirlenen mobil oyuncu sayısının 2023 yılında 3 milyarı geçmesi bekleniyor.

## Dijital finans güçleniyor

Ülkeler hızla dijital finans stratejilerini belirliyorlar. İsveç 2022'de dijital paraya geçmeyi planlıyor, Japonya'da 30 büyük firma ortak dijital para kullanmaya başlama kararı alıyor. Çin'deki yeşil finans piyasası yeni bir sektörün doğuşuna şahitlik yapıyor. Regülasyonlar cephesinde ise dijital platformlar için AB'de yeni vergileme kuralları geliyor. İsveç Merkez Bankası, Bitcoin gibi dijital para birimlerini destekleyen teknolojiye dayanan başka bir pilot proje üzerinde çalıştığını açıklıyor.

## Yapay zekâ pazarı risklerle birlikte büyüyor

Dünyanın en büyük pazarı olan Çin'de, tıp endüstrisi alanında hızla ilerleyen yapay zekâ uygulamalarının 2020-2021 döneminde 6,27 milyar dolara ulaşması bekleniyor. Ancak diğer yandan AB Temel Haklar Ajansı (FRA), yapay zekânın öngörüye dayalı polislik, tıbbi teşhisler ve hedefli reklamcılıkta kullanımı için AB ülkelerine uyarıda bulunuyor. ABD 3 yıllık uzun bir çalışmanın ardından, bir keşif uçağında yapay zekâ algoritmasının yardımcı pilotluk yaptığını açıklıyor. Japonya ise azalan doğum oranına karşı, 2021'den itibaren yapay zekâ yardımıyla eş bulma projelerine destek vermeyi planlıyor.

## Siber güvenlik pazarı gelişiyor

25,8 milyar doları aşması beklenen Çin'deki siber güvenlik pazarı, siber güvenlik endüstri parklarının gelişmesi ve siber güvenlik şirketlerine yapılan yatırımlarla birlikte hızlı bir gelişmenin sinyallerini verirken, Uluslararası Para Fonu (IMF) siber saldırıların finansal kurumlarca kullanılan bilgi ve iletişim teknolojisi sistemlerini zayıflatma, bozma ve devre dışı bırakma kabiliyetinin finansal istikrar için bir tehdit oluşturduğuna dikkat çekiyor.

[www.danismend.com](http://www.danismend.com)



**Memet Özkan**  
Özkan Yönetim Danışmanlık

# Dijital Dünyada Geleceğin Kurumu Olarak Yerinizi Alın



**Nevin Çizmecioğulları**  
IDC Türkiye Ülke Direktörü

“Ülkemiz ve bireylerimiz için, hayatta kalabilmemiz, gençlerimizin eğitimlerini-iletişimlerini sürdürebilmeleri, ekonomik döngünün ve üretimin devam edebilmesi için, dijitalleşme ve arkasındaki bilgi teknolojileri ekosisteminin artan önemini en çok hissettiğimiz, kısa zamanda böylesine hızlı sonuçları hep beraber yaşadığımız çok özel zamanları hep birlikte deneyimliyoruz.

**Y**önetim kurullarında ve şirketlerin inovasyon programlarında BT ekiplerinin görev ve sorumlulukları, ayrıca tekrarlayan işlerdeki insan kaynağı sıkıntısı hızla artarken bir yandan da dijital kaynaklara olan yurt içi ve dışı taleplerde ciddi artışlar var. Hemen her kurum BT kadrosunu genişletmeye çalışıyor. Sektördeki deneyimli insan kaynağını elde tutmak gittikçe zorlaşıyor. Teknokentler ve üniversitelerle sanayi iş birliğini en çok desteklememiz gereken dönemlerden geçiyoruz. Bulut, güvenlik, nesnelerin interneti ve yapay zekâ gibi teknolojilerin daha çok gündemde olacağı dönemde, pek çok büyük kurum, dijitalleşmenin artan önemi nedeniyle, bu teknolojiler için önceki senelerin birkaç katı bütçe ayırmak zorunda. Sektördeki hizmet sağlayıcıların yatırımcı ihtiyaçları ve birleşmeleri için yatırımcı şirketlerin daha çok BT sektörüne yatırım yaptığını gözlemleyeceğiz. Öte yandan, devlet kurumlarımızın ve vatandaş hizmetlerimizin de dijitalleşme odakları yanı sıra, sektörümüz için değerli adımlarını izleyeceğiz.

Alışveriş-tüketim-üretim alışkanlıklarımız bu yolda evrilirken, kullanılan teknolojilerin-tedarikçilerin seçimi ve kullanımı konusunda yerel BT ekosisteminin geliştirilmesi tüm BT sektörü çalışanları için önemli. Özellikle K şeklinde bir kriz olarak adlandırılan bu dönemde, elektronik ticaret-lojistik gibi sektörler hızla artan talepleri karşılamaya çalışırken, turizm, inşaat, restoran-kafe vs. bazı sektörlerin ayakta kalmak için daha fazla maliyet azaltmaya çalıştıklarını gözlemliyoruz.

Son dönemdeki yerel araştırmamıza göre, Türkiye’deki şirketlerin %43’ü dijital dönüşüm için planlarını uzun vadeli olarak hazırlıyor ve kendi sektörlerinde ciddi bir dönüşüm bekliyor. Şu anda dijital ürün, servis ve kanallardan sağlanan gelir %37 seviyesinde iken 3 yıl sonra bu oranın %58’e ulaşması bekleniyor. BT karar vericileri de sektörlerindeki bu değişimin farkında. Örgütsel kapasite, maliyet ve yetenek kısıtları başarılı bir dijital stratejinin önündeki en önemli risk faktörleri.

“Dijital dönüşüm (DX) Türkiye’de her ölçekteki işletmenin iş stratejilerinin merkezinde uzun zamandır yer alıyor. Dijital dönüşüm yolculuğu, tanımlanmış ortak bir misyon ve stratejik önceliklerin belirlenmesi ile başlayıp, projelerin ve kullanım senaryolarının, işletmenin genel amaç ve hedeflerini destekler nitelikte olması ile devam ediyor. Dönüşüm, genelde işletmeleri, teknolojilerini ve süreçlerini ve hatta iş modellerini değiştirmeye zorluyor.

Kurumlar, müşteri deneyimini iyileştirerek hem çalışanlardaki hem de dahili süreçlerdeki verimliliği artırarak rekabetçi kalmaya çalışıyor. Bunlar, ekonomik ve politik zorluklarla karşılaşmalarına rağmen, Türkiye’deki her boyut ve sektördeki kurumlar için temel dijital dönüşüm etkenleridir. Kurumsal yazılım tarafından baktığımızda, özellikle ERM, CRM ve SCM uygulamaları olmak üzere, EAS uygulamalarının performansını ve çevikliğini artıran bulut, analitik ve yapay zekâ (AI) etrafında yıkıcı teknolojilerin kullanımı da hızlanıyor. Çeşitli departmanların birbirleriyle sorunsuz bir şekilde iletişim kurmasını ve aynı zamanda herhangi bir iletişim kanalı aracılığıyla müşterilerle verimli bir şekilde etkileşim kurmasını sağlamaya yönelik organizasyonel ihtiyaç, kurumsal yazılım pazarına da önümüzdeki yıllarda yön verecek.

IDC’nin en son yayınladığı dijital dönüşüm tahminlerine göre, hızlandırılmış dijital dönüşüm yatırımları ekonomideki ivmelenmeye de yardımcı oluyor. Küresel GSYİH’nın %65’inin 2022’ye kadar dijitalleşmesi ve 2020-2023 döneminde doğrudan dijital dönüşüm yatırımlarının 6,8 trilyon doların üzerine çıkması beklenmektedir.”



**Ayşe Kaptanoğlu**  
IDC Türkiye  
Araştırma Müdürü

# 2021 YILINDA PROJE YÖNETİMİ

**COVID**-19 salgını, 2020 yılında yaşamın her alanında olduğu gibi iş yaşamında da değişimlere yol açtı. Bu değişimin sadece ofis yerine evden çalışma olmadığını özellikle vurgulamak istiyorum. Eğer konumuz olan ERP projelerine dönecek olursak, ERP proje yönetimi metodolojisinde yaklaşık son beş yıldır yaşamımıza giren yenilikçi yaklaşımların, pandemi süreciyle birlikte daha yeni birtakım yaklaşımları da kapsayacak şekilde geniş ölçekli uygulama alanı bulacağını düşünüyorum. Sözünü etmek istediğim bu yaklaşımları dört grupta toplayabilirim:

- Proje Kapsam Yönetimi
- Proje Zaman Yönetimi
- Proje İnsan Kaynakları Yönetimi
- Proje İletişim Yönetimi

Şimdi bunları sırası ile kısaca inceleyelim.

**Proje Kapsam Yönetimi:** Yazımda değineceğim iki paradigma değişiminden ilki şirketlerde bu maddede yaşanmaya başladı. Artık şirketler “bizim süreçlerimiz kimseye benzemez” yaklaşımından vazgeçmeye başladı. Değişimin kanımca üç ana nedeni var: İlki, süreçlerin yalın ve kullanılabilir olmasının yararı anlaşıldı. İkincisi, artık şirketler sistemsel olarak tek başlarına yaşamıyorlar. Müşterileri, satıcıları, bankacılık işlemleri vb. ile dev entegrasyonlar içinde yer alıyorlar. Doğal olarak süreçler / sistemler arası uyum öne çıkıyor. Son olarak, zaman eşittir paradır. Hazır çözümler kullanmak her zaman daha hızlı ve ucuzdur.

Bu paradigma değişiminin ERP çözümlerine yansımaları, en iyi uygulamalardan (best practices) oluşan ön konfigure sektörel çözümleri pazara sunmaları, dolayısı ile yazılım teknolojilerinin yanı sıra iş süreçleri uygulamalarının araştırılması ve uygulaması ile ilgili yatırım yapma zorunluluğudur. Böylece, uygulama metodolojilerinde bugüne kadar olan kavramsal tasarım fazı ortadan kalkacak, hem uyum-fark (fit-gap) analizleri ile müşteri için en uygun tasarım ortaya çıkacak, hem de müşteri canlıda kullanacağı sistemi daha işin başında tanımaya başlayacaktır.

Döviz kurlarındaki artış ve pandemi nedeniyle sistematik hale gelen uzaktan çalışmanın, nitelikli insan gücü ile Türkiye’yi uygulama ve satışta Dünya ERP pazarında üst sıralara taşıyacağını düşünüyorum. Bazı ERP çözümlerinin uygulama metodolojilerinde zaten yer alan söz konusu yaklaşımın 2021 yılında çok daha yaygınlaşacağı kanaatindeyim.



**Proje Zaman Yönetimi:** Zaman yönetimini kapsam yönetimi ile bir arada düşündüğümüzde, çevik metodolojilerin uygulanmasını bir zorunluluk olarak görmekteyim. Ancak unutulmaması gereken konu çevik metodoloji bir felsefedir. Çevik olmak başka bir konudur; scrum, extreme programming vb. adım adım uygulamak başka bir konudur. Kapsamı itibari ile bakıldığında, ERP projeleri direkt organizasyonların işleyişine etki eden projelerdir. Uygulamada hibrit metodoloji kullanımının daha gerçekçi bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum. Örneğin, uyum-fark analizinin çıktısı bir teslimattır. Bu açıdan bakıldığında, Şelale (Waterfall) modelinin bir uygulaması gibi gelebilir ve doğrudur ama çeviktir.

Gerçekleşme aşaması, ortaya çıkan farklar ile çözüm içi ve çözüm dışı sistemlerle yapılacak entegrasyona yönelik geliştirmeleri kapsar. Zaman yönetimi bağlamında, bu aşamanın sprintler bazında yönetilmesi gerektiğini düşünüyorum. Sprint, bir ay ya da daha kısa süreyi kapsayan, müşteri ile birlikte oluşturulan iş listeleridir. Çözümün görünürlüğünün artırılması ve müşteri gereksinimlerinin en doğru şekilde anlaşılması gibi yararlarının dışında, proje yönetimi için var olan koşullarda en uygun yönetim biçimi olacaktır.

**Proje İnsan Kaynakları Yönetimi:** Bu maddede uzaktan yapılan çalışmalarda proje ekibinin yönetilmesi kavramını tartışmak istiyorum. Pandemi sürecinde değişen ikinci paradigma müşteri tarafında var olan, “projenin kendi lokasyonlarında yapılmasının başarıyı arttıracığı” şeklindeki düşüncedir. Aslında bu paradigmanın altında yatan gerçek düşünce, özellikle adam/gün bazında yapılan projelerde “öngörülen ile olan arasındaki farkın sürekli gözlenip minimize edilmeye çalışılması”dır; sonuçta bir güven sorunudur. Bu sorunun da her backlog için önceden belirlenecek tasarım-geliştirme-test süreleri ile aşılabileceğini düşünüyorum.

**Proje İletişim Yönetimi:** Pandemi döneminde en fazla sorunun yaşandığı konunun iletişim yönetimi olduğunu düşünüyorum. Dilimizden Teams ve Zoom düşmedi. Buna rağmen, plansız ve sadece denetlemeye yönelik yapılan bu toplantılar, uzaktan proje yönetimi bağlamında geliştirilmeye en açık konulardan biridir.

Sonuçta, pandemi devam etse de etmese de projeler uzaktan yapılmaya devam edecek. Bu süreçte geleceğe yönelik öğrenmemiz gereken çok şey olduğuna inanıyorum.

**Haluk İrten**  
GHG Danışmanlık

# TURQUALITY'DEN KOBİ'LERE DİJİTALLEŞME ve BİLGİ SİSTEMLERİ DESTEKLERİ DE VERİLİYOR

**Dr. Salim Çam**  
PROGROUP Uluslararası Danışmanlık  
salim.cam@progroup.com.tr



Meselemiz Markalaşmam  
P r o g r o u p

Ülkemizin devlet destekli ilk marka programı olan Turquality'nin firmalara sağladığı faydalar, diğer devlet teşvikleri ile kıyaslanmayacak ölçüde fazladır. Nitekim Turquality programının firmalara kazandırdığı en büyük fayda, kendi yönetim ve operasyonel süreçlerini dünyada marka olmuş firmaların yönetim ve operasyonel süreçlerinin seviyesine getirmek suretiyle daha sürdürülebilir bir büyüme ve birim başına daha kârlı ticaret yapma imkânı sağlamasıdır. Turquality'nin en büyük faydalarından bir diğeri, Türk markalarının, yurtdışına açılma sırasında yurtdışında çalışma kültürünü oluşturan ve işlerini sistematikleştiren bir Türk iş modeli olmasıdır.

## Turquality, iş ve değer modelidir.

Turquality'nin bir teşvik programından öte, işletmeler için bir iş ve değer modeli olduğunun altını çizen Progroup Uluslararası Danışmanlık Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Salim Çam, şunları söyledi:

“Turquality iş modeli; stratejik planlama, insan kaynakları yönetimi, performans yönetimi, bütçe yönetimi, marka yönetimi, satış-pazarlama yönetimi, bilişim yönetimi, tedarik zinciri yönetimi gibi tüm konuları kapsıyor. Aslında Turquality bir karne ve bir akreditasyondur. Turquality karnesi pekiyi olan bir Türk işletmesi, global pazarlarda yabancı firmalara da güven vermektedir,” dedi.

Progroup Başkanı Salim Çam, belirli bir ihracat yapan, ulusal ve uluslararası marka tescili olan KOBİ'lere Ticaret Bakanlığı'nın vermiş olduğu Turquality destek oranının P, destek süresinin 5 yıl ve başarılı olunursa hedef ülke bazında 5'er yıl olduğunu kaydetti.

## Bilgi sistemleri, dijitalleşmenin ayrılmaz bir parçasıdır.

KOBİ'lerin bilgi sistemleri ve dijitalleşme konusundaki destekleri alabilmeleri için öncelikle stratejik 5 yıllık planlarını hazırlamaları gerektiğini kaydeden Progroup Başkanı Dr. Salim Çam, şunları belirtti:

“İşletmelerin, stratejik plana bağlı olarak, insan kaynakları, tedarik zinciri (planlama, üretim, satın alma, kalite, bakım, depo, sevkiyat, lojistik), ürün geliştirme, marka, pazarlama, satış, finans, bilgi sistemleri ve dijitalleşme süreçlerini iyileştirmeleri gerekmektedir. KOBİ'ler, dijitalleşme ve bilgi sistemleri ile ilgili stratejilerini, temel stratejilerine bağlayarak oluşturmalıdır ve bir yol haritası çıkarıp stratejiye göre organizasyon yapılarını hazırlamalıdır. Ayrıca, dijitalleşme faaliyetlerine yönelik performans ölçütlerini belirlemelidir. KOBİ'lerde en önemli konulardan biri, veri toplama ve analiz etme ile ilgili eksikliklerdir. Bununla ilgili sorunun çözümünü de 2020 hedeflerine koymaları önceliklidir. Nitekim, bilgi sistemleri, dijitalleşmenin ayrılmaz bir parçasıdır. Dolayısıyla, bilgi sistemleri ile ilgili de dijitalleşmede olduğu gibi stratejik planını ve organizasyon içindeki yerini tespit ederek, faaliyet

planları, performans ölçümü ve kontrol sistemi oluşturulmalıdır. Bilgi sistemlerinde de veri akışı önemli konular arasındadır. Bununla ilgili bir platform oluşturulmalıdır. Bilgi güvenliği konusunda KOBİ'lerde yeni yeni gelişmeler sağlanmaya başlanmış olup sürekli bilgi yedeklemesi yapılmaktadır. Bilgi sistemlerini bir mekanik sistem gibi kullanmak yerine gerçek zamanlı rapor üreten, analiz eden ve karar verdiren bir dijital sinir sistemi gibi kullanmak gerekmektedir. Özetle, KOBİ'lerin, veri analitiği ve raporlanma konularına 2020 yılı planlarının ilk sıralarında yer vermeleri, rekabet etmelerini kolaylaştıracaktır,” diye konuştu.

## TURQUALITY BİLGİ SİSTEMLERİ VE DİJİTALLEŞMEYE VERDİĞİ DESTEKLER

### İLK 5 YIL ALTYAPI DESTEKLERİ

Bilgi Güvenliği Çözümleri
Sanayide Dijital Dönüşüm
Felaket Yönetimi Sistemleri
İnsan Kaynakları Yönetim Sistemleri
İş Akış-Süreç Yönetimi Sistemleri
Karar Destek Sistemleri
Kurumsal Kaynak Planlama (ERP)
Kurumsal Performans Yönetimi
Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)
Nesnelerin İnterneti (Internet of Things)
Risk Yönetim Sistemleri
Simülasyon/ Tasarım
Talep Planlama Sistemleri (DMS)
Tedarik Zinciri Yönetimi
Üretim Optimizasyon Sistemleri
Yapay Zekâ Sistemleri ve Derin Öğrenme (Deep Intelligence)

### Hedef Ülke Bazında

Mobil Satış Sistemleri
Mobil Uygulamaların Geliştirilmesi
Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)
Talep Planlama Sistemleri (DMS)



# IoT Tek Başına Bir Anlam İfade Etmiyor!

2021 Şubat ayında. 105 milyonu aşkın vaka, neredeyse 2,3 milyona aşkın ölüm getiren COVID-19 aşağı yukarı bir yaşını doldurdu. Ünlü bir yazarın deyimiyle, galiba pandemiyle birlikte 21. yüzyıla gerçekten adım attık.

Pandemi gündelik hayattan özgürlüklere, yaşam tarzından iş yapış şekillerine çok şeyi değiştirdi. Pandeminin tezahür ettiği 2020 yılında başta turizm, konaklama ve seyahat gibi belirli endüstriler oldukça negatif etkilenirken gıda, e-ticaret, lojistik ve sağlık alanlarındaki yükselişe tanıklık ettik. Zaten başlamış olan dijitalleşme dalgasının pandemi ile birlikte oldukça hız kazandığını ve başta üretim olmak üzere tüm tedarik zincirlerini radikal şekilde dönüştürdüğünü görüyoruz. Pandemiyle hızlanan dijitalleşme geri dönmeyecek, tam tersine hız kazanacak. Bu bağlamda, günün söyleminden biraz ayrılarak, PTC olarak IoT'nin tek başına kurumlar için sınırlı değer ifade ettiğini, aslında gerçek rekabet avantajının fiziksel ve dijitalin entegrasyonu ile sağlanacağını düşünüyoruz. Bu manada gördüğümüz 6 yükselen trend şu şekildedir:



**Dr. Bilgehan Baykal**  
General Manager

Turkey & Greece & MEA Senior Regional Director

## Ofis çalışanları ofislerine geri dönmeyecekler.

Baby boomer diye isimlendirilen kuşak artık işgücünün çok küçük bir kısmını oluşturuyor. Oysa işgücünde giderek oranı artan milenyalılar, baby boomerların aksine, PC yerine telefon veya tablet kullanıyorlar. Bu nedenle, bilgiye ve araçlara her an her yerden ulaşabilmele-ri gerekiyor. 3 boyutlu modellemeden başlayarak ofis çalışanlarının kullandığı araçların mekân ve zaman sınırı olmadan erişilebilecek şekilde Software as a Service (SaaS) modelle-rine dönüşeceğini göreceğiz.

## Tedarik zincirlerinin uçtan uca kesintisiz bir norma dönüştüğünü göreceğiz.

Doğal afetler, ticaret savaşları gibi olguların üzerine pandemi de eklenince tedarik zincir-lerinin çok daha çevik, dönüşüme açık ve iş birliğine uygun hale gelmesi gerekiyor. Bu nedenle, tedarik zincirlerini devasa ve hantal ERP sistemleri üzerine kuran şirketlerin rekabette güç kaybedeceğini, onun yerine birbirine servis odaklı mimariyle bağlı mobil ve bulut teknolojilerine geçen şirketlerin güç kazanacağını ve tedarik zincirlerini yeniden şekillen-direceğini göreceğiz.

## Ürün ve fabrikalar birbirlerine bağlanacaklar.

Pandeminin üretim sektörüne gösterdiği önemli şeylerden bir tanesi uzaktan çalışmanın faydası oldu. Montaj, bakım veya eğitim için çalışanları farklı şehir, ülke veya kıta-lara yollamaktansa uzaktan görüntüleme, yönetim ve iş birliği alanlarına çok ciddi bir geçiş olduğunu görüyoruz.

## Dijitalleşme sahada çalışanlar için de mümkün olacak.

**Küresel işgücünün %25'i** bilgi ağırlıklı çalışanlardan, %75'i ise saha çalışanlarından oluşuyor. Dijitalleşmeyi bilgi ağırlıklı çalışanlarda uygulamanın göreceli kolaylığı aşikâr, ancak işgücünün çoğunu oluşturan ve sahada kritik rollerde çalış-ışan işgücünün evden çalışması olanak dışı ve mevcut alet ve yöntemleri kullanmaları da mümkün değil. Bu nedenle, özellikle sahada çalışanlar için artırılmış gerçeklik teknolojilerinin ön plana çıkacağını ve dijital ikizlerin kullanımının artacağını öngörüyoruz.

## Yapay zekâ kullananlar rekabet avantajı sağlayacak.

Yapay zekâ işgücünü geliştiriyor, çalışma yöntemlerimizi dönüştürüyor ve işyerimizi dijitalleştiriyor. Yapay zekâ sayesinde mühendislerin jeneratif tasarım yöntemleriyle çok daha iyi tasarım yapabileceklerini görüyoruz. Aynı şekilde, yapay zekâ sayesinde farklı malzeme seçimleri ve üretim yöntemlerinin de mümkün olduğunu görebileceğiz.

## Mekânsal hesaplama ile sanallaştırma teknolojileri ön plana çıkacak.

3 boyut teknolojileri (3D), Servis Olarak Yazılım (SaaS), Nesnelerin İnterneti (IoT), Arttırılmış Gerçeklik (AR) ve Yapay Zekâ (AI) bir araya gelse, buna vereceğimiz isim "mekânsal hesaplama" olurdu. Bu sayede sanal bir işyeri içerisinde tüm makinaları, işgücünü ve prosesleri moni-tör edebilir ve yönetebiliriz. Böylece, bir fabrikanın işle-yişini uçtan uca deneyimlemek, görüntülemek, analitik yöntemleri kullanarak iyileştirmek ve uçtan uca yönet-mek mümkün olacak.



*“Fabrikalar kendine kalınca,  
Üretim Yönetimi, işletmelerde  
krallıklarını tekrar ilan ettiler.”*

**Özkan Sur**  
Genel Müdür



# Üretim Krallıklarının Dijital Dönüşüm Yolculuğu

## ONLINE -TOPLANTILAR İLE- ÜRETİM OLMAZ

2020 yılında dijitalleşme ve uzaktan erişim adına çok hızlı yol alındı. Sıkışık ofislerde çalışılması gerektiği kuralı yerle bir oldu ve yerini evdeki masalarda yapılan online toplantılara bıraktı. Özellikle büyük şehirlerde sabah spor yapan beyaz yakalı sayısında inanılmaz artış görüldü. Bisiklet satışları patladı. Bu arada dijital yatırımlar da şirketlerin yatırım bütçelerinde üst sıralarda yer buldu.

Aynı zamanda fabrikalara gidip işin başında olması gereken Üretim Yöneticileri için de muazzam bir yıl oldu. 2020 yılında tüm bölümler uzaktan çalışırken, Üretim Yönetimi, fabrikalarında krallıklarını tekrar ilan ettiler ve fabrikaların içinde kendi başlarına egolarını tazelediler. Bilinçaltındaki üretimin ürettiği, diğer bölümlerin destek birimleri olduğu algısı perçinlendi. Diğer bölümler işlerini uzaktan yapabilirken, onlara, üretmek için fabrikalarda işin başında ihtiyaç vardı. Üretim online toplantılar ile olmazdı. Bu düşünce tarzı diğer bölümlerin dijitalleşmesini hızlandırırken Üretim bölümlerini adeta haklı hale getirip dijitalleşmeden dahi uzaklaştırdı. Bizler üretim alanında 10 kaplan gücünde idik. Üretim alanını gözlerimiz ile taradığımızda darboğazları görüyorduk. Elimizi makinelerin üzerine koyup bozulmaya başladığını ses, ısı ve titreşimini hissetmeden online nasıl bilebilirdik ki? Ürüne dokunmadan kontrol nasıl yapılabilirdi? Ayrıca birlikte çalıştığımız mavi yaka arkadaşlarımızın dertleri, sıkıntıları online anlaşılabilir miydi? Elbette GEMBA olmaz ise olmaz, ama dijital dönüşümde GEMBA'yı nereye oturtmalıyız?

2021 ve sonrasında yolumuzu nasıl çizeceğiz? Mühendisler olarak sürücüsüz arabayı destekleyip yöneticisiz fabrika olmayacağı görüşünden kurtulacağımızı düşünüyorum. Sanırım bizim için geç bir uyanış olacak, ancak arayı hızla kapatacağımıza inanıyorum. Öncelikle dijitalleşmeye başlayacağımızı, ERP, MES gibi yazılımlar ile üretim ortamında kâğıt

tüketiminden kurtulup iş emri ve prosesleri dijital takibe geçeceğimizi, dijitalleşme adımını hızla geçeceğimizi umuyorum. Hemen peşi sıra sensörler, RFID, kamera yardımı ile belirli makinelerden veri toplayarak büyük veri oluşturmaya başlayacağımızı, elimizdeki veriyi anlamlandırarak, korelasyonları kuracak programlara ihtiyaç duyacağımızı düşünüyorum. Örneğin, müşteride paslanan bir somunun kaplama prosesinin banyo akımından dış çekme ve presin çektiği elektrik akımına, kaplama süresinden dış çekme sırasında kılavuz aşınmasına, hammadde analizine kadar tüm verilerin korelasyonu ile anlamlı sonuçlara ulaşabileceğiz.

Birkaç yıl içerisinde büyük verinin tadına varıp üretimin her aşamasında veri toplamaya ve analiz etmeye başlayacağız. Yavaş yavaş hayatımıza AGV, IoT, otonom sistemler ve ikiz fabrika girmeye başlayacak. Üretimden anlık verileri ikiz fabrikaya aktararak planlama yapmaya başlayacağız. Bu evrelerde yapay zekâ önce tezgah ve kalite kontrol ile daha sonra tüm fabrikanın kontrolü ile hayatımıza girecek.

Bir sonraki aşamada müşteriden müşteriye tedarik zincirinin tedarikçiler dahil dijital dönüşümü geliyor. Benim sürücüsüz fabrika olarak tanımladığım sipariş ve tedarikçileri de kapsayacak şekilde verilerin anlık toplanıp, analiz edilip yapay zekâ ile kararların alındığı otonom sistemler işletmeleri yönetmeye başlayacak. Biz dijital dönüşümün ne kadarını yapacağız? Rekabet gücümüzü arttırdığı ve para kazandırdığı sürece dönüşüme devam edeceğiz.

Elbette çok uzun ve çaba içeren bir süreç olacak. En önemli zorluk ise sensör ve otonom sistemler ile ilgilenecek bakım ekibi ve büyük verinin analizini yapacak analistlerin yetiştirilmesi olacak. Önümüzde tüm operasyonlarımızı tekrar tekrar yapılandıracağımız bir süreç bizi bekliyor.

# TX = CX + UX + EX

2020'nin son günlerinde Gartner'dan Brian Burke imzasını taşıyan öngörü raporu gündeme bomba gibi düştü. Raporun özet bölümünde, benim gibi "teknoloji meraklısı zavallı pazarlamacı"ların ilgi ağına takılacak kocaman bir iddia var: *Önümüzdeki en az 3 yıl işletmeler için en kritik stratejik odak noktası Toplam Deneyim olacak.*

"Al sana uluslararası araştırma şirketlerinin her yıl ortalığı kasıp kavuran 'moda' kavramlarından biri daha," dedim içimden. Ama kendi yüzgeciyle oltaya atılmış lapinin ağzından öyle kolay kolay çıkmıyor kanca. Bir kere içine bir kurt düşmeye görsün, gecenin bir yarısı kalkıp hazreti arama motorunda sabahlamaya başlıyor merak-fezâ insanoğlu.

Birkaç yıldır omni-deneyim üzerine kafa patlatıyorum. Daha çok müşterinin marka ile olan etkileşimini uçtan uca tasarlamak, dijitalleşme serüveninde işletmenin tüm iletişim kanallarının bütünlük ve eş-zamanlı yönetilmesini sağlayacak çözümleri keşfedip bunları uyarlamaya çabalıyorum.

Bir yandan da "kullanıcı deneyimi" üzerinde ahkâm kesip -arka planda kendimi ürünlerin / platformların bir kullanıcısı gibi düşünerek- o yeşil butonun yerini bir tık sağa kaydırıp menü butonunun hover efektine maydanoz oluyorum.

Peki, bunca zamandır "deneyim" dünyasını deneyimleyip harman olurken bu *toplam deneyim* de nereden çıktı allasen?

Aslında bu, değişim / dönüşüm debdebesi içerisinde uzunca sayılabilecek bir süredir var olan bir kavram. 1999 yılında "Deneyim Ekonomisi" kavramıyla bizi Joseph Pine ve James Gilmore tanıştırmıştı. Hemen akabinde ve detayında, ürünlerin ve hizmetlerin artık tüketiciler için yeterli olmadığını, işletmelerin hedef kitlelerini çarpıcı biçimde yakalaması ve markalarının değer önerilerini "*unutulmaz deneyimler*"e dönüştürmesi gerektiğini keşfettik. (Hoş, bunu yapabilmek çoğu marka için iyimser bir temenniden pek de öteye geçemedi.)

Özellikle son 5 yılda mobil deneyimin uçuşa geçtiği bugünlerde zaman tünelleri, kaydırmalar, pop-up mağazalar, (anlık) sohbetler, Y kuşağının kişisel deneyimlerini geliştirmek için her üç dakikada bir telefonlarını kontrol etmek zorunda hissettiği gerçek zamanlı, dijital olarak geliştirilmiş bir dünyada yaşıyoruz.

Ancak bu deneyimin merkezine "sadece" müşteriyi koyma algısının / yanlışlığının bize tarihin tozlu sayfalarından, geniş anlamda müşteri tanımını suratımıza çabucak bir tokat gibi çarpmasıyla kendimize geldik ve sacayağımızı tamamlamamız gerektiği gerçeği ile yüzleştik.

**Gürkan Platin**  
Müşteriyle İlgili İşler Danışmanı  
gurkan@gurkanplatin.com

### Buyrun Omuz Halayına: Dış Müşteri / Kullanıcı / İç Müşteri:

“Kullanıcı” tanımı hem iç müşteriyi hem de dış müşteriyi kapsadığı için ve bir ürün ya da hizmetle olan etkileşimi farklı açılardan nitelediği için ayrı bir kişilikmiş gibi konumlandırmak yanlış olmayacaktır. Bu nedenle de özellikle iki müşteri tanımının tam da ortasına yerleştirmek daha doğru olacaktır. Bir de artık özellikle bir çözümün etrafına toplanan farklı iş ortakları çalışanları, paydaş çalışanları da gözden kaçırmamak gerekiyor. E onları da iç müşteri potasında erittiğimizde karşımıza “deneyim” bileşiminin paydasını oluşturan büyük üçlü çıkıyor: müşteriler, kullanıcılar, çalışanlar...

Diyelim ki bir hizmeti arz edenlerle talep edenleri buluşturduğunuz bir platform geliştirdiniz. Hadi bu aralar bu tür çözümlere en genel anlamda “Pazaryeri” uygulaması deniyor ya, hah işte tam da o türden bir platform. Bakın, marka sahibi olarak toplamı deneyim perspektifinde kollamanız gereken deneyim kümesini şöyle örneklebiliriz:

1. Platformunuzun mobil uygulamadan ya da web arayüzünden yararlanan müşteriler bu mecralara dair bir deneyim yaşarlar. İşte buna “müşterinin kullanıcı deneyimi” diyelim.
2. Müşterinizin aldığı hizmet sırasında yaşadıkları da sizin platformunuz aracılığı ile yaşandığı için bunun da sorumlusu sizsiniz. Buna da “müşterinin ürün / hizmet deneyimi” diyelim.
3. Diyelim ki müşteriniz ürüne / hizmete ulaştıktan sonra bir konuda destek almak istedi ve bunun için çağrı merkezini aradı ya da dijital kanallardan chat ile, posta ile destek almak istedi. Buna da “müşterinin ürün destek deneyimi” diyelim mi?
4. Bir de bu platformu oluşturan yazılım ekibinin çalışanlarının sizin marka değerlerinizi temsil eden kurumsal olarak organizasyonunuzla, üzerinde konuştuğumuz ürünle / hizmetle ve belki de doğrudan sizinle elde ettiği deneyimler var. Bunlara da “çalışan deneyimi” diyelim.
5. Bu “çalışan deneyimi”ne bir de iş ortakları ve paydaşların markanıza dair algılarını belirleyen deneyimleri de ekleyelim...

Şimdi, bugünün koşullarında -hani malum pandeminin de gerekçe olduğu- artık tamamen dağıttık, mobil ve sanal etkileşimin geçerli olduğu bir dünyada, yukarıda örnekleme yaptığımız bu deneyimlerden herhangi bir ya da birkaç tanesinde sorun yaşansa, bunun sorumluluğu hiç şüphe yok ki bu bileşenleri bir araya getirmeye yeltenmiş markanın kendisidir.

Bu nedenle, kuruluşlar bu yeni koşullara ve etkileşim biçimine uygun iş sonuçları elde etmek için birden çok bileşenin deneyimini bir arada iyileştirmeye odaklanmalıdırlar. Bu kesişen deneyimler, Toplam Deneyim çerçevesinde stratejik olarak ele alınmalı ve bu stratejiye bağlı bir planla bir arada geliştirilmeye çalışılmalıdır. Zira bu deneyim bütünü oluşturulan bileşenlerden birisinden kaynaklanan çatlak sesin duyulma ve yayılma hızı, yeni müşteri kazanımı ve mevcut müşterilerin tutunma potansiyellerini etkilemesi yanında marka itibarını ve marka algısını kolayca heba edebilme gücüne sahiptir.

Bugünün dijital varlıkları olan biz fâniler, bu yaşadığımız dönemi “deneyim çağı” olarak tanımlasak ve bu döneme doğanları da sonsuz ve sınırsız talepkârlıklarıyla birlikte “deneyim nesli” olarak adlandırsak eksik kalmaz sanırım. Bu neslin ve beraberinde gelen koşulların arasında var olabilmek ve rakiplerden de ayrışabilmek için Toplam Deneyim önümüzdeki kısa vadenin en önemli stratejik iş planlarının içerisinde yer alması gereken odak noktalarından biri olmalıdır.

*Not: Bu yazıya başlarken kendime söz vermiştim; Dijital Dönüşüm, Covid-19 ve Yeni Normal kavramlarından hiç bahsetmeyecektim ama beceremedim, affola :(*

*Gurhan Platin*



# BT Yöneticileri Bu Adreste Buluşuyor



[BTGunlugu.com](http://BTGunlugu.com)

# BULUTLARDAN ROBOTLARA YAKIN GELECEK DAHA KEYİFLİ OLACAK

**G**eçtiğimiz yıl “değişim”i gereğinden fazla yaşadık. Koronavirüs Pandemisi kaynaklı sağlık konuları, dünya genelindeki ekonomik çalkantı ve politik karmaşalar, insanları ve firmaları değiştirmeye ve farklı şartlara hızla adapte olabilmeye yöneltti. Dijital dönüşüm, bu adaptasyonun en büyük aracı haline geldi. Gerek çalışma şekillerinin değişimi gerekse sıkıcı işlerin otomasyonla azalmasıyla, daha keyifli bir iş ortamı bizi karşılayacak. Yeni yıla ilişkin öngörülerimize bakalım:



**E**ğlenceli ve nokta atışı uzaktan eğitim: 2021’de fark yaratan şey, mikro öğrenme dediğimiz, konuların kişinin yapısına göre özelleştirilerek daha küçük parçalara ayrıldığı, oyunlaştırıldığı, interaktif hale getirildiği ve derslerin daha eğlenceli sunulduğu uygulamalar olacak.

**Firmanızın markette bir oyunu var mı:** Online oyunlar, firmaların müşterileriyle çok daha yakın temasta olmalarını sağlayacak enteresan ve dikkat çekici bir platform. Gerek marka adiyetinin artırıldığı gerekse artık insanların da multiplayer oyunlar sayesinde sosyalleşebildiği ve tanışabildiği uygulamalar ve oyunlar, geleneksel firmalar için yeni bir fırsat yaratacak.

**Bulutlarda gezinmek:** Önümüzdeki dönemde kurumsal yazılımların bulut ortamına geçişinde büyük bir artış ve hız bekliyorum. “Bulut hizmetleri uzmanı” gibi iş tanımlarının da popülerliği artacak.

**Yapay zekâ ve kurumsal yazılımlar:** Özellikle sektör spesifik uygulamalarda, hataların algılanması ve önerilerin gerçekleşmesi gibi konseptlerde, çok daha fazla Yapay Zekâ uygulamasını kurumsal yazılımlarda görmek mümkün olabilecek.

**Getirinin paylaşımı:** Artık dijital dönüşüm projeleri sadece teknoloji satın alımından çok öte. Bu yüzden bu alanlardaki hizmet alımlarında, yakın zamanda dönüşümden elde edilecek gelirin paylaşılması şeklindeki ödeme modelleri söz konusu olacak.

**Dijital dönüşüm çalışmaları ve dış denetim:** Dijital dönüşüm çalışmalarının hem olgunluğunu hem de risklerini değerlendirmek üzere, işin teknik tarafındaki çalışanların firma içinde kendi kendilerini denetlemesi yerine, bağımsız dış denetçiler tarafından bu değerlendirme yapılması ve yol haritası gösterilmesi daha fazla önem kazanacak.

## Doç. Dr. Batuhan Kocaoğlu

Piri Reis Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölüm Başkanı

Batuhan Kocaoğlu lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimini Yıldız Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği bölümünde tamamlamıştır. Sektörde lojistik, üretim planlama ve ERP proje yönetimi alanlarında 20 yıla yakın görev yapmıştır. Üretim planlama, ERP modülleri, S&OP, SCOR modeli, lojistik bilişim sistemleri, IT denetimi ile ilgili çok sayıda kurumsal eğitim vermiştir. MRP sistemlerinin ayağa kaldırılması, ERP sistemlerinin veriminin artırılması, teknoloji seçimi, dijital olgunluk değerlemesi üzerine firmalarda çalışmalar yapmıştır. Yurtiçi ve yurtdışında farklı üniversitelerde dersler vermiş olup, halen eğitim dili %100 İngilizce olan Piri Reis Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri bölümü başkanıdır. ERP, MIS, lojistik bilişim sistemleri, üretim planlama ve tedarik zinciri tasarımı derslerini vermektedir. “Tek Tıkla Şirket Yönetmek - Dijital Dönüşüm, ERP Süreçleri” kitabının yazarıdır.

batuhan.kocaoglu@gmail.com // www.kocaoglu.org // twitter.com/erpmrp



# YAYINEVLERİNDE...



**Uzaktan çalışma:** ABD'de yapılan bir araştırmada, ankete katılanların %75'i, pandemi sonrası dönemde de haftada belli bir süre diliminde evden çalışmaya devam etmek istediklerini belirtmişler. Yine çalışanların yarıya yakın kısmı, işverenlerin uzaktan çalışma opsiyonu sunmasını ciddi bir imkân olarak görmekte.

**Uzaktan çalışma yazılımları:** Toplantı kayıtlarının kendi bulutumuzda ve coğrafyamızda tutulmaması gibi sorunlar yüzünden, bu işlevleri sağlayan farklı yazılımlara yönelik artacaktır.

**Kullanıcı dostu tasarımlar:** İşlerin yüksek hızda dijitalleşmesi ile insan dokunuşuna en yakın, kullanımı kolay, ciddi bir ön eğitim gerektirmeden yönlendirebilen uygulamalar ve platformlar çok daha tercih edilir olacak. Artık tasarımlar, sesli komutlar, AR ve giyilebilir cihazlar vb. ekipmanların bağlantılı kullanımı da düşünülerek gerçekleştirilecek.

**Müşteri veri platformları (CDP-Customer Data Platforms):** Müşteri platformları, verileri tüm uygun kaynaklardan toplayarak organize eder, etiketler ve erişim yetkisi olup erişime ihtiyacı olanlar için kullanılabilir hale getirir. Farklı firmaların ortak altyapıda işbirliği yapması gereken bu platformlara rağbet artacak.

**Davranışın interneti (Internet of Behavior - IoB):** Örneğin, ticari bir aracın sürücüsü kamera ile izlendiğinde, ani ve agresif davranışlarda bulunması, ani direksiyonu kılması ya da frenleme yapması gibi durumlar kritik uyarılar olarak değerlendirilerek, işlenen bu veri seyahatin daha güvenli ve daha yüksek rota performansı ile gerçekleşmesini sağlayabilecek.

**Etik konuları:** Gerek kameralardan gerekse giyilebilir cihazlardan toplanan sağlık verilerinin sağlık sigortası kapsamını etkileyebileceği gibi konular, daha da şiddetli tartışılacaktır. Gerek kişisel verilerin güvenliği gerekse etik konuları başımızı ağrıtan konular olacak.

**BYOD:** Pandeminin yarattığı temassız işlem tercihi ve işletme sahiplerinin veri giriş terminali yatırımlarını düşürme arayışları, çalışanların kendi mobil cihazlarını iş yeri uygulamaları için kullanmasını arttıracaktır. Karşılıklı rıza dahilinde kullanılmak üzere, pek çok kurumsal uygulamanın gerekli app market versiyonlarının hızla oluşturulması gerekecek.

**Beyaz yaka robotların yükselişi:** Rutin tekrarlanan görevleri gerçekleştiren RPA yazılımlarının kullanımı hızla artacak. Özellikle muhasebe ve IT birimlerinde büyük orandaki işlerin otomasyonunda kullanılacak.



**API'ler ile entegrasyon sağlamak:** İşletmelerde yer alan farklı uygulamaları karşılayacak tekrar tekrar yeni projeler yapmak yerine, API'ler ile, bunların başarılı entegrasyonu ve otomasyonunda kolaylık sağlanacak.

**No-coding platformlar:** Gerek hızlı değişime adaptasyon gerekse zihinlerdeki inovatif fikirlerin yazılıma dökülmesi için, artık iş kullanıcılarının IT birimlerinin desteğini beklemeye tahammülleri kalmadı. Kod yazmadan hızlı uygulama geliştirilebilen platformlar çok daha fazla rağbet görecektir. Citizen developer kavramı da konuşulmaya başlandı. Gartner'ın öngörüsüne göre, önümüzdeki 2 yıl içerisinde, büyük firmalar içerisindeki soft-developer sayısı, profesyonel developer sayısının 4 katı olacak. BPM yazılımlarının da interaktif süreç ve form tasarımında daha etkin kullanılmasını bekliyorum.

**Blockchain-ERP:** Tedarik zincirine hizmet veren tüm kurumsal uygulamaların blockchain platformuna entegre çalışacak şekilde yeniden tasarlanması gerekecek.

**Tele-sağlık hizmetleri:** Gerek Koronavirüs süreci gerekse günlük hayatın yoğunluğundan dolayı, doktora gitme ve muayene süreci hem zaman, hem etkinlik hem de maliyet açısından sınırlıdır. Yeni dönemde, gerçek doktorlardan uzaktan muayene, teşhis ve tanı hizmetlerinin alınması popüler olacaktır. Bu modeli destekleyen ve kolaylaştıran yazılım ve platformlara rağbet artacaktır.

## Sonuç

2020 yılı bize gösterdi ki her işletme artık bir dijital işletme olmak durumunda. Her işletme, artık ihtiyaçları büyük bir hızla karşılamak durumunda. Geleceğin iş yerleri otomatik ve otonom olacak. Geleceğin işletmesi otonom işletme olacaktır. Yatırımlar ve analizler bu doğrultuda değerlendirilmelidir.



# İnsanı Taklit Etme ve Aşma Sanatı: Yapay Zekâ

**Dr. Şebnem Özdemir**

İstinye Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölüm Başkanı  
Futuristler Derneği Başkan Yardımcısı  
MIT Computer Science and Artificial Intelligence (CSAIL) Lab

**2019** yılında dünya genelinde pek çok yasa ve yönetmelik yüz görüntülerinin mahrem olduğuna dair ortak kanıyla birleşti ve yayımlandı. Yani bireyler, kendi hür iradeleri ve gönüllülük esasları olmadan yüzlerini paylaşmak zorunda bırakılmamalıydı. Masanın insan tarafı bakımından yerinde olan bu karar, söz konusu yapay zekâ olduğunda önemli bir sorunu barındırmaktaydı. Veriden öğrenen yapay zekâ yüz görüntüsü ile beslenmediği takdirde, insana dair mimikleri, ırklara özgü yüz biçimlerini, kültürel farklılıklarla oluşan onaylama/reddetme vb. ifadeleri asla keşfedemeyecekti. Özetle, yapay zekânın derin öğrenme ile hız kazanmış olan bilgisayarlı görü tarafı, insan odağında eksik ve gelişmemiş olacaktı.

2020 yılı iki V'nin yılı oldu: Virüs ve Veri. Virüsün oluşturduğu etki ile küresel boyutta işler ve normal kabul edilenler büyük bir değişimle yüzleşmek zorunda kaldı. Bu değişimde dünya ile bağımızı sağlayan pencerelerimiz; cep telefonlarımız, tabletlerimiz, bilgisayar ekranlarımız ve kameralarımız oldu. Pandemic Thriving (pandemi ile yükselen) şeklinde adlandırılan uygulamalar, virüs öncesindeki pazarda çok yer bulamazken, yeni normalin vazgeçilmezleri oldular. Bu uygulamalardan olan video konferans sistemleri, 2019 yılında onaylanan tüm yasaların, kanunların ve kurulan STK'ların endişelerini unutturdu. İnsan kendi rızası ile yüz görüntülerini, evinin içini dünyaya açtı. Böylece yapay zekâ, insanı daha detaylı kavrama ve hareketlerinin altındaki niyetlerini keşfedebilme becerisi kazandı.

Sentetik görüntülerin üretilmesinde kullanılan Deep-Fake (Derin Sahtekârlık) yapay zekâ uygulaması, yüz görüntülerinin dünya genelinde bu denli yoğun paylaşılması ile daha performanslı hale geldi. Öyle ki, 2020 yılının Mart ayından itibaren, çekilen resimler Picasso'nun, van Gogh'un fırçasından çıkmış tablolar haline getirilebildi. Mısır firavunlarına ait mumyaların gerçek dünyadaki görüntüleri nasıl olurdu sorusu cevaplandı. Çocukların kargacık burgacık çizdikleri insan resimleri, gerçek insan yüzleri olarak yeniden modellendi. Buğulu, titrek çekilen, özellikle görüntüsü bulanıklaştırılmış resimler ve videolardaki yüz görüntülerinin HD kaliteli versiyonları oluşturuldu. Yani kendi emniyeti için yüzü bulanıklaştırılmış bireyin kim olduğu/kimliği açığa çıkartılabilir hale geldi.

Önemli bir teknoloji firmasının çalışanı, deepfake teknolojisini kullanarak dijital dünyada yüzünü değiştirdi ve kadın çalışanları taciz etti. Yapay zekânın bu teknoloji ile değişen çehresine karşı, Amerika'nın bazı eyaletlerinde yeni nesil suç türleri tanımlandı, bunları önleme ve tespit amaçlı özel donanımlara sahip güvenlik birimleri oluşturuldu. MIT deepfake teknolojisinin iyi ve kötü yanlarının doğru keşfedilebilmesi adına kapsamlı bir ders açtı.

Bireyin sosyal ağlarda paylaştığı 2 boyutlu fotoğraflarından 3 boyutlu modelleri HD kalite ile üretildi. Yine benzer bir amaçla üretilen algoritma, yapay zekânın 2 boyutlu resminize istediğiniz poz uyarlayabilmesi gücünü kattı. Bu sayede başta e-ticaret siteleri olmak üzere, pek çok ajans tek bir mankenin resmi üzerinden binlerce kıyafeti, farklı pozlarla üretebilir duruma geldi. Yapay zekâ e-ticarette bir maliyeti ortadan kaldırırken, dünyanın başka bir yerinde bireylerin gerçek olmayan pornografik görüntülerinin / videolarının üretilmesine neden oldu. Mahremiyet ağır darbe aldı.

Dijital dünyanın devlerinden biri, bir bebeğin görüntüsünden yaşlılık dönemindeki görünüşüne kadar geçirdiği değişimi, yeni algoritması ile daha başarılı sentezleyebilir hale geldi. Yapay zekânın "yaş dönüşümü" bakımından daha performanslı olması, çok erken yaşlarda kaybolan çocuk ve bebeklerin bulunmasına yeni bir umut oldu. Aynı yapay zekâ, porno sektöründe 18 yaşını aşmış bireylerin görüntülerinden çocukluk resimlerinin elde edilmesi yoluyla yeni videoların üretilmesi potansiyelini kazandı. Başta Amerika olmak üzere çeşitli ülkelerde, kanun boşlukları nedeniyle, bu durum hukuki açmazlar yarattı. Yani yapay zekâ insanlığın bir yarasını iyileştirirken bir başka yarasının derinleşmesine neden oldu.

GAN (Çekişmeli-Üretici Ağlar) sayesinde görüntüler manipüle edilebilir hale geldi. Yani bir binayı, bir şehri olduğundan daha güzel hale getirebilmek mümkün oldu. Yapay zekâyâ, varlıkları kamerası

ile baktığı an keşfedebilme / tespit edebilme esnekliği kazandıran YOLO (You Look Only Once) algoritması, yeni bir versiyon ile (YOLO4) çok daha hızlı ve güçlü hale geldi. Bu durum, sürücüsüz araç teknolojisi, suç ile mücadele gibi konularda yeni bir güç kazanımı olarak yorumlandı. 2020'nin 2. çeyreğinin sonlarına doğru, Image GPT modeli ile yapay zekâ, yarısı olan resimlerin bütünü oluşturdu. Bu özellik, solmuş, yırtılmış resimleri, hatıraları geri kazanabilmeyi sağlarken, yarısı yırtılmış imzaların tamamlanabilmesine dair korku yarattı.

MIT, sürücüsüz araçlardaki ilerleme / yol alma sorununa yeni bir çözüm kazandırdı. İnsan beyni yerine daha küçük canlılardaki (kurtçuklar gibi) iletim merkezlerini modelledi. Böylece, milyon katmanlı sinir ağları yerine birkaç nöronun kontrolü ile yapay zekânın arabayı kontrol edebilmesi başarıyla gerçekleştirildi.

2020'nin Haziran ayında dilin makineye öğretilmesinde önemli bir adım olarak görülen GPT-3 modeli yayınlandı. Model, verilen birkaç cümleden mantıklı bir metin oluşturabiliyor, bilindik bir şair gibi şiir yazabiliyordu. İnsanlık "dili öğrenen" yapay zekâyâ gündemi itibariyle iki soru sordu: "Korona ne zaman bitecek?" ve "Yapay zekâ insanlığı yok edecek mi?" Yapay zekâ tarafından bu magazin sorularına verilen cevaplar insanlığı korkuturken, daha korkutucu bir durum es geçildi. Ağustos 2020'de GPT-3 modelinin din bazlı önyargıya sahip olduğu anlaşıldı. Belli bir dine mensup bireyler, yapay zekâ tarafından terörist olarak niteleniyordu. Bu durum yapay zekâ dünyasında var olan, giderilemeyen önyargı sorununu daha da körükledi.

Kasım 2020'de yapay zekâ kanaat önderlerinin bulunduğu bir toplantıda "yapay zekânın insanlığın ortak iyiliği için çalışması ve bu yönde eğitilmesi gerektiği" vurgulandı. Ancak ortak iyilik, bölgesel bazda, kültürel farklılıkların olduğu bir dünyada nasıl tanımlanmalı sorusu cevapsız kaldı.

**Yılın son raporlarında, mahremiyet, açıklanabilirlik ve önyargıya odaklanıldı. 2019 yılı bitimine kadar ana gündem olan yapay zekâ, 2020 yılı itibariyle tahtını "veri"ye bıraktı. 2021 yılı, görüntü verilerinden daha iyi öğrenen, insanlığın hem yararına hem zararına kullanılacak yapay zekâların yılı olacak. İnsanı taklit etme ve onu aşma sanatı olan yapay zekâ, 2021 yılında başarısı ve performansı ile değil, açıklanabilirlik, adillik, şeffaflık ve önyargısızlık tarafı ile değerlendiriliyor olacak.**



# Geleceğin Yapay Zekâ ve Analitikler Dünyasında Bizi Neler Bekliyor?

Günümüzde “yeni petrol”, hatta “yeni nükleer güç” olarak adlandırılan veriye olan ihtiyaç devamlı artıyor, analitikler de verinin kullanılabilirliği için en önemli araç haline geliyor. Birçok organizasyonda Bilgi Teknolojileri ve Bilginin ayrı ekipler tarafından yönetildiğine de tanık oluyoruz. Bu trendin uzun bir süre devam edeceği düşüncesindeyiz.

**A**nalitiklerden genel beklenti ne yazık ki bir altın dokunuşu yapacak, en iyi çalışan algoritmayı bilsek yeterli olacak düşüncesi. Ancak burada kritik şekilde önemli olan, iş biriminin gerçek ve kullanılabilir ihtiyacının anlaşılması, bu verinin kullanılabilir hale getirilmesi, bu çalışmanın düzenli olarak devam ettirilebilir olması, modellerin çalıştırılabilir olması ve belki de en önemlisi, bu çalışmayı yapma maliyetinin, diğer bir deyişle ROI (Return on Investment) çalışmasının bu yatırıma değecek olması olarak özetlenebilir.

Biz çalışmalarımıza temelde son aşamadan, ROI'nin yaklaşık değerini ölçerek başlıyoruz. Ancak bu başlangıç noktası ile yönetimi yatırıma yönlendirecek çalışmalar yapabileceğimizi düşünüyoruz, bunun için de sunmuş olduğumuz değerlendirme modelleri, eğer gerekirse POV (Proof of Value) çalışmaları var.

Veri ile çalışmak, ne yazık ki sadece bir ürün alıp uyarlamak değil, bir kültür değişimini de beraberinde getiriyor. Veri kültürünün yerleşmesi, bir analitik uygulamanın nasıl yapılacağını bilmek oldukça önemli. Aksi halde, tek seferlik çalışan bir proje, kısa süre içerisinde bir getiri sağlasa da,

ardından yeni projeler çıkamayacağı veya bir kez çalışan bu proje bile verilerle düzenli şekilde devam edemeyeceği için, daha baştan ölü doğacak. Yönetimin bu konulara inancı ve desteği de ne yazık ki azalacak.

Gelecek trendlere baktığımızda, AI ve ML algoritmalarının gelişmesi ile daha kısa sürede çalışabilir olması, karar sürelerinin kısalması, öğrenen, hatta birbirinden öğrenen algoritmalar, buna göre değişebilir veya uyum sağlayabilen iş süreçleri en başta geliyor.

Geçmişte veri görselleştirmek önemli iken artık veriden bir hikâye anlatmak (storytelling) öne çıkmaya başladı. Veri ile hikâye anlatmak değil, verinin hikâyesini kendi anlatması günümüzde birçok akıllı raporlama aracı tarafından sunulan yetkinlikler arasında.

X Analitikleri olarak adlandırılan, sadece bir tablo içerisinde yer alan geleneksel olarak anladığımız veriler değil, sabit veya hareketli görüntü, akan veriler, ses, titreşim, farklı sinyal tiplerini ve büyük veri bileşenlerini de içeren, bunların ortak kullanıldığı ve çalışan algoritmaların tahmin seviyelerini arttıran veya farklı bakış açıları sunan veri tipleri de hayatımızda önemli yer tutacak.

Benim de uzun süredir hayalim olan, verilere ait Pazar yerleri - Data Marketplace'ler yurtdışında uzun bir süredir yer alıyorlar. Her ne kadar GDPR/KVKK regülasyonları belli kısıtlamalar getirirse de şirketlerin verilerini karşılıklı olarak değiştirebilecekleri, rakip olsalar bile birbirlerine fayda sağlayabilecekleri ortak platformlar, ekosistemler geliyor. Kısa bir süre sonra, bu konudaki çalışmalarını ülkemizde de duyacağız. Sadece şirketin ana iş kolunda olan operasyonel işlerden değil, “veriden para kazanmak” artık birçok şirketin vizyonuna girmiş durumda.

Geleceği bu şekilde yaratmanın yolu, sadece teknolojik ilerleme ile olmayacak. Veriye dayalı organizasyonlarda, CDO - Chief Data Officer'ların, sadece Bilgi Teknolojileri değil, tüm organizasyona hizmet verecek şekilde yer alması, “Data Ops” gibi uygulama modellerinin kurulması, veri kültürü konusunda kurumların eğitilmesi, veri temizliği ve veri hazırlamaya gereken önemin verilmesi kritik önem taşımaktadır. Ne yazık ki sadece bir “veri bilimci” işe alarak veya ekip çalışanlarını sadece bir eğitime göndererek projelerin çıkmasını beklemek, iyimser bir hayalden öteye geçmeyecektir.

**Emir Türkmen**  
KoçDigital  
Analitiklerden Sorumlu Endüstri Lideri



## Emir Türkmen

KoçDigital şirketinde Endüstri Lideri olarak görev yapan Emir Türkmen, data ve analitikler üzerinde 24 yıldır çalışmaktadır. Oracle, IBM gibi çok uluslu teknoloji firmaları, danışmanlık şirketleri ve FMCG, Telco ve Bankacılık endüstrilerinde analitik ekiplerin yöneticisi olarak çalışmıştır.

Günümüzün ve Geleceğin Teknoloji Kullanım Trendi:

## Abonelik Modeli

**2020** yılı, COVID-19 nedeniyle daha önce deneyimlemediğimiz gelişmelerle dolu bir yıl oldu. Birçok kurumun evden çalışma sürecine geçiş yaptığı bu dönemde, teknolojik altyapı yatırımlarının ne denli önemli olduğu bir kez daha kanıtlandı. Kurumlar için video konferans çözümleri en kritik ihtiyaçlardan biri haline gelirken, ekiplerin iş birliği içinde çalışması da büyük önem kazandı.

### Penta Teknoloji Hakkında

Penta Teknoloji'nin bilişim dünyasındaki yolculuğu, bundan 31 yıl önce, 1990 yılında 3 üniversite arkadaşının kurduğu küçük bir ofiste başladı. Bugün bilgisayar, baskı çözümleri, sunucu, yazılım, veri depolama ve ağ ürünleri başta olmak üzere pek çok bilgi teknolojileri ürününün dağıtımını gerçekleştiriyor, müşterilerimizin dijital dönüşümüne yön veriyoruz. 3 bin 500'ün üzerinde aktif iş ortağımızla 40'tan fazla küresel ve yerli teknoloji markasının ürünlerini tüm Türkiye'yle buluşturarak büyümemizi sürdürüyoruz. Bizler, Türkiye'nin gelecek vizyonunun dijitalleşmeyle şekilleneceği gerçeğinden yola çıkarak, katma değerli dağıtıcılığımızın kapsamını daha da genişletmek için yatırımlarımıza devam ediyoruz. Sahip olduğumuz teknolojik altyapı, operasyonel verimlilik, finansal çözümler, güçlü tedarik zinciri yönetimi ve katma değerli hizmetlerimizle iş ortaklarımızı daha verimli, kârlı ve rekabetçi hâle getirecek projeler geliştirerek bayi kanalını güçlendirmeyi sürdürüyoruz. Sektörümüzde dijitalleşmede öncüyüz; alanında ilklere imza atan e-ticaret platformumuz Bayinet, Mobil Bayinet, süreçlerimizde kullandığımız ERP, CRM, İş Zekası ve İş Akışı uygulamalarımızın yanı sıra üreticiler, e-ticaret web siteleri ve online pazaryeri entegrasyonlarımızla ile iş ortaklarımızın da dijitalleşmesine katkıda bulunuyor, verimliliklerini artırıyoruz. Dijital sistemlerin birbirleriyle konuşmasını sağlayarak iş ortaklarımızın iş yükünü en aza indiriyor, böylece müşterilerin de satın alma süreçlerini hızlandırıyor ve iyileştiriyoruz.

Kurumların bütün bu teknoloji ihtiyaçlarını karşılama konusunda ise abonelik modeli kritik rol oynadı. Abonelik modeli yerine, ihtiyaçlarını kalıcı lisans ya da sahip olma yoluyla karşılayan firmalar, yüksek seviyede ilk yatırım maliyetini göğüslemek durumunda kalıyor. Dolayısıyla, kurumların değişen şartlara adaptasyon sürecinde hem kendilerinin hem de müşterilerinin iş ihtiyaçlarını karşılayabilmek için gerekli olan çevikliğe ulaşabilmelerinde abonelik ve bulut tabanlı çözümlerin katkısı büyük oldu.

Biz de dağıtıcılığımızı yaptığımız Adobe, Autodesk ve Chaos Group yazılım markalarının bulut tabanlı çözümleri ve abonelik modelleriyle hem iş ortaklarımızla hem de son kullanıcılarımıza katma değer sağladığımız bir yılı geride bıraktık.

Autodesk'in üretken tasarım (Generative Design) çözümleri sunan Fusion 360 ürünü özellikle üretim sektöründe öne çıkıyor. Yapay zekâ destekli tasarım teknolojisiyle ürünün ağırlığı azaltılabilirken performansı da artırılabilir. Bu teknolojinin kurumlara sağladığı bir diğer avantaj ise güçlü donanım ihtiyacı duyulan simülasyon, render ve üretken tasarım gibi işlemlerin bulut teknolojisiyle kullanılması ve böylece donanım maliyetlerinin minimize edilmesi.

Öte yandan, bilgi teknolojileri alanına yapılan yatırımların hızla artmasıyla, şirketler donanım ve yazılım maliyetlerini ölçümleyebilmeyi ve teknoloji yatırımlarının doğurabileceği riskleri en aza indirmeyi sağlayan çözümlere ihtiyaç duyuyor. Bu ihtiyacı göz önünde bulundurduğumuzda, yazılım envanter yönetimi (Software Asset Management) ve risk ölçümleme çözümleri öne çıkıyor. Bu alanda sektör öncüsü

Snow Software, sunduğu çözümlerle şirketlerin fiziksel cihazlarda veya bulutta sahip oldukları tüm BT varlıklarını tek bir merkezden otomatik olarak yönetmelerini, lisans kullanımını optimize etmelerini ve yanlış lisanslamadan doğabilecek uyumluluk risklerini ortadan kaldırmalarını sağlıyor. Bu sayede, şirketler gerçekten ihtiyaç duydukları BT yatırımlarını yapabiliyor ve doğru kaynağa doğru kişiler tarafından erişildiğinden emin olabiliyor.

Pandemiyle hızlanan teknolojik adaptasyonun bir diğer yansıması ise tüketici alışkanlıklarında hissediliyor. Adobe'nin Experience Cloud çatısı altında sunduğu ürünler, pazarlama ve e-ticaret alanında büyük veri ve yapay zekâ kullanımından yararlanarak tüketicilere en iyi deneyimi sunmayı hedefleyen şirketler için kilit rol oynuyor. Bununla birlikte, Adobe Analytics, Target ve Audience Manager gibi ürünler yapay zekâ destekli dijital pazarlama ve analitik ihtiyacını karşılayan çözümler sunuyor. Adobe Magento veya Adobe Experience Manager da şirketlerin herhangi bir kod yazmadan her son kullanıcının satın alma alışkanlıklarına ve dijital tercihlerine göre kişisel bir deneyim sunabiliyor.

Kısaca, farklı alanlardaki ihtiyaçlara yönelik çözümler, abonelik modeli sayesinde esnek ve çevik bir sistem içinde kullanılabilir.

**Mürsel Özçelik**  
Genel Müdür



# DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN MUHASEBE BİLGİ SİSTEMLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Muhasebe mesleği ve uygulamaları aslında temelleri çok eskiye dayanan profesyonel bir iş disiplindir. Tarihsel süreç içerisinde iktisatçı, düşünür, araştırmacı ve akademisyenlerin başını çektiği çalışmalar ile günümüzde Muhasebe Bilgi Sistemleri, genel ifade ile MUHASEBE uygulamalarının birçok kurumsal sürecin içinde yer aldığını görmekteyiz.

Ülkemizde yaklaşık olarak 2000'li yıllara kadar tarihsel gelişimini daha çok teorik anlamda sürdüren muhasebe, yine yaklaşık olarak 2000'li yılların başlarından itibaren operasyonel anlamda etki ve önemini iyiden iyiye hissettirirken, o zamana kadar yazılanlar uygulanır olmaya, diğer bir ifadeyle, muhasebe teorisi ve yasaların dili olma görünümünden yazılımın dili olma görünümüne bürünmeye başladı.

Muhasebenin fonksiyonları:

- Düzenleme
- Kaydetme
- Sınıflandırma
- Özetleme
- Analiz etme
- Yorumlama
- Raporlama

Muhasebenin fonksiyonlarından biri olan "KAYDETME" prensibinin daha fazla önem kazanmasının yanı sıra yeni dönem ile birlikte artık neredeyse tüm işletmeler muhasebe yazılımlarını kullanmaya başladılar. Muhasebe yazılımlarının kullanımı yaygınlaştıkça, muhasebe fonksiyonlarının her birinin aslında bir amaca hizmet eden ciddi birer araç olduğu daha net görüldü. Kişiler ve işletmeler kendi bünyelerinde muhasebe birimleri oluşturmaya ve bu birimlere mahsus personel istihdamı konularına ağırlık vermeye başladılar.

Geçmişte muhasebe sistemleri finansal tablolar ve raporlamalar için işletmelerin oluşum verilerine göre dizayn edilmekteydi. Dahası, işletme verileri öncelikli olarak yöneticiler için bir gereksinimdi. Muhasebe sistemlerinin ise işletme kararları üzerine olan rolleri ikinci derecede idi. Günümüzde ise söz konusu rol artık tersine dönmüş olup muhasebe sistemlerinin işletmeler için ne kadar önemli bir kaynak olduğu anlaşılmıştır. (Doç. Dr. Ümit GÖKDENİZ)

Muhasebe Bilgi Sistemleri:

- Finansal Muhasebe
- Maliyet Muhasebesi
- Yönetim Muhasebesi

olarak üç ana kategoriye ayrılmaktadır. Esasen bunlardan biri kayıt (**Finansal Muhasebe**), diğeri ölçümleme (**Maliyet Muhasebesi**), bir diğeri ise raporlama (**Yönetim Muhasebesi**) işlevini üstlenmiştir.

Muhasebe Bilgi Sisteminin dış bilgileri edinme gibi bir gereksinimi vardır. Ancak birçok sistem, çok yoğun olarak faaliyetleri değerlendirme ve karar verme desteğine doğru yönlendirilmiştir. İşletmelerde kullanılan dış raporlama ve yönetimin karar vermesine yarayan faaliyetlerin içeriğindeki bilgilerin kaynağı aynıdır. Bunlar paraya dayalı işlemlerin verilerinin ölçülmesidir. Diğer yönden muhasebe politikaları, karmaşık olan işletme faaliyetlerine ilişkin sonuçları gösteren finansal bilgilerin anahtar konumunda olduğunu göstermektedir. Ancak, bilgi teknolojileri kapsamında muhasebenin yeni fonksiyonunda söz konusu konumun alanı oldukça genişlemiştir. (Bretton, Richard, 2001, 91)

Bilgisayar teknolojisindeki hız ve dijital dönüşüm gibi bütünsel gelişmelerin muhasebe bilgi sistemleri üzerinde etkili olması, işletmelerde yönetimin karar verme boyutları çerçevesinde bilgi sistemlerini ön plana çıkartmıştır. Veri girdi ve çıktılarının kontrol altına alınması, işletmelerin kârlılığı üzerine de etken olmuştur. Artık küçük ve orta ölçekli işletmelerde de muhasebe sistemleri bilgisayar ortamında gerçekleştirilmekte ve onlara sınırsız faydalar sağlamaktadır.

Muhasebe Bilgi Sisteminin bir bilgi girdi ve çıktı şeklindeki oluşumundan ortaya çıkan bilgilerin saklanması, ancak bilgisayar teknolojisi ile mümkündür. Bu şekilde işleyen bir döngünün hangi işletme sistemleriyle etkileşim içerisinde olduklarının tespit edilmesi gerekir. Veri tabanı dosyalarının düzenlenmesine geçmeden önce Muhasebe Alt Sistemlerinin bir üst sistem olan Yönetim Sistemlerini oluşturan Finans, Pazarlama ve Üretim alt sistemlerdeki versiyonları Muhasebe Alt Sistemleri ile koordineli bir şekilde birleşik faaliyetleri oluştururlar. Dijital dönüşümün ise tam da bu noktada Muhasebe Bilgi Sistemlerine taze bir kan etkisi yaparak Muhasebe Bilgi Sistemlerinin unutulmuş ve etkisi göz ardı edilen son derece önemli faydalarının tekrar gün yüzüne çıkmasına olanak sağladığı görülmektedir.

**A. Onurdan Palandökenli**  
Mali Müşavir | Yönetim Danışmanı  
a.onurdan@tidem.net  
www.tidem.net

## 2020 Yılında Neler Oldu?

Tüm dünya ile birlikte ülkemizi de ciddi bir şekilde etkileyen pandemi sürecinin önümüze getirdiği konuların başında, verinin mekândan bağımsız olarak işlenmesi ve bu verinin karar alıcılara fayda sağlayacak şekilde yönetilmesi gelmektedir. Bu süreçte işletmelerin ilk başlarda ekonomik anlamda neler olup bittiğini anlamalarının hayli zaman aldığı görüldü. Muhasebe Bilgi Sistemlerinin etkin kullanılmaması bu durumun önemli sebepleri arasında yer almaktadır.

Şimdiye kadar işletmelerin ve yöneticilerin genel itibarıyla operasyon süreçlerini yönetmeye çalışırken faaliyet sonuçlarının ne anlama geldiği ve gelecek ile ilgili alınacak kararlara ne derece fayda sağladığı gibi konularla çok fazla ilgilenmedikleri gözlenmekteydi. Ancak yaşanan beklenmedik pandemi süreci işletmelere ve yöneticilere muhasebe bilgi sistemlerinin etkin işlenmesi, risklerin erken tespiti, karar destek sistemlerinin önemi gibi konuların hayati önem taşıdığını açık bir şekilde gösterdi.

Öte yandan geçtiğimiz yılı ciddi oranda gelir artışı ve pazar büyümesi ile kapatan sektörler ve işletmeler de oldu. Bu tarz işletme ve şirketlerin önemli bir çoğunluğunda, yaşadıkları yüksek hacim ve getiriye nasıl yönetmeleri gerektiği ile ilgili karar destek altyapılarının zayıf olduğu, karar destek sistemine sahip olan işletmelerde bu sistemlerin etkin bir şekilde işlenmediği ve yine birçoğunun klasik yöntemler ile varlıklarını yönetmeye çalıştıkları, bu nedenle gelecek projeksiyonlarını hazırlamakta zorlandıkları görüldü. Bu tarz şirketlerin elde ettikleri finansal gücü gelecek zaman dilimleri için avantaja çevirecek adımları atma konusunda kaygılanmamak mümkün değil.

## 2021 İçin Öneri ve Tavsiyeler!

İşletmeler yeni yıl ve yeni bir dönem ile birlikte tüm bilgi sistemlerini analiz ve yorumlama yaklaşımı ve bakış açısıyla kurgulamak gerektiğinin farkına varmalıdır. Hali hazırda bir işletme için iş potansiyeli ve getiriler ne kadar iyi seviyelerde olursa olsun, yerel ya da global ölçekte yaşanabilecek krizler ve buna bağlı riskler her zaman ciddi kayıplara neden olabilir. Tüm kazanımlar ve birikimler çok kısa sürelerde yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalabilir.

Yeni dönemde beklenmedik gelişmeler kavramını da daha iyi analiz etmek gerekir. Beklenmedik gelişme veya ekonomik daralma sadece salgın hastalık gibi sebeplere dayanmayabilir. Coğrafi konum, jeopolitik risk, küresel dünya meseleleri ve ülkemizin de içinde bulunduğu enerji kaynaklarına erişim rekabeti ve sıcak savaş gibi küresel sorunlar risk anlayışımızı her zaman diri tutmamız gerektiğinin birer göstergesidir.

Artık ekonomiyi etkileyen unsurların sürekli değiştiği dünyada önemli başlıklar nedir diye bakıldığında, kurumsal anlamda bütünlük verimlilik ve sürdürülebilirliğin öne çıktığını görmekteyiz. Verimlilik ve sürdürülebilirlik birbiri ile çok ilişkili kavramlardır. Ancak her ikisi de ciddi ve etkin Kaynak Yönetimi ile elde edilebilir durumlardır. Dikkat ederseniz "KAYNAK" değil "KAYNAK YÖNETİMİ" diyoruz, çünkü elinizde ne kadar kaynak olduğu, onu ne kadar etkin kullandığımız ile bir anlam ifade edebilir. Kaynaklarımız kısıtlı da olsa, onu etkin ve amaca uygun sarf etmeniz halinde, söz konusu kısıtlı kaynak ciddi bir potansiyele dönüşebilir.

Öte yandan Muhasebe Bilgi Sistemlerinin kaydetme, ölçümleme ve raporlama işlevlerini yerine getirmesinin ardından yürütülen bir diğer önemli çalışma da "Bağımsız Denetim"dır. Denetim sonucu yayınlanan raporlar ile işletmelerin finansal verilerinin uluslararası standartlara uygun olup olmadığı, yatırımcılar, ortaklar ve kredi sağlayıcılar gibi üçüncü taraflara sunulmuş olmaktadır. Dijital Dönüşüm sürecini ihtiyacına odaklı iyi yönetmiş işletmelerin Muhasebe Bilgi Sistemleri daha sağlıklı işlemektedir. Bu durum etkin bir iç kontrol sisteminin oluşmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla bu süreç faaliyet sonuçlarına ve Bağımsız Denetim Raporlarına olumlu yönde yansımaktadır.

*Yaşanan gelişmelere bakıldığında DİJİTAL DÖNÜŞÜM trendinin hızla tüm yaşam katmanlarını etkilediği net bir şekilde görülmektedir. Ekonomik döngü ekosisteminin en önemli bileşenlerinden olan işletmelerin ise risklerden arındırılarak sağlıklı, şeffaf, verimli ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi çok büyük önem kazanmış durumdadır. İstenilen çizgiyi yakalamak için Muhasebe Bilgi Sistemleri altyapılarının iyi kurgulanmış olması gerekmektedir. Gelecek için ciddi hedef, plan ve düşünceleriniz varsa, şimdi atacağınız adımlar en az onlar kadar ciddi ve sağlam olmalıdır.*



# Dijital Dönüşüm ve Bilgi Güvenliği

Günümüzde yaşanan dijital dönüşüm ile işletmeler süreçlerini ve iş yapış biçimlerini dijital ortama aktarmaya ve uyarlamaya başlamışlardır. Bu süreçte teknolojik bir varlık olarak değer gören bilginin üzerinde çalıştığı, işleme girdiği, depolandığı, aktarıldığı altyapı, süreç, donanım, yazılım, lisans, sertifika, alan adı gibi varlıklarla birlikte her türlü tehdide karşı güvenliğinin sağlanması, bütünlüğünün korunması ve erişime hazır tutulması gerekmektedir.

Bilgi güvenliğinin üç temel ilkesi vardır: **gizlilik**, **bütünlük** ve **erişilebilirlik**. Kısaca ifade etmek gerekirse, gizlilik bilginin güvenliğini, bütünlük bilginin bozulmadan korunmasını, erişilebilirlik ise bilginin kesintisiz erişime hazır olmasını tanımlamaktadır. Bu nedenle, bilgi güvenliği, siber güvenlik önlemlerinin yanı sıra kesintisiz hizmet vermek için gerekli altyapı ve sistemlerin oluşturulması ve bilginin bütünlüğünün istemli ya da istemsiz bozulmasına karşı önlemleri de içermektedir. Kesintisiz hizmet, aynı ya da farklı lokasyonlarda yedekli yapılar, sistemler aracılığı ile bütünlük ise kriptografik yöntemlerle sağlanmaktadır.

Dijital dönüşüm ile birlikte bilgi dünyaya açılmaktadır. Bu nedenle, bilgi için siber güvenliğin yanı sıra bilginin bozulmadan korunması, verilerin sınıflandırılması, yedekleme stratejileri ve tüm işlem ve erişimlerin kayıt altına alınıp izlenmesi, anlamlı alarmlar üretilmesi ve bu gerekliliklerle bağlantılı KVKK, 5651 ve ISO27001 kural ve düzenlemeleri dikkate alınmalıdır.

Bilgi sistemlerine yönelik tehditler, gelişerek endüstriyel sistemleri de etkilemeye başlamıştır. Kritik altyapılara (endüstriyel sistemlere) yönelik ilk saldırı 2010 Stuxnet ile yapılmış olup aynı zamanda belgeseli yapılmış tek saldırıdır. Bu tür saldırılar, 2017 yılı ile birlikte BT sistemlerinden başlayan, daha sonra OT sistemlerine ulaşan fidye yazılımları (dünya çapında büyük etki yaratan WannaCry ve NotPetya örnekleri) olarak devam etmiştir.

Bilindiği gibi, fidye yazılımları, bulaştığı bilgisayarda dosyaları şifreleyen, daha sonra şifreyi açmak için kripto para talep eden zararlı yazılımlardır. Felaket

senaryolarınız gereği verinizi yedeklerinizden geri yükleseniz dahi, verinizin saldırganlarca ifşa edilmesi, itibar kaybı ile birlikte sizi ilgili yasal düzenlemelerle (KVKK) karşı karşıya bırakacaktır.

Siber tehditler, fidye yazılımları ile sınırlı olmayıp ayrıca zararlı yazılımlar (virüs, solucan, trojan, spyware, vb.), DDOS, sıfırcı gün saldırıları, gelişmiş karmaşık tehditler gibi saldırı ve tehditleri de içermektedir.

Bilgi güvenliği, yalnızca siber tehditlere yönelik önlemlerden oluşmayıp aşağıdaki bileşenleri de kapsar:

- Fiziksel güvenliğin sağlanması. Fiziksel ortama ve bilgiye erişimlerin kontrol ve kayıt altına alınması, bütünlüğünün sağlanması.
- Kişisel verilerin KVKK'na uygun olarak saklanması ve işlenmesi.
- Kesintisiz hizmet vermeye yönelik sistem ve verilerin yedeklenmesi. Felaket senaryolarına göre sistem ve veriler için yedekli yapıların aynı ve farklı lokasyonlarda kurulması. (Felaket senaryoları sadece verinin kaybedilmesi değil, aynı zamanda elektrik kesintisinden donanım arızalarına, yangın, su baskını ve deprem riskine kadar farklı durumları da içermelidir.)
- Çalışanların bilgi paylaşımı, internet erişimi, bilgisayar ve e-posta kullanım alışkanlıklarının kontrol altına alınması.
- Süreçlerin kontrolü ve optimize edilmesi.
- Politika ve prosedürlerin oluşturulması ve bunlara uyumun kontrolü.

Bilgi güvenliği kurallarının uygulanmaması ve önlemlerde eksiklik; hizmetlerde kesinti, finansal kayıp, itibar kaybı ve yasal düzenlemelere aykırılık gibi önemli sonuçlara neden olabilmektedir.

Tehditlerden ve olumsuz sonuçlarından korunmak için **Bilgi Güvenliği Risk Değerlendirme** çalışmasını yapmak kritik önemdedir. Bu kapsamda, öncelikle kurumun mevcut bilgi güvenliği durumunun ortaya konulması ve sonrasında yapılacaklar belirlenip yol haritası çıkarılarak uygulanması gerekir. İş körlüğü ve bu konudaki uzmanlık dikkate alındığında, bu çalışmanın kurum dışından alınması önem taşımaktadır.

TMSiber olarak verdiğimiz "**Bilgi Güvenliği Risk Değerlendirme**" hizmetinde, öncelikle KVKK'na uyumluluk ve ISO 27001 dikkate alınarak, kapsamlı ve ayrıntılı bir şekilde bilgi güvenliği düzeyi ve siber saldırılara, güvenlik ihlallerine karşı koyabilme gücü değerlendirilmekte ve çözüm önerileri sunulmaktadır.

Çalışmada mimari, altyapı, donanım, sistem, uygulama, yapılandırma, işleyiş, süreç, politika ve prosedür düzeyinde ayrıntılı kontroller yapılmakta ve bu noktalarda çözüm önerileri ürün konumlandırma amacı ile değil, eldeki kaynakları verimli kullanmaya yönelik olarak oluşturulmaktadır. Mevcut durumun belirlenmesi, iç ve dış kaynaklı risklerin etki ve öncelik durumlarına göre sınıflandırılması sonrasında, alınması gereken önlemler ve çözümler ayrıntılı olarak tarif edilmektedir. Ayrıca, bütün sürece yönelik yol haritasının çıkarılması, sürecin denetlenmesi, politika ve prosedürlerin belirlenmesi, eğitim ve farkındalık çalışmaları ayrıcalıklı olarak sunduğumuz hizmetlerimizdendir.

Turan Mola



## Dijital Dönüşüm Yolculuğunun İlk Adımı

# DİJİTAL DÖNÜŞÜM OLGUNLUK SEVİYESİ

Firma içerisinde üretilen ya da üretilebilecek olan tüm veriyi dijital platforma taşımak, alınan veriyi, firma dışındaki veri ile de birleştirerek belirli analizler yapmaya imkân veren sistemlerin tamamına kısaca “dijitalleşme” diyebiliriz. “Dijital dönüşüm” ise, veriye dayalı yapılan analizlerin sonuçlarının yapay zekâ ve makine öğrenmesi ile anlık olarak değerlendirilip, sonuçlarına göre ilgili alanlarda gerekli değişimlerin yapılabilirdiği sistemlerin ve bunu destekleyecek organizasyonun kurulmasıdır.

Tanımdan da anlaşılacağı üzere, dijital dönüşüm adı altında sadece belirli teknolojilerin kullanılmasının amaçlanması gibi hatalar proje hedefinin en baştan yanlış konulmasına güzel örneklerdir.

Her projede ya da ulaşılmak istenen her hedefte, iki nokta çok net olarak tespit edilmelidir:

1. O an bulunduğumuz nokta
2. Hedeflediğimiz bitiş noktası

Diğer tüm örneklerde de bilindiği üzere bu iki noktanın yanlış tespit edilmesi, proje başarısı karşısındaki en büyük engeldir.

### Dijital Dönüşümün Boyutları

Dijital dönüşüm hızlanan, sertleşen ve globalleşen rekabet düzeyi nedeni ile artık bir gereklilik haline gelmiştir. Bu rekabetin gerekliliği olarak, sadece teknolojik yatırımlarda bulunmak, yukarıda da bahsedildiği üzere yanlış bir strateji olacaktır. DEX CENTER olarak bu teknolojilerin belirli önceliklerle ve içeriklerle firmamıza dahil edilmesi için, 5 ana boyutu dikkate almaktayız:

- Müşteri
- Yönetim ve Strateji
- Teknoloji
- Operasyon ve Süreç
- Organizasyon ve İnsan Kaynakları

Görüleceği üzere “teknoloji”, dönüşümün sağlayıcısı durumundadır. Dönüşümün sizi rekabet, şeffaflık, kalite ve müşteri memnuniyeti gibi hedeflerinize ulaştırması gerekir ve bunun için teknoloji, gerekli alt yapıyı sağlar.



### Dijital Olgunluk Seviyesi Tam Olarak Nedir?

Dijital dönüşümü uzun soluklu bir yolculuk olarak hayal edersek, dijital olgunluk seviyesi bu yolculukta tam olarak bulunduğunuz yeri tanımlar. Yönünüzü, ilerlemeniz gereken mesafeyi ve önceliklerinizi mevcut durumunuza göre kararlaştırmalısınız. Her projede olduğu gibi başarıya

erişebilmek için sahip olduğunuz kaynakları, bilgiyi ve tecrübeyi de tam olarak belirlemeniz projenizin en önemli aşamasıdır. Dolayısı ile de olgunluk seviyenizin yanlış belirlenmesi dönüşüm yolculuğunuzun daha en baştan yanlış başlamış olmasına neden olacaktır.



## Dijital Olgunluk Seviyesini Nasıl Tespit Ediyoruz?

Bu tespitin tarafsız bir şekilde yapılması için, firmadaki ilgili birimlere yöneltilen 450 soruluk bir set hazırladık. Soru setlerimiz, bahsettiğimiz üzere, sadece kullanılan teknolojiyi değil, süreçlerden müşteri bakışına, stratejiden operasyonlara kadar farklı bakış açıları ile sizleri değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Ek olarak, firmaya yapılacak ziyaretlerle de görsel olarak bazı tespitlerin yapılması gereklidir. Konusunda ve sektöründe tecrübeli danışmanlarla yapılan çalışma sonucunda, tarafsız olarak ve daha önemlisi belirli bir ürün satışı gayesi içermeden hazırlanan rapor ile dönüşüm sürecinde tam olarak hangi aşamada olduğunuzu yani başlangıç noktanızı belirlemiş olacağız.

Tabii ki sadece mevcut durumu belirlemek yeterli değil. Firmanızın dönüşüm yolculuğunu “ne şekilde sürdüreceği” ve doğal olarak “hangi aşamada tamamlanmasının gerektiği” de çok önemlidir.

DEX CENTER bu süreçleri 4 fazda çözümlenmektedir:

- 1. Mevcut Durum Analizi:** Firmanıza özel hazırlanan soru setleri ve konusunda uzman danışmanlar tarafından yapılacak ziyaretler ile dönüşümdeki başlangıç noktanız belirlenecektir.
- 2. Hedeflerin Belirlenmesi:** Hızla gelişen teknoloji bizlere pek çok farklı seçenek sunmaktadır. Bu teknoloji ve süreçlerin belirli bir sıra ile uygulanması gerekir. Burada doğal olarak işin içine ROI (Return On Investment / Yatırım Geri Dönüşü) hesapları girmektedir. Özetle, hedeflerin doğru belirlenmesi, fayda analizleri ile önceliklendirilmesi ve tüm bunların firmanızın vizyonuna uygun olması gereklidir.
- 3. Firma Stratejisi Güncellenmesi:** Yukarıda da bahsi geçtiği gibi, hedeflerin belirlenmesi aşamasında firmanın vizyonu da göz önünde tutulmalıdır. Dijitalleşme ile birlikte çok fazla esneklik ve hız kazanılacağı, maliyetlerin kontrol altına alınacağı ve aynı zamanda da şeffaflık kazanılacağı ortada. Bu durum firma stratejilerinin de güncellenmesini gerektirir.
- 4. Aksiyon Planı:** Birden fazla projenin aynı anda yürütülmesi kaynak, adaptasyon ve dikkat dağınıklığına neden olacaktır. Misyon ve vizyonunuza uygun olarak projelerin önceliklendirilmesi ve firmanıza en uygun aksiyon planının belirlenmesi gerekir.



### Birçok dijital dönüşüm projesinin başarıya ulaşamamasının nedenlerini şöyle özetleyebiliriz:

- Tek lokmada yutmaya çalışmak:** “Dijitalleşme projesi” ismi ile başlayarak hedefi tek seferlik bir proje planı ile bitirmeye çalışmak.
- Aşırı Mükemmeliyetçilik:** Hedeflerin firmanın ihtiyaçlarının çok üstünde belirlenmesi olarak özetleyebiliriz. Burada yine işin içine ROI ve hedeflerin belirlenmesi sırasında alınan danışmanlık hizmeti önem kazanıyor. Her projede olduğu gibi, yapılacak yeni bir yatırımın ya da daha genel bir ifade ile atılacak her adımın bize ne kazandıracığını hesaplamamız mutlaka gereklidir.
- Yanlış odaklanma:** Burada önemli olan dijital dönüşüm kapsamının firma için doğru belirlenmiş olması. Birkaç yeni geliştirmenin bir dönüşüm olarak sunulması

firmaya yarardan çok zarar getirecektir. Dijital dönüşüm adı altında bazı teknolojiler biraz daha öne çıkabiliyor. Bu nedenle, örneğin bir yapay zekâ ya da bir e-ticaret projesini dönüşümün tamamı olarak algılamak firmayı yanlış yöne doğru çekecektir.

d. **Dönüşüm <> Dijitalleşme:** DEX CENTER ürün ve platform bağımsız olması nedeniyle sizleri belirli bir teknolojiye yönlendirmeyecektir. Teknolojiler amaçlarına uygun olarak ve ROI değerleri göz önüne alınarak seçilecektir.

e. **Yanlış Olgunluk Seviyesi:** Firmaların bunu mevcut durum analizi yerine bir denetim olarak algılaması ya da firma körlüğü olarak özetleyebileceğimiz kendi algılarındaki hatalar, tecrübesiz danışmanları da hataya yönlendirebilir.

# DEX

## Digital Excellence Center

DİJİTAL DÖNÜŞÜM  
KONUSUNDA  
YALNIZ  
DEĞİLSİNİZ.



ERP



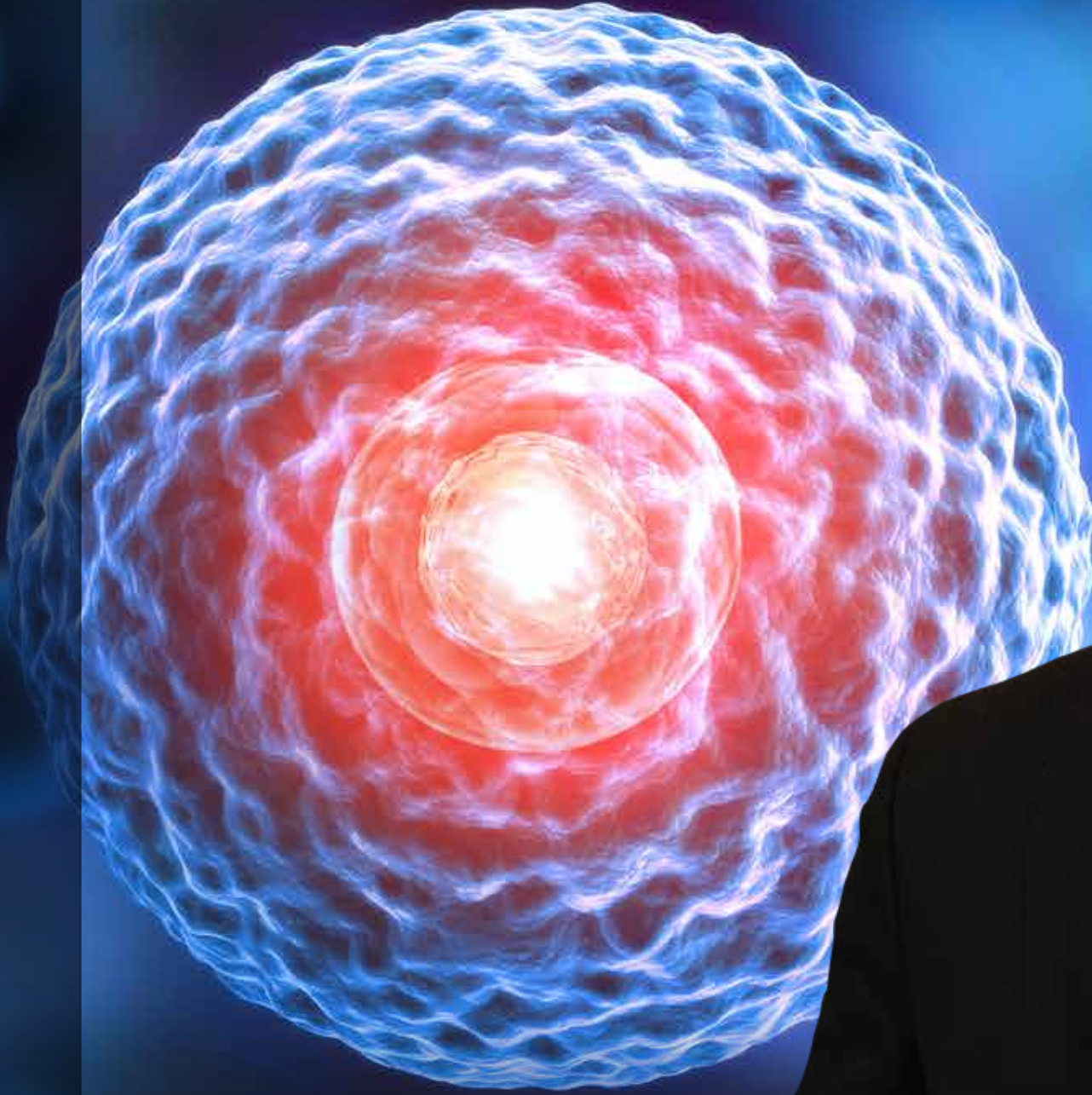
# Çekirdek

**T**eknolojinin dünyamızı her zamankinden daha bağlantılı hale getirdiği bir çağda yaşıyoruz. Dijital dönüşüm de farklı paydaşlar arasında entegrasyonu sağlamak ve bir kuruluşun operasyonlarını iyileştirmek için sayısız fırsat sunuyor.

**ERP** sistemleri de bir şirketteki ayrı süreçler arasında bağlantılar kurarak şirketin dijital dönüşüm stratejisinin çekirdeğini oluşturmak gibi kritik bir görev üstleniyor.

Başarının ölçütü her zaman değişiyor. Aynı şekilde, dijital dönüşüm hedefleriniz de siz ilerledikçe gelişecektir. Bilmeniz gereken şey, dijital dönüşüm sürecinizin ve **ERP** sistemi uygulamanızın asla “tamamlanmayacağı”dır.

Bunun yerine, işletmenizin verimlilik fırsatlarından yararlanabilmesi, sürekli optimizasyonu ve bilgi paylaşımını benimsemesi, çalışanlarınızın ve müşterilerinizin taleplerinin karşılanması için teknolojiyi kullanmasına odaklanın.



**M. Göker SARP**  
Kurumsal Dönüşüm Platformu  
Koordinatör

# Yeni Dönemde Türkiye'deki Ekosistemimizi Güçlendirdik

1C Company, Rusya ve BDT bölgesinin önde gelen IT şirketlerinden biridir. 25 yılı aşkın süredir, iş süreci otomasyonu için esnek ve ölçeklenebilir teknolojiler sağlamaktadır. Teknolojik uzmanlığını küresel pazara taşımak, büyük veya küçük tüm işletmelerde dijital dönüşümü kolaylaştırmak misyonuyla faaliyetlerini yürüten 1Ci (1C International), 1C Company'nin uluslararası iştirakidir.

Kuruluşundan bu yana faaliyet alanını hızla genişleten 1Ci, bugün 95 farklı ülkede teknolojik hizmet veren global bir firmadır. Türkiye bu ülkeler arasında odak pazar olarak sağlam bir yer edinmiştir. 1Ci'nin Türkiye Ülke Müdürü Mehmet İşcen yerel piyasada gösterdiğimiz başarılı performans açısından önemli rol oynamıştır. Türkiye'de sunduğumuz hizmet kalitesini daha iyi noktalara çıkarmak adına, son iki yılda 20 farklı IT ekibiyle güven odaklı iş ortaklıklarını kurmuştur.

Türkiye'de faaliyet yürüten ilk 1Ci iş ortaklarımız, uyguladıkları çözümleri 1C:Enterprise platformu üzerinde sıfırdan oluşturdular. 1C:Enterprise platformu, esnek, platformlar arası çalışan, kolayca özelleştirilebilen iş otomasyonu yazılımlarının hızlı bir şekilde oluşturulmasını sağlayan güçlü bir geliştirme ortamıdır. Birçok DBMS çözümüyle de uyumludur. Şimdiye kadar 21 dilde lokalizasyonu yapılmış ve üzerinde 1500'den fazla dikey çözüm geliştirilmiş olan platform ile 5 milyondan fazla son kullanıcıya hizmet verilmektedir.

2019 yılından beri satış, teknik servis veya üretim sektöründen işletmeler için kullanıma hazır KOBİ ERP çözümü olan, özelleştirilebilir ve iş gereksinimlerine tam uyum sağlayan esnek yapısıyla dikkat çeken 1C:Drive sistemini sunuyoruz. 1C:Enterprise platformu üzerinde geliştirilmiş bir uygulama olan 1C:Drive ERP çözümü, iş ortaklarımız tarafından müşterilerin benzersiz iş süreçlerine ve gereksinimlerine göre özelleştirilebilmektedir. Ayrıca, 1C:Drive Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlerin ihtiyaçlarına göre

özel olarak adapte edilmiştir. 1C:Drive ERP çözümü, çoklu dil, çoklu para birimi ve çoklu tüzel kişilik desteği sayesinde Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerin otomasyonla yönetilmesi ve üretim (farklı üretim tipleri ve ilgili özellikler için derinlemesine uzmanlık dahil olmak üzere), teknik servis, toptan satış ve dağıtım ve uluslararası ticaret süreçlerinin yönetilmesi için gereken tüm işlevleri sağlar.

Kapsamlı uyum ve iş ortağı eğitim programları, nitelikli müşteri adayları, satış öncesi ve devreye alma destekleriyle, yerel iş ortaklarımızın her zaman yanında olan 1Ci, ayrıca ürün portföyünü genişletmek isteyen yeni iş ortaklarıyla çalışarak network alanını artırmayı hedeflemektedir.

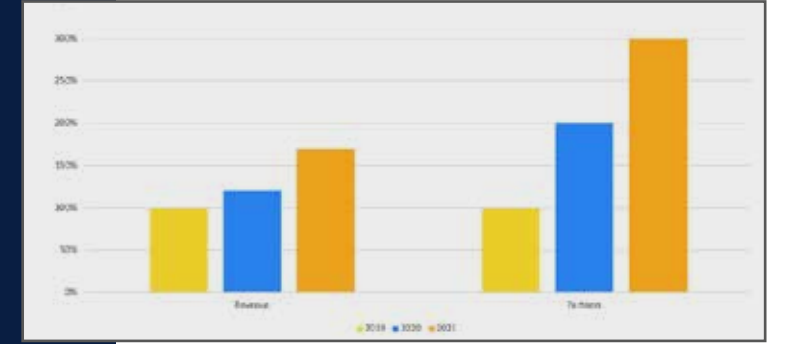
Pandemi sırasında hızla değişerek kendimizi yeni normale adapte edebildik. Ürünlerimizi ve ilgili tüm süreçleri uzaktan geliştirmeye devam ettik. Pandemi etkisine rağmen, 2020 yılı içerisinde, Türkiye'deki projelerimizi 2019'a göre 3 kat artırmayı başardık ve ayrıca Türkiye'deki iş ortaklığı ağıma 10 yeni iş ortağını daha dahil ettik.

Yine 2020 yılı içerisinde 1C:Drive ERP ürünümüze e-Fatura, e-Arşiv, e-İhracat, e-İrsaliye, çek ve senet yönetimi, KDV tevkifatı, serbest meslek makbuzları gibi birçok değerli yerel işlev ekledik.

Geçen yıl dünyayı etkileyen pandemi nedeniyle, tüm pazarlama faaliyetlerini hızlı bir şekilde çevrimiçi formata geçirdik. Bu sayede, Youtube üzerinden video kayıtlarını da yayınladığımız canlı webinarlara ek olarak, Webrazzi, Capital ve Ekonomist dergilerinde yayınlanan makaleler, diğer çevrimiçi etkinlikler ve eğitim programları aracılığıyla daha büyük kitlelerle iletişim kurmayı sağladık.

2020 yılı içerisindeki önemli faaliyetlerimizden bir tanesi de Türkiye'nin önde gelen 3 üniversitesinden 70'den fazla öğrencinin katılımıyla çevrimiçi olarak gerçekleştirdiğimiz 1C:Enterprise Junior Developer eğitim kursu oldu. Bu kurs sayesinde sertifika sahibi olan öğrencilerle iş ortaklarımızı bir araya getirdik ve etkileşimde bulunmalarını sağladık.

2021 yılında ise 1C:Drive Bulut versiyonunu müşterilerimize sunmak, piyasanın ihtiyaçlarıyla ilgili derinlemesine uzmanlığa sahip lokalizasyondan



sorumlu iş ortağımızla işbirliği yaparak 1C:Drive sisteminin üretim, teknik servis ve toptan satış-dağıtım sektörlerine yönelik işlevsel özelliklerini geliştirmek ve yerel IT şirketleriyle yeni güçlü ortaklıklar kurmak suretiyle bölgesel varlığımızı güçlenerek artırmayı hedefliyoruz. Ayrıca çeşitli PR faaliyetleriyle 1Ci markasının Türkiye'deki bilinirliğini artırmaya odaklanıyoruz.

2020 yılı içerisinde birincisini düzenlediğimiz, üniversite öğrencilerine yönelik 1C:Enterprise Junior Developer sertifika programımızı, 2021 yılı içerisinde yeni üniversiteler ile tekrarlamayı planlıyoruz.

Bizi resmi sosyal medya hesaplarımızdan takip edebilir, şirketimize dair güncel bilgilerden haberdar olabilirsiniz: [Facebook](#), [Youtube](#), [Instagram](#), [LinkedIn](#), [Website](#).

Mehmet İşcen  
Ülke Müdürü



Esentepe Mah. Kasap Sok. No:10 K:4  
İstanbul Türkiye  
Tel.: +90 535 828 5589  
turkey@1c.com  
www.1ci.com.tr

# Daha İyi Fırsatlar İçin IoT ve ERP'yi Birleştirdik.

IoT (Nesnelerin İnterneti), kuruluşlara veri toplamaları için yeni fırsatlar sunuyor: IoT ve ERP entegre edilerek veri kullanılabilirliği artırılabilir ve bu da kuruluşlara operasyonel mükemmelliğin kapılarını açacaktır. Günümüzde veri, petrol değerinde.

IoT sensörleri ile veriler doğrudan ERP yazılımını besler, bu sayede herhangi bir değişiklik gerçek zamanlı olarak rapor edilebilir. Üretim alanında ekipman sürekliliği ile ilgili herhangi bir sorunun ortaya çıkması doğrudan uygulamalara yansiyacaktır veya sorun çıkmadan önceden

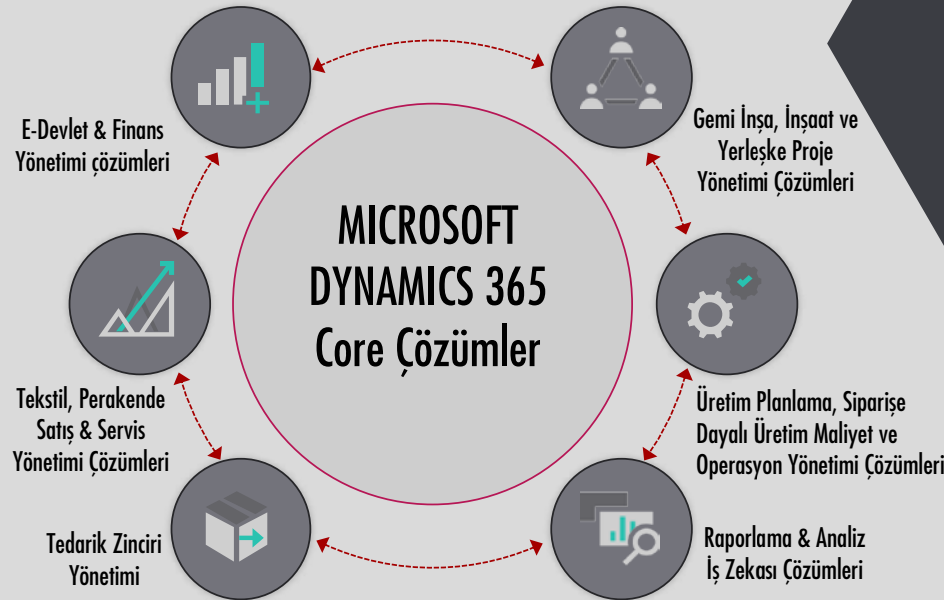
tahmin edilerek önlenmesi mümkün olacaktır. Tabii ki IoT ve ERP entegrasyonunun farklı departmanlar için sağladığı faydalar da değişecektir.

IoT, ERP ile birleştirildiğinde, kuruluşların strateji oluşturmalarına, rakiplere karşı kıyaslama yapmasına ve ayrıca belirlenen hedeflerine ulaşmasına olanak tanır: Sürekli veri akışı, işletmelerin gerçek zamanlı analiz yapmalarına olanak tanıyarak, gelir üretimini önemli ölçüde artıracak hızlı kararlar almak için eyleme geçmesini sağlar.

**6Gen, Microsoft Dynamics çözümleri üzerinde danışmanlık, eğitim, uygulama ve uyarlama hizmetleri vermektedir. Tüm deneyimimizi sektörel çözümler ile kurumsal süreçlerinizin verimliliğini arttırmak için kullanıyoruz.**

Tüm müşterilerini birer uzun yol arkadaşı ve iş ortağı olarak tanımlayan ve her zaman "Müşteri Memnuniyeti"ni en üst düzeyde tutmayı ilke edinen 6Gen, ihtiyaç analizlerinin ardından, tecrübesini sektörle ilgili en iyi uygulamalar ile harmanlayarak müşterilerine özgün ve katma değer yaratan çözümler üretir. Bizimle yola çıktığınızda, karşınızda hedefe ulaşabilmek için var gücüyle ve heyecanla çalışan profesyonel bir ekip bulacaksınız. İstedğiniz sonuçları elde etmeniz kadar, bu sonuçlara ulaşırken sizinle kuracağımız uzun soluklu ilişkiler de bizim en önemli önceliklerimizdir. Türkiye'de ve dünyada en müşteri odaklı ve en üretken çözümleri sunarak müşterilerimize uzun vadeli ve kalıcı yüksek katma değer yaratmaktayız. Farklı sektörlerdeki müşterilerimizin özgün iş ihtiyaçlarını derinlemesine analiz ederek geliştirdiğimiz çözümlerle, müşterilerimizin segmentlerinde en iyi yönetilen ve en üretken şirketler haline gelmesini sağlamak, insanların iş yaşamlarını kolaylaştırmaktır.

6Gen global felsefesinin temel odağı, müşterilerini başarıya götüren çözümleri üretmekten geçmektedir. Bu vizyonda emin adımlarla ilerleyebilmek için kullanılan temel kaynak ise bilgi ve deneyimdir.



- 40 Yıdan Fazla Sektör Tecrübesi
- 15 Yıdan Fazla Microsoft Dynamics Gold Partner
- Microsoft Dynamics ile Yurtiçi ve Yurtdışında (Amerika, Kanada, Almanya, İngiltere, Yunanistan, Hollanda ve Kazakistan)
- 150'den Fazla Kurumda Uygulama ve Uyarlama

Tüm müşterilerini birer uzun yol arkadaşı ve iş ortağı olarak tanımlayan ve her zaman "Müşteri Memnuniyeti"ni en üst düzeyde tutmayı ilke edinen 6Gen, ihtiyaç analizlerinin ardından, tecrübesini sektörle ilgili en iyi uygulamalar ile harmanlayarak müşterilerine özgün ve katma değer yaratan çözümler üretir.

Bizimle yola çıktığınızda, karşınızda hedefe ulaşabilmek için var gücüyle ve heyecanla çalışan profesyonel bir ekip bulacaksınız. İstedğiniz sonuçlara ulaşırken, 6Gen, Microsoft Dynamics çözümleri üzerinde danışmanlık, eğitim, uygulama ve uyarlama hizmetleri vermektedir.

Tüm deneyimimizi sektörel çözümler ve "İş Zekası" çözümleri ile kurumsal süreçlerinizin verimliliğini arttırmak için kullanıyoruz.

**Mehmet Ali Emir**  
Genel Müdür

# abas ERP ile orta ölçekli üretici firmalar için uçtan uca dijital dönüşüm



abas Software GmbH Almanya Karlsruhe'de 1980 yılında kurulmuştur. 40 yılı aşkın süredir orta ölçekli üretici işletmelere ERP çözümü sunan firma, dünya üzerinde yer alan deneyimli iş ortakları aracılığıyla, 4.000'in üzerinde firmada 120.000'in üzerinde kullanıcıya hizmet sağlamaktadır.

abas ERP

Serhan Oralp  
Yönetici Ortak

**D**eneyim sahibi olduğu endüstrilerde kendi kaynaklarını kullanarak organik olarak büyümeyi tercih etmiş bir firma olan abas Software GmbH, 2019 yılında yeni bir yatırım olarak Forterro Group bünyesine dahil oldu. Bu tarihten itibaren Forterro yeni bir yatırımcı olarak liderliği ele aldı ve abas'ın gelecekteki pazar konumunu, üretici firmalar için uçtan uca bir çözüm portföyü ve yüksek düzeyde müşteri odaklılıkla genişletme üzerine kurdu.

Pandemi nedeniyle birçok sektörde işlerin durma noktasına gelmesine rağmen ERP endüstrisi için bu durum tam tersi etki gösterdi. Evden çalışmanın, uzaktan erişimin, mobilitenin öneminin farkına varan işletmeler dijital dönüşüm süreçlerinde daha hızlı karar verme eğilimi gösterdiler. Aslında son birkaç yıldır Endüstri 4.0 sanayi devrimi hakkında bilgilendirilen, ancak bunu çok dikkate almayan işletmeler bir bakıma kendilerini pandemi nedeniyle zorunlu bir devrimin içinde bulmuş oldular.

abas Software GmbH ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu global iş ortakları, müşterilerine gerek uzaktan gerek canlı kullanıma

2019 yılında Forterro Group tarafından aldığı yatırım sonrası organizasyonel anlamda iyileştirmelerini 2020 yılında tamamlayan abas Software GmbH, abas ERP yazılımının içeriğinde de büyük bir değişime imza attı. abas ERP Versiyon 20 olarak lansmanı yapılan çözüm ile abas, üretici firmalar için uçtan uca eksiksiz bir iş yazılımı sunmayı hedefliyor. Yeni sürüm ile birlikte üretici firmalar sadece bugünün değil gelecekteki ihtiyaçlarına da cevap bulabiliyorlar.

Pandeminin bir sonucu olarak e-ticaretin öneminin artması işletmelerin tedarik zinciri yönetiminde etkin olmalarını gerektiriyor. Bunun için ise üretim planlaması sonucunda müşterilere verilen terminlerde sapmanın yaşanmaması önem arz ediyor. ERP yazılımlarındaki kaba kapasite planlamasının bu durumda yetersiz kalması nedeniyle, abas ERP, İleri Planlama Çizelgeleme, Sonlu Kapasite Planlama ve Simülasyon (APS) opsiyonlarıyla özellikle bu kritik dönemde üretici firmalara çözüm sağlıyor.

Bunun yanı sıra işletmelerin uzaktan çalışma modelini benimsemeye başlamasıyla beraber ihtiyaç duydukları Web Client ve Mobil uygulamalar, abas ERP'nin kullanıcıları tarafından zaman, mekân ve platform bağımsız olarak ihtiyaç duydukları verilere erişmelerini sağlıyor. Son olarak, İş Süreçleri Yönetimi (abas BPM), Endüstri 4.0 & IoT entegrasyon platformu (abas Connect) gibi çözümler ile abas, işletmeleri dijitalleşme yolunda uçtan uca destekliyor.

abas Online Academy ile kullanıcılarına tüm modüllerde uzaktan eğitim imkânı sunan abas Türkiye ekibi 2021 yılının başında yeni bir iş ortaklığına da imza attı. Marka bağımsız Kurumsal Kaynak Planlama yazılımları online eğitim portalı ERP Kampüs (www.erpkampus.com) ile abas Academy'nin gerçekleştirdiği iş ortaklığıyla bugüne kadar sadece abas müşterilerine sağlanan uzaktan eğitim hizmetleri 2021'den itibaren tüm katılımcılara açık olarak düzenlenecek. abas Türkiye ekibinin deneyimli

geçiş gibi kritik adımlarda yerinde kesintisiz hizmet sunmaya devam ettiler. Bunun yanı sıra abas Online Academy ile müşterilerine zaman, mekân ve platform bağımsız olarak uzaktan eğitim imkânı sağlandı. Son olarak abas müşterilerinin işlerinin durgun olduğu zamanlarda da firmaların dijital olgunluk seviyelerini artırmak için abas Academy tarafından çeşitli eğitimler düzenlendi.



danışman ve eğitmen kadrosu ile ERP Kampüs'ün uzaktan eğitim altyapısını bir araya getiren bu proje ile ERP sektörüne kalifiye eleman yetiştirilerek istihdama destek sağlanması amaçlanıyor. Üniversitelerden mezun olmaya hazırlanan veya yeni mezun olan gençler, iş arayışında olanlar veya ERP sektöründeki kariyer fırsatlarından yararlanmak isteyen kişiler için ilki 1 Şubat'ta başlayan ERP Sertifikasyon Eğitimleri sonucunda başarılı olan katılımcılar Lojistik-Üretim, Muhasebe-Finans veya Yazılım Geliştirme alanlarında danışmanlık kariyerlerine ilk adımı attılar. ERP Danışmanlık kariyerini tercih etmeyen katılımcılar ise ERP kullanıcıları olan işletmelerde iş imkânlarından faydalanabilecekler.

Son olarak, ERP projesine başlamak isteyen ancak henüz hazır olmayan üretici firmalar için 2020 yılında ERP proje hazırlık danışmanlığı, süreçlerle yönetim ve dijital olgunluk seviyesi ölçüm hizmetleri vermeye başlayan abas Türkiye'nin 30 yıl üzerinde danışmanlık deneyimine sahip ekibi bu hizmetlerini 2021 yılında da vermeye devam edecek.

My Office 212, Ofis No:293  
K:18 Güneşli İstanbul  
Tel: 444 12 98

www.abas-erp.com/tr

Burhan Oralp  
CEO

# Dijital Dünyanın Çözümlerini Sizler İçin Üretiyoruz

“1944 yılında kurgulanan dünya için geliştirilmiş her donanım, yazılım ve hizmet dönemi artık kapanmıştır. Evraksal ve duran veri dönemi bitmiştir. Yeni dönem, akan, anlık veri çözümleri dönemidir. Şimdi tüm yatırımlarınızı tekrardan düşünme zamanı.”

**A**KEAD 12 ülkede, 5 dilde çalışan operasyonel akıllı ERP uygulamasıdır. Bulunduğu ülkelerin hukuki ve ticari yasalarına uygun çalışmaktadır. Modüler yapısı müşterilerine zengin bir içerik sunmaktadır. Operasyonel bakış tarzımız ile müşterilerimizin iş süreçlerini önemsemektediriz.

2020 yılını %66 büyüme ile tamamladık. 2021 yılına daha umutla bakmaktayız. Müşteri memnuniyeti bizim iş yapış normumuzdur. Başarılı firmaların kazançlarına katkı sunmak bizi onurlandırmaktadır.

Şunu biliyoruz ki önümüzdeki yıllar entegrasyonlara açık, dijital süreçler ile uyumlu, yerel ve global beklentileri karşılayacak altyapılar gerektirmektedir. Makyajlı yama çözüm dönemi bitmiştir; çünkü müşteri beklentileri veri madenciliği, yapay zekâ uygulama entegrasyonları, akıllı iş akışı gibi birçok beklenti içermektedir. Her uygulama akıllanmak zorundadır. Örneğin, hareket dökümü vermek yerine pivot ve istatistik içerikli esnek raporlama sunmak gibi...

Sahada yaygın iş ortaklarımız ve danışmanlarımız ile müşterilerimize kalıcı çözümler sunmaktayız. AKEAD için her müşteri özeldir.

**AKEAD**<sup>®</sup>  
software solutions

Tepeüstü Mah. Doğanevler Cad.  
No:30-32 K:3-4 Ümraniye İstanbul  
Tel.: 0216 632 7066  
info@akead.com  
www.akead.com

**Murat Balta**  
Kurucu Ortak, CEO

**HİBRİT** çözümü, masaüstü esnekliğini Cloud imkânı ile birlikte kullanıma sunuyor.

İnternete ulaşım sağladığınız her noktadan kullanabilirsiniz. Özellikle evden çalışma dönemini yaşadığımız dönemde önemli bir çözüm oluşturmaktadır. Donanım ve Bakım maliyetlerinin olmaması, güvenlik gereksinimlerinin karşılanması, yönetilebilir olması sayesinde daha esnek bir çalışma ortamı sunmaktadır.

**Corporation** ile özellikle dağıtık çalışan firmalar için kapsamlı bir çözüm ürettik.

Çok ülkeli, bölgesel, çok dilli, çoklu muhasebe entegrasyonu, çoklu kanal yapısı, konsolide raporlar.

AKEAD, ticari hayatı sektörel ayırmak yerine,

- Üretim Sektörü
- Toptan Sektörü
- Perakende Sektörü
- Hizmet Sektörü

şeklinde yapılandırmıştır; çünkü yaşanan tecrübeler göstermiştir ki firmaların birden fazla sektörde yatırımları bulunmaktadır. Firmalar işlerini yürütmek için dört-beş yazılım kullanmak zorunda kalmaktadır. Corporation modülü ile tüm bu karmaşanın bitirilmesi hedeflenmiştir.

Kapsamlı bir çözüm sunulmaktadır. Yetkilendirmeden raporlamaya, müşteri yönetiminden kanal organizasyonuna tam bir organizasyon sunulmaktadır.



**Digital Customer Platformu Gelişmiş Özellikleri ile Tedarik Zinciri Yönetimi**

İnternet ortamında sipariş, fatura, cari hareket, cari tahsilat süreçleri gibi birçok fonksiyon içermektedir. Firmalar artık tedarikçileri ve müşterileri ile daha entegre çözümler istemektedir.

Günümüz dünyası artık dijital süreçlere yönelmektedir. Sunulan çözüm tam bir tedarik zincirinin oluşturulmasına imkân sağlamaktadır.

**Mobil uygulamalarımız arasında bulunan saha satış, sipariş, depo uygulaması, Android, IOS işletim sistemli tablet ve cep telefonları için geliştirilmiştir.**

İşletmenizdeki süreçleri birbirine bağlayarak kontrolünü elinize almanıza yardımcı oluyoruz.

- Gerçek zamanlı erişim sağlayarak her zaman güncel bilgilere erişebilirsiniz ve işlevselliğinizi artırır.
- Otomatik senkronizasyon; veriler güncellenir ve senkronize edilir.

**Saha satış** uygulaması teklif ve fatura yönetimi, cari hareket, sipariş geçmişi, tahsilat, CRM bağlantısı, e-Devlet uygulamaları gibi özellikle geniş bir çözüm alanı sunmaktadır.



**Mobil sipariş** uygulaması müşterimiz olan firmaların kendi özel müşterilerinin mobil uygulama üzerinden sipariş verebilmesine imkân tanımaktadır. Bu uygulama ile müşterilerimiz kanal siparişlerini de toplamaktadır.

**Depo uygulaması** ürün kabul, sevke hazırlama, sayım, üretimden giriş gibi birçok fonksiyonu içermektedir.

## OT-VT Sektöründe “Bilgimiz Gücünüzdür” Sloganı ile Hareket Ederek ERP Uygulamalarına Yardımcı Dikey Çözümler Üretiyoruz.

**P**andemi (Covid-19) koşullarının getirdiği kısıtlara rağmen, birçok firma ile, özellikle ihtiyaçlarını bildiğimiz, daha önceden tanıdığımız, bize güvenen ve inanan firmalar ile sanal ortamda daha rahat, daha kaliteli görüşmeler yapma fırsatımız oldu. Her ne kadar uzun süredir bu sektörde olsak da ANV olarak yeni bir firma olduğumuzdan bu süreçte yapılanmamızı tamamlamak, OT-VT sektörünün önemini kavranması, sponsor firmalar ile ürünlerimizi geliştirmek için daha uygun çalışma koşulları oluştu. Ürün portföyümüzü yeni koşullara göre üretmek ve geliştirmek, yeni teknolojileri kullanmak, hem yazılım geliştirmemizi hızlandırdı hem de müşteriye hızlı yanıt vermemize olanak sağladı. Dolayısıyla hızlı bir büyüme elde ettik. Ciro hedeflerimizin ve beklentilerimizin oldukça üzerine çıktık. Bu sayede eğitimlerimize ayırdığımız bütçelerimizi revize ederek sektörümüze yeni arkadaşlar yetiştirme fırsatı bulduk.

Yazılım sektöründe Logo Yazılım tarafında **İş Geliştiren Ortak** yetkinliğimiz, özellikle Netsis altyapı tecrübemiz, donanım tarafında **Samsung**'da **Premium Partner**, **Zebra**'da **Yetkili İş Ortağı** olmamız ile donanım gelirlerimizi artırdık.

**Ali Naci Vural**  
Genel Müdür

Son 4 yılda geliştirdiğimiz ve gelir elde ettiğimiz yazılımları paketleme, eğitim içeriklerini oluşturma, güncellemeleri ve yamalarını standartlaştırma, fiyatlandırma gibi ürünlerimizi tamamlayacak işlere yoğunlaşarak OT-VT sektöründe uzmanlaşmaya devam edeceğiz. Firmaların iş süreçlerinde dijitalleşmelerini sağlayacak, bu konularda kendilerine firmalarını izleyebilecek, yönetebilecek, raporlayabilecek yazılım ve donanım ürünlerimizle iş yapış şekillerini kolaylaştıracak süreç danışmanlığı ile bütünleşik sistem vermeye ve uzmanlık konularımız olan yazılımlarımızı geliştirmeye devam edeceğiz.

**Özellikle LOGO Yazılım ailesi ürünlerinden Netsis ile tam entegre;**

- **Ahtapot Asistan:** Pazarlama-Satış, Sipariş-Tahsilat süreçlerinin ERP ile entegrasyon sağlayarak kayıt altına alınmasına yardımcı çözüm.
- **Ahtapot Üretim:** Siparişin üretime dönüşmesi, iş emirlerinin üretim kayıtlarına dönüşürken geçen süre, miktar, arıza ve duruşların yönetilebilmesi, izlenebilmesi ve raporlanması.
- **Ahtapot Depo:** Mal kabul süreçleri, sevkiyat süreçleri, transferler, sayım işlemleri, ürün kimliklendirmesi, paketleme, FIFO-LIFO gibi stok hareketlerini barkodlu ve Rfid'li sistemler ile hızlı ve doğru işleme.
- **Ahtapot Servis:** Satış sonrası hizmetler, müşteri memnuniyeti, garanti ve bakım hizmetlerinin yapılması, organizasyon ve servis süreçlerinin yönetilmesi-takibi.
- **LOW CODE:** BPM uygulamalarında fazla kod yazmadan firmalara özel iş süreçleri kurgulamak, geliştirmek, hızlıca web ve mobil uygulamalarla devreye almak.



Tüm çözümlerimizle baştan sona ERP etrafında dönen süreçlerin yönetilmesini; yazılımlar, donanımlar ve danışmanlık hizmetleri ile çalışan, yaşayan ve sonuç veren sistemler kurguluyoruz ve bunu iş birliklilikleri yapacağımız firmalar ile büyüteceğiz.

2020'ye kadar geliştirdiğimiz ürünler artık pazara daha rahat inebilecek. Kurulum kolaylıkları ve uyarılama esneklikleri sayesinde bizimle ilgilenen, bu konulara odaklanmış firmalarla işbirliklerini daha sağlam temellere oturttuk, birlikte çalışmak isteyen iş ortaklıklarını yapmak ana hedefimiz haline dönüştü. Yıllardır bu sektöre emek vermiş kişiler olarak ve yetişmiş iş arkadaşlarımızın tecrübeleri ile iş geliştirme danışmanlığı vermek, yazılım geliştirmekten daha fazla değer katacağımız ürünümüz haline geldi. ERP danışmanlığı dışında sistem bütünleştirici tarafında rol almak istiyoruz ve başladık bile.

Sosyal mecrada, sosyal sorumluluklarda ve her yerde bizi takip edin.



ANV Kurumsal Yazılım Danışmanlık San. ve Tic. Ltd. Şti. 2016 yılında Otomatik Tanımlama / Veri Toplama Teknolojileri ve Mobil Uygulamalar (OT/VT) konularında kurumsal çözümler üretmek amacı ile İzmir'de kurulmuş bir bilişim firmasıdır.

Mansuroğlu Mah. 288/4 Sok. No:16 D:17  
Park Office Plaza Bayraklı İzmir  
Tel: 0232 3320270 – 0532 2657160  
info@anv.com.tr // [www.anv.com.tr](http://www.anv.com.tr)

# HIZLI REFLEKSLERİN HAYAT KURTARDIĞINI BİLİYORUZ. BU NEDENLE ÇEVİK YAKLAŞIMLARLA ÇÖZÜM ÜRETİYORUZ.

COVID-19 salgınıyla birlikte, öngörüle-meyen iş kesintilerine hızla uyum sağ-lama ve bunlara yanıt verme becerisinin giderek dijitalleşen ekonomimizde baş-arının en keskin belirleyicisi olduğunu öğrendik. Gelecekteki kurumların başa-rıları, altyapılarının, uygulamalarının ve veri kaynaklarının yanıt verme hızına, ölçeklenebilirliğine ve esnekliğine bağlı.

Bununla birlikte, kurumlar, işlerinin hızlı bir şekilde dönmesini sağlamak için gereken önlemleri alarak bulut merkezli altyapı ve uygulamalara geçiş yapmak üzere hızlarını artırdı. Bu yarışın içerisinde, iyi düşünülmüş çözüm mimarilerin hızlı adaptasyonunu sağlayan yazılım firmaları öne çıkacak.

Pandemi dijital dönüşümü yeniden tanımlayarak bizlere şunu gösterdi: Artık en iyi çözümü olanlar değil, esnek, hızlı hareket eden, değişime uyum sağlayan ve fırsatları değerlendirenler yeni dönüşümlere hazır olarak ayakta kalabilecek.

Bugün, işlerini sürdürmek için birçok küçük ve orta ölçekli işletme iş modelleri yeniliyor, büyük kurumlar ise büyüebilmek için kendilerini yeniden keşfet-mek zorunda kalıyor. Bu değişime paralel olarak dönüşmeyen ve kurumların taleplerini dikkate almayarak kendi çözümlerini dayatan yazılım firmaları kan kaybetmeye başlayacak.

**Hüseyin Erdağ**  
Genel Müdür

Bilişim A.Ş. Prof. Dr. Aydın Köksal tarafından 1985 yılında kurulmuş olan Türkiye'deki en köklü yazılım evlerinden birisidir. Türkiye'de öncü olmak amacıyla kurulan Bilişim AŞ, kurucusunun deyimıyla "Bilişim tek-nik bilimini ulusal bir kalkınma aracı olarak kullanma ve toplumumuzu bilişim toplumuna dönüştürme" misyonuyla 35 yıldır sadece yazılım ala-nında hizmet vermektedir. Kurucu Prof. Dr. Aydın Köksal ülkemizdeki bilişim sektörünün başlangıç ve gelişimine çok önemli katkılar sunmuş, bilgisayar, bilişim, yazılım, donanım, iletişim gibi 3000'i aşkın kelimeyi Türkçemize kazandırmıştır.

**TÜRKİYE'DE  
BİLİŞİM  
PROJELERİNİN ÖNCÜSÜYÜZ**

## Ekonomik Anlamda Zor Zamanlar Geçirdiğimiz Şu Günlerde Birlik Olmanın, Yerliliğe ve Fikri Mülkiyete Önem Vermenin Tam Zamanı

Vizyonumuz, yazılım alanında teknoloji liderliğini sürdürerek, ülkemizde uluslararası şir-ketlerin küresel büyüklükte yatırım yaptığı alanlara yerel olarak yatırım yapmak. Bilişim AŞ olarak geçmişten gelen mirasımızın önemini biliyor ve bu mirasa çok sıkı bir bağlılık gösteriyoruz. Yine bu miras temelinde hem şirketimiz hem de ürettiğimiz ürünler açısından yerli ve milli kavramlarını en önemli düzeyde vurgulayarak sektöre öncülük ediyoruz.

Pandemiyle birlikte girdiğimiz ekonomik darboğazı ancak yerli ve milli üretimle aşabileceğimiz aşikâr. Ekonomik boyutunun dışında, yabancı ürün ve hizmetleri destek-lemekle, bize ait olmayan ve bize uymayan bilgi birikim ve uzmanlıkları da ülkemizde yaymış oluyoruz. Bu nedenle kendimize ya-bancılaşmamak için, yerliliğe ve fikri mülki-yete önem vermemiz son derece kritik.



## Pandemiye Rağmen 2020 Yılında %40 Büyüme!



Tüm dünyayı zorlayan pandemiye rağmen, Bilişim AŞ olarak sektör-deki yerimizi koruduk ve yeni anlaşmalar yaparak %40 büyüme sağladık. 35 yılı aşkın bir süredir ülkemizde ürettiğimiz %100 yerli ve milli yazılımlarımızla, Türkiye'nin önde gelen kurum-larına dijital dönüşüm uygulamalarımızı sunarken, firma çalı-şanlarına dijital dönüşümlerinde destek vermeye devam ede-geçiz. Dijitalleşme sürecinde müşterilerimize hem kendimiz hem de iş ortaklarımız aracılığıyla sunduğumuz uçtan uca çözümlerimiz sayesinde, ekiplere kendi işlerine odaklan-maları için zamandan ve genel giderlerinden tasarruf etme imkânı veriyoruz. Alan uzmanlarına sunduğumuz Dijital Yol Haritası ile kurumların işlerini dönüştür-meye ve geleceklerini ileri analiz ve ölçme yöntem-leriyle analiz etmeye yardımcı oluyoruz.

**bilişim**

**bilişim**  
BİLİŞİMİN EN GÜÇLÜ YAKLAŞIMI



## Sadece Yurtiçinde Değil, Yurtdışında da Büyümenin Temellerini Atıyoruz

2019 yılı Bilişim AŞ için değişim ve dönüşümün yılı oldu diyebiliriz. 2020 yılında ise pandemiye rağmen büyümeye devam ederek bu değişimin etkilerini yaşadık. 2021 yılı başlangıcıyla birlikte ise değişimimiz artarak devam ediyor.

Bilişim AŞ'nin ürün odaklı yaklaşımı gereği önemli ölçüde iş ortaklıklarına odaklandık. Bu kapsamda kendi içimizden çok önemli iş ortakları çıkarttığımız gibi sektörde önemli yeri olan kurum ve kuruluşlar ile iş ortaklıklarını anlamında ilişkiler kurmaya devam ediyoruz.

2021 yılında da ürün merkezinde iş ortaklıklarını ekosistemini geliştirerek önemli ölçüde büyümeyi hedefliyoruz. Bu hedeflerimizde distribütörlükler aracılığıyla yurtdışında büyüme de yer alıyor. 2021 yılında bu kapsamda önemli adımlar atacağız. Gerek iş ortaklıklarını gerekse bulut ürünlerimiz ve diğer kanallarımız ile 2021 yılı Bilişim AŞ için yurtdışında büyüme yılı olacak. Yurtiçinde uzun süredir kullanılan başarı ve tecrübe kazanmış ürünlerimizin yurtdışında daha büyük başarılarla imza atacağımızı düşünüyoruz.

## Ürünler:

**bilişimHR** İnsan Kaynakları Yönetim Sistemi, çoğu İstanbul ve Ankara'da olmak üzere kamu ve özel sektörün önde gelen kurumlarında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Çeşitli platformlarla bütünleşik (entegre) versiyonları ile yaklaşık yarım milyon çalışanın bordroları bu ürünümüzle hesaplanmaktadır.

**bilişimERP** Kurumsal Kaynak Planlama Sistemi, özellikle endüstriyel üretim sektöründeki kurumların bütün iş süreç-

lerini ve kaynaklarını etkin bir biçimde yönetmeyi amaçlayan kalite odaklı, web tabanlı, bütünleşik bir yazılım ürünüdür. Sistemin mobil ortamda çalışan uygulamaları sayesinde, üretim/stok gerçekleştirim bilgilerinin veri girişi ve izlenmesi yenilikçi bir çizgide başarıyla yapılmaktadır.

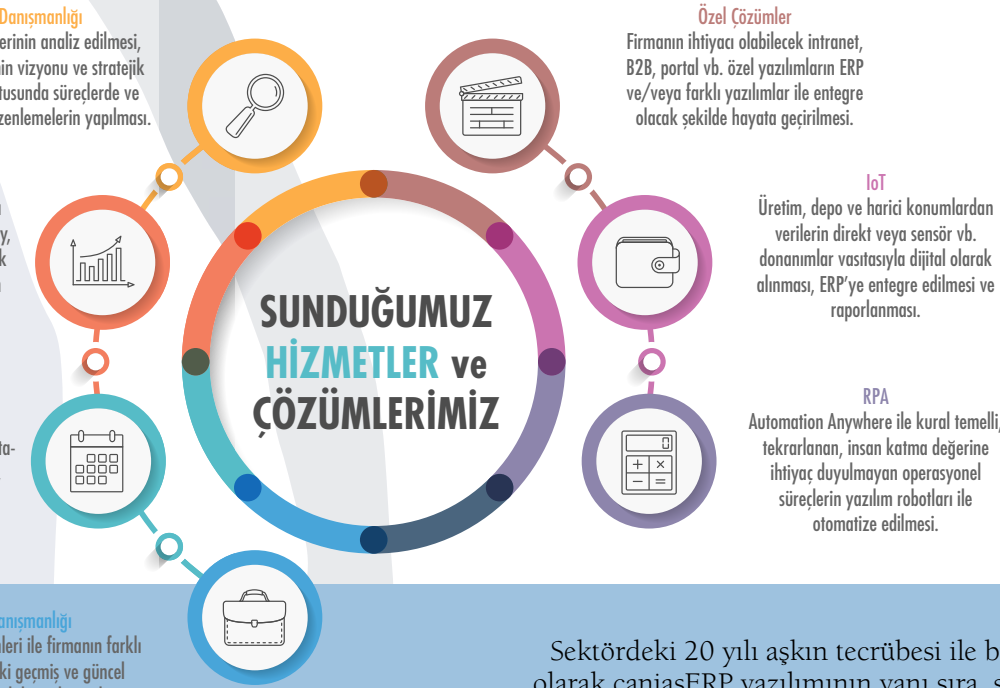
**bilişimBI** Yeni Nesil Bilişim İş Zekâsı Sistemi, kolay kullanılır, zengin görsel raporlama ve çözümleme yeteneklerine sahip, farklı yapısal ve yarı yapısal veri kaynaklarını birleştirebilen, gereksinim değişikliklerine hızla uyum sağlayabilen yenilikçi bir İş Zekâsı ürünüdür.





# İŞ ZEKÂSİ, IOT ve RPA ÇÖZÜMLERİNE OLAN TALEP ARTIYOR

**Binnur Çatak**  
Satış & Pazarlama  
Yöneticisi



**Süreç Danışmanlığı**  
Firmanın süreçlerinin analiz edilmesi, firma yönetiminin vizyonu ve stratejik planları doğrultusunda süreçlerde ve ana verilerde düzenlemelerin yapılması.

**Teşvik Danışmanlığı**  
Firmanın ihtiyaçları doğrultusunda KOSGEB, Kalkınma Ajansı, Turquality, Avrupa Fonları vb. uygun olabilecek hibe, destek ve teşvik paketlerinin sağlanması.

**ERP**  
caniasERP ile firmanın ERP Projesi kapsamındaki modüllerin implementasyonu doğrultusunda danışmanlık, yazılım uyarlama/geliştirme hizmetlerinin verilmesi.

**BI Danışmanlığı**  
İş zekası çözümleri ile firmanın farklı kaynaklardaki geçmiş ve güncel verilerinin çok boyutlu analizi doğrultusunda yönetim raporlarının oluşturulması.

**Özel Çözümler**  
Firmanın ihtiyacı olabilecek intranet, B2B, portal vb. özel yazılımların ERP ve/veya farklı yazılımlar ile entegre olacak şekilde hayata geçirilmesi.

**IoT**  
Üretim, depo ve harici konumlardan verilerin direkt veya sensör vb. donanımlar vasıtasıyla dijital olarak alınması, ERP'ye entegre edilmesi ve raporlanması.

**RPA**  
Automation Anywhere ile kural temelli, tekrarlanan, insan katma değerine ihtiyaç duyulmayan operasyonel süreçlerin yazılım robotları ile otomatize edilmesi.

Sektördeki 20 yılı aşkın tecrübesi ile biqsoft, IAS İş Ortağı olarak caniasERP yazılımının yanı sıra, süreç danışmanlığı, İş Zekâsı, Endüstri 4.0, IoT, Otomasyon, Dijital Dönüşüm, RPA ve özel yazılımlarıyla müşterilerine çözümler sunmaktadır.



**Ali Çatak**  
Yönetici Ortak

Flatofis - Deftardar  
Mah. Otakçılar Cad.  
N:78 K:4 Ofis No:94  
Haliç, Eyüp İstanbul  
Tel.: +90 212 982 22  
47 info@biqsoft.com  
www.biqsoft.com

2020 yılı, firmaların ERP yazılımı tedarik talepleri ve seçim süreçleri ile yoğun başladı; ta ki Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının tespit edildiği Mart ayına kadar. Bu olaydan sonra, virüsün dünyada yarattığı etkilere daha çok kulak verilmesi ve virüslü mücadele için önlemler alınmaya başlanmasıyla, farklı

sektörlerden, farklı ölçekteki pek çok işletmenin teknoloji yatırımlarını askıya aldığı görüldü. Öte yandan ikinci çeyreğin ortalarına doğru, herhangi bir teknolojik yatırım süreci olmayan firmalar, özellikle uzaktan çalışma modeline geçişle birlikte yaşadıkları yazılım kaynaklı sıkıntılardan dolayı, her zaman, her yerden, tam randımanla kullanılacak yetkinliğe sahip ERP yazılımlarına yönelmeye başladılar. ERP yazılımlarına olan bu yönelim, süreç danışmanlığına olan talebi de beraberinde getirdi. Bu zaman zarfında süreç danışmanlığı ve caniasERP implementasyon sürecini yürüttüğümüz firmalarda, önceki dönemlere nazaran İş Zekâsı ve IoT çözümlerine olan talebin de giderek arttığını gözlemledik. Belli bir dijital olgunluk seviyesine sahip büyük ölçekli firmaların ise beyaz yakalı çalışanlarının rutin işlerini kolaylaştırmak adına RPA çözümlerine yöneldiğini gördük. Özetlemek gerekirse, 2020'nin ilk yarısında her ne kadar bir durgunluk yaşandı gibi gözükse de, pandeminin beraberinde getirdiği çalışma modellerinin değişimi ile, yıl ortasından itibaren gidişatın normale döndüğü, son aylarda ise artan taleplerin satışa dönmesiyle yükselen bir ivme kazandığı söylenebilir.

2020 yılı sonunda edindiğimiz müşterilerimizin projelerinin başlaması ve yeni potansiyel projelerin gelmeye devam etmesiyle, 2021 yılının firmamız için yoğun tempolu bir yıl olacağını fark ettik ve ekibimize yeni takım arkadaşları dahil ederek kendimize yatırım yaptık. Sektörü verimli bir yılın beklediğini söyleyebiliriz. Bu bağlamda verdiğimiz hizmetler, satış ve danışmanlığını yaptığımız çözümlerle alakalı 2021 yılı hedeflerimizi sırayla ele almak daha doğru olacaktır.

Firmaların, ERP yazılım implementasyonundan evvel alınan süreç danışmanlığının ERP projesi hayata geçirilirken sağlayacağı faydanın farkında olmaları sektör açısından son derece olumlu bir gelişme. Bu doğrultuda 2020'de müşterilerimize sunduğumuz Süreç Danışmanlığı hizmetlerinin bu yıl ve önümüzdeki yıllarda da artarak devam edeceğini öngördüğümüzden dolayı, uzman danışmanlar ile ekibimizi daha da güçlendirdik.

caniasERP çözümümüz için, gerek yapılan satışların gerek başarıyla hayata geçirilen projelerin sayısı açısından bu yıl, 2019 ve 2020 yılı toplamalarının da üzerine çıkacağımızı öngörüyoruz. Yıl sonuna kadar alanında uzman sertifikalı caniasERP proje danışmanlarımız ve hayata geçirdiğimiz başarılı projelerimiz ile maksimum müşteri memnuniyetini devam ettirmeyi hedefliyoruz.

Gerek caniasERP projelerinin bir parçası gerekse başlı başına bir proje olarak ele alabileceğimiz, yine uzmanlık alanlarımızdan biri olan BI uygulamalarında da, 2020 yılında artan talep doğrultusunda, geçtiğimiz yıllara nazaran sayıca çok daha fazla örnek çalışmaya imza atacağımızı söyleyebiliriz.

IoT projeleri dijital dönüşüm yolculuğundaki firmalar için olmazsa olmaz çalışmalardan biri. Güncel teknolojik altyapıya sahip bir ERP yazılımı kullanan firmaların, IoT projeleri ile üretim, depo ve harici konumlarını dijitalleştirdiğini, sıfırdan ERP implementasyonu gerçekleştiren veya mevcut ERP yazılımını değiştiren firmaların da canlı kullanıma geçişten hemen sonraya IoT projelerini konumlandığını görüyoruz. Bu da bize hem mevcut hem de gelecek caniasERP projelerimizde IoT alanında çalışmaların 2021 yılında artarak devam edeceğini gösteriyor.

Özellikle 2020 yılı boyunca büyük ölçekli işletmelerin daha çok rağbet gösterdiği RPA yazılımlarının, 2020 yıl sonuna orta ölçekli işletmelerce de talep edilmeye başladığını deneyimledik. Bu gelişmeden yola çıkacak olursak, bu yıl büyük ölçekli işletmelerin yanı sıra, orta ölçekli pek çok işletmede de hatırı sayılır derecede RPA projesini hayata geçireceğimizi tahmin ediyoruz.

# ERP KULLANIMI BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETMELERİN TEKELİNDEN ÇIKIYOR

Hilmi Yüzbaşı  
CEO



Boraq Group, Türkiye ve MENA bölgesinde kurumsal iş çözümlerine ortaklığı arayışında olan şirketlere uçtan uca yazılım çözümleri sunmaya kendini adanmıştır.

ERP, MRP, CRM, e-Ticaret çözümleri, web ve mobil geliştirme ve medya prodüksiyonu konularında deneyimli bir ekibe sahiptir.

2020 yılı bazı sektörler için oldukça zorlu bir yıldır. COVID-19 kısıtlamaları nedeniyle birçok işletmede aksamlar yaşanırken, iş gücünün beklenmedik bir şekilde sahadan eve kaydırılması, uzaktan çalışmaya imkân veren sistemlere yönelik ihtiyacı artırdı. Dijital dönüşüm uygulamalarının etkin kullanımına bu dönemde hep beraber şahit olduk.

Sektörel daralmaların yaşandığı bu dönemde, insan kaynağımızın elimizdeki en önemli değer olduğunun bilinciyle, öncelikli yatırımlarımızı iç büyümeye odaklayarak işe alım hızımızı artırdık. Bu süreçte aramıza katılan yeni profesyonel ekip üyelerimizle %75 büyüyerek hizmet kapasitemizi artırma fırsatı bulduk. Tüm departmanlarımızda ücretli staj imkânları sağlayarak genç profesyoneller yetiştirmeye bu dönemde de devam ettik. Firmalara dijital dönüşüm hizmeti veren bir şirket olarak uzaktan çalışmaya imkân veren çözümlerimiz ve hazırlığımızın verdiği güçle büyümeye devam edeceğiz.

Artırdığımız iş gücümüzle, çok uluslu büyük ölçekli işletmelere verdiğimiz hizmetlerimizle edindiğimiz yazılım çözümleri ortaklığı tecrübemizi KOBİ tabanında genişlettik. KOBİler için sunduğumuz, firmalarıyla büyüyen, ihtiyaçlarına göre ekleyebilecekleri modüller hazır uygulamalarla, ERP hizmetini büyük ölçekli işletmelerin tekelinden çıkararak dijital dönüşümlerine yön verdik.

Dağıtım ağına verdiğimiz hizmetlere odaklanarak ERP ve e-ticaret çözümlerimizin gücünü birleştirdik. 2020 yılında birçok e-ticaret müşterimiz, ERP sistemleriyle entegre çalışan bir stok yönetim sistemi ve e-muhasebe çözümleri yönünde isteklerle geldi. İşlerini pandemi döneminde büyütmeyi başaran e-ticaret müşterilerimiz kısa süre sonra tam teşekküllü açık kaynak kodlu, kolayca özelleştirilebilir bir ERP sistemine geçiş yaptı.

Müşterileriyle birlikte büyümeyi başaran güvenilir kurumsal iş çözümleri ortağı olmanın gururunu yaşıyoruz.

2021 yılımızı, 2020'de ani gelişen yeni koşullardan edindiğimiz tecrübelerimizle yeni sektörlerde katma değer oluşturacak uygulamalarımızla şekillendireceğiz. Açık kaynak kodlu bulut ERP, MRP, e-ticaret, iş zekâsı, web ve mobil geliştirme ve medya prodüksiyonu departmanlarımızın sunduğu hizmetleri genişleterek müşterilerimizin yeni koşullara uyum sağlayarak işlerini büyütmelerine, dijital platformlarda görünürlüklerini artırmalarına ve yeni pazarlara açılmalarında sektörel teknolojik çözüm ortağı olacağız.

Büyük ölçekli şirketler ile küçük ve orta büyüklükteki işletmeleri 2021 yılında da işlerine katma değer sağlayan yeni nesil iş akışları ve yeni nesil uygulamalar, daha iyi algoritmalar ve açık kaynak kodlarla mobil ve uzaktan çalışmaya göre tasarlanmış uçtan uca iş çözümlerimizle desteklemeye devam edeceğiz.

Önümüzdeki dönemde daha çok firmanın uzaktan çalışmaya uygun bulut ERP sistemleri üzerinde çalışmaya başlayacağını öngörüyoruz. Dijital dönüşümün başlangıcı olarak küçük ve orta büyüklükteki şirketlerin kurumsal kaynak planlaması ve e-muhasebe ihtiyaçlarını erişilebilir ve modüler hale getirmiş olmamız, farklı sektörlerdeki KOBİlerimizi 2021 yılında da pozitif destekleyecek bir güç sağlayacak.

Boraq Group olarak insan faktörü ve teknolojinin birlikteliğine inanıp iş modelimizi bu birlikteliğin üzerine kurduk. AR-GE ekibimiz bugüne kadar mobilya, restoran, müzeler ve fuarlar için AR (Artırılmış Gerçeklik) uygulamaları gerçekleştirdi. 2021 senesinde de üretim ve hizmet sektörleri için AR uygulamaları geliştirmeye devam edeceğiz. İhracatçı firmalara yönelik yeni nesil AR Fuar uygulamamızın fiziksel mekândan bağımsız, küresel pazarlarda tanıtım yapabilmesine imkân sağlayarak

piyasadaki önemli bir ihtiyacı karşıladığımızı vurgulamak istiyorum.

Hızlı büyüme gördüğümüz e-ticaret, lojistik ve üretimde hizmet kalitesini artırarak iş sürekliliğini sağlamaya ait taleplerin büyüyeceğini görüyoruz. Geliştirmiş olduğumuz çözümlerin gelişen yeni teknolojiye ve dijitalleşme sürecine ayak uydurabilir yapıda olması, müşterilerimizin zaman içinde artabilecek ihtiyaçlarına cevap verebilir düzeyde olacak.

**Boraq Group olarak, farklı sektörlerdeki şirketlerin özel iş ihtiyaçlarını çözmek için hazır sektörel çözümlerimiz ve kompleks iş akışı ve ihtiyaçlarına yönelik çözümlerimizle global piyasalara açılmak ve EMEA piyasasındaki pazar payımızı artırmak istiyoruz.**

**Boraq Group İstanbul Ofisi:**  
Ağaoğlu My Office 212 | Taşocağı Yolu  
Cad. No:3 B Blok Ofis:195 34218  
Bağcılar İstanbul Turkey  
Tel.: +90 212 803 60 65 / 66

**Boraq Group Cidde Ofisi:**  
12th floor, WhiteSpace, The HQ Business  
Park Tower Al Corniche Rd - Ash Shati  
Dist. Jeddah 23511, Saudi Arabia  
Tel.: +966 (012) 288 99 40

**Boraq Group Londra Satış Ofisi:**  
Açılış Q2 2021

[www.boraq-group.com](http://www.boraq-group.com)

# Pandemiye Rağmen Ciddi Bir Büyüme Sağladık

Kurumsal teknoloji çözümleri alanında 25. yılını geride bırakmaya hazırlanan Çözümevi Danışmanlık, SAP Türkiye Gold Partneri ve Opentext iş ortağı olarak bugüne kadar başarıyla yürüttüğü 450'den fazla projeye öne çıkıyor. Çözümevi 2020 yılını pandemiye rağmen %50 büyümeyle geride bıraktı.

Çözümevi Danışmanlık, İnşaat, İlaç, Yapı Malzemeleri Üretimi, Kimya ve Gıda sektörlerindeki deneyimiyle öne çıkıyor. Bu sektörler özelinde hazırladığı çözüm paketleriyle müşterilerine daha hızlı, daha öngörülebilir ve daha az maliyet ile hizmet sunuyor.

**Gürkan Engin**  
Yönetim Kurulu Başkanı

2020 yılı Nisan ayından itibaren tüm dünyayı saran pandemi koşulları, oldukça zorlu ve bugüne kadar alışık olduğumuz iş pratiklerinden farklı bir deneyim yaşamamıza sebep oldu. Bu durum bizim gibi teknoloji danışmanlığı desteği sunan şirketlerin de iş yapış şekillerini değiştirdi.

Birçok konuda daha önce hiç yaşanmayan ve uygulanmayan yöntemleri içselleştirmek durumunda kaldıklarımızı belirten **Çözümevi Yönetim Kurulu Başkanı Gürkan Engin**, "Danışmanlık tarafında uzaktan çalışma kültürü özellikle uygulama destek hizmetleri konusunda kullanılıyordu, 2020 yılında tüm çalışma alanlarımızda bu tip iş yapış şekillerine adapte olmaya başladık. Satış çalışmalarında dahi çevrimiçi yöntemler kullanılmaya başlanması bizi tereddüte düşürdü ama bu çalışmaların sonucunda %50'lerin üzerinde ciro artışlarını gerçekleştirebildik. Özellikle Çözümevi'nin geleneksel sektörleri ve hizmet alanlarında önemli büyüklüklere ve iş hacmine ulaştık," dedi.

**Gürkan Engin**, 2020 yılına dair değerlendirmelerde de bulundu: "2020 yılı içinde Çözümevi proje metodo-

lojilerini ve çözüm sunma yeteneklerini de geliştirdik ve farklılaştırdık. İnşaat, ilaç, yapı malzemeleri üretimi konularında sahip olduğumuz deneyimi paket çözümler haline getirip müşterilerine daha hızlı, daha öngörülebilir ve daha az maliyet ile sunabilmeyi başardık. Bu noktada rakiplerinden açık ara öne çıkarak piyasada hizmet sunma kapasitesini önemli ölçüde artırmayı başardık. IPM, E-Mutabakat, E-Beyanname çözümleri yanı sıra El Terminali Uygulamaları, Üretim Takip Sistemi Yazılımları, Bayi Portali, Kontrat Yönetimi gibi uygulamalar ile müşterilerimizin ihtiyaç duydukları uygulamaları geliştirerek hizmet ve ürün portföyümüzü de genişletmeye devam ettik.

Çözümevi olarak sadece müşteri ve iş ortaklarına değil, çalışanlarımıza da verdiğimiz değeri ve önemi yeni ofisimizde daha rahat, daha modern ve pandemi uyumlu çalışma ortamı ile sağlamaya çalıştık. Çözümevi aynı zamanda kurumsallaşma yönünde de adımlar attı, zaman içerisinde modern şirket yönetişimi sağlamaya yönelik organizasyon yapısını önemli bir aşamaya getirdi."

**SAP® Certified**  
Partner Center of Expertise

## Çözümevi 25. yılını kutlamaya hazırlanıyor

Çözümevi Danışmanlık olarak 2022 yılında sektördeki 25. yıllarını geride bırakacaklarını ifade eden **Engin**, "2020 yılında %50'nin üzerinde büyüme ile önemli bir başarı elde ettik. 2021 yılı için de yaklaşık %35'lik bir büyüme öngörüyoruz. Bunu sağlamak adına hem satış tarafında hem de danışmanlık kadrolarında bu hedefe yönelik olarak büyüme planlarımız var. 2021 yılında kendi ürünlerimizin ciromuzdaki payını arttırmak, yeni hizmet alanları olarak dönüşüm konularında danışmanlık hizmetleri sunmak ve 2020'de uygulamaya başladığımız sektörel paket çözümlerimizi genişletmek ana hedeflerimiz arasında yer alıyor," dedi.

## Satış ve Strateji ekipleri yeniden yapılandırılıyor

Büyüme ivmesini 2021 yılında da sürdürmek istediklerini belirten **Gürkan Engin** şu açıklamalarda bulundu: "2021 yılında **Satış** ve **Strateji** departmanlarını ayrıştırmak yeni bir yapı oluşturmayı planlıyoruz. Satış Direktörlüğü pozisyonuna Mart 2021 itibarıyla kurum dışından tecrübeli bir yönetici arkadaşımızı getireceğiz. Özellikle ortaya koyduğumuz hedeflere ulaşmak için mevcut satış ekibimizi daha da genişleteceğiz. Strateji ekibi ise hem satışı destekleme hem de proje hizmetleri konusunda destek vermeye yoğunlaşacak. Genel kurum içi eğitimler, yeni ürünlerin yaygınlaştırılması, ihale çalışmaları ve dönüşüm yol haritası projeleri bu bölümün ana faaliyet konuları içinde yer alacak.

Çözümevi, büyüme hedeflerine ulaşmak için, geçen yıllarda yaptığı ürün paketleştirme çalışmalarını (İnşaat, İlaç, Yapı Malzemeleri Üretimi) yeni yılda Kimya ve Gıda sektörlerinde de uygulayacak. Kimya ve Gıda sektöründeki deneyimimiz iş pratikleri konusunda bize oldukça önemli bir altyapı sağlayacak.

Bunların dışında Çözümevi yıllardır üzerinde çalıştığı Ar-Ge Merkezi olma isteğini 2019 yılı son çeyreğinde gerçekleştirmişti. 2020 yılı boyunca birçok projesini başlatan Çözümevi-Üniversite iş birliklerini hayata geçirme konusunda 2021 yılında da önemli adımlar atmaya devam edecek. Kurum içinde inovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerimiz, büyüme ve Türkiye ekonomisine katkımızın önemli göstergeleri olacaktır."

Çözümevi Danışmanlık, 1997 yılından bu yana kurumsal teknoloji çözümleri konusunda danışmanlık hizmetleri veren, Türkiye'nin en köklü ve deneyimli danışmanlık ekiplerinden biridir. SAP ve Opentext iş ortağı olarak bugüne kadar 450'den fazla projede 250'yi aşkın müşteriye destek sunan Çözümevi, 160 danışmanı ile deneyimli, güvenilir, kaliteli ve yenilikçi bir danışmanlık firması olarak öne çıkıyor.

**COZUMEVI**

Orta Mah. Ordu Sok. İzpark Plaza A Blok 23A İç Kapı No:13 Kartal İstanbul  
Tel.: 0216 467 14 58  
info@cozumevi.com  
www.cozumevi.com  
**opentext™** | Partner



## Ödün Vermediğimiz Prensibimiz: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Bütün dünya ile birlikte ülkemizi de etkileyen pandemi sürecinde “Sürdürülebilirlik” prensibimizden taviz vermeden, müşterilerimize danışmanlık ve destek hizmetlerimizi kesintisiz vermenin gururunu yaşadık. Zorlu geçen bu süreçte dahi büyüme hedefimiz doğrultusunda İngiltere ofisimizi açtık. Bilgi güvenlik sistemlerimizi ISO 9001 ve 27001 sertifikaları ile taçlandırdık. 2020 yılı bizi ITC 500 listesinde çözüm ortağı kategorisinde 11. sıraya, yazılım kategorisinde de 60. sıraya taşıdı. Genel sıralamada da 15 basamak yükseltti.

Öncelikli hedefimiz ekibimizi genişletmek ve mevcut ekibimizle beraber yetkinlik seviyelerini daha da yükseltmek olacaktır. Bu bağlamda özellikle sertifikasyon eğitimlerimizin yoğunluğunu artırdık. Arkadaşlarımız bu konuda inanılmaz başarılı işler çıkarıyorlar.

Bu yılın ağırlıklı projesinin, QAD Adaptive ürünümüzün mevcut müşterilerimizde devreye alınması olacağını düşünüyoruz. QAD iş ortakları arasında dünya genelinde “Cloud Distributor” sertifikasını alarak hizmet sunabilir ilk 3 firmadan biri olmuş durumdayız. QAD'nin yeni programı “ISV Partner” programının ilk partneri olarak “Quick Sales” uygulamamızı geliştirerek yayına alınması adına çalışmalarımız devam ediyor. Bu program ile, QAD Store üzerinden geliştirdiğimiz uygulamaları Çin'den Meksika'ya, QAD'nin tüm dünya-daki müşterilerine ulaştırmayı hedefliyoruz.

ERP ve No-Code/Low-Code tartışmalarının hız aldığı yılları yaşıyoruz. Gartner verilerine göre, 2019 yılında 10 milyar dolar civarında olan NC/LC pazarının 2030 yıllarında 187 milyar dolar hacme ulaşacağı ve yine 2024 yılına dek yazılım geliştirmelerin %65'inin No-Code platformlar üzerinden gerçekleşeceği öngörülmektedir. NC/LC mimarisini gömülü olarak içeren QAD Adaptive ERP ürünümüz ile artık bilgi işlem personeli olmayan firmalar, iş (Business) ve süreç bilen “Citizen Developer” çalışanları ile süreçlerine yeni uygulamaları ve fonksiyonları kolaylıkla ekleyebilecek konuma gelecekler. Bu konuda bünyemizden çıkan girişimci arkadaşlarımızın yeni oluşumları ile, 2021 sonuna kalmadan tamamen yerli ürünlerimizi piyasaya sunmayı hedefliyoruz.



**Tim Conlon**  
QAD Vice President EMEA Channels

ERP'nin değişime yanıt verme, zaman içinde uyum sağlama ve yeni iş süreçlerini desteklemeye devam etme yeteneği, etkinliğini belirleyecektir. Çoğu geleneksel ERP, değişim için tasarlanmamıştır ve bir üretim firmasının sorunlarına özgün tüm işlevsel çözümleri desteklemez. Geleneksel ERP bu sınırlamaların üstesinden gelmek için, uygulanması ve sürdürülmesi önemli ölçüde zaman ve maliyet gerektiren özelleştirmeler gerektiriyor, yeni sürüm yükseltmeleri ile beraber bu süreçler tekrarlanıyor.

Zayıf ilk uyum ve uzun vadeli esneklik ihtiyaçlarının bileşimi kaçınılmaz olarak yeni bir ERP ihtiyacına yol açmakta, ancak ne yazık ki birçok üretim firması esnek olmayan başka bir

ERP'ye yatırım yaparak ERP'nin yaşam döngüsünü tekrarlıyor. Bu, daha yüksek BT maliyetleri, daha da önemlisi, daha yüksek iş maliyetleri ve riskleri ve değişim ve fırsatlara yanıt verememe ile sonuçlanmaktadır.

QAD Adaptive ERP bu sorunları kökünden ortadan kaldırıyor. Esnek ve sürdürülebilir yapısı ile yeni nesil ERP sistemlerinin öncülüğünü yaparak farklılığını ortaya koyuyor.

2021 yılında, Adaptive ürünümüzün diğer ülkelerdeki üretim firmalarında olduğu gibi Türkiye pazarında da hak ettiği yeri almaya başlayacağına inancımızın tam ve bu doğrultuda en büyük dayanağımızın sürdürülebilirlik ilkesi ve tutkusu ile yıllardır birlikte çalıştığımız iş ortağımız CSA olduğunu belirtmek isterim.



Sektörde 10. yılını kutlayan CSA, QAD Kurumsal Uygulamaları ile başladığı yolculuğuna PlanetTogether (APS-Sonlu Kapasite Yönetimi), Prophix (CPM-Bütçe Yönetimi) ve tamamen kendi bünyesinde geliştirdiği E-support.pro'yu (Destek Sistemi) ekleyerek, başta otomotiv sektörü olmak üzere, endüstri, tüketici ürünleri ve sağlık sektöründen global ve yerli birçok firmaya ürün ve hizmet sağlamaktadır.

**Gökhan Samuk**  
Kurucu Ortak

YTÜ Davutpaşa Kampüsü Teknoloji  
Geliştirme Bölgesi B-1 Blok No: 405B  
34220 Esenler İstanbul

507 Ridley House, 1 Ridley Street B1 1SA,  
Birmingham, England

[www.csasys.com](http://www.csasys.com) // [www.samuk.ltd](http://www.samuk.ltd)

# Değer Yaratan Projelere Öncülük Eden Dijital Dönüşüm Liderlerinin Yol Arkadaşımız!

**B**üyük bir değişim ve dönüşüm içerisindeyiz. Bilim kurgu filmlerinde ya da fantastik filmlerde gördüğümüz ve bu kadar da olmaz diyebileceğimiz bir gerçekliğin içerisinde yaşıyoruz. Hayatımızın durma noktasına geldiği, uçsuların durduğu, sınırların kapandığı, evde kalmanın ve güvende olmanın çok önemli olduğu bu dönemde, kurumları dijital dönüşüm yolculuğunda geleceğe taşımak için var gücümüzle çalışıyoruz.

İçinde bulunduğumuz bu dönemde, hedeflenen sonuçlara daha hızlı ve daha az riskle ulaşmak için veriyi ve teknolojiyi verimli kullanmanın önemi giderek

daha iyi anlaşılıyor. Nesnelerin interneti, bulut tabanlı teknolojiler, yapay zekâ, makine öğrenmesi, büyük veri, akıllı ERP gibi belli başlı konular dönüşüm yolculuğu içerisindeki şirketlerin gündeminde ön sıralara yükselerek yerini aldı ve almaya devam edecek.

%100 yerli sermayeli, SAP Platin Global İş Ortağı Detaysoft, 22 yıldır sunduğu çözümlerle dijital dönüşüm yolculuklarındaki kurumlara yol arkadaşlığı yapıyor. Sürdürülebilirlik ve gelişim için büyük önem taşıyan teknolojiyi iş hedefleriyle buluşturarak ülkemizi daha iyi yarımlara taşımak üzere çalışıyor.

## Uzaktan Çalışarak Değer Yaratmaya Devam Ediyoruz

Amerika'dan İspanya'ya, Ukrayna'dan Almanya'ya, Myanmar'dan Rusya'ya 20'den fazla ülkedeki kurumda çözümleri bulunan Detaysoft, 2 milyar dolarlık United VARs yazılım ihracatı ekosistemi içerisinde yer alan tek Türk markası; aynı zamanda topluluğun yönlendirme komitesinde yer alıyor. United VARs 100 ülkede operasyon gerçekleştiren bir topluluk. Örneğin, ana merkezi Türkiye'de olan bir şirketin yurtdışındaki olası bir rollout projesinde rahatlıkla yurtdışından kaynak bulunarak global bir organizasyon gibi çalışma imkânı sağlanıyor. Bu noktada 10 binden fazla danışmanıya 8 bin müşteriye hizmet veren uluslararası SAP çözüm ortakları topluluğun üyesi olarak, uluslararası ölçekte proje yürütme yetkinliği kazanmak, Detaysoft'u dünyaya açma hedefini perçinliyor.



## ÖDÜLLER

Detaysoft'un hayata geçirdiği değer yaratan projeler, inovasyonun önünü açarak sayısız ödül kazanıyor. Yılın en başarılı kurumsal uygulamalarının ve dijital dönüşüm projelerinin ödüllendirildiği SAP Kalite Ödülleri'nde 2020 yılında bir ilk yaşandı. 4 kategoride verilen ödüllerde ilk kez 3 ALTIN ödül birden aynı SAP iş ortağının hayata geçirdiği projelere verildi. Detaysoft'un danışmanlığını yaptığı projeler, Asaş Alüminyum SAP S/4HANA Dijital Dönüşüm Projesi "The Core Business Transformation" kategorisinde, Koç Holding Sıfır Temelli Bütçeleme Projesi "Fast Delivery" kategorisinde ve Opet Fuchs Müşteri Deneyimi Projesi "Business Transformation" kategorisinde altın ödülün sahibi oldu. Böylece 4 kategoride verilen ödüllerde ilk kez 3 Altın ödül birden aynı SAP iş ortağının hayata geçirdiği projelere verildi.

Dijital dönüşüm yol haritasında olması gereken yenilikçi adımları en iyi global uygulamalarla buluşturuyoruz. Akıllı ERP'ye geçişte ilk yatırım maliyetlerini minimize ediyoruz. S/4HANA, donanım, altyapı ve SAP uzmanlığını tek sözleşmede bulut iş modeli ile servis olarak sunuyoruz. Yeni Nesil Dönüşüm Paketi RISE with SAP, Detaysoft uzmanlığı ile şirkete özel olarak uyarlanıyor.

**Alkin Aksoy**  
Genel Müdür

# “IoT DİJİTAL DÖNÜŞÜMDE ÖNEMLİ BİR ROL ÜSTLENİYOR”

%100 Türk sermayeli en büyük SAP iş ortağı Detaysoft, SAP çözümlerinden kendi Ar-Ge Merkezi'nde geliştirdiği yenilikçi iş çözümlerine uzanan geniş bir yelpazede hizmet veriyor.

Detaysoft, 22 yıldır sunduğu çözümlerle dijital dönüşüm yolculuğundaki kurumlara yol arkadaşlığı yapıyor. Otomotivden perakendeye 20'yi aşkın sektörde binlerce proje Detaysoft'un danışmanlığında hayata geçti.

Detaysoft, teknoloji ve inovasyona yaptığı yatırımlarla ve global yaklaşımı ile müşterilerine uzun yol arkadaşı olarak değer katmaya devam ediyor.

[www.detaysoft.com](http://www.detaysoft.com)

Detaysoft, sunduğu IoT (Internet of Things - Nesnelerin İnterneti) teknolojileriyle, şirketlerin akıllı işletme yolculuğuna eşlik ediyor. NetOP Teknoloji iş birliğiyle başta Endüstri 4.0 dönüşümü olmak üzere akıllı şehirler, akıllı havalimanları, akıllı tarım, akıllı lojistik gibi pek çok alanda tasarımdan üretime, sensörlerden yönetim platformuna kadar uçtan uca, anahtar teslim SaaS (Hizmet Olarak Yazılım) projeleri yürüten Detaysoft, IoT teknolojileriyle dijital dönüşüme ivme kazandırıyor!

## Beş Farklı Bağlantı Seçeneğiyle Özelleştirilebilir IoT Çözümleri



LoRa

NB-IoT

Bluetooth

CAT-M1

GSM



# 2021'DE ŞİRKETLERİN GÜNDEMİNDE YİNE DİJİTAL DÖNÜŞÜM OLACAK

**C**ovid-19'un Türkiye'de ve dünyada yol açtığı birçok olumsuzluğun yanında, e-ticaret gibi bizim sektörümüze de çok olumlu katkıları olduğunu söyleyebilirim. Pandemi bir taraftan işletmelerin önlerini görememeleri nedeniyle yatırımlarını kısmalarına neden olurken bir taraftan da rekabette öne çıkmak üzere işlerini ve evden çalışan personellerini nasıl daha verimli yönetebileceklerini düşünmelerine neden oldu. Özellikle lokal yazılımlar kullanan firmalar hızla bu ihtiyaçlarına yönelik arayışa girdiler. Pandemi döneminde evden çalışmaya geçen şirket çalışanları sadece fatura kesmek için bile haftanın belirli günleri ofise gitmek zorunda kaldılar. Günümüzün teknolojik şartlarında artık

firmaların bu gibi sıkıntılar yaşamamaları gerekiyor. Ayrıca içinde buldukları zorlu rekabet koşullarında donanım ya da güvenlik sorunları ile uğraşmamalı, bunlar yerine rekabette öne geçmelerini sağlayacak konulara bütçe ve zaman ayırmalıdır.

DİA olarak, üyelerimize evlerinde ya da ofislerinde, ister cep telefonlarından ister laptoplarından fatura kesebilme, iş süreçlerini takip edebilme özgürlüğü yaşattık. Zorunlu olmayan firmalar bile bu dönemde e-faturaya, e-irsaliyeye geçiş yaptılar. Amaç lokasyon bağımlılığını en aza indirmektir. Bu nedenle, 2020 yılında bize gelen talep çok arttı.

**Suha Onay**  
DİA Yazılım Genel Müdürü

DİA Yazılım olarak 2020 yılında **%70 büyüme** kaydettik. Biz genel itibariyle çok reklam yapan bir firma değiliz. Büyümümüzde en önemli faktör mevcut üyelerimizin diğer firmalara verdiği olumlu referanslar oldu. 2020'de üyelik yenileme oranımız **%99,8**'di. Müşteri deneyimi, bizim ilk yıllardan itibaren en çok önemseydiğimiz konulardan biri. Amacımız 2021'de bir yandan büyüme ivmemizi sürdürürken, bir yandan da mevcut DİA üyelerimizin deneyimlerini sürekli iyileştirmek. Bunun için bir yandan da ekibimizi büyütüyor ve üyelerimize hizmet veren iş ortaklarımızın sayısını artırmayı hedefliyoruz.

Bunun yanında 2020'de DİA E-Power ürünümüzü satışa sunduk. DİA E-Power, bizim hem B2B hem de B2C e-ticarette hizmet veren çözümümüz. DİA E-Power ile e-ticaret yapan üyelerimiz DİA'da kullandıkları muhasebe, üretim, mağaza ve stok-depo programlarını e-ticaret yazılımlarıyla entegre kullanabiliyorlar.

Böylece tek ekrandan tüm süreçlerini yönetebiliyorlar. Ayrıca üyelerimize, tüm e-ticaret sürecinde iyi bir müşteri deneyimi sunabilecekleri ve ürünlerini en iyi şekilde pazarlayabilecekleri araçlar sunuyoruz. 2021'de DİA E-Power'ı geliştirmeye devam edeceğiz.

Üyelerimizin müşteri deneyimini artırmaya yönelik bir diğer geliştirmemiz Power BI entegrasyonumuz oldu. DİA Power BI ile artık çok daha etkili ve çok boyutlu bir raporlama yapmalarına ve iş süreçlerinde verimliliklerini artırmalarına imkân tanıyoruz.

Bir diğer güçlü olduğumuz ve önümüzdeki yıl iyileştirme hedeflerimiz olan alan mobil uygulamamız. Üyelerimiz desktoplarından yapabildikleri tüm işlemleri mobil telefonlarından da yapıyor, tüm süreçlerini buldukları her yerden kontrol edebiliyorlar. Buradaki müşteri deneyimi de bizim için çok önemli ve 2021'de burada iyileştirmelere devam edeceğiz.

2004 yılında KOSGEB Teknoloji Geliştirme Desteği ile ODTÜ Teknokent'te kurulmuştur. Ticari yönetim sistemi olarak her sektörden KOBİ'nin iş yönetim süreçlerini kontrol ve takip etmelerini sağlayan, birbirine entegre çalışan ticari yazılımlar için çalışmaktadır. TÜBİTAK ve Avrupa Birliği destekli uluslararası Ar-Ge projelerinde yer alarak sürekli Ar-Ge yeteneğini geliştirmektedir. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) yazılımı olarak, bulut teknolojisi ile muhasebeden üretime, stok-depo yönetiminden diğer tüm satış ve satın alma süreçlerine kurumların iş süreçlerine verimlilik ve hız katmayı amaçlayarak yola çıkmıştır. Tamamen DİA Yazılım AŞ tarafından geliştirilmiş özel bir altyapı üzerinde ve bulut teknolojisi ile çalışan DİA, SaaS (Software as a Service – Hizmet Olarak Yazılım) modeliyle pazarlanmakta ve KOBİ'lerin maliyetlerini düşürmekte, verimliliklerini arttırmaktadır.



Tüm dünyada 2021 yılı yazılım sektöründe özellikle dijitalleşme yönünde önemli gelişmeler yaşanacağı bir yıl olacak. Biz de bu gelişmeler için hem markamızı ve ürünlerimizi hem de satış organizasyonumuzu geliştirmeye yönelik hazırlıklarımızı sürdürüyoruz.

Merkez: Silikon Blok, No: BK 15-17  
06531 ODTÜ Teknokent Çankaya

İstanbul Ofis: Tugay Yolu Cad.  
Ofisim İstanbul Plaza No: 20/B  
D: 21 34846 Cevizli / Maltepe

E-posta: bilgi@dia.com.tr

Tel.: 0850 455 30 30

[www.dia.com.tr](http://www.dia.com.tr)

# 2021 Yılında Çözüm Ailemizi Genişletiyoruz!



“ İşletmeleri başarıya ulaştıracak yetkinlikleri kazanmaları ve yeni normale adapte olmaları için desteklemeye devam edeceğiz. ”

Aykut Özdoğan  
Genel Müdür

## İşletmelerin DNA'sına uygun teknoloji ve kurumsal iş çözümleriyle dijital dönüşüm projelerine değer katmaya devam ediyoruz.

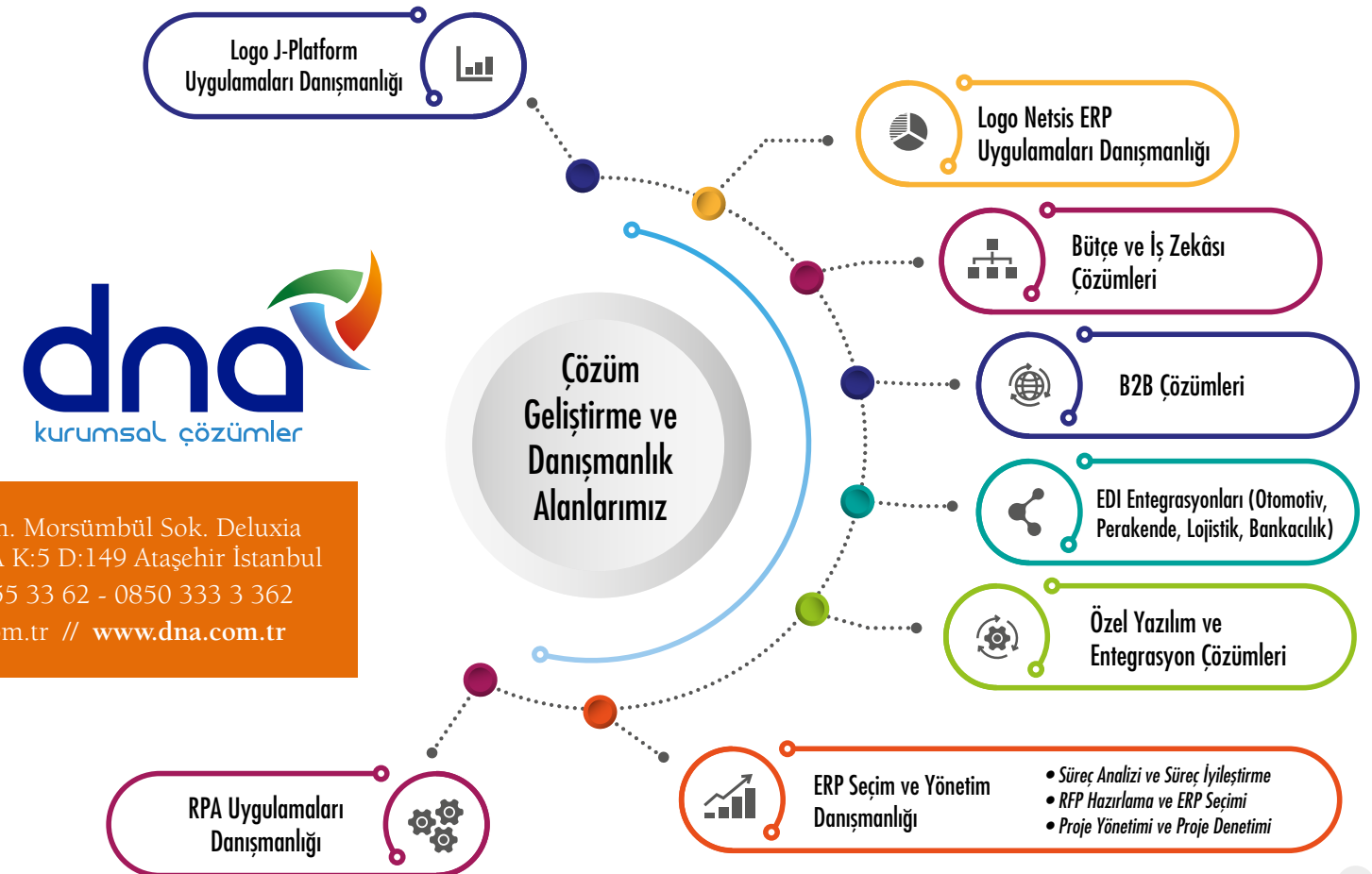
Birçok firma gibi biz de Mart 2020'de uzaktan çalışma düzenine geçtik. Uzaktan çalışmaya başladığımız süre zarfında, projelerimizde daha iyi hizmet verebilmek ve performansımızı daha iyi yönetebilmek için Destek Yönetim Sistemimizi geliştirdik.

Ayrıca, bu dönemde lokasyon bağımsız hizmet verebilmenin önü açıldığı için, 2020 yılındaki projelerimizin %34'ü yurtdışında gerçekleşti. Böylece ekibimizin yurtiçi projelerden sonra yurtdışı proje deneyimi de artmış oldu. Bu projelerde danışmanlık konularımız arasında özellikle satış süreçleri dahil e-dönüşüm projeleri, CRM ile entegre BPM projeleri, özel yazılımlar ve e-bilet entegrasyonları öne çıkmıştır.

2021 yılında, tüm danışmanlık ve kurumsal çözüm ailemize ek olarak, yazılımlar arası entegrasyonları daha efektif şekilde yerine getirmek için RPA'yı kullanıyor olacağız. Ayrıca, danışmanlığımızı yaptığımız Logo ürün ailesine ek olarak, J-Platform ürün ailesi ile üst segment müşterilerimize hizmet vermeyi hedefliyoruz.

DNA, 20 yılı aşkın ERP tecrübesine sahip çekirdek ekibinin yanı sıra devamlı genişleyen genç, dinamik kadrosuyla dijital dönüşüm yolunda sektör lideri Logo Yazılım'ın ürettiği ürünlere danışmanlık hizmetleri vermekte ve tamamlayıcı çözümler geliştirmektedir.

Namet, Maret, Kaya Holding, Karbeton, Enpay, Muratbey Peynirleri, Avery Dennison, Neta, Kırmızı Kedi Yayınevi (Arasta), Korda Kağıt gibi kendi sektöründe lider birçok işletmeye danışmanlık hizmeti sunan DNA, “Önce Müşteri Memnuniyeti” ilkesini benimseyerek bu konuda birçok ödül sahibi olmayı başarmıştır.



Barbaros Mah. Morsümbül Sok. Deluxia Palace No:5A K:5 D:149 Ataşehir İstanbul  
Tel.: 0216 455 33 62 - 0850 333 3 362  
bilgi@dna.com.tr // www.dna.com.tr



# İnşaat Sektöründe Dijital Dönüşüme Katkı Sağlamak En Önemli Hedefimiz

## Geçtiğimiz Yıl Yüksek Oranda Yazılım İhracatı Yaptık

**2020**, COVID-19 salgını ile birlik-te tüm dünyada ve ülkemizde milyarlarca insanın yaşam ve çalışma şeklinin önemli ölçüde değiştiği bir yıl oldu. Araştırmalar kurumların bu salgın sürecinde dijital dönüşümün önemini daha iyi kavramaya başladığını gösteriyor. Bir ENKA İnşaat iştiraki olarak 2017'de çıktığımız bu yolda, dünyanın en eski endüstrilerinden biri olan inşaat sektöründe dijitalleşmeye katkı sağlamak hep en öncelikli hedefimiz oldu.

ENKA İnşaat, Türkiye'nin en çok ihracat yapan şirketlerinden biri ve ENKA Systems olarak biz de aynı doğrultuda ilerliyoruz. 2020 yılında yüksek oranda yazılım ihracı yapan bir teknoloji firması haline geldik. 2019 yılına göre toplam ciromuz %10 oranında artarken, ENKA ve iştirakleri harici satış gelirlerimizin neredeyse %50'sini yurtdışı satışlarımızdan elde ettik. Geçmiş yıllarda Rusya ve Gürcistan'a yaptığımız yazılım satışlarına 2020'de Özbekistan ve BAE'yi de ekledik. Yurtiçinde de sadece inşaat, madencilik, enerji sektörleriyle sınırlı kalmaksızın, kendi alanında önde gelen firmalara hizmet sunmaya devam ediyoruz.

**ENKA**  
Systems

Mustafa Eşitgen  
Genel Müdür

## %100 Yerli ve Ar-Ge Merkezi Olarak Faaliyet Gösteren Teknoloji Şirketiyiz

İnşaat projelerinin zorlu ortamlarda, çoğu belirsiz çok sayıda parametre ile gerçekleştirilmeye çalışıldığını, dağınık ve uzak lokasyonlu yapısı nedeniyle dijitalleşmede diğer sektörlerin gerisinde kaldığını çok iyi biliyoruz. Artan rekabet, düşen kâr marjları, uzaktan çalışma, stokları kontrol altına alma, bütçe aşımaları ve gecikmeleri takip etme ihtiyacı firmaları bu yönde adım atmaya zorluyor ve son yıllarda sektörde dijital dönüşüm sürecine giren firma sayısının artış eğiliminde olduğunu görüyoruz.

ENKA Systems olarak ENKA İnşaat'ın sektördeki 60 yılı aşkın bilgi birikimi ve sahadaki tecrübelerinin katkılarıyla, farklı iş süreçleri için geliştirdiğimiz sekiz farklı yazılım çözümümüz ile 2021 yılında da hem pazar payımızı artırmayı hem de mevcut müşterilerimizde memnuniyet seviyesini en üste taşımayı hedefliyoruz. Bu stratejimizi sadece yurtiçinde değil 2020'den aldığımız güçle yakın coğrafyada da sürdürmeyi planlıyoruz.

Sektörün doğrudan gereksinimlerine göre birinci elden tasarlanmış ve yıllardır süreç içinde geliştirilerek onlarca ülkede, yüzlerce projede kullanılarak başarısı kanıtlanmış çözümlerimiz, genellikle diğer sektörler göz önünde bulundurularak hazırlanmış, uzun uyarlama süresi gerektiren global rakiplerine göre çok daha kısa sürede

uygulamaya alınabilmeleri dolayısıyla, hızla başlayıp zamanla yarışarak tamamlanmaya çalışılan inşaat projelerinde dijitalleşmeyi çok daha kolay hale getiriyor.

ENKA Systems %100 yerli, aynı zamanda da Ar-Ge merkezi olarak faaliyet gösteren bir şirket. 2021 yılında Ar-Ge faaliyetleri kapsamında EDMS-Küresel Doküman Yönetim Sistemi yazılımımızın içinde yer alan ve çizim programına ihtiyaç duyulmaksızın üç boyutlu modelleri görüntülemeyi sağlayan BIM modülümüzde yeni teknolojilere uyum sağlayacak çalışmalar planlıyoruz. Bir diğer projemiz de EGEM-Küresel Ekipman Yönetimi yazılım çözümümüzün telemetri (IoT) sistemlerle entegrasyonu. Bu entegrasyon sayesinde ekipman performansını anlık olarak izleyebilmeyi ve yönetebilmeyi hedefliyoruz. Satış sonrası destek ve Ar-Ge ekiplerimizi bu yol haritaları doğrultusunda büyütüyoruz.



Daha yoğun teknoloji kullanımıyla inşaat sektöründeki mevcut sorunlar ortadan kalkacak, gelecek daha güzel olacak.

## Yeni Ürünümüz EGWM-Küresel Kaynak Yönetimi

ENKA Systems olarak sektörün ihtiyaçlarına çözüm getirecek yeni uygulamalar geliştirmeye devam ediyoruz. 2021 yılı içerisinde dijital pazarlama faaliyetlerine hız vermeyi düşündüğümüz uygulamamız olan EGWM-Küresel Kaynak Yönetimi de bunlardan biri. EGWM, endüstriyel kaynak işlemlerinin dünya kalite standartlarına göre planlanması, gerçekleştirilmesi, izlemeye hazır hale getirilmesi, test edilmesi ve raporlanması için geliştirilmiş, global rakipleriyle yarışabilecek web tabanlı bir yazılım.

## ENKA Systems

ENKA Systems, ENKA'nın yerli/yabancı ortaklarıyla dünyanın dört bir yanında gerçekleştirdiği projelerden kazandığı deneyimi, geliştirdiği teknolojik çözümlerle inşaat, enerji ve madencilik sektörlerinde dijital dönüşümü hedefleyen müşterileri ile paylaşmaktadır.

Balmumcu Mah. Zincirlikuyu Yolu Sk. No10  
ENKA 1. Bina 34349 Beşiktaş İstanbul

Tel.: 0 (212) 376 19 10

[www.ENKAsystems.com](http://www.ENKAsystems.com)

# DİJİTAL DÖNÜŞÜM, FİRMAYA ÖZGÜ KURGULANABİLDİĞİNDE FAYDA GETİRİYOR



**B**üyük hedeflerle yola çıktığımız bir seneydi 2020. Hepimizin bildiği gibi pandemi bu süreci birçok yönden etkiledi. İlk başlarda biraz endişelenmemize karşın, sektör olarak olumlu etkilenen sektörlerden birisiyiz diye düşünüyoruz. Pandeminin yaratmış olduğu ekonomik ve sosyal zorluklara rağmen birçok firma dijital dönüşüm için acil eylem planı oluşturdu ve düğmeye bastı. Biz segment olarak KOBİ ağırlıklı çalışıyoruz ve 2020'de gördük ki birçok KOBİ dijital dönüşüm için çok hevesli ve hazır.

Bu açıdan 2020 yılının dijital dönüşüm pazarı açısından bir yeniden diriliş yılı olduğunu ve önümüzdeki dönemde her firmanın bu yolda yolculuk etmek zorunda olduğunu farkına vardığı bir yıl olduğunu düşünüyoruz. Yaşadığımız mecburiyetlerden ötürü, hep birlikte işlerimizi farklı metotlarla yönetmeyi deneyimlediğimiz ve büyük ölçüde öğrenme sürecini de tamamladığımız bir yıl oldu. Gördüğümüz şu ki artık birçok kişi ve kurum, çok kritik operasyonel işlerin bile uzaktan ve teknolojik olarak yürüyebileceği konusunda ikna olmuş durumda. Birçok büyük ölçekli firma çok ciddi ve radikal kararlar alarak ofislerini sürekli bir biçimde yani pandemi sonrasında da kalıcı olacak şekilde küçülttü ya da kapattı. Tüm bu gelişmeler bizler gibi dijital dönüşüm hizmeti veren firmalara ek talep olarak döndü ve dönmeye devam ediyor. Özetle, biz EROPA olarak 2020 yılında da hem ciro-sal anlamda hem ekip anlamında büyümeye devam ettik.

**Erhan Sunguroğlu**  
Yönetici Ortak

**2020** yılı değerlendirmesinde bahsettiğimiz gibi birçok KOBİ'nin dijital dönüşüm için çok hevesli olduğunu gözlemlediğimiz bir yılın ardından 2021 planlarımızı yaparken ilk olarak bu firmaların sürece ne kadar hazır olduklarını daha etkin ölçebileceğimiz metotları uygulamaya alarak başladık. Bizim için önümüzdeki yıllarda merkeze koyduğumuz en önemli nokta, firmalara sadece dijital dönüşüm çözümleri sağlamak değil, onları gerek olması durumunda dönüşüm öncesi vereceğimiz danışmanlık hizmetleri ile sürece hazırlamak olacak. Global olarak yaşanan sürecin etkisiyle dijital dönüşümü bir mecburiyet olarak algılayan ve herhangi bir hazırlık yapmadan sadece mecburiyetin yarattığı motivasyonla bu işe kalkışan firmalara mutlaka rehber olmamız gerektiğine inanıyoruz. Bu hem bizim hem de pazarın başarısı açısından her zamankinden daha önemli diye düşünüyoruz. Bu bakış açısı ile 2021 planlarımızı yaparken piyasadaki talep artışı oranında büyümeyi düşünmedik. Açıkçası bunun suni olacağı ve ciddi riskler barındırdığı düşüncesindeyiz. Eğer hep birlikte bu konuya gereken özeni göstermezsek, Türkiye 2-3 yıl içerisinde dijital dönüşüm çöplüğü haline gelebilir.

EROPA olarak özellikle KOBİ'lerde dijital dönüşüm için gerekli gördüğümüz unsurları

## The Digital Core For SMEs Enhanced by the Digital Enablers



1995-2004 yılları arasında Üretim firmalarında (Reel Sektör) MRP-ERP tecrübesi edindikten sonra 2004 yılında ilk firmamız olan İBER Bilişim adı altında ticari faaliyetlerimize başladık. İBER Bilişim çatısı altında ERP ve PLM çözümleri ile ilgili uzmanlığımız doğrultusunda hizmetler verdik. 2005 yılında CANIAS ERP bünyesinde MRP-ERP-CRM çalışmalarına başladık. 2010 yılına geldiğimizde EROPA çatısına katılarak yine ERP ve PLM konularında CANIAS ERP Yazılımı ile çalışmaya devam ettik. 2016 yılında SAP Business ONE ERP ile çalışma kararı aldık. 2018 yılına geldiğimizde İBER, ESKOM ve İKON firmalarını EROPA bünyesine katarak ekiplerimizi genişlettik. Bugün SAP GOLD Seviye VAR Partner olarak, Türk ve yabancı uyruklu 70'e yakın firmaya SAP Business ONE ERP konusunda danışmanlık ve yazılım geliştirme hizmeti veriyoruz.

2021 yılında da iyileştirmeye devam edeceğiz. Bu unsurların başında, özetle, sunulan ürün ve hizmetlerin firma profilleri ve insan kaynağı ile uyum sağlaması, sektörel ve kullanıma hazır çözümler içermesi, kullanım kolaylığı ve eğitim materyallerine erişimin artırılması gibi başlıklar var diyebiliriz. Biraz daha detaylandırmak gerekirse çok karmaşık sistemler ve uygulamalar içerisinde kişiselleştirilebilir küçük hücreler oluşturuyoruz. Bu noktayı kullanım kolaylığı açısından mobil ve web çözümleri ile destekliyoruz. Çözüm ortağı olduğumuz SAP, özellikle KOBİ çözümlerinde bu bahsettiğimiz konularda ciddi çözümleri yıllar önce standartlaştırmışlar ve mevcut ürünlerin içerisinde sunuyorlar. Bu noktada elimiz oldukça kuvvetli. Biz de EROPA olarak bu hazır ürünlerin Türkiye şartlarındaki kullanım uyarlamalarındaki erişimi her geçen gün biraz daha artırıyoruz.



Istanbul: Sahrayı Cedit Mah. İnönü Cad. No:12  
Aydoğanlar İş Merkezi D:24 K:8 Kadıköy İstanbul  
Ankara: Söğütözü Mh. Söğütözü Cad Koç İkiz Kuleler  
A Blok K:3 N:2 D:9 Ankara  
İzmir: Atatürk Bulvarı No:17 D:4 Karşıyaka İzmir  
Tel.: 0216 515 62 21 // info@eropa.com.tr  
[www.eropa.com.tr](http://www.eropa.com.tr)

# SAP BUSINESS ONE

## İLE FİRMALARIN ERP SÜRECİNİ HIZLANDIRIYORUZ



**H**epimiz için 2020 yılı beklenmedik gelişmeler ve zorluklarla geçti; pandemi yaşama, çalışma, sosyalleşme ve iletişim kurma biçimlerimizi değiştirdi ve değiştirmeye de devam ediyor. Gerek kişisel hayatlarımızda gerekse toplumsal yaşamda etkilerini görürken, iş dünyası için ise bir dönüşüm başlattı. Dijital dönüşümün olmazsa olmaz diyebileceğimiz derecede önem kazandığını gördük.

Firmaların sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam etmelerini sağlayacak kurumsal kaynak planlama (ERP) sisteminin öncelik kazanmasıyla hızla harekete geçtik. Yaşanan süreci yoğun bir biçimde müşterilerimiz ve dijital dönüşüme aday şirketler ile çalışarak geçirdik. Birçok şirketin değişen rekabet koşulları karşısında dijital dönüşümü, yüksek hız, kaliteli bir altyapı ve erişilebilir maliyetler ile hayata geçirme talebi olduğunu gördük.

Esneklik, mobilite ve çeviklik kavramlarının ne denli kritik olduğunu artık yakından deneyimliyoruz. Dolayısıyla, SAP Business One gibi hızla hayata geçebilen, değişen koşullara cevap verebilen ve gelişen teknolojiye uyumlu bir ERP sistemi ile çalışabilmenin, büyük ya da küçük ölçekte olması fark etmeksizin, her firmaya kazanç sağladığını görüyoruz.

Odak noktamız, müşterilerimizin ve tüm aday şirketlerin SAP ile dijital dönüşüm yolculuğunu kolaylaştırırken maksimum değer, yatırım getirisi ve verimlilik sağlamak oldu. Sunduğumuz çözüm ve hizmetler ile en zorlu zamanlarda bile işlerinde süreklilik ve uzun soluklu fayda elde etmelerine yardımcı olduk.

Hitsoft olarak, yaşadığımız pandemi sürecinde büyüyerek, birlik olarak ve yenilik fırsatlarını değerlendirerek yüksek bir tempoda çalıştık. Müşterilerimiz ve iş ortaklarımızla iletişimimizi güçlü tuttuğumuz güven ortamında, bu dönemi son teknolojiler, yeni fırsatlar ve örnek nitelikte projeler ile inovasyona dönüştürmeyi başardık.

## HITSOFT

Harmony of Information Technologies

İstanbul Merkez: Defterdar Mah. Otakçılar Cad.No:80  
Kar Plaza Kat:2 Ofis No: 19 Eyüp İstanbul

Tel.: +90 (212) 483 74 16 // info@hitsoft.com.tr

Ankara Ofis: Söğütözü Mah. Söğütözü Cad. Koç İkiz  
Kuleler A Blok Çankaya Ankara

Tel.: +90 (312) 950 57 54

www.hitsoft.com.tr



Tayfun Şanlı  
Genel Müdür

2021 yılında firmaların öncelikleri, çalışanlarını korumak, esnek tedarik zincirleri, çalışma alanı adaptasyonları ve müşterilerine hizmet vermek için yeni yollar oluşturmak haline geliyor. Biz de teknoloji devriminin merkezindeki kurumsal yazılım lideri SAP ile iş ortaklığımız ve onlardan aldığımız ilham ile inovasyon ve büyüme alanında yeni fırsatlar ve rekabet avantajını koruma açısından şirketlere en yüksek faydayı sağlamayı hedefliyoruz.

Hedefimiz ERP çözümlerinden sürdürülebilir iş değeri yaratmak. Bu sebeple, müşterilerimizin ve dijital dönüşüme aday her firmanın akıllı bir kurumsal strateji oluşturmasına yardımcı olarak değer üretmeyi amaçlıyoruz. Çünkü dönüşüm başlayıp biten bir iş değil, devam eden bir yolculuk; farklılaşan, yaşayan bir süreç... Biz de bu anlayıştan yola çıkarak, SAP'nin küresel "Akıllı İşletmeler" vizyonunu yerel ve sektörel ihtiyaçlarla birleştirerek çok yönlü ve sürekli bir yapı oluşturacak şekilde ilerliyoruz.

Her şirket dijital dönüşüme başlamak için adımlar atıyor; bunun 2021'de daha da artacağını görüyoruz. Ancak işletmeler değer elde ediyor ve potansiyellerine ulaşabiliyorlar mı? Biz bu sorunun cevabının "Evet!" olması için sürdürülebilir değer sağlayabileceğimiz yeni çözümler oluşturuyoruz. ERP sistemleri operasyonel verilere, gerçek zamanlı erişime sahip dijital bir çekirdeğe dayalı modern platformlara dönüşüyor.

Firmaların verimliliğini artırmak, sorunlarına teknolojik çözümler sunmak ve işle ilgili karar verme süreçlerini iyileştirmek için bu dijital altyapıyı zenginleştirmek iş ortağına düşüyor. Dolayısıyla, güçlü bir kurumsal kaynak planlama (ERP) stratejisi oluşturmada farklı parametreler devreye girmiş durumda. Yapay zekâ, IoT, blockchain ve makine öğrenmesi teknolojileri yaygınlaştıkça akıllı işletmeye evrilmeye yolunda yeni fırsatlar ortaya çıkıyor. Müşteri ve iş ortaklarımıza sağlam bir ERP altyapısı yanında oyunun kurallarını değiştiren sonuçlar elde edebilecekleri ve yeni nesil bir yaklaşımla farklılaşacak yeni modeller geliştirerek değer katma stratejisi izliyoruz.

Bu yıl dijitalin yükselişini, yeni teknolojilerin hızla yaygınlaşacağı bir dönemi ve bu döneme nasıl adapte olabildiğimizi deneyimleyeceğiz. Hayatlarımızda gerek kişisel gerek iş alanlarımızı yeniden düşünüp yeniden tasarlayarak proaktif ve esnek bir yaklaşım ön plana çıkacak. Değer üretecek, hızlı kazanımlar elde edilecek proje ve modeller oluşturmanın başarı ve süreklilik adına çok kritik olduğunu da vurgulamak gerek. Hitsoft olarak, en doğru ve uygun çözümlerle firmaların deneyimlerini ve üretkenliklerini geliştirmek için dijital dönüşümü güçlendirme vizyonumuzu gösteriyor ve gelecekteki ihtiyaçları karşılayacak sürdürülebilir projeler gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

Türkiye'nin en deneyimli ve sektörde lider SAP Business One odaklı Gold Partneri olarak, hem Türkiye'de hem de dünyada her sektörden firmanın SAP ile başlayan dijital dönüşüm yolculuğunu 'inovasyon' ve 'katma değer' anlayışı ile geleceğe taşıyoruz.

# IAS Projeleriyle 2021'de İvme Kazanıyor

**IAS** Ar-Ge Genel Müdürü Bahtiyar Tan, firmasının 2020 yılında gerçekleştirdiği projeleri değerlendirdi ve 2021 yılındaki hedeflerini açıkladı: "2020 zor bir yıldır. Dünyayı etkisi altına alan pandemi nedeni ile herkes biraz kabuğuna çekildi diyebiliriz, ancak buna rağmen biz IAS olarak büyük başarılarla imza attık. Öncelikle insan kaynağı olarak büyük bir ivme kaydettik; ekiplerimizi %50 oranında genişlettik. Bunun yanında satış ve iş hacmimizi de %35 oranında artırdık."

## 2020'yi Fırsata Çevirdik

"Pandemi sürecini hem ürün ve süreçlerin iyileştirilmesi hem de insan kaynağının geliştirilmesi açısından bir fırsat olarak değerlendirdik. 2020 yılında, pandeminin pik yaptığı dönemlerde, biraz daha içimizdeki süreçlere ve elimizdeki projelere odaklandık. Bu odak noktaları arasında öncelikli olarak yeni lisanslama modelimiz, kullanıcı dostu yeni kullanıcı arayüzümüz, bu arayüze ilişkin dokümantasyon çalışmaları ve iç denetim çalışmalarımız vardı. Ürünlerimizin geliştirilmesi konusunda da önemli projelere imza attık. Bu konuda da en önemli gündem maddelerimizden biri IoT konusu idi. Bunun yanında satış operasyonlarımız, danışmanlık ve eğitim hizmetlerimizi de pandemiden etkilenmeden, yeni gelişen sürece adapte şekilde sürdürdük. 2020 yılı içinde gerçekleştirdiğimiz çalışmalarımızda başarılı sonuçlar elde ettik. Bugün, 2021'e geldiğimizde, kullanıcılarımıza tüm teknolojilerimizi en güncel haliyle sunuyoruz. Endüstri 4.0 vizyonu ile çıktığımız bu yolda, caniasERP, IoT, big data, AI, cloud, iasDB, ve caniasIQ gibi müşterilerimizin dijital dönüşüm sürecinde ihtiyaç duyduğu teknolojileri bütünsel olarak canias4.0 çatısı altında sunmaya devam ediyoruz."

## 2021'de Sahadaki Deneyimlerimizi Arttıracacağız

"2021, bizim için pek çok ön hazırlığımızı tamamladığımız bir dönem olarak değerlendirilebilir. Endüstri 4.0 vizyonu ile tüm dünyaya sunduğumuz ürün ve hizmetlerimizin ivme kazanacağı, bugüne kadar yaptığımız geliştirmeleri sahada çok daha fazla deneyimleyeceğimiz önemli bir yıl olacak diye düşünüyoruz. İnsan kaynağı olarak da %100 büyümeyi hedefliyoruz."

www.canias40.com

## Ar-Ge Çalışmaları Ağırlık Kazandı

"2020 yılında Ar-Ge çalışmalarımız konusunda da önemli bir yol kat ettik. Her zaman müşterilerimizi geleceğe hazırladığımızı vurguluyoruz. Bunun için de hep ileriye dönük projelere odaklanıyoruz. 2020 yılı boyunca üzerinde çalıştığımız teknolojileri sahada deneyimlemek ise 2021'in en önemli hedeflerinden bir tanesi. Müşterilerimize her zaman hareket özgürlüğü ve esneklik vadediyoruz: 2020 yılı içerisinde geliştirdiğimiz yeni lisanslama modelimiz ile bunu bir adım daha öteye taşıdık. Kurumsal kaynak planlama çözümümüz olan caniasERP'nin modüllerini müşterilerimizin ihtiyaçlarına ve süreçlerine odaklanarak daha esnek bir yapıda yeniden kurguladık. Bu kurgu ile müşterilerimizin doğrudan ihtiyaç duydukları modüllere daha uygun maliyetler ile erişebilmelerini hedefledik. 2021'de yeni modüllerin yaygınlaşması ve daha fazla kullanılması adına çalışmalarımız olacak. Yeni lisanslama modelimizin yanında kullanıcı dostu yeni arayüzümüz ile ilgili de önemli çalışmalar gerçekleştirildi. Bu yıl bunun tanıtılması, çıktılarının ve geri bildirimlerinin toplanması, gerekli eğitimlerin ve dokümantasyon çalışmalarının yapılması da odağımızda. Ayrıca, hızlı geçiş mekanizmalarımız ile sistemimizi yeni kullanmaya başlayan müşterilerimizin online olarak, hızla adap-

te olmasını sağlayacağımız çalışmalarımız mevcut. Güvenlik anlamında da önemli geliştirmelerimiz oldu. Şu an veri güvenliği ile ilgili önemli bir noktadayız, 2021 yılında bu konudaki çalışmalarımızı genişletmeyi planlıyoruz. Tüm bunların yanında 2021 yılında, IoT ile ilgili projelerimizi, yeni geliştirmelerimizi ve yeni IoT cihazlarımızı sahada deneyimleyeceğiz. İş zekâsı konusundaki çalışmalarımızı bir adım öteye taşıyacağız. e-İmza prosedürlerine entegre olması ile ilgili de projelerimiz olacak. Son olarak, arşiv mekanizması konusu da 2021 gündemlerinden bir tanesi."

**canias4**  
TECHNOLOGIES

"Pandemi sürecini hem ürün ve süreçlerin iyileştirilmesi hem de insan kaynağımızın geliştirilmesi açısından bir fırsat olarak değerlendirdik. %50 oranında önemli bir büyüme gerçekleştirdik," diyor ve ekliyor: "2021, çalışmalarımızı sahada deneyimlediğimiz ve ivmeyi biraz daha yükselttiğimiz bir yıl olacak."

**Bahtiyar Tan**  
IAS Ar-Ge Genel Müdürü

# 2021 Dijital Dönüşüm Yılı Olacak



**Çiğdem Dönmez**  
IBA Genel Müdürü

[www.iasbusinessacademy.com](http://www.iasbusinessacademy.com)

“2021 yılının da zorlu ama başarılı bir yıl olacağını biliyoruz. Dijitalleşme ve endüstri 4.0 alanında daha fazla kurumun yatırım yapacağını ve bu alandaki teknolojik çözümlere olan talebin daha da artacağını öngörüyoruz. Biz de 2021 yılında, artan bir ivme ile büyüyerek ve gelişerek iş hacmimizi büyütme, eğitim portföyümüzü geliştirmeye ve eğitimlerimizin etkinliğini arttırmaya devam edeceğiz. Bu zamana kadar olduğu gibi IAS'nin büyüme ve gelişme hedeflerine ulaşmasında önemli katkı sağlayan rolümüzü sürdüreceğiz. Birçok yenilik üzerinde çalışacak, gerek kurum içi gerekse müşteri projelerimizde çalışmaların etkin yürütülmesinde katma değer yaratacağız. Kazanacağımız birçok yeni ve memnun müşteri ve çalışanımızı eğitecek, hızlı bir şekilde operasyonlara dahil olmalarını ve başarılı projelere imza atmalarını sağlayacağız. Özetle, IAS'nin tüm ülkelerde en az %100 büyüme hedefine hizmet edecek şekilde çalışmalarımıza devam edeceğiz.”

## Misyonumuz Sürekli Gelişim

**IBA** IAS Business Academy, sürekli gelişim misyonu, bilgi birikimi, deneyimli ve uzmanlığını ispat etmiş eğitmen kadrosu ile iş süreçlerini caniasERP ile yöneten ve yönetmeyi planlayan, kurumsal kaynak planlaması alanında kariyer hedefleyen, dijital dönüşüm, endüstri 4.0, büyük veri, iş zekâsı gibi alanlara ilgi duyan ve kendini bu alanlarda geliştirmek isteyen herkese eğitim hizmeti sunuyor. IAS bünyesinde 2008 yılından beri faaliyet göstererek, caniasERP yazılımındaki 70'den fazla modülün yanı sıra TROIA geliştirme platformu, IasDB, caniasIQ, e-dönüşüm, IAS Proje Yönetim yaklaşımı ve IoT gibi pek çok konuda eğitimler düzenliyor. 2020 yılında, çalışanlarımıza, iş ortaklarımıza, müşterilerimize ve teknoloji dünyasındaki tüm meraklılara sunduğumuz caniasERP modül eğitimlerimize pek çok yeni eğitim eklerken, mevcut eğitim içeriklerimizi de geliştirdik. IAS ekosistemindeki tüm paydaşlarımıza işlerini etkin yürütebilmeleri için ihtiyaç duydukları her konuda eğitimler verdik, webinarlar düzenledik, soru-cevap oturumları gerçekleştirdik. Pandemi sürecinde tamamen online platforma taşıdığımız eğitimlerimizle 3000 adam-güne yakın eğitim verdik, webinar yayınlarımızla da 2500'ün üzerinde kişiye ulaştık. Gerek şirket içi gerekse müşteri projelerimizde daha profesyonel seviyeye taşıdığımız çalışma şeklimizin herkese aktarılması ve standartlaştırılmasında IBA olarak etkin rol aldık. Sürekli büyüyen global ekibimizin eğitimlerini gerçekleştirerek iş verimliliğinin artırılmasına katkı sağladık. caniasERP modülleri, proje yönetimi metodolojileri, caniasERP implementasyonu, yazılım mühendisliği gibi teknik eğitimlere ek olarak, kişisel gelişim ve yetkinlik eğitimlerini de portföyümüze kattık ve uygulamaya başladık.

## IAS Hakkında

1989 yılında Yaşar Hakan Karabiber tarafından kurulan IAS (Industrial Application Software) Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) çözümleri konusunda uzmanlaşmış, firmaların Endüstri 4.0 ve dijital dönüşüm yolculuğunda tüm ihtiyaçlarını bütünsel yaklaşımla karşılayan bir teknoloji firmasıdır. Kurumsal kaynak planlama çözümü caniasERP dahil, otomasyon, IoT, big data, bulut gibi tüm çözümlerini canias4.0 çatısı altında birleştiren IAS, bugün dünya çapında 1000'den fazla müşteri, 30 binden fazla kullanıcı ve 50'den fazla iş ortağıyla 31 ülkede 16 dilde hizmet vermektedir. Geliştirme, Eğitim ve Danışmanlık ofislerindeki insan kaynağını hızlı bir şekilde büyüten IAS, sektörlere özel çözümleri ile işletmelerin işini kolaylaştıracak, kurulum maliyetlerini düşürecek teknolojiler ve çözümler geliştiriyor. Kendi teknolojisini üreten bir şirket olan IAS, kendi yazılım dili TROIA yazılım geliştirme platformunun ardından kendi veri tabanı IASDB'yi de kullanıcılarının hizmetine sundu. IAS, Almanya, Türkiye, Hindistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Güney Kore, İsviçre ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki merkez ofisleri ile global arena-daki çalışmalarına hız kesmeden devam ediyor.



## IBA Hakkında

IAS Holding bünyesinde yer alan IAS Business Academy (IBA), deneyimi ve uzmanlığını ispat etmiş eğitmen kadrosuyla, iş süreçlerini caniasERP ile yöneten ve yönetmeyi planlayan, kurumsal kaynak planlaması alanında kariyer hedefleyen, dijital dönüşüm, Endüstri 4.0, büyük veri, iş zekâsı gibi alanlara ilgi duyan ve kendini bu alanlarda geliştirmek isteyen herkese caniasERP modül eğitimleri vermek amacıyla kuruldu. Sürekli gelişim misyonu ile çalışan IBA, caniasERP kurumsal kaynak planlaması çözümünün tüm modüllerinin eğitimlerini veriyor, ayrıca TROIA Platformu, IASDB, canias IQ, e-Dönüşüm, IAS Proje Yönetim yaklaşımı ve IoT konularında da dersler düzenliyor.

# Geçmişten Bugüne Süregelen ve Hiç Ödün Vermediğimiz Hedefimiz “Vizyonerlik”

**E**n yenilikçi teknolojilerini şirketlerin iş süreçlerine entegre ederek bu yaklaşımın dünyadaki en başarılı örneklerinden biri olmayı amaç edinen IFS Türkiye, geçmişten bugüne süregelen “vizyonerlik” hedefinden hiç ödün vermiyor.

Küresel anlamda baktığımızda IFS olarak 2020 yılını 2019 yılına oranla çok ciddi bir büyüme ile kapattık. 2020 yılını, servis yönetimi lisans gelirlerinde %105’lik, yazılım gelirlerinde %26, düzenli gelirlerimizde %43, bulut gelirlerinde ise %60’lık büyümeyle geride bıraktık. Türkiye’de ise 2020 yılını %50 büyümeyle kapatarak istikrarlı büyümemizi sürdürdük. 2020 aynı zamanda çalışan sayımızı artırdığımız ve ekiplerimizi daha da güçlendirdiğimiz bir yıl oldu. Danışman kadromuzu %40, satış ve pazarlama kadromuzu %100, teknik kadromuzu ise %10 genişlettik. Geliştirdiğimiz inovatif çözümlerle farklı sektörlerin geleceğini tasarlarırken, stratejik atamalarla enerjimizi yeniledik.

2020 yılı tüm dünya için benzeri görülmemiş zorlu ve aynı zamanda öğretici bir yıl oldu. Hem şirketler hem de bireyler bu yıldan birçok ders çıkardılar ve gelecekte yapmaları gerektiğine inandıkları birçok konuyu hayata geçirdiler. Dijital bir altyapıya sahip olmanın bu dönemde şirketlere nasıl avantajlar sağladığını hep birlikte gördük ve gelecekte de görmeye devam edeceğiz.

2020 yılında başlayan ve hâla devam eden pandemi, tüm dünyanın resmi olarak yeni bir düzene geçmesine neden oldu. Bu yeni dünya düzeni, istisnasız her ülkede, politik, ekonomik, sosyolojik anlamda tüm yaşam,

iş alanlarını ve alışkanlıkları etkiledi. Şirketleriyle, kurumlarıyla, hatta tek tek bireyleriyle tüm toplumlar, dijital dönüşümde büyük bir hız kazandılar. Yapay zekâ, veri analitiği gibi teknolojiler, artık sadece büyük şirketler veya teknoloji şirketleri için değil, endüstri şirketleri için de zorunluluk haline geldi. Son dönemde şirketler yatırımlarında dijital dönüşüme öncelik verdiler ve Kurumsal İş Uygulamaları pazarında hızlı bir büyüme yaşandı diyebiliriz.

“IFS, yeni dünya düzenine doğmuş, bu anlayışla beslenmiş, büyümüş bir marka. Hem teknoloji kullanımı hem de müşteriye yaklaşım açısından, yeni dünya düzeninin öncüleri arasındayız. IFS uygulamalarının “yalınlık”, “kolay kurulum”, “kolay kullanım”, “yatırımın hızlı geri dönüşü” ve “yüksek verimlilik” özellikleri de bu yeni dünya düzeninin ihtiyaçlarına cevap veriyor.”



**Ergin Öztürk**  
CEO



**1983** yılında İsveç'te kurulan ve şu anda dünya genelinde 60 ülkede, 80 ofiste faaliyet gösteren IFS, dünya genelinde üretim, dağıtım, servis ve bakım-onarım yapan şirketlere yönelik entegre kurumsal iş uygulamaları (ERP/EAM/FSM) sunuyor. IFS, 2004 yılından bu yana Türkiye'de hizmet veriyor.

Pandemi süreciyle birlikte şirketlerin iş uygulamalarına dair beklentileri çok değişti. 20 yıl önce rekabetin daha az olduğu dönemlerde satın aldıkları uygulamaların modern çağa ayak uyduramadığını görüyor ve bu uygulamaları daha modernleriyle değiştiriyorlar. Şirketlerin kaynakları artık eskisi gibi bol değil, daha az kaynakla daha fazla iş yapmak durumunda kalıyorlar. IFS olarak, pandemi sonrası modern dijital çağa uyum sağlamaya çalışan şirketlere ihtiyaç duydukları hızı, esnekliği ve kolaylığı sağlayan, bu alanda standartları belirleyen bir şirket olarak kendimizi konumlandırıyoruz.

Öncelikli hedefimiz Kurumsal Kaynak Planlama (ERP), Saha Servis Yönetimi (FSM) ve Kurumsal Varlık Yönetimi

(EAM) denildiğinde yeni nesil bir şirket olarak Türkiye'de aklı gelen ilk isim olmak. Şirketlerde artık eskisi kadar kaynak yok, dolayısıyla fazla zaman ayıramıyorlar ve çok daha hızlı olmak zorundalar. Rekabet avantajı elde edebilmelerinin tek yolu daha yenilikçi, daha hızlı, daha vizyoner şirketler olmak. IFS olarak en yenilikçi teknolojileri şirketlerin iş süreçlerine entegre ederek bu yaklaşımın dünyadaki en başarılı örneklerinden biri olmaya devam edeceğiz. Özellikle FSM ve EAM konularına odaklanacağız ve bu konuda başarılı projeler yapacağımıza inanıyoruz.

**2021 yılında müşteri deneyimi her zamankinden daha önemli bir hale gelecek. Müşteri memnuniyetinin merkezinde ise saha servis hizmetleri yer alacak. Müşteriler artık istedikleri ürün veya hizmete istedikleri yerden daha kolay ulaşmak istiyorlar. Bunu ise ancak teknoloji aracılığı ile yapacaklar. Artık beklenti düzeyi çok daha yüksek olduğu için şirketler müşterilere yetişmek zorunda kalacak. Kısacası 2021 yılı kullanıcıların yılı olacak.**

Dolayısıyla, diğer bir hedefimiz ise, hizmet ve servis sektörüne yönelik projelerimize ağırlık vermek olacak. IFS, Gartner gibi bağımsız araştırma şirketlerine göre son 5 yıldır Saha Servis Yönetimi çözümlerinde pazar lideri konumunda yer alıyor. Dünyada zaten servis alanında yükselen bir trend söz konusu. Açıkça görülüyor ki servis ve hizmet sektörü önümüzdeki dönemin parlayan yıldızlarından olacak. Şirketler ürün satmaktan hizmet satmaya doğru bir dönüşüm içerisindedir. Türk şirketleri için de bu konu öncelikli hale geldi. Telekom'dan beyaz eşyaya, enerji üreticilerinden gıdaya ve perakendeye kadar, sahada servis hizmeti sunan pek çok şirkete Saha Servis Yönetimi uygulamamızla katkıda bulunmayı, dünyadan elde ettiğimiz bilgi birikimini Türkiye'deki şirketlere sunmayı hedefliyoruz.

Müşterilerimizin beklentileri doğrultusunda yapay zekâ, veri analitiği, blok zinciri ve mobilite dahil olmak üzere yeni teknolojilere, bulut hizmetlerine ve "Evergreen" projesine odaklanacağız. Müşterilerin iş uygulamalarından elde ettikleri faydaları artıran ve ihtiyaçlarının daha iyi karşılanabilmesini sağlayan yenilikçi çözümlerle kullanıcı verimliliğindeki çitayı daha da yükselteceğiz.

**Öncelikli hedefimiz Kurumsal Kaynak Planlama (ERP), Saha Servis Yönetimi (FSM) ve Kurumsal Varlık Yönetimi (EAM) denildiğinde yeni nesil bir şirket olarak Türkiye'de aklı gelen ilk isim olmak.**

IFS'nin dünyada çok güçlü bir iş ortağı ekosistemi var, biz de Türkiye'deki iş ortağı ekosistemimizi daha da büyüterek ilerlemeyi hedefliyoruz. Diğer taraftan, bulut ve şirket içi çözümlerimizi, kiralama ya da satın alma seçenekleri ile genişleterek müşterilerimize daha fazla seçenek sunacağız. Hem finansal gereklilikler hem de kriz nedeniyle bulut çözümlerinde büyük bir artış söz konusu. Dolayısıyla, 2021 yılında bulut projelerine daha fazla yoğunlaşacağız.

Son olarak, geçmişten bugüne süregelen ve hiç ödün vermediğimiz hedefimiz ise "vizyonerlik". IFS, yeni dünya düzenine doğmuş, bu anlayışla beslenmiş, büyümüş bir marka. Hem teknoloji kullanımı hem de müşteriye yaklaşım açısından, yeni dünya düzeninin öncüleri arasındayız. IFS uygulamalarının "yalınlık", "kolay kurulum", "kolay kullanım", "yatırımın çok hızlı geri dönüşü", "yüksek verimlilik" ve "yenilikçi güncellik" özellikleri de bu yeni düzenin ihtiyaçlarına cevap veriyor. 2021 yılı ve sonrasında bu yeni sürecin ihtiyaçlarını karşılayacağız. Kendi sektörümüzün standartlarını aşarak, geleneksel uygulamalar ve kavramlar değil, kolay ve gerçekten uygulanabilir ürünler sunmaya devam edeceğiz.

#### IFS Türkiye Genel Merkez:

Koşuyolu Mah. Salihomurtak Sok. No:78 Koşuyolu/ Kadıköy İstanbul

#### AR-GE Merkezi:

Tübitak Marmara Teknokent Gebze Kocaeli

Tel.: 0216 545 96 96

[www.ifs.com.tr](http://www.ifs.com.tr)



# TEKNOLOJİ VE DİJİTALLEŞMEDEKİ GELİŞMELER DEĞİŞİMİ TETİKLİYOR VE YAZILIM SEKTÖRÜ SÜREKLİLİK GEREKTİREN HİZMET ANLAYIŞINA EVRİLİYOR

**P**azar büyüklüğünü değerlendirmek için, TÜBİSAD'ın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü 2019 Yılı Pazar Verilerine göz atmakta fayda var. Rapora göre, bilgi ve iletişim pazarının sayısal olarak **152 milyar TL** gibi bir büyüklüğü var. Bunun içerisinde IT kısmı **56 milyar TL** bir büyüklüğü temsil ediyor. Bu da üç temel bileşenden oluşuyor: donanım, yazılım ve hizmetler. **150 milyar lira**lık pazarın üçte biri, **56 milyar** IT ve bunun da yarısı, yaklaşık **23.4 milyar** ise yazılım pazarı. Uygulama yazılımları pazarı, EAS koduyla kısaltığımız bizim faaliyet gösterdiğimiz alan yaklaşık **%10-15'lik** kesimi, yani **2-2,5 milyar TL** Türkiye'de ticari uygulama yazılımları pazarını oluşturuyor. IDC'nin 2019 yılı verilerine baktığımızda ise Türkiye'deki uygulama yazılımlarının pazarının büyüklüğü yaklaşık **320 milyon Amerikan Doları**, yaklaşık **2,5 milyar TL** diyebiliriz.

# LOGO



Rakamsal değerlendirmelerle birlikte, Covid-19 ile tüm dünyanın ve ekonomilerin inovasyon yapma noktasına geldiğini söyleyebiliriz. Dünya tarihine de baktığımız zaman büyük inovasyonların, devrimsel dönüşümlerin büyük çoğunluğu önemli toplumsal olaylardan sonra gelmiştir. Bu nedenle, yaşadığımız dönemin olumsuzluklarına odaklanmak yerine değerini bilmemiz ve oluşacak fırsatlara odaklanmamız gerektiğini düşünüyorum. Bu noktada dijitalleşmeden de bahsetmemiz gerekir. Dijitalleşmeyi kısaca verilerin analogdan dijital dönüşmesi olarak tanımlayabiliriz. Şirket için dijitalleşmenin ilk adımlarını, özellikle KOBİ segmentinde, yapılan tüm iş faaliyetlerinde toplanan bilgilerin dijital ortama aktarılması, sayısallaştırılması ve karşılaştırılabilir hale getirilmesi olarak düşünebiliriz. Dijital dönüşüm giderek ivmeleniyor ve 2020 yılında bu dönüşümün hız kazanmasının en önemli nedeni de Covid-19 ile uzaktan çalışma süreçlerine başlanması oldu.

Pandemi ile birlikte paradigmanın da değiştiğini görüyoruz. Özellikle son kullanıcıya ulaşan şirketlerde oyunun kuralları temelden değişti. Tüketiciler ihtiyaçlarını yeni normale göre belirliyorlar. Dolayısıyla, pandemi öncesi öncelikli ihtiyaç olarak görülen ürün ve hizmetler bugün ihtiyaç listesinden çıkmış olabiliyor. Pandemi sonrası normale dönüş sürecinde gerçekten katma değer üreten firmalar ve sektörler ile ikincil derecede katma değer üreten firmalar ve sektörler birbirinden kesin çizgilerle ayrılacak. Örneğin, bugün temel gıdanın ihtiyaç hiyerarşisinde çok daha yukarılara çıktığını görüyoruz. Dolayısıyla, bu durum fiyat kazanç oranına da etki edecektir.

Logo olarak 2020 yılı hedeflerimizde bir değişiklik yapmadık. İş ortaklarımız ve tüm ekosistemimiz için yüksek katma değer yaratmaya devam ettik. Finansal hedeflerimiz özelinde de önemli revizyonlara gitmeden yılı verimli bir şekilde kapattık.

**T**eknoloji ve dijitalleşme artık hayatımızın her alanında yer almaya başladı. Şirketler de değişen tüketici davranışlarına göre iş modellerini, ürünlerini, hizmetlerini ve iş süreçlerini dijitalleştirmek durumunda kaldılar. Her adımdaki değişiklikler kelebek etkisi oluşturarak dönüşümü tetikledi ve inovasyonu yarattı. Yazılım sektörü, yaşanan bu dönüşümle birlikte, artık ürün odaklı olmaktan uzaklaşıp süreklilik gerektiren hizmet anlayışına evriliyor.

Konvansiyonel üretim unsurları, yapıları gereği, bu süreçteki tüm kurallar ve kısıtlardan çok fazla etkileniyor. Ama yazılım ve teknoloji sektörü kendi içinde hem bu yeni kural ve kısıtlardan daha az etkileniyor hem de etkilenen konvansiyonel sektörlerle çözüm sunarak onların bu kısır döngüden kurtulması için ellerinden tutan, onlara yardım eden bir konuma geliyor. Bunu sektörümüz için önemli bir sıçrama noktası olarak görüyoruz. Gelecekte genç nüfusa sahip ülkelerin avantajlı olacağı da kesin. Özellikle "teknoloji odağında gelecek" için genç nüfus çok büyük önem taşıyor. Bir diğer konu da altyapının sağlam olması. İnsan kaynakları da bu yatırımların içinde öne çıkan maddelerden bir tanesi. Genç nüfus dünyada iyi eğitimi alıp yetkinliği, inovasyon gücünü kazanıyor ve kendi ülkesine döndüğü zaman tüm bunları ülkesinin menfaatine kullanıyor. Nüfusu genç olan ve iyi eğitilmiş, donanımlı insanları bünyesinde bulunduran ülkelerin gelecekte daha önemli roller oynayacağı görüşündeyim.

Bu bağlamda önümüzdeki dönemde Logo olarak 3 stratejiye odaklanacağız. Bunların en önceliklisi ürün odaklı sektörden hizmet odaklı sektöre doğru evrilerek yazılımı servisleştirmek. Bunu hem teknolojik olarak hem de satış modeli olarak yorumlayabiliriz. Yazılım sektörü 2020 yılında hızlanan dönüşümle birlikte süreklilik gerektiren hizmet anlayışına evriliyor. Bu anlayışın teknolojik anlamdaki karşılığı ise bulut bilişim olarak yer buluyor. Diğer bir hedefimiz ise dikeyleşmek, yani belli bir alanda uzmanlaşma. Küreselleşme ise bünyemize stratejimizin üçüncü boyutu. Bugün küresel ölçekte rekabet eden bir yazılım firması olarak Romanya ve Hindistan'daki şirketlerimizle yurtdışı pazarlara yönelik yeni ürün geliştirme, tutundurma ve pazarlama faaliyetleri gerçekleştiriyoruz.



Merkez ofis: Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgi Caddesi, Numara 609 Gebze 41400 Kocaeli Türkiye  
Tel.: 444 5646

**M. Buğra Koyuncu**  
Yönetim Kurulu  
Başkan Yardımcısı ve  
Logo Grup CEO



## MONETA ve #1 Bulut ERP NetSuite ile

# Globale Yolculuk!

2017 yılında birçok farklı ERP projesinde on yıllarca süren kolektif bir deneyime sahip bir ekip tarafından kurulan MONETA İş Çözümleri, iş uygulamaları ve bulut çözümleri konusunda uzmanlaşmış bir teknoloji hizmetleri şirkettir.

Orta ölçekli ve kurumsal müşterilere stratejik danışmanlık hizmetleri, yenilikçi teklifler ve en yeni teknolojiler üzerine kurulmuş sektörlere özel çözümler sunarak iş problemlerini çözmede yardımcı oluyoruz.

MONETA olarak kurulduğumuz günden bu yana dünyanın 1 numaralı Bulut ERP'si olan Oracle NetSuite'in Türkiye dahil MEA bölgesindeki farklı ülkelerdeki yetkili iş ortağıyız. 2017 yılından bu yana yerli ve yabancı pek çok firmayla başarılı projelere imza attık, atmaya da devam ediyoruz.

**Misyonumuz**, şirketlerin bulutun gücünü kullanarak işletmelerini ölçeklendirip büyütmelerine yardımcı olmaktır.

**ORACLE  
NETSUITE**  
Solution Provider

Serkan Pakhuyulu  
Genel Müdür

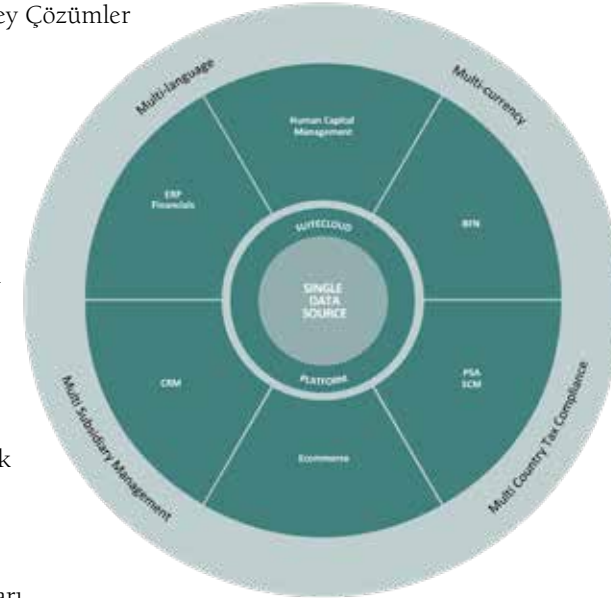
Geçtiğimiz yıl başlayan ve pek çok sektörü derinden etkileyen Pandemi sürecinin ERP sektörünü etkilemesi kaçınılmazdı. Bazı sektörleri negatif olarak etkileyen bu süreç, bulut ürünler sunan üreticileri ve partnerleri, iş süreçlerinin bulut üzerinde yönetilmesi tarafında ciddi bir ihtiyaç ve farkındalık yaratarak olumlu etkiledi desek yanlış olmayız. Bu süreç aslında tüm işletmeler için dijital dönüşümün ne kadar kritik olduğunu anlamamızı sağlayan bir tecrübe oldu ve beraberinde yeni iş yapış biçimlerini zorunlu kıldı. Her endüstriyi ciddi şekilde etkileyen bu durumdan en hasarsız çıkan ve iş süreçlerini kesintisiz devam ettiren işletmelerin ortak noktası Bulut sistem kullanmalarıydı, çünkü diledikleri yerden çalışarak işlerine devam edebildiler aslında.

MONETA olarak 2020 yılı bizim açımızdan büyüme ivmemizin artmaya devam ettiği bir yıl oldu. Sadece Türkiye değil, Avrupa, Amerika ve Afrika kıtalarındaki NetSuite müşterilerimize yenilerini eklemeye devam ettik. Örneğin, Afrika'da üretim yapan bir müşterimizin projesini hiçbir zorluk yaşamadan canlıya aldık. Bunun yanı sıra yurtiçinde de hem mevcut hem yeni projelerimizle firmaların Bulutun Gücünü Kullanarak Büyümlerine yardımcı olduk.



### İş Süreçlerinizi Yönetmenizi Sağlayacak Tüm Fonksiyonallığa Sahip

- NetSuite Sektörel Dikey Çözümler
- Yazılım Firmaları
- Servis Firmaları
- Reklam Firmaları
- Kâr Amacı Gütmeyen Organizasyonlar
- Üretim Firmaları
- Toptan Dağıtım Yapan Firmalar
- Perakende Sektörü
- Medya / Yayıncılık
- Alt Sektörler
- NetSuite ile Entegre Ek Dikey Çözümler
- Anahtar Performans Göstergeleri (KPI)
- Hazır Gösterge Tabloları (Dashboards)
- Hazır Roller (Roles)
- Onay Mekanizmaları
- Formlar
- Entegrasyonlar



- Ek Uygulamalar
- Binlerce Saat Üzerinde Çalışılmış Hazır Süreçler
- Tamamıyla En İyi Uygulama Modeline Dayalı



Görünürlük



Hız



Çeviklik

Umut Sk. N:10/12 Kat: 16 34752 AND Kozyatağı Ataşehir İstanbul  
+90 (532) 549 4431 // info@monetabs.com // www.monetabs.com

## 2021'de İşletmeler İçin Anahtar Kelime: “Verimlilik”

**100** yılda bir olan dünya çapında pandemi süreci 2020'yi kâbus dolu bir yıl haline getirdi. İşletmeler bu zor süreçte çok yara aldı. Belirsizliklerin çoğalması iş ve üretim dünyasında tedirginliğe sebep oldu. Bu süreç teknoloji takibi yapmayan, kâğıt kalemden kurtulmamış işletmeler için çok daha yıkıcı oldu. Bu işletmeler günü kurtarma derdinde oldukları için, kapasite belirleyememe, öncelikleri tanımlayamama gibi sebeplerle sipariş iptalleri yaşadılar. Oysaki verimlilik kavramını önceleyerek teknoloji ve insan kaynaklarına yatırım yapan firmalar bu süreci nispeten daha az kayıplarla atlatabildi; çünkü makine-teçhizat, personel kapasitelerinin tam randımanlı ve verimli kullanıldığı zaman seyreltilmiş vardiya planlama, iptal edilen siparişlerin yerine yeni pazar arayışı gibi çabalar çok daha başarılı sonuçlar vermektedir.

İşletmeler, “Bir musibet bin nasihattir iyidir,” diyerek pandemiden ders çıkarılmalı ve bir an önce tüm iş yapış süreçlerini kurallar silsilesine bağlı otomasyon sistemlerine taşınmalıdır.

Örneğin, bir üretim firması önüne şu hedefi koymalıdır:

**Özcan Avtat**  
Genel Müdür

### “Planlama Yap - Operasyon Emrini Ver - Üretimi İzle”

**B**u hedef doğrultusunda makine ve personel kapasitelerini belirlemeli ve bu kapasite kullanımlarının A ve B planlarını yapmalıdır. B planı, karşılaşılan olumsuz bir durumda üretim akışının bozulmasını önleyici tedbirleri içermelidir. Makine verimliliği için çalışma süreleri ve bakım aralıkları dikkatle takip edilmeli, personel verimliliği için ise, hizmet için eğitimi önemseyerek iş yapış yöntemi bir kural akışına bağlanmalıdır. Kullanılan ERP sistemi tüm makine ve personeli doğru zamanda doğru işe yönlendirmelidir.

Planlama doğru bir şekilde yapıldıktan sonra tüm aşamaları seri ya da paralel bir şekilde tetikleyen bir iş emri verilebilir. Kullanılan ERP sistemi, çalışanların ekranlarında iş emirlerini uygun sıraya göre görüntülemeli, herhangi bir karışıklığa yer vermeden ve zaman kaybı yaşamadan üretim süreçleri işletilmelidir.

Ancak bu sayede bir verimlilikten bahsedilebilir.

Noyax Pro S ile işletmelerin tüm kaynaklarını en verimli şekilde yöneterek elde edilebilecek maksimum faydayı sağlamayı hedefliyoruz. Müşteri ile yapılan sohbetten başlayarak, oluşan fırsatın teklife, teklifin siparişe, siparişin üretim emrine, oluşan mamulün sevkine, sevk edilen ürünün faturalanmasına, faturanın muhasebeleşmesine kadar tüm sürecin tek merkezden tüm detayları ile takibini sağlıyoruz.

### BULUTBUDUR: “LOWCODE” ALTYAPISI

Noyax Pro S, hızlı uygulama geliştirme platformu “BULUTBUDUR” ile tasarlanmıştır. BulutBudur, işletmenin kendi IT birimi tarafından rahatlıkla kullanılabilen ve iş yapış şekillerine göre Noyax Pro S ürününü özelleştirmeye yarayan bir “LowCode” platformudur. Teknik altyapıya ve tecrübeye sahip olmadan, belli bir temel üzerine işletmenin ihtiyaçlarına özel olarak, çok az kod yazarak ya da hiç kodlama yapmadan çözüm üreten yapılar “LowCode / NoCode” olarak tanımlanıyor.

Üretim sürecinde mamul oluşana kadar izlenen tüm aşamalar sürükle bırak yöntemi ile belirlenebilir. Ayrıca, tüm aşamalarda, kalite kontrol gibi duruma özel işlemlerin üretim süreç kurgulayıcı tarafından tasarlanabilmesi sağlanabilir. Bunu yapan kişinin üretim sürecini çok iyi bilmesi yeterlidir, bunun dışındaki tüm üretim süreci geliştirme işlemleri parametrik olarak tanımlanabilmelidir. Ashında burada bu işi yapan kişi farkında olmadan kodlama yapmaktadır ve işletmenin tam da ihtiyacına göre bir yapıyı sağlayabilmektedir. Ne bir eksik, ne bir fazla.

Bir örnek vermek gerekirse, istasyon bazlı safhalı üretim bandının olmazsa olmazı olan barkod takibi için, ihtiyaca uygun bir barkod tasarımı ile süreç

yöneticisinin sisteme “Barkod Yaz” talimatı vermesi yeterli olmalıdır. Bu komutu alan sistem tüm network altyapısını, yazıcı spesifikasyonlarını ve diğer tüm karmaşık işlemleri aşarak o barkodu basmalıdır. Ayrıca, BulutBudur ile yapılan kodlama ile oluşan uygulama, PC, Mac, Android ve IOS cihazların tümünde çalışabilmektedir.

**Noyax** ERP

Ege Üniversitesi Kampüsü,  
ideEGE Teknopark,  
No:172/67 İnci Bina  
K:1 D:211 Bornova İzmir  
destek@noyax.com  
0850 45 555 45  
[www.noyax.com](http://www.noyax.com)

# HEDEFİMİZ TAM ENTEGRASYON ve DİJİTALLEŞME!

2020 yılında yönetim yapısını güçlendiren PİR Yazılım, 2021'de satış ve kanal yapısını güçlendirmek, pazarlama kapasitesini artırmak ve ihracat çalışmalarına ağırlık vermek istiyor. PİR, yatırımcıların takibindeki girişimler içerisinde.

Uzaktan Yönetim ve Kontrol talepleri nedeniyle, alanındaki ilk yerli online (SaaS) proje ve iş yönetim çözümü PİR'e olan ihtiyaç son bir yılda daha da arttı. 2020'nin 1. ve 2. çeyreğinde COVID-19 vakalarının artmasıyla müşterilere ücretsiz takviye eğitim ve destek sunduk. Son 2 çeyrekte ise yeni paket ve modüllere ağırlık verdik, kampanyalar düzenledik. Ayrıca yeni Advisory Board üyelerimizle de Yönetim Kurulumuzu güçlendirdik.

2021'de başta Ticari Paket ve ERP yazılımlarla tam entegrasyon olmak üzere, YapSat'çılar için CRM, Tedarikçi/Taşeronlar için ek geliştirmeler, yeni modüller ve iyileştirmeler ile UI-UX çalışmalarına özel ağırlık vereceğiz. Pazarlama ve İş Geliştirme tarafında ise PİR Akademi ile proje-şantiye yönetim (sertifika) eğitimleri, yurt içi/dışı iş ortaklığı kanalını büyütmeye, sektör STK'ları ile çeşitli etkinliklerin yanı sıra sektörel paydaşlarla ortak çalışmalara ağırlık vereceğiz. PİR 12. yaşına girerken şu an 12 ülkede; bu sayıyı 20 ülkeye çıkarmak istiyoruz. Hedefimiz 7 farklı dilde çalışabilen PİR'i Türkiye ve bu ülkelerdeki İnşaat, Enerji, Üretim ve Hizmet projelerinin yönetiminde kullanılmak. **Özetle, bu yılki hedefimiz tam entegrasyon, tam dijitalleşme ve yaygınlaşma.**

## Sadece İnşaatçılar Değil, İş Proje Olan Herkes İçin PİR:

PIR, Türkiye'nin ilk online proje/şantiye yazılımıdır. PİR, 2010 yılından beri KOÜ Teknoparkı'nda İnşaat, Enerji, Üretim ve Hizmet olmak üzere proje bazlı çalışan 4 ana ve 300 alt sektör için geliştirilmektedir.

- PİR, **İNŞAAT** müteahhit ve alt müteahhitleri için merkez ve şantiye yönetimi çözümüdür.
- PİR, **ENERJİ** projeleri için bir taahhüt ve servis yönetim çözümüdür.
- PİR, fabrikalar için satın alma ve finansı da kapsayan bir proje **ÜRETİM** çözümüdür.
- PİR, **HİZMET** sektörü firmaları için proje bazlı hizmet ve yönetim çözümüdür.

## PIR'i kullanmak için birçok nedeniniz var:

- Proje ve iş yönetimi için PİR en ideal yerli yazılımdır. Kurumsal hafıza sisteminizi PİR ile kurabilirsiniz. Aradıklarınıza hemen ulaşın, geçmiş yılları ve projeleri analiz edin, içgörüler oluşturun. Her şeyi görün, analiz edin ve daha iyi yönetin.
- PİR'le daha etkin ve daha verimli, daha kurumsal ve modern yönetilen bir şirkete dönüşün. Rekabetçiliğini ve kârlılığını da arttırmak isteyenler, dijitalleşme ve dijital dönüşüm çalışmalarında PİR'i daha fazla tercih etmeye başladılar. Merkez ve sahalar arasındaki belge, veri akışı ve süreç kopukluğundan PİR'le kurtulun.
- Merkezi ve saha süreçlerinizi PİR ile entegre yönetin. Süreçlerinizin iki yakası bir araya gelsin.



• PİR, merkez ve sahalar arasındaki kopukluğu giderip iş süreçlerini ve iş yapma alışkanlıklarını dijitalleştiriyor. Merkez ofis ve saha ekipleri PİR ile daha koordineli çalışıyor. PİR, ofis personelinin, proje ekiplerinin işlerini ve hayatlarını kolaylaştırır.

• PİR ile projeleriniz avucunuzun içinde, kafanız rahat, kârınız bol, zararınız ve stresiniz minimum olsun. Kayıp ve kaçaklarınız azalsın! Kontrol, verimlilik ve kârınız da artsın.

• Proje/Şantiye Yönetimi için NO Excel, YES PİR! Excel dosyalarından şantiye ve proje yönetim alışkanlığınızı bırakın, siz de PİR'e geçin. Excel dosyalarınızı hesaplama, tablo vb. işlemleri yapmak için kullanılabilir ve sonra da PİR'e yükleyerek işinize PİR'den devam edebilirsiniz.

## PIR bir yazılımdan daha fazlası, proje ve iş yönetim platformudur.

PIR sadece bir yazılım değildir, 360 derece ve holistik yönetim çözümüdür.

Müşteri, tedarikçi ve taşeronlarınızı, teknik ve mali müşavirlerinizi, banka ve sigorta şirketlerinizi birbirine bağlayan dijital bir proje ve iş platformudur.

e-Fatura, e-Tahsilat, e-Mutabakat, e-Banka, e-Sigorta vb. dijital dönüşüm çözümlerinin yanı sıra FinTech ve InsureTech ile ilgili eklenen modüllerle de platform paydaşları her geçen gün artmaktadır.

## PIR, teknolojisi ve çözümü kadar yönetimi de güçlü bir firmadır.

PIR YAZILIM, güçlü yönetim kadrosu, çalışkan ve dinamik ekibi ve 5 ülkedeki aktif iş ortakları sayesinde 12 ülkede, 7 farklı dilde çözüm sunmakta olup **PIR Akademi** ile müşteri ve iş ortaklarının kurumsal gelişimine hizmet etmektedir.

PIR'in kurucuları Sedat Yazıcı (CEO), İbrahim Şahin (CTO) ve Ali Gönenc (CFO). Sektörün önemli isimlerinden Birol Cabalak, Bulut Arukel ve Köksal Özgehan Danışma Kurulunda yer alıyor ve satış, kanal, finans, yönetim, yatırım ve proje konularındaki tecrübeleriyle kuruculara destek oluyorlar.

[www.PirCloud.com](http://www.PirCloud.com)

**Sedat Yazıcı**  
Kurucu Ortak,  
Genel Müdür

**pir** online proje ve iş yönetim platformu



## KURUCULAR



Sedat YAZICI İbrahim ŞAHİN Ali GÖNENC

## DANIŞMA KURULU



Birol CABADAK Bulut ARUKEL Köksal ÖZGEHAN

2021

## Sürdürülebilir Dijital Yaşam Tarzı

“Uzun yıllar birlikteliğimizi sağlayacak altyapılar kurarak, dijital dünyada yer almanızı sağlayacak teknoloji entegratörünüz olmak en büyük hedefimizdir.”

2019 yılından bu yana dijital dönüşüm en çok konuşulan konuların başında geliyor. Bu süreçte birçok firma yapısal ve yapısal olmayan işlerini nasıl dijitalleştireceği, nasıl uzaktan çalışmaya uygun hale gelebileceği düşüncesiyle birçok atılım yaptı, yapıyor ve yapacak da. Gelecek değişecek...

2020 yılı Covid-19 sebebiyle birçok sektöre çok önemli yaralar verdi. Bazı sektörlerde parlama yaşandı ama başı çeken sektörler zarar gördü. Ülkenin ekonomik gerçeği ile de yıla korkarak başlandı, çünkü bu koşullara uymayan iş modellerine sahiptik.

**Nuri Çıkal**  
Genel Müdür

İzmir: Cumhuriyet Bulv.  
N:88 K:4 Alsancak İzmir  
Tel.: 0232 445 20 55

İstanbul: Cevizli Mah.  
Mustafa Kemal Cad.  
Hukukcular Towers A Blok  
N:66/39 Kartal İstanbul  
Tel.: 0216 970 17 56

info@planetyazilim.com  
www.planetyazilim.com

Doğal olarak bir süre kararsızlıklar yaşandı, ancak iş durmadı. Durmayacaktı da, hızla ayak uydurmak gerekecekti ve farkına varan firmaların uzaktan çalışarak hem karantina koşullarına uyması hem de işlerini en iyi şekilde yönetmeleri gerekiyordu.

Sonuç olarak yeni bir iş modeli gerekiyordu. Günümüz dünyasında değişim eskiye nazaran daha hızlı ve dinamik olarak ortaya çıkmakta, Covid-19 baskısı da değişimin gerekliliğini hızlandırdı. Küresel ve sanal dünyalar bu konuda çok aktif rol aldılar. İşletmeler de bu baskılar altında her alanda değişime ayak uydurmak zorunda kalıyorlar. Kurumların isteklerini ve fikirlerini dile getirmek için iletişim kurmaları ve bunu hızlı ve güvenli bir ortamda sağlamaları vazgeçilmez. Uzaktan çalışılan bu yeni iş modelinde artık bu konu çok daha önemli bir hale geldi.

Bu kapsamda yeni teknolojiler devreye giriyor. Birçok alanda işletmelerin bugüne kadar ilgisini çekmeyen birçok konu popüler oluyor. Biz de bu konuda yeni projeler geliştirmeye başladık. Portföyümüzdeki **Süreç Yönetimi, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Proje Yönetimi, İş Analitiği, Akıllı Çalışan Yönetimi, Robotik Süreç Otomasyonu, Akıllı Önleyici Bakım Yönetimi, Akıllı Fabrika Yönetimi ve Akıllı Depo Yönetimi** gibi konulardan çok faydalandık. Bu araçların ön plana çıkması ile korktuğumuzun başımıza gelmediği bir yıl oldu.

2021 yılı, artık Covid-19 ile yaşamayı öğrendiğimiz, işlerimize hakim olup uzaktan yönetebilmenin temel ihtiyaçlarımız olduğunu bildiğimiz bir yıl olacak. Tüm işletmeler, büyük küçük hepsi kendi ihtiyaçları çerçevesinde bir yatırım yapacak ve işlerini maksimum seviyede koruyup geliştirecekler. Bu yıl geçen yıla başladığımız gibi korkarak başlamıyoruz. Ne yapacağımızı, neye ihtiyacımız olduğunu biliyoruz. Tüm işletmelerin de aynı düzeyde bilgilenmelerini sağlamalıyız.

Dönem, dikkatli olunacak, gereksiz ve konsantrasyondan uzaklaştıracak yatırımlar yapmadan işimizi en iyi şekilde yöneterek ve geliştirerek akıllı müşteri yönetebilen, daha kolay ulaşılabilir olan, daha hızlı teslimat yapabilen ve daha kaliteli üretilen ortamlar yaratmanın dönemi olacaktır.

Artık bilinmezlik ortadan kalktı; bir süre böyle yaşayacağız ve buna alışmalıyız.

Planet, 2020 yılından bu yana, sektörümüzün doğal iş yapış şekli gereği uzaktan çalışma koşullarına hızla ayak uydurdu. Bu bağlamda tüm ekip arkadaşlarımız

ve müşterilerimizle birlikte uzaktan hizmet vermeyi ve almayı bir standart haline getirmeye çalıştık. Bunun için gerekli tüm altyapı yatırımlarını yaptık. Uzun süredir tüm arkadaşlarımızla birlikte sanki aynı ofisi paylaşıyor-muşçasına evlerimizden çalışabiliyoruz.

Planet, 25 yılı aşkın tecrübeye sahip bir ERP Entegratörüdür. Temel ERP modülleri zemininde birçok başarılı proje yönettik ve danışmanlığımızı üstlendik. Artık yeni bir dönem başladı; eskiden beri var olan ama önemi fark edilmemiş birçok ürün artık ana gemi haline geldi.

Amaç nasıl hızlı, güvenli ve mobil çalışabilirim.

Bu yıl başından bu yana, **Akıllı Süreç Yönetimi, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Proje Yönetimi, İş Analitiği, Akıllı Çalışan Yönetimi, Robotik Süreç Otomasyonu, Akıllı Önleyici Bakım Yönetimi, Akıllı Fabrika Yönetimi, Akıllı Depo Yönetimi** ve birçok dijital on premise, cloud ve mobil uygulama vazgeçilmez hale geldi.

Bu sebeple, Planet de değişmeli diye düşünüyorum. Planet, bir Teknoloji Entegratörü haline gelerek, birçok ürün hakkında yeterliliği olan, bu ürünlerin entegrasyonu konusunda tecrübeli ve bunları müşteri isteklerine göre şekillendirebilen bir firma olma yolunda hızla dijital dünyaya doğru yol alırken, yeni yaşam tarzı ve yeni kavramlara doğru değişmeliyiz.



### Teknoloji Entegratörü Olarak Planet

2021'de 10. yılımızı kutluyoruz. 2011'de İzmir'de kurulduk. 25 senelik bir sektör tecrübesiyle çok derin saha tecrübesi olan ekip arkadaşlarına sahibiz. 27 kişilik ekibimizle uzun yıllardır birlikte çalışıyor, her gün yeni bir şey öğreniyoruz. Gençimiz, yaşlımız, güncel kalmak için bilgilerimizi paylaşıyoruz...



**PLANET** YAZILIM  
Erp, Customizing Software & Services

# ERP Merkezli Çözümler İçin!

**B**ir ERP çözümü, iş akışlarını dijital olarak düzenleyerek dijital dönüşümü gerçekleştirmenin en iyi yoludur.

Dijital dönüşüm için bu yol, modern, ölçeklenebilir ve esnek bir ERP kullanmaktan geçer. Bu, çalışan motivasyonunu ve müşteri memnuniyetini sağlarken aynı zamanda tüm gereksinimlerinizi de karşılar.

Dijital dönüşüm, bir defalık bir proje değil, uzun bir yolculuktur. Bu yolculuk sırasında sürekli yeni süreçlere, iş akışlarına, veri ağlarına entegre olmanız gerekecektir. ERP yazılımınız esnek seçeneklere sahipse yolculuğunuz sırasında size daha çok fayda sağlayacaktır. Biz, bu yolculuğunuzda, esnek ERP ve ERP merkezli çözümlerimizle sizin yanınızdayız.

**PROJENET**  
YAZILIM A.Ş.

**Kadir Gökdeniz**  
Genel Müdür



İşletmelerin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda müşteri taleplerini en uygun şekilde karşılayabilmek için farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrol edilmesi ile ilgili biz KKP-ERP kapsamında neler yapıyoruz? Hizmet verdiğimiz otomasyonlar ve çözümler:

#### Banka / ERP Otomasyonu:

İşletmelerin en çok önem verdiği planlamaları arasında zaman tasarrufu vardır; bu otomasyonumuz ile hem zaman tasarrufunu sağlayıp hem de hata payını en aza indiriyoruz. Hesap hareketlerinizin takibini kolaylaştırdığı gibi tek tuşla banka havale/eft, kredi kartı tahsilatı, çek tahsilatı ödemesi, pos ekstresi gibi farklı fiş türleri işlemlerini tek tuş ile ERP programına atabilirsiniz.

#### Santral / ERP Otomasyonu:

Hazır beton sektöründe otomasyonu sağlamak için geliştirilmiş, sipariştten faturalamaya kadar bütün iş süreçlerini üretim tesisleri bazında merkezi kontrol sistemi ile düzenli olarak takip edecek ve zaman kaybı olan verilerin tekrar işlenmesini ortadan kaldırmak için geliştirilmiş hazır beton yazılımıdır. Manuel eklenen sevk ve üretim kayıtlarında oluşan hatalar, kişiye bağlı süreç problemleri de azaltılır. Yapılan işlemler kullanıcı tanımlı rapor imkânları ile raporlanabilir. Toplu kayıt tek tuş ile Excel'e aktarılabilir. Kullanıcı ve işyeri bazında detaylı yetkilendirme imkânı sunar. Tüm işlemler ERP ürünleri ile entegre ve online olarak anlık gerçekleştirilir.

#### Firma Bazlı ERP Çözümleri:

Bir işletmede genellikle, bugün veya gelecekte var olan süreç ve işlemlerin yetersiz olduğunun farkına varılmasıyla, ERP'nin planlanması ortaya çıkmaktadır.

- Planlamada ilk aşama, firma içi ihtiyaçların belirlenmesi analizidir. Tam burada firmamız PROJENET YAZILIM A.Ş. olarak, işletme sahiplerimiz ile beraber masaya oturup işletmenin ERP ihtiyaçlarını tek tek, olması gerektiği şekli ile belirliyor ve tüm süreçleri eksiksiz paylaşıyoruz. Projenet, tüm bunların farkındalığıyla, her bir projeye uygun proje yöneticisi bulundurmaktadır. Sürecin tümünün proje yöneticilerinin kontrolünde ve bilgisi dahilinde yürütülmesi de proje bütünlüğü ve başarısı açısından son derece önem taşımaktadır.

- İkinci aşama, istenilen yazılıma uygun modelin belirlenmesidir. İş akışı ile ilgili tüm iş süreci detaylandırılır ve dökümanite edilip proje yöneticisi ve işletme yönetiminin onayına sunulur. İşletme yönetimi tarafından onaylanan yazılım projesi, işletmenin istekleri doğrultusunda geliştirilir ve sonrasında test aşamasına geçilir. Test platformunda onayı alınan yazılım projesi gerçek platforma taşınır ve kurgulanan sistemin doğruluğu, güvenilirliği teyit edilir.

- Uygulama sonrasında canlıya alınan yazılım projesinin son kullanıcı eğitimleri verilir. Kullanıcılar süreci tamamlanan yazılım projesinde verilerini işlemeye ve raporlamaya başlar. Son kullanıcının eğitimi ve yönetimin değişmesi, ERP projesinin başarılı olmasında önemli bir konuma sahiptir.

**1999** yılından beri edindiğimiz tecrübe, bilgi ve birikimimiz, gündemdeki teknolojileri kullanarak oluşturduğumuz kurumsal çözümlerimiz ile müşterilerimize, beklentilerini, süreçlerini ve buldukları sektörün ihtiyaçlarını analiz ederek hizmet vermekteyiz.

Logo Yazılım'ın kurumsal ve çözüm geliştirme iş ortaklığının yanında, Kobi çözümlerine, ERP çözümleri Tiger ve J-Platform'a, Bordro ve İnsan Kaynakları, e-Fatura, e-Defter, e-Arşiv, e-İrsaliye ve e-Mutabakat gibi e-Dönüşüm çözümleri ailesine yönelik kurulum ve danışmanlık hizmetleri vermekteyiz. Üretim sektö-

rü başta olmak üzere 100'den fazla kurumda ERP, CRM, HR kurulumları gerçekleştirdik. Ayrıca, gelen ve giden e-Fatura, e-Arşiv bilgilerini ERP'lerdeki faturalar ile karşılaştıran Projenet e-Kontrol, MT940, Online Web Servis veya API formatındaki hesap ekstrelerinizi tek tuşla ERP'ye alıp muhasebeleştirilen Projenet Banka Entegrasyonu, hazır beton sektöründe sipariştten faturalamaya kadar bütün iş süreçlerinin otomasyonunu sağlayan Projenet Beton Santrali & Agregası, medikal sektörü ve ilaç üreticilerine yönelik FDA 21 CFR Part 11 Uyumlu Validasyon geliştirdiğimiz özel çözümlerimiz arasındadır.

Meclis Mah. Atatürk Cad. No:109 F Dap Centro Futura B1 K:3 D:26 Sancaktepe İstanbul  
Tel.: 0216 545 45 62 // info@projenet.com // [www.projenet.com](http://www.projenet.com)

# 2021 REKABETTE FARK YARATMA YILI OLACAK

Kendi küçük ama zararı büyük bir virüs birçok konuda farkındalığın artmasını sağladı. Zamanın değeri, kazandırdığı önemli farkındalıklardan biri oldu. Örneğin, iki saatlik bir toplantı için neden altı saat trafik çektiğimizi, şehir dışındaki bir toplantı için günler öncesinden yaptığımız otel ve uçak organizasyonlarını sorgular olduk. Çalışma alışkanlıklarımız kökten değişti.

**İ**ş hayatındaki bu evrim, yıllarca verilen uğraşlarla oluşturulamayan dijital dönüşüm farkındalığını kısa sürede tüm sektörler kazandırdı. İşin uzaktan yönetilebilir olmasının dayanılmaz hafifliği bir anda dijital dönüşüm ihtiyacını iliklerimize kadar hissettirdi. Dijital dönüşüm yolculuğuna yıllar önce başlayan süreçlerini daha da dijitalleştirerek rakiplerinden ayrıştı.

Geçmiş krizlerde olduğu gibi, 2020 yılı bilişim sektörü için -istisnalar hariç- verimli bir yıl oldu. Sektör birçok anlamda etkili değişime de sahne oldu. Sektörün hızlı

büyümesinin etkisi ile şirket satın almaları, şirket birleşmeleri, şirket ayrılıkları ve startuplar ile hızlı bir yıl geçirdik.

Bu yılın büyüme yılı olacağını tahmin ediyorduk. Küçülmeyi veya yatırımlarımızı durdurmayı hiç düşünmeden tüm planlarımızı büyüme hedefimize göre yaptık. Yeni çalışma şekline uygun olarak hem teknik alt yapıyı hem de iş süreçlerimizi yeniledik. Danışman ekibimizi yeni mezunlar ve tecrübeli mühendisler ile güçlendirdik. 2020 yılı için koyduğumuz hedefleri yakaladık ve yılı %70 büyüme ile tamamladık.

**Erkan Ahtagil**  
Genel Müdür

## PRODA

Keyifli Çözümler

### PRODA Kimdir?

PRODA olarak, bilişim sektöründe 20 yıllık iş tecrübesine sahip, çok sayıda mutlu müşteri hikayesi oluşturmuş, **çalışanlarına** ve **müşterilerine** yaklaşımıyla fark yaratmaya çalışan, iş süreçlerini, iş yapma şeklini ve danışmanlık kalitesini sürekli iyileştirmeye odaklı bir danışmanlık ve çözüm firmasıyız.

### Dijital Dönüşüm Yolculuğu Metodolojimiz

01

Şirketin vizyonuna uygun olarak dijital dönüşüm yol haritasının oluşturulması,

02

Detaylı ihtiyaç analizlerinin çıkarılması,

03

Çözüm portföyümüzle ihtiyacın eşleştirilmesi,

04

Proje Metodolojimiz ile uygulama sürecinin yürütülmesi.

Proda Araştırma Geliştirme ve Yazılım Ltd. Şti.  
Flatofis Haliç 78-101, Eyüp İstanbul  
+90 (212) 231 93 45 // [www.prodasoftware.com](http://www.prodasoftware.com)



## 2020 gibi 2021 yılının da sektör için verimli bir yıl olacağını düşünüyoruz.

2020 yılında bilişim yatırımlarını bekleyen firmaların rekabette geri kalmamak için bu yatırımlarını hızlandıracağını öngörüyoruz. Bu durum, bilişim sektörünün %100'e yakın büyümesini sağlayabilir. Ancak risklerin olduğu hiçbir zaman unutulmamalı.

ERP sistemi hiç olmayan firmalar bu konuda yatırımlara odaklanırken hali hazırda ERP kullanan firmalar sistemi güçlendiren, zaman kayıplarını önleyen, kontrolü sağlayan, maliyetleri iyileştiren, süreç performanslarını izleyen ve iyileştiren, kolay rapor almayı sağlayan, geleceği öngörmeye yardımcı olan, makinelerle entegrasyonu arttıran yazılımlara odaklanacak.

İlk olarak sektör profesyonelleri ile bir araya gelerek önümüzdeki üç yıl içinde odaklanacağımız konuları APS (İleri Planlama ve Çizelgeleme), BI (İş Zekası) ve BPM (İş Süreçleri Yönetimi) olarak belirledik. İkinci adım olarak yatırımın geri dönüşü, sürdürülebilirlik ve fayda anlamında beraber çalışacağımız teknoloji üreticilerini, akademisyenler ve teknoloji danışmanları ile değerlendirerek belirledik. Son olarak da bu konularda çalışacak ayrı birimler oluşturduk ve her birimin başına alanında uzman bir ürün yöneticisi getirdik.

Proaktif çalışma anlayışımız ile teknolojik ve sektörel gelişmeleri yakından takip ederek ve uygulayarak müşterilerimizi en doğru çözüm ve teknolojilere yönlendirmeyi amaç edindik. Güvene dayalı hizmet anlayışımız ile kurumsallaşma ve dijital dönüşüm yolculuklarında hizmet verdiğimiz kurumlar ile uzun yıllar birlikte olmayı hedefliyoruz.

İlk günden itibaren yuvarlak masa fikrine ve çoğulcu fikirlerin birleşiminin PRODA'nın gücünü oluşturduğuna inanıyoruz. Tecrübe ile genç mühendislerin bakış açısını bir araya getirerek kendini sürekli yenileyen bir vizyon ile ilerliyoruz. Ana hedefimizi ilk günden itibaren yaptığımız her işte fark yaratmak, yurtiçi ve yurtdışında referans projeler oluşturmak olarak belirledik.

**Altuğ Üstün**  
İş Geliştirme Müdürü



## Pandemi döneminde müşterilerimiz %100 web tabanlı bir çözüme sahip olmanın önemini ve avantajını çok daha iyi anladı!

**Pandemi süreci işletmelerin web tabanlı çözümlere olan ilgisini %90'ların üzerine çıkardı.**

Workcube olarak pazara çıktığımız ilk günden bu yana %100 web tabanlı çözümümüz ile müşterilerimizin tüm süreçlerini kapsayacak ERP, CRM, HR, Proje Yönetimi, B2B, B2C ve daha pek çok fonksiyonu bir arada, bütüncül bir yapıda müşterilerimize sunuyoruz. Yıllardır uzaktan çalışmanın, çalışanların mobilizasyonunun, cloud ve web tabanlı sistemlerin önemini müşterilerimize anlatıyorduk. Ancak pandemi bu konuda işletmelere en ikna edici mesajı verdi. Pandemi öncesinde yapılan araştırmalarda, "Yeni bir ERP veya iş çözümü alırsam bunun mutlaka web veya bulut tabanlı bir sistem olmasını istiyorum" diyenlerin oranı genel satın alma eğiliminde %50 civarındaydı. Pandemiden sonra aynı şirketlerin yaptığı araştırmalarda bu oranın %92 seviyesine çıktığını görüyoruz.

Workcube olarak bu algı ve ihtiyaç tanımı değişikliğinin etkilerini 2020 yılında çok net hissettik. Oluşan talep ve fırsat sayısına baktığımızda, 2020'de çözümümüze olan talep %80-90 seviyelerinde arttı.

2020'de Workcube kullanan müşterilerimizden, özellikle kişisel hijyen, ev temizlik ürünleri, gıda, güvenlik gibi talebin en çok arttığı sektörlerde faaliyet gösterenler %100 web tabanlı bir çözüm kullanmanın konforunu fazlasıyla yaşadılar. Üretimleri üç vardiyaya çıkan müşterilerimizde dahi üretim planlamacılar dahil tüm beyaz yaka sadece bilgisayarlarını alıp eve giderek hayatlarına aynı ofisteymişçesine devam ettiler. Workcube'un süreç bazlı ve açık kaynak kodlu yapısı, pandemi dolayısıyla değişen talep koşulları ve çalışma ortamına hızla uyum sağlamalarında da müşterilerimize büyük imkân sağladı.

Talebin artmasının yanı sıra ürünümüzde yaptığımız fonksiyonel ve teknolojik Ar-Ge faaliyetlerine pandemi dönemine ilişkin yasal düzenlemelerde olan yoğun değişikliklerin de eklenmesi ile birlikte istihdamımızda %60 oranında bir büyümeye gittik.

Workcube olarak çözümümüz ve etrafında şekillenen tüm hizmetlerimiz doğrudan iş ortaklarımız üzerinden pazara sunuluyor. 2020'de en çok üzerinde çalıştığımız konulardan biri de bu oldu; iş ortağı ve Workcube hizmet sağlayıcı topluluğu %100 büyüdü.

**Sınıftan online'a taşıdığımız eğitimlerimizle 850 kişiye eğitim verdik!**

Pandemi süreciyle birlikte tüm ofis ve sınıf içi etkinlik ve eğitimlerimizi de online'a taşıdık. Workcube Akademi çatısı altında sunduğumuz Workcube Satış Uzmanlığı, Stratejik Çerçeve, Dijital Dönüşüm Uzmanlığı, Proje Yönetimi, Koder, İmplementer ve İleri Seviye Modül Uzmanlığı eğitimlerimizde 850'den fazla kişiye eğitim imkânı sunduk. İş ortaklarımızın yanı sıra özellikle yeni mezun öğrencilere sunduğumuz eğitimlerimizden mezun olan 100 gencimiz, Workcube merkez ofiste, iş ortaklarımızda veya müşterilerimizde istihdam edildiler.

Workcube olarak çözümümüz ve etrafında şekillenen tüm hizmetlerimiz doğrudan iş ortaklarımız üzerinden pazara sunuluyor. 2020'de en çok üzerinde çalıştığımız konulardan biri de bu oldu; iş ortağı ve Workcube hizmet sağlayıcı topluluğu %100 büyüdü.

**Özlem Turhan**  
Katalizör (Workcube)  
Yönetim Kurulu Başkanı





**2021 dijitalleşme trendlerinde en üst sırada yer alan “holistik bilgi ve operasyon yönetimi” ilk günden itibaren müşterilerimize sunduğumuz en önemli vaadimiz**

2021 tüm şirketler için dijitalleşmede en kritik yıl. Pandemi ve sonrasında iş ekosisteminde yaşanan değişim dijitalleşmeyi bir lüks veya sadece büyük işletmelere özel bir değişim programı olmaktan çıkardı ve küçük büyük tüm işletmeler için bir hayatta kalma mücadelesine dönüştürdü. Workcube olarak, ilk günden bu yana, gerek bulutta veya sunucuda her boy işletmeye ve her bütçeye uygun kurguladığımız lisanslama politikamız ile gerekse bir şirketin tüm ihtiyaçlarını karşılayacak çapta bir yazılım çözümü ortaya koyarak, dijitalleşmeyi tüm şirketler için daha demokratik hale getirdik.

Şu anda dijitalleşme pazarında 2021 trendleri başlığı altında anlatılanlar bizim yıllardır Workcube olarak müşterilerimize sunduğumuz özellik ve avantajlar. Örneğin, holistik veri ve operasyon yönetimi Workcube'un ilk günden ortaya koyduğu bir felsefe. “İşletme bir bütündür ve tek bir yazılımla yönetilebilir”, “ERP tek başına şirketinizi yönetmek için yeterli değildir...” 2001 yılından bu yana söylemimiz bu. Tamamen konsolide bir yapıda sunduğumuz fonksiyonlar Workcube kullanan bir işletmede başka bir yazılım çözümü kullanmaya ihtiyaç bırakmıyor. Workcube gelmeden 8-10 yazılıma sahip olup Workcube ile birlikte bunların tamamını rafa kaldıran müşterilerimiz var.

Dijitalleşmeyi işletmeler için kolaylaştırma ve hesaplı hale getirme stratejimiz 2021'de de tüm faaliyet-

Türkiye'nin %100 web tabanlı ilk iş uygulaması olan Workcube tüm bilgi, kaynak ve iş süreçlerini tek bir merkezden, gerçek zamanlı takip edilebilir hale getirir. Workcube ERP, CRM, SCM, İK Yönetimi, Proje Yönetimi, B2B, B2C vd. fonksiyonları ve iletişim araçlarını bir arada ve birbiriyle %100 konsolide şekilde sunan holistik bir çözümdür.

35 farklı sektörde implemente edilmiş bir çözüm olan Workcube, 2001 yılından bu yana, Türkiye pazarında 4.000'in üzerinde şirket, holding, belediye iştiraki ve sivil toplum örgütünde kullanılmaktadır. Workcube çözümleri ve etrafında sunulan uygulama, danışmanlık, eğitim ve destek hizmetleri Türkiye Dağıtıcısı Katalizör Bilgi Teknoloji Hizmetleri A.Ş. ve Katalizör'ün etrafında örgütlenmiş iş ortakları topluluğu tarafından pazara sunulmaktadır.

**Workcube Türkiye Dağıtıcısı**  
**Katalizör Bilgi Teknoloji Hizm. A.Ş.**  
Koşuyolu Mah. Katip Salih Sok. No:2 Kadıköy İstanbul

Tel.: 0850 441 2323  
workcube@workcube.com  
**www.workcube.com**



# 2021 YILINDA ERP DÜNYASINDAKİ FIRSATLAR

2020'nin neredeyse her pazardaki ve sektördeki şirketler için ne kadar belirsiz olduğunu yaşayarak deneyimledik. 2021 hakkındaki tahminlerimiz de geçtiğimiz dönemden farklı olmayacağı yönünde. Buna karşın, geçtiğimiz yıl iş teknolojisinin benimsenmesi sürecinde şaşırtıcı derecede tutarlı sonuçlar alındı. Pandemiyle tanıştığımız ilk aylardaki şokun atılması sonrasında, küçük-büyük birçok firmanın dijital tale taşınmaları çok zor olmadı. İş modelleri hızla dijitalleşti. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM), Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) ve Pazarlama Otomasyonundaki (MA) mevcut ve uzun süredir beklenen birçok eğilim, 2020'de beklenmedik ölçüde tahminlerin üzerinde artışla gerçekleşti.

Planlama ve bütçeleme perspektifinden baktığımızda, işletmelerin artık önümüzdeki on yıl için akıllı stratejik teknoloji kararları alabilmeleri için yeterli bilgiye sahip olduklarını söyleyebiliriz. Birçok şirket, mevcut yazılımlarının mükemmel ve yetersiz kaldığını bu dönemde uzaktan çalışmaya hızla adapte olarak öğrendiler.

Pazarın çok daraldığı 2021'de bütünlük bir yaklaşımla, müşteri ilişkilerinin, iş operasyonlarının ve pazarlamanın geleceğini şekillendirme konusunda, Müşteri Deneyimi (CX), ERP entegrasyonları ve analiz, raporlama ve kişiselleştirilmiş niş pazarlarda çalışmanın öne çıkacağını bekleyebiliriz.

Pazarda herkese uyan tek boyutlu ERP ve bunların iş uygulamaları çözümleri, 2021'de daha az alıcı bulacak. Belirli bir endüstri için özelleştirilmiş 'niş' çözümlere yönelik pazarda artan istekleri yoğun bir şekilde göreceğiz. Genel ERP dünyasında yaşanan sonuçlar daha dikey çözümler için bir gereksinimin ortaya çıktığını gösteriyor.

Dolayısıyla, 2021'de sektörde, yaygın ERP ve iş uygulamalarının yerine kişiselleştirilmiş, hiper niş ERP platformları ve iş uygulamaları çözümleri öne çıkacak. Bunlar, daha iyi ve kapsamlı kullanıcı dostu arayüz ve Nesnelerin İnterneti (IoT) ve gelişmiş analitik gibi en son teknolojinin sorunsuz entegrasyonu ile belirli bir endüstri için optimize edilmiş belirli özellikler ve işlevler içerecektir. Bu durum, sermaye ve bakım harcamalarında önemli bir azalma sağlayacaktır. Bununla birlikte, esnekliği dengelemek için, ERP platformları ve iş uygulamaları çözümlerinin pazara çıkış hızından ödün vermemek için standardizasyondan geçmesi gerekecektir.

Türkiye'de ERP projelerinde başarılı sonuçların artırılması da öncelikli amaçlardan birisi olmalıdır. KOBİ'lerin dijital dünyayla tanıştığı bu dönemde önemli pazar fırsatları karşımıza çıkacak. Fiyat performans sonuçlarının konuşulması projelerin yüksek maliyet algısını değiştirecektir. CRM, ERP ve MA çözümlerinin optimizasyonla uygun maliyetle sunulması pazar fırsatına dönüştürülebilir. Kullanılan çözümlerin tamamen değiştirilmesi gereken durumlarda bile, iyi planlanmış bir proje önerisi ile, uzun vadeli tasarruf ve yatırım getirisi ile proje olumlu sonuçlanabilir. Yazılım firmalarının da satıştan pazarlama yaklaşımına dönmelerini zorunlu kılan bir fırsat dönemindeyiz.

**Kenan Sakallı**  
Uşak Üniversitesi Öğretim Görevlisi



# BULUT ERP 4.0

**1960**'larda stok takip programları ile başlayan, MRP sistemleri ile devam eden ve sonrasında tüm iş süreçlerini entegre edebilecek seviyeye gelen ERP sistemleri, bugün Endüstri 4.0 kavramı altında ifade edilen bulut bilişim, nesnelerin interneti (IoT), büyük veri ve yapay zekâ teknolojilerinin sağladığı ivmeyle çok daha efektif bir ekosisteme dönüşmüştür. Büyük altyapı yatırımları, eğitim ve bakım bütçeleri ile kurulumu uzun zaman gerektirdiği için daha çok büyük işletmeler tarafından tercih edilen yerleşik ERP uygulama süreçleri, bugün bulut ortamında sunulan esnek ve düşük bütçeli hizmet çözümlerinin yanı sıra bulut hizmet sağlayıcı firmaların sağladıkları teknoloji danışmanlıkları ile KOBİ'ler için de cazip ve erişilebilir bir konuma yükselmiştir.

Dünün ERP hizmet sağlayıcıları bugün işletme ekosistemi ve ERP pazarı üzerinde köklü dönüşümlere sebep olan yeni nesil dijital teknolojiler doğrultusunda bulut ortamında IoT ve yapay zekâ teknolojileri ile bütünleştirdikleri gelişmiş çözüm önerilerini sunan hizmet paketleri geliştirmektedirler. SAP, Oracle ve Microsoft gibi pazarın kıdemlilerinin yanı sıra sektöre yeni dahil olan pek çok irili ufaklı BT hizmet sağlayıcı firma, bulut portföylerine her gün daha gelişmiş yetenek ve çözümler eklemektedirler.

Üretimde karanlık fabrika, akıllı üretim, çok katmanlı üretim, otonom-karanlık fabrika gibi sistemler; yönetimde iş zekâsı, iş analitiği gibi büyük veriye dayalı sistemler; satış-pazarlama ve müşteri ilişkilerinde chatbot, sanal asistan, sanal alışveriş ve e-ticaret gibi sistemler; tedarik zincirinde ise lojistik yönetimi, akıllı depolama ve sipariş takip gibi sistemler her gün daha da önem kazanmakta olup böyle bir ortam içinde ERP sahasında gözlenen trendler ise aşağıdaki gibi özetlenebilir:

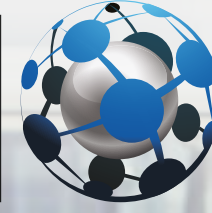
- Çok boyutlu yazıcılar ile katmanlı üretimi destekleyen ERP
- Tüm iş süreçleri, eylem ve nesnelere eş zamanlı veri toplamayı mümkün hale getiren IoT teknolojisi ile bütünleşmiş ERP
- Eskiye kıyasla hızı ve boyutu artan büyük verinin eş zamanlı olarak üretimi, iletimi ve saklanması mümkün hale getiren, yüksek güvenli veri ambarları ve iş zekâsı ile desteklenmiş ERP
- Her türlü ortam, zaman ve koşulda tüm cihazlar ile sisteme erişim imkânı tanıyan ERP
- Karmaşık menüler yerine sade, kullanımı kolay, istikrarlı ve kullanıcı dostu arayüze sahip ERP
- Devasa boyutlardaki veriyi kullanışlı bilgi haline dönüştürüp raporlama imkânı sunan yapay zekâ ile daha akıllı hale getirilmiş ERP
- Böylesine karmaşık bir sistemi çalıştırmaya ve yönetmeye imkân sağlayan güvenli bir bulut ortamı

**Dr. Öğr. Üyesi Özgür ÇARK**

ozgurcark@ibu.edu.tr

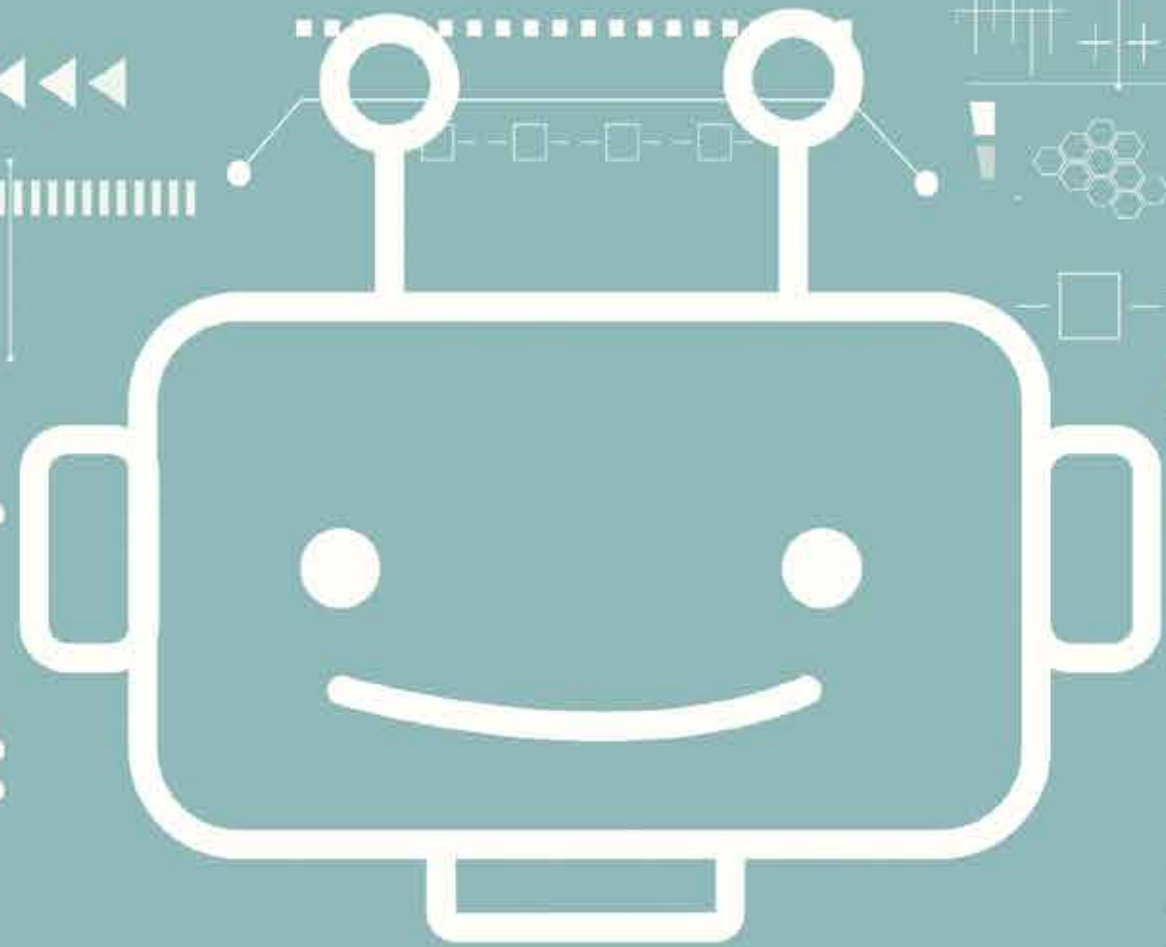
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

ERP  
COMMITTEE

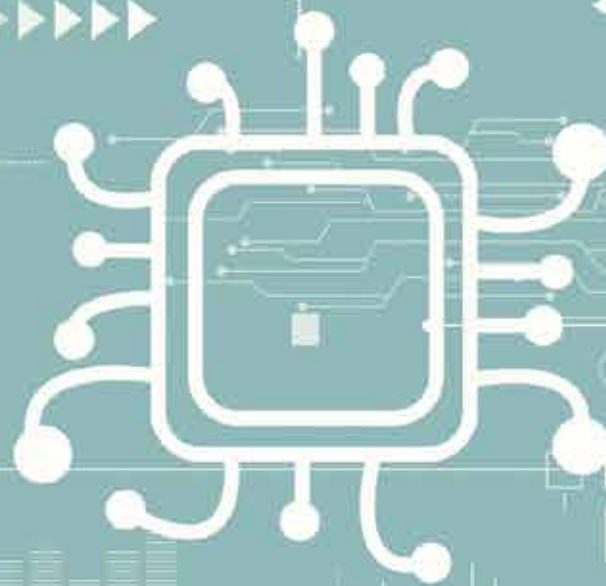


ERP Dünyası  
Sizi Bekliyor

[www.erpdekariyer.com](http://www.erpdekariyer.com)



# RPA



# Doğru Maliyetli Hiper-Otomasyon 2021'de Herkese Umut Vadediyor!

Ayhan Atabaş  
Genel Müdür

Dijital dönüşümün temel yapı taşları olan Robotik Süreç Otomasyonu, Kâğıtsız Ofis, Süreç Yönetimi gibi konularda çözüm sunmak üzere yola çıkmış olan Novacore tecrübeli uzman kadrosu ile 2016 yılından beri hizmet vermektedir.

Sektöre sunmuş olduğumuz RPA, BPM ve ECM ürünleri açısından baktığımızda, 2020 yılı özellikle RPA ve BPM alanlarında büyüme trendiyle ve hızlı başlamıştı. Bu dönemde birçok firmanın kendi içlerinde RPA teknolojileriyle neler yapabileceklerini araştırdıklarını, ürün ve doğru danışmanlık firmaları arayışında olduklarını gördük. Bu trend maalesef hem dünyada hem de ülkemizde salgının başlamasıyla yerini belirsizlik ortamına ve firmaların 2020'nin 2. çeyreğinden itibaren yatırımlarını askıya almalarına neden oldu. Bazı alanlarda taleplerin düşmesi, hayatta kalma refleksleri ve rekabetin etkisi ile firmalar dijital dönüşümün bir trend değil maliyet avantajı sağlayan, yeni normalin olmazsa olmaz bir parçası olduğunu gördü. Şirketler bir müddet yeni personel alımlarını askıya alırken, evden çalışma döneminde fedakârca mesai saatsiz çalışan personel ile bu açığı gidermeye çalıştı. Bu dönem 2020 yılının son çeyreğinde aşı haberleriyle tekrar yatırımların açılması izledi. 2020 yılı boyunca mevcut müşterilerden gelen ek geliştirme taleplerine yetişmeye çalışırken, 2020'nin 4. çeyreğinden itibaren hem yıl içindeki proje görüşmelerinin satışa döndüğü hem de yeni fırsatların arttığı bir dönem yaşadık.

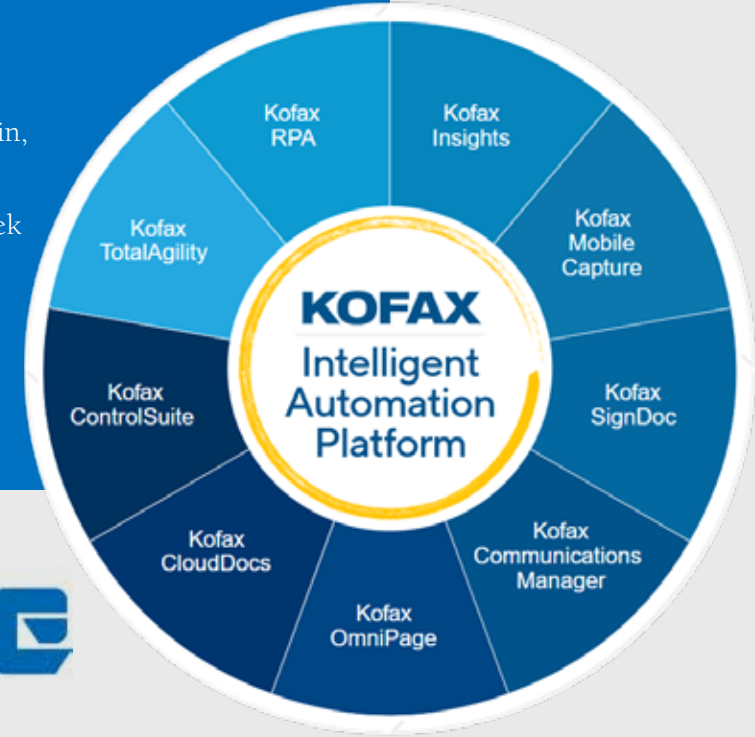
İnsan kayıplarımızı bir kenara koyarak baktığımızda, genel olarak 2020 yılının ve salgının dolaylı etkilerinin bilişim sektörü açısından olumlu olduğunu, ancak salgının getirdiği belirsizlik ile yeni proje sayımızın hedeflerimiz altında gerçekleştiği bir yıl olarak geçtiğini söyleyebiliriz.

2020 yılının son çeyreği 2021 yılı için ümitlendiğimiz bir dönemi işaret ediyor. Kuruluşların otomasyon teknolojilerini kullanma eğilimlerine baktığımızda:

- %58'i otomasyon teknolojilerini bilgileri dijitalleştirmek için,
- %52'si müşteri ile olan ön büro etkileşimini otomatikleştirmek için,
- %49'u bilgileri tamamlama ve doğrulama için,
- %45'i kural bazlı görevleri gerçekleştirmek için,
- %44'ü masraf, gider yönetimi otomasyonu için,
- %44'ü back office görevlerini otomatikleştirmek için,
- %38'i karar verme sürecini otomatikleştirmek için,
- %30'u Borçlar Muhasebesini (AP) otomatikleştirmek ve iş akışlarını yönetmek için kullanıyor.

Bunları sağlayan teknolojilere baktığımızda, 2021 yılındaki en önemli trendin Süreç Madenciliği ve Hiper Otomasyon olacağını düşünüyoruz.

## NOVACORE



Hiper otomasyon RPA, süreç otomasyonu, belge işleme, makine öğrenmesi, doğal dil işleme ve bütün bunlarla ilgili analitikleri kapsıyor. Süreç madenciliği ise kurumların yaptıkları işleri neden yaptıkları, nasıl yaptıkları ve buralardaki darboğazları tespit etmelerini sağlayan bir teknoloji. Bu iki teknolojiyi birlikte kullandığımızda sadece iş yapma şeklinizi dijitalle taşımakla kalmıyorsunuz, aynı zamanda süreçlerinizi tekrar ve daha doğru bir şekilde kurgulayabiliyorsunuz. Bir zamanların "Her ürünün en iyisini alayım, sonra bunları nasıl olsa entegre ederim" yaklaşımı ise yerini hazır, entegre olan platformların tercih edilmesine bırakmış vaziyette. Dikey yazılım siloları yerini yatay entegre çözümlere bırakıyor. Kofax'ın Hyper Intelligent Automation platformunun rekabet açısından da fark yaratacağı söylenebilir.

Novacore olarak RPA alanında lisans satış, yıllık lisans kiralama modellerinin yanı sıra özellikle Turkcell Bulut altyapısı ile sunduğumuz hizmet modeliyle RPA kullanımının firmalara uygun maliyetli dijital iş gücü takviyesi yapacağını söyleyebiliriz. Bu model ile özellikle RPA kullanmak isteyen, ancak maliyetlerinden çekindiği için henüz projeye başlayamamış KOBİ'lerin, herhangi bir lisans veya donanım yatırımı yapmadan, güvenilir bir ortamda hemen başlamalarını sağlıyor olacağız.

Bu yılın ilk iki ayı içerisinde dört yeni RPA projesi ve bir AP Otomasyon projesiyle 2021 yılına oldukça hızlı başladık. 2020 yılından ötelenen projeler ile bu yıl içinde kazanılacak yeni projelere yetişebilmek adına kadromuzu sürekli olarak büyütüyoruz. Bu yılki büyüme tahminlerimizin son iki yılın toplamından fazla olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Barbaros Mah. Kardelen Sok. No:2/41 Palladium  
Tower, 34746 Ataşehir İstanbul

Atatürk Mah. Metropol İstanbul Sitesi C1 Blok  
No:109-110 34758 Ataşehir İstanbul

Tel.: 0216 687 08 58 // [www.novacore.com.tr](http://www.novacore.com.tr)

# Hyper Automation'a Odaklandık

2020 yılında küresel olarak yaşadığımız olumsuzluklar, RPA'nın kurumlarda iş sürekliliği, verimlilik ve müşteri memnuniyeti gibi konulardaki önemini daha da belirgin hale getirdi. RPA'ya olan ilginin her geçen gün arttığını görebiliyoruz. Bunu müşteri portföyümüzde de somut olarak görebildik. 2020 yılında sektörün önemli kurumlarını müşterilerimiz arasına kattık. 2020 yılında da ürün gelişimimize odaklandık, teknolojileri bünyemize eklemeye devam ettik. Görüntü ve form işleme, metin analizi, süreç madenciliği ve makine öğrenmesi alanında yaptığımız çalışmaların yanı sıra bu alanda yaptığımız çeşitli iş birlikleri ile ürünümüze her geçen gün yeni özellikler katmaya devam ediyoruz.

2020 yılı içerisinde Robusta Akademi öğrenme platformunu hayata geçirdik. Robusta Akademi, Robusta RPA sertifikalı danışmanların sektöre kazandırılmasının yanı sıra süreçlerini Robusta RPA üzerinde otomasyona geçirmek isteyen kurumların yararlanacağı bir kütüphane niteliği taşıyor.

2020 yılı içerisinde Hollanda'da bir temsilcilik ofisi açarak buradaki faaliyetlerimize ağırlık vermeye başladık. Yine bu yılın başında oluşturduğumuz Robusta Partner Program ile hem yurtdışında hem de yurtdışındaki yaygınlığımızı hızla artırmaya başladık.

İş ortaklarımıza verdiğimiz çeşitli eğitimler sayesinde Robusta sertifikalı danışmanlık ekiplerini artırdık.

Ürün yatırımlarımıza ve bu alandaki gelişmelerimize hız kesmeden devam edeceğiz. RPA alanında sıkça duymaya başladığımız Hyper Automation konularına ağırlık vereceğiz. Yazılım robotlarımız ile süreçlerin otomasyonunu sağlarken bir yandan daha akıllı karar alabilme, mevcut dataların analizini yaparak bu datadan anlam çıkartma, dolayısıyla aslında bilişsel olarak yaptığımız faaliyetleri de robotlara belli ölçüde yaptırabilmeyi sağlayan teknolojilere odaklanacağız.

Günümüzde Robotik Süreç Otomasyonu ile elde ettiğimiz verimliliği bir adım öteye taşıyan Hyper Automation ile orta vadede organizasyonların dijital ikizlerinin yaratılacağını söyleyebiliriz. Robusta RPA olarak ürünümüze her geçen gün eklenen yapay zeka, makine öğrenmesi (ML), doğal dil işleme (NLP), optik karakter tanıma (OCR), bilgisayar görüşü (Computer Vision) gibi teknolojilerin gelişimiyle kurumlardaki süreçlerde insan müdahalesinin minimum seviyeye geleceğini söyleyebiliriz.

**Murat Dayanklı**  
Yönetici Ortak

2020 yılında hayata geçirdiğimiz Partner Programımıza farklı yetkinliklerdeki yeni iş ortakları eklemek ve iş ortaklarımızın RPA konusundaki yeteneklerini geliştirmek en önemli konularımızdan biri olacak. Kısaca büyümeye iş ortaklarımız ile devam edeceğiz diyebiliriz.

Ürün yatırımlarımıza ve bu alandaki gelişmelerimize hız kesmeden devam edeceğiz. RPA alanında sıkça duymaya başladığımız Hyper Automation konularına ağırlık vereceğiz. Yazılım robotlarımız ile süreçlerin otomasyonunu sağlarken bir yandan daha akıllı karar alabilme, mevcut dataların analizini yaparak bu datadan anlam çıkartma, dolayısıyla aslında bilişsel olarak yaptığımız faaliyetleri de robotlara belli ölçüde yaptırabilmeyi sağlayan teknolojilere odaklanacağız.

Robusta'nın hem e-egitim portalımız Robusta Academy hem de çeşitli eğitim kurumları aracılığı ile daha fazla kişiye ulaşması da odaklanacağımız diğer bir önemli konu olacak. Bu anlamda ücretsiz eğitimlerimizin sayısını artırırken, komünite versiyonumuzu da kullanıcılar ile buluşturacağız.

2020 yılında Robusta'nın buluttan sunulması ile ilgili ilk çalışmalarımızı başlatmıştık.

**2021'de de bulut teknolojilerine ağırlık vererek ürünümüzü buluttan sunacağımız iş ortaklarımızı geliştireceğiz.**

**Robusta**, robotik süreç otomasyonu alanında 2017 yılından bu yana çözüm sunan yerli bir RPA firmasıdır. 30 kişiyi aşkın kadromuz ile Türkiye'de tamamen yerli ve milli kaynaklarla geliştirdiğimiz Robusta RPA ürünümüz ile finanstan üretime, turizmden hizmete farklı birçok sektörden firmanın dijital dönüşümüne katkı sağlıyoruz. Robusta RPA ile global bir iş akış notasyonu olan BPMN 2.0 standartlarında ve programlama bilgisi olmayan kullanıcıların da süreç tasarımı çok kolay bir hale getiren no-code yaklaşımıyla süreç tasarımına imkan veriyoruz. Ayrıca kendi bünyemizde bulunan danışmanlık ekibimiz ile süreç keşfinden süreçlerin RPA'ya aktarımına kadar geniş bir yelpazede danışmanlık hizmeti sunuyoruz.

**ROBUSTA**  
COGNITIVE AUTOMATION

**ROBUSTA**  
COGNITIVE AUTOMATION

Merkez Ofis: Palladium Office Residence  
No: 8/A Kat: 2-3 34746 Ataşehir İstanbul

Ar-Ge Ofisi: İTÜ Ayazağa Kampüsü  
Teknokent ARI4 4469 Sarıyer İstanbul

Tel.: +90 216 663 61 18

info@robusta.com.tr

www.robusta.com.tr

# Robotik Süreç Otomasyonu ve UiPath

Dünyada Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) büyük bir hızla yaygınlaşıyor. Gartner, 2022 yılı itibariyle büyük şirketlerin %85'inin RPA kullanacağını tahmin ediyor. 2015 yılında Romanya'da kurulup daha sonra merkezini ABD'ye taşıyan dünyanın lider RPA tedarikçisi UiPath, Türkiye'de faaliyete başladığı 2018 Ekim ayından bu yana, yaklaşık 250 büyük Türk şirketinin üretkenliklerini arttırmaya devam ediyor.

RPA teknolojisi, insanların bilgisayar başında yaptıkları rutin ve çok tekrar eden süreçleri yazılım robotlarının üzerine alarak, çalışanların katma değeri daha yüksek işlere yönelmelerini sağlıyor. Bu teknolojiyi kullanan şirketlerin ve kurumların üretkenlik ve verimlilikleri artıyor, müşterilerine değen süreçleri hızlanıyor, hatalar ortadan kalkıyor ve çalışanları daha iyi ve tutarlı kararlar

alabiliyor. Bütün bu olumlu değişimlerin sonucunda ise müşteri memnuniyeti ve çalışan memnuniyeti artıyor.

Dijital Dönüşüm teknolojileri içinde RPA teknolojisinin bu kadar öne çıkmasının sebebi olarak, RPA platformlarının çok hızlı devreye alınabilmesi, mevcut süreçlerde bir değişikliğe gidilmesine gerek olmaması ve yatırımın çoğu zaman bir yıl içinde geri dönmesi gösteriliyor.

Ekim 2020'de yayınlanan Dünya Ekonomik Forumu İşlerin Geleceği Raporu'na göre, 2025 yılında iş dünyasında çalışan insan ve robot zamanı eşitlenmiş olacak. Robotların iş dünyasındaki artan kullanımıyla beraber, 2025 yılına kadar 26 büyük ekonomide toplam 85 milyon iş ortadan kalkarken 97 milyon yeni iş ortaya çıkacak. Ayrıca toplam istihdamın %50'si evden çalışır hale gelecek.

## Covid-19 ile Hızlanan Robot Kullanım Trendi ve İş Gücüne Etkileri

Özellikle 2020 başında ortaya çıkan global Covid-19 salgını ile beraber kurumların dijitalleşme ve otomasyon trendinin hızlandığını gözlemliyoruz. Şimdi merak edilen en önemli konu, pandeminin dijital dönüşüme olan etkisinin ne kadarının kalıcı olacağı.

## Robotlar Yeni Yetenekler Kazanıyor



Kural bazlı ve tekrarlanan süreçler

Daha karmaşık ve muhakeme gerektiren süreçler

Bütün bunlar baş döndürücü bir değişime işaret ediyor. Sanıldığı aksine, robotlar ve otomasyon istihdamı azaltmıyor, arttırıyor. Ancak bu değişimden olumlu şekilde yararlanmak için, Dünya Ekonomik Forumu'nun tahminlerine göre, işgücünün %50'sine yeni beceriler kazandırılması gerekiyor. Çalışanların yeni beceriler kazanması, ya daha önce olmayan bir yetkinliğin eğitim yoluyla verilmesi ya da sahip olunan bir yetkinliğin seviyesinin daha yukarıya çekilmesi olarak tarif ediliyor. Bu husus ülkemizde ilave istihdam yaratılması ve Türkiye'nin yarattığı katma değerini artırılması için büyük önem taşıyor. McKinsey'nin 2018 yılında yayınladığı bir rapora göre, 2030'a kadar kurumların fiziksel ve manuel yetkinliklere olan ihtiyaçları %11 oranında azalırken, teknolojik yetkinliklere olan ihtiyaçları %60, sosyal ve duygusal yetkinliklere olan ihtiyaçları da %26 oranında artacak.



Tuğrul Cora  
Genel Müdür

## Robotlar Yeni Yetenekler Kazanıyor

UiPath, daha bilişsel ve karmaşık süreçleri otomatikleştirmeye yardımcı olmak için Yapay Zekâ (AI) yetkinliklerine yatırım yapmaya devam etmektedir. Bunların başlıcaları arasında aşağıdaki 3 madde sayılabilir:

1. Robotların veri çıkarma ve yorumlama yapmaları için belgeleri nasıl işleyeceklerini öğreten **belge anlama becerileri**,
2. Robotlara ekranı okumayı öğreten, 'AI Computer Vision' ile sanal masaüstlerini kullanarak iş süreçlerini otomatikleştirebilen **gördüğünü anlama becerileri**,
3. Doğal dil girdilerini anlayan ve otomasyonları etkileşimli hale getiren **konuşulmuş anlama becerileri**.

Bu beceriler sayesinde, robotlar, muhakeme ederek karar almayı gerektiren daha karmaşık süreçlerde de kullanılabilir ve insanı tamamlayan, insana yardım eden bir teknoloji olarak yerini sağlamlaştırmaktadır.

## Uçtan Uca Otomasyon Yolculuğu

UiPath, kurumsal müşterilerinin uçtan uca otomasyon yolculuklarını kolaylaştırmak, hızlandırmak ve ölçeklenmesini desteklemek adına teknoloji yatırımlarına devam ediyor. UiPath, son iki yılda satın almalar ve organik yatırımlarla özellikle **Süreç Madenciliği ve Test Otomasyonu** gibi yeni ürünleri bünyesine katarak **tüm bu yetkinlikleri aynı platform üzerinde birleştirdi**.

Everest Group 2020 Süreç Madenciliği Ürün Değerlendirme Raporu'na göre, lider grupta yer alan UiPath, dijital izleri (veri-tabanı kayıtları, loglar, vb.) süreç görsellerine dönüştürerek iş süreçlerini uçtan uca ve stratejik olarak optimize etmeye ve otomatikleştirmeye olanak sağlıyor. Bu teknoloji yardımıyla süreçlerdeki darboğazlar, istisnalar, varyasyonlar ve gereksiz adımlar kolayca belirlenebiliyor ve yazılım robotlarının fayda sağlayacağı alanlar hızlıca teşhis edilebiliyor. Süreç madenciliği sayesinde "sürekli izleme ve geliştirme" mantığı ile süreç KPI'ları takip edilebiliyor ve istenmeyen

süreç davranışına hızla müdahale edilerek (insan veya robotlar ile) süreçlerin işleyişi öngörülür hale getirilebiliyor. UiPath'te Süreç Madenciliği ve RPA teknolojisinin entegre bir platform üzerinde sunulması teşhis ve tedaviye yönelik yetkinliklerin aynı ortamda sağlanması ve yönetilebilmesi adına da önem taşıyor.

Test Otomasyonu teknolojisi ise; en iyi kullanıcı arayüzü ve API otomasyonu, test yönetimi, çevik proje yönetimi, Citrix ve mobil otomasyonu tek bir platformda sunarak her otomasyonun ve uygulamanın kalitesini sağlamakta, testi otomatikleştirmekte ve merkezileştirmektedir.

Ayrıca Test ve RPA ekipleri arasında etkileşimi artırarak otomasyon ivmesini hızlandırmakta ve kurum genelinde (yazılım geliştirme, BT operasyonları ve işletme) becerileri, deneyimi ve otomasyon kaynaklarını paylaşarak RPA'ın daha hızlı ölçeklenmesinin yolunu açmaktadır.

## Herkes Bir Robot

Süreç madenciliği gibi süreç keşif ve planlama teknolojileri ile beraber artık sadece merkezi süreçler değil bölüm içi ve bireysel süreçleri de takip etmek ve anlamlandırmak mümkün oluyor. Bu sayede de önümüzdeki yıllarda çalışanların bilgisayarlarında robot asistanların hızla yaygınlaştığını gözlemleyeceğiz. UiPath'in **'Herkes Bir Robot'** vizyonu sayesinde, sadece operasyonel işlerde çalışanlar değil, bilgisayar başında çalışan herkes yazılım robotları sayesinde gün içinde yaptıkları rutin ve sıkıcı işlerden kurtulacak ve ortaya çıkan zamanlarını daha katma değerli alanlarda kullanabilecekler. Robotlarla insanların bir arada çalışıp ürettikleri bir gelecek bize sandığımızdan çok daha yakın...





RPA teknolojisinin 2021 ve sonraki birkaç yılda da Akıllı RPA yani yapay zekâ çözümleriyle entegre olarak daha kompleks ve kurumlara yük çıkaran süreçleri çözmeye odaklı bir dönem yaşayacağını düşünüyoruz. OCR, text analytics, görüntü işleme, chatbotlar öne çıkacaktır. Uluslararası uygulamaların dışında, Türkiye’de yerli RPA ürünlerimizin eğitim kullanım materyallerinin yayınlanacağını, ürünlerin gruplarının oluşacağını ve bilinirliğin artacağını öngörüyoruz. Buna paralel olarak, her ölçekteki firmanın RPA dönüşümüne daha fazla önem vereceğini söyleyebiliriz.

Firmalara, RPA dönüşümü için, mevcut iş birimlerinde kural bazlı ve birbirini tekrar eden işlere harcadıkları eforları bir otomasyona bağlamayı değerlendirmelerini öneriyoruz. Buradan elde edecekleri kazançları farklı bir iş kolunda veya daha katma değerli işlerde harcayabileceklerinden dolayı, maliyet anlamında da bu sayede çok ciddi tasarruf sağlayabilecekleri bir teknolojiyi kullanmaktan çekinmemeleri gerekiyor. Firmalara, RPA projesi öncesinde ürün seçiminden ziyade süreçlerini çok iyi belirlemelerini, bunun için de RPA’ye uygun süreçlerin belirlenmesi için ciddi bir süreç madenciliği çalışması yapmalarını öneriyoruz. Ayrıca, RPA’in şirketlerin dijitalleşme sürecinde önemli bir faktör olduğunu, aynı zamanda mevcut süreçleri iyileştirmek için de iyi bir fırsat olarak görülmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

**Hakan Kendirci**  
Bilgi Teknolojilerinden Sorumlu  
Genel Müdür Yardımcısı



### Türkiye’de Robotik Süreç Otomasyonu

Bundan birkaç yıl öncesinde insanlar tarafından yapılan işlerin robotlar tarafından yapılabileceğini veya insan-robot işbirliğiyle yapılabileceğini söyleselerdi, sanırım kimse umursamazdı. Ancak teknolojik gelişmeler bizi öyle bir döneme getirdi ki her şey dijitalleştirilebilir oldu. Türkiye’de de aslında dünyadakinden farklı bir durum yok. Birkaç yıl öncesine kadar, dijitalleşme denince akla genellikle muhasebe birimlerinde kullanılan basit yazılımlar, hemen hemen her firmanın yoğun şekilde kullandığı ERP yazılımları, doküman yönetim yazılımları gibi alışlagelmiş yazılımlar gelirken RPA ile birlikte hayal edilenlerin sınırı yok. Gördüğümüz kadarıyla, şu anda sektör ve firma ayırt etmeksizin her alanda dijitalleşmeye önem veriliyor ve RPA bu dijitalleşmenin önemli bir parçası olmuş durumda.

### Robotik Süreç Otomasyonunun Türkiye Pazarındaki Geleceği

Pandemiyle beraber dijitalleşme süreçleri içerisinde RPA’in de eklenme oranı oldukça arttı, çünkü pandemi sürecinde insana bağlı olan birçok iş aksamaya, yavaşlamaya başladı. Özellikle bilgi teknolojileri alanında altyapı eksikleri, erişim konuları gibi operasyonların remote olarak da sürdürülmesini sağlayacak olan sistemlerde çok fazla zaman kaybedildi. Bu sorunların çözümü için bilgi teknolojileri çalışanları belki de hiç olmadığı kadar yoğun ve uzun saatler çalışmak zorunda kaldı. Aynı durum e-ticaret ve lojistik sektörleri içinde geçerli. En basit çağrı sebebi olan ‘Siparişim nerede?’ aramalarına dahi firmalar cevap veremez oldular. Tüm bu tecrübelerin yaşanması RPA kullanımının ne derece önemli olduğunu bir kez daha gösterdi diye düşünüyorum. Daha önceden konunun önemini anlayan, hatta kullanmaya başlayan firmalar vardı; ancak bu oran yeni normalleşme sürecinde daha da arttı. Farkındalık sağlanmasının ardından kullanım oranlarının da artacağını söyleyebiliriz; çünkü Dijitalleşme süreci hızlanıyor.

Hedefimiz, geliştirdiğimiz robotların özelliklerini insan yeteneklerine daha çok yaklaştırmak. Şu anda konuşan, anlayan, gerektiğinde eskale eden yapıyı, sezgileyen ve proaktif hale getirmeyi hedefliyoruz. Farkındaysanız, teknik ifadeler yerine, İK Direktörü gibi çalışanların yetkinliklerini artırmaktan bahsediyorum; çünkü Dijitalleşme süreci hızlanıyor.

Çalışanları (digistaff.io) yaptık, artık yetkinliklerini artırmayı hedefliyoruz. Şirketin CTO’su iken Digistaff.io’nun CHRO’su olarak artık Digital Staff Chief Officer (DSCO) doğrusu kariyer hedeflerim içinde değildi! Netice itibarıyla; Qbitra CTO’su, Digistaff.io DSCO’su oldum.

**Murat Çim**  
CTO



RPA'nın, çağrı merkezleri gibi yoğun insan kaynağı ile 1. ve 2. seviyede hizmet veren kurumların operasyonel verimliliğini ve kaliteyi artırması ile insan kaynağının optimize edilerek rekabeti kızıştıracağını düşünüyoruz.

RPA'nın yapısal olmayan verileri işleyebilmesi, analitik çözümler ile gelecek tahminlerine olanak sağlayabilmesi amacıyla diğer ürün ve servislerle entegre olabilmesi kabiliyeti, RPA'nın bilişsel gücünü arttıracak ve ismini sıkça duyacağımız zeki RPA – IRPA dönemi başlayacaktır.

Firmalara, bu yeni çağa hazır olabilmeleri amacı ile öncelikle teknolojik altyapılarını güçlendirmeleri ve sonrasında bu altyapıların en az insan kaynağı ile işletilebilmesi için süreçlerini optimize ve dokümente etmelerini öneririz. Böylelikle, RPA değişimine de hazır olmuş olacaklardır.

**Ahmet Hayran**  
İş Geliştirme Müdürü

**VOOD** OO  
Robotic Process Automation



**Kıvanç Sürel**  
CEO



2021'de RPA daha çok kullanılacak, demokratikleşmesi trendi ile sadece büyük şirketlerde değil, KOBİ'lerde de RPA kullanımı yaygınlaşacaktır. Katma değerli işlere yoğunlaşma fırsatı bulan çalışanların memnuniyeti artacaktır. Farklı teknolojilerle entegre çalışmasıyla RPA'nın özellikle Yapay Zekâ ile beraber daha çok kullanılacağını söyleyebiliriz. Hem RPA eğitimlerinin hem de işgücünün artacağını tahmin ediyoruz. Böylece İnsan Kaynakları terminolojisi de yerini alacağını düşünüyoruz.

RPA'e verimli bir başlangıç için, firmanızda dönüştürmek istediğiniz süreçlerin neler olduğunu tespit edin ve başlangıç için size en fazla zaman tasarrufu sağlayacak **süreçleri seçin**. Hızlı bir başlangıç yapmak için ise karmaşıklığından uzak, **basit iş süreçleri** seçmenizi öneririz. Eğer aklınıza ilk etapta basit bir iş süreci gelmiyorsa, karmaşık süreçleri basit görevlere bölmeyi deneyebilirsiniz. Süreçlerinizi belirledikten sonra, yönetim ekibiyle birlikte RPA yolculuğunuzu kurgulayın. Daha fazla öneri için **RPA Başlangıç Rehberimizi** inceleyin.

 **Kronnika**  
TAKE BACK YOUR TIME





# ANALYTICS DASHBOARD

Last Updated:  
3 min ago

92%

Data Availability



More info

95%

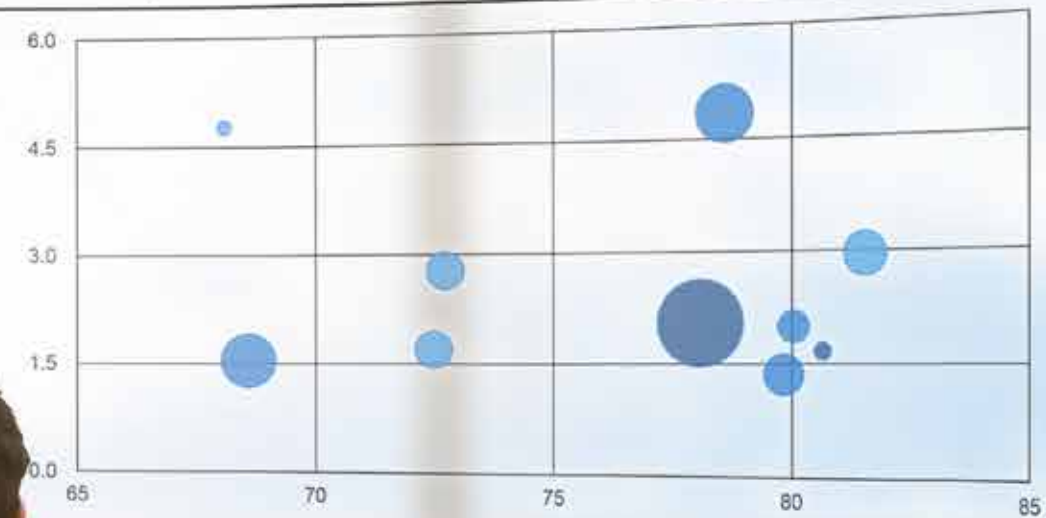
Actual vs Target



More info

Evolution	Metric	Actual vs Target	Actual	Target
	Revenue		\$3.4M	82.0%
	Profit		\$1.2M	108.7%
	● Avg. Order Size		\$850.3	71.0%
	On Time Delivery		96.0%	96.0%
	New Customers		15432	145.0%
	Cust. Satisfaction		98.3%	105.0%
	Market Share		46.9%	80.0%

## Products positioning



## Sales per countries



## Top 10 products

430



# İŞ ZEKÂSİ TRENDLERİ



İş zekâsı projelerinin bir firma için ne derece önemli olduğu yıllardır vurgulanır. Firmanın kendi doğrularını ve yanlışlarını net olarak analiz edebilmesi ve veriye dayalı kararlar verebilmesi için doğru kurgulanmış iş zekâsı projelerine ihtiyaç vardır. Diğer taraftan, verinin çok farklı sistem ya da uygulamalardan taşınması, birleştirilmesi ve işlenmesi uzun ve detaylı çalışmalar gerektirir. Veri kalitesinin her zaman belirli seviyelerde tutulması da özenli ve sürekli bir çalışma ile başarılabilir.

**Y**aklaşık son on yıldır “Büyük Veri” başlığı altında farklı zorluklar karşımıza çıkmakta. Zaten büyük eforlar ile yürütülen yapıların kontrol edilemez büyüklükte artan veri hacmi ile baş etmesi de beklenemezdi. Neyse ki teknoloji bu sorunlara da güzel cevaplar vermeyi başardı. Aynı zamanda belirli kavramlar ve ihtiyaçlar da yerli yerine oturunca sorun büyük ölçüde kontrol altına alınmış oldu.

Peki, yeni yıl bizlere bu konuda neler getirmeyi vaat ediyor?

- **Analitik:** İş zekâsı projelerinin analitik konularına evrimleşmesi devam edecek. Önceleri sadece KPI, geçmiş ile kıyaslamalı raporlama ya da çapraz sorgular olarak özetlediğimiz iş zekâsı, anomali tespitleri, gelecek tahminleme, makine öğrenmesi, hatta yapay zekâ destekli karar destek sistemlerini içermeye devam edecek, özette fark ortadan kalkacak. Burada yapay zekâ için ayrı bir yer de ayırabiliriz. Derin öğrenme algoritmaları ile sadece monitör eden değil size yol gösteren, akıl veren uygulamalar daha sık görülmeye başlayacak.
- **Veri Görselleştirme:** Görselleştirmenin önemini tekrar tekrar anlatmaya gerek yok sanırım. Görseller çok daha interaktif olacak. Son kullanıcıların limitleri azalacak. Zaten sürükle bırak özellikleri ile serbestlikleri artmıştı. Bir adım daha

öteye geçerek, son kullanıcılar, örneğin bir “dashboard”daki veriyi istedikleri gibi modelleyebilecek ve çok farklı bakış açıları yakalayabilecekler.

- **Veri Yönetişimi:** Entegrasyon sınırlarının bir manada ortadan kalkması ve sensörlerin yaygın kullanımları ile veri üreten kaynak sayısı kontrolsüz bir şekilde artmakta. Bu kadar verinin düzgün bir şekilde taşınması, birleştirilmesi, işlenmesi, değişimlerin tespit edilmesi (ana veri yönetimi) ve en önemlisi güvenliğinin sağlanması konusuna daha fazla zaman ayıracağız.
- **Bulut Bilişim:** Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bulut bilişim kullanım oranı artıyor. Buna paralel olarak iş zekâsı projeleri birçok farklı teknolojiyi ve altyapıyı içermek zorundalar ki bu teknolojilerin maliyetleri de oldukça yüksek. Bulut çözümleri ile iş zekâsı yapılarına SaaS mantığı ile sahip olunabilir. Özellikle pandemi ile birlikte uzaktan veriye erişimin önemi ortaya çıkmıştı. Bunun yanı sıra bulut sağlayıcı birçok firma veri bilimi uygulamalarını da beraberinde sunmakta. Böylece yüksek başlangıç yatırımı, know-how ve güvenlik risk maliyetlerinden bulut çözümleri sayesinde kurtulabilir, mevcut projelerinizi ise zenginleştirilebilirsiniz.
- **Mobil İş Zekâsı:** 5G altyapısı şu an için temkinli bir şekilde test ediliyor. Her ne kadar olumsuz bazı duyular olsa da teknolojinin gelişimi de durdurulamaz. 5G ile

birlikte veri aktarım ve işleme hızlarındaki artış yeni yılda iş zekâsı uygulamalarındaki sınırları ortadan kaldıracak.

- **IoB (Internet of Behaviours):** IOT benzeri IOB ile müşterilerimizin ticari olan olmayan tüm hareketleri mevcut iş zekâsı uygulamalarımıza veri sağlayacak. İnternet teknolojileri, donanım hızları ve bulut kullanımındaki artış ile veri kaynaklarının önündeki son engeller de yıkılmaya başlayacak.
- **RPA:** Robotik süreçler hâlihazırda birçok iş yükünü üstlenmiş durumda. İş zekâsı ve analitik çalışmalarında da RPA süreçleri oluşacak ve birçok analiz ve değerlendirme süreci otomatikleşecek.

*Bu listeyi daha da uzatmak ve detaylandırmak mümkün. Ek olarak dijital dönüşüm kasırgası ile karşı karşıyayız. Her şey dijitalleşiyor. Diğer taraftan, kişisel veriler, özel hayat ve bilgi, otomatikleşen dünyamızda her uygulamanın standartlaşması gibi çözümemiz gereken problemler de var. Ama ok yaydan çıktı artık. Kemerlerimizi bağlayıp bu dönüşüm yolculuğunda yerimizi almamız en doğrusu.*

Ömer Zeybek  
DataRebus Genel Müdür

# Qlik® platformu veriyi zekâ ile harmanlayarak kurumları dijital dönüşüme taşıyor.

2020 hayatın genelinde zorluklarla ve şanssızlıklarla doluydu. Ekonomik dalgalanmalar tam durulmadan Covid-19 pandemiye yakalanma tüm sektörleri ve ülkeleri ilk etapta ters etkiledi. Kim düşünebilirdi ki bir gün gelecek kimse sokağa çıkamayacak, tüm dünyada tüm ekonomi duracak? Hayallerin ötesinde bir durum yaşandı. İlk şokun ardından, her benzer durumda olduğu gibi, fırsatlar ve riskler gökkuşağı belirdi. Dijital dönüşüm alanına gerçek anlamda dönüşümsel iş modelleriyle beraber yatırım yapanlar ilk şoku avantaja çevirmeye başladı, ama bazı sektörler bu alandaki yatırımları uzun süre geciktirmelerinden ötürü pandemi etkisini artarak hissetmeye devam etti. Bizim gibi dijital dönüşümün omurgasını oluşturan analitik iş zekâsı alanında hizmet verenler için genelde ya eski yatırımlarını maksimuma çıkaranlar ya da bu alanda ufak da olsa bir şeyler yapmaya başlama kararı alanlar öne çıktı. Özetle, evrensel anlamda zamanın ruhunun büyük bir dönüşüm yaşamaya başladığı bir dönemde pandemi bu dönüşümü müthiş ivmelendirdi. Sanki “beceremeyenler ilk durakta insin” dercesine sert ve net bir söylemi vardı tüm bu olanların şirketlere.

**Cenk Kırıl**  
BI Technology Genel Müdürü

**BI** Technology, müşterilerinin dijital dönüşüm projelerinin en vazgeçilmez alanı olan iş zekâsı, veri entegrasyonu ve veri analitiği ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulmuştur. Şirketimizin temelinde 1990'ların ortalarından beri süregelen İş Zekâsı ve Analitik Uygulamalar pazarında gerçekleştirilen birçok kapsamlı projenin oluşturduğu derin uzmanlık yatmaktadır.

İş Zekâsı alanında dünyanın en yaygın kullanılan ve en güçlü çözümlerinden olan Qlik'in Türkiye'deki tek resmi distribütörü olarak 36 kişilik deneyimli kadrosu ile bugün Türkiye'nin önde gelen kurumlarında Qlik veri entegrasyonu ve veri analitiği

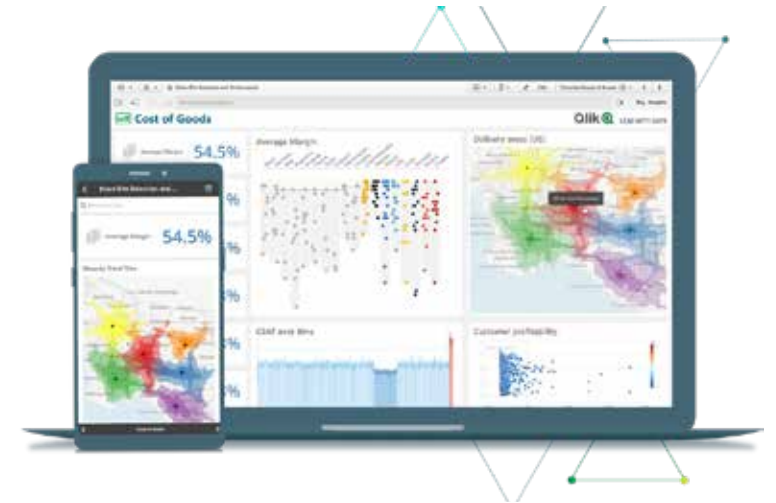
platformlarının satış, eğitim, danışmanlık, anahtar teslim proje ve teknik destek gibi alanlarında hizmet sunmaktadır. İş ortaklığı ekosistemiyle büyümeye inanan BI Technology, her biri farklı alanlarda uzmanlaşmış 40 kurumdan oluşan bir iş ortağı ağına sahiptir.

Ana firma Qlik 1993 yılında İsveç'te kurulmuş bir firma olup 2001 yılından sonra uluslararası pazara açılmıştır. Qlik'in inovasyon tabanlı iş zekâsı platformu, sahip olduğu patentli teknolojiler sayesinde iş zekâsı sektöründe dengeleri değiştiren bir role sahip olmuştur.

2021'de BI Technology olarak daha fazla dönüşümsel proje içinde olmayı ve buralarda şimdiye kadar görül-meyen kalitede kullanım alanları (use-case) yaratmayı hedefliyoruz. Bize geçmişten beri yatırım yapan büyük müşterilerimizin bu yatırımlarını sahaya ciddi anlamda yaymaya başladıkları bir seneye girdiğimizi gözlemliyoruz. Bunun yanında, Qlik'in tüm dünyada veri entegrasyonu alanında başladığı atılımları biz de Türkiye'de yaparak hem mobil anlamda hem de ardında çok etkili veri entegrasyonunun olduğu derin iş zekâsı projelerine imza atmaya hedefliyoruz. Bu anlamda pazarın pandemi şokunu atmasıyla beraber 2021'deki tüm adımlarında iş zekâsının default olarak tüm projelerin omurgasında yer alacağını düşünüyoruz. Bu nedenle de kadromuzu daha da güçlendirerek pazardaki konumumuzu daha da genişletmeyi hedefliyoruz.

Pandemiden önce dijital dönüşümün “dijital” kısmı revaçtaydı, çünkü var olan yapıyı dijital platformlara taşımak onların dönüşümüyle beraber yapmaktan çok daha kolay bir efordu. Ne yazık ki birçok şirket için dönüşüm tarafını ıskalayarak sadece dijital teknolojilerle oyalanmayı yeterli gördü. Pandemi bu tür şirketlere çok sert bir dille

yapıları artık bunu çok daha hızlı şekilde gerçekleştirmek isteyecek. Bunun için de kullanıcı için esnek ve hızlı iş zekâsı yapıları müthiş önem kazanacak. Süreç bazlı yönetimin de bu dönemde çok önem kazanacağını ve orta ölçekli şirketlerde bile bu tür projelerin analitik yapılarla beraber ele alınacağını düşünüyorum.



adeta bunun yetmeyeceğini vurguladı. Bu nedenle, pandeminin dijital dönüşüme en önemli katkısı şirketlerin ve kurumların artık işin dönüşümsel tarafını da ele almalarının gerekliliğini kabul ettirmesidir desek hiç yanılmayız sanırım. Şahsen ben Türkiye'de gerçek anlamda dijital dönüşüm projelerinin bu sene oluşacağını tahmin ediyorum. Bence dönüşümsel iş modeli yaratımları bu dönemin en sıcak konuları olacak. Bunu yaparken de analitik yapılar çok önem kazanacak. Eskiden bir analiz için haftalar boyu beklemeyi kabullenebilen iş

Mutlaka dijital tehdit alanları ve bunlara yönelik dönüşümsel iş modellerini süreçler bazında ele almalarını öneririm. Bu dönemi geçeceklerse, bunun en önemli kriteri, pazardaki iş modellerini süreç bazlı analitik yapılara dönüştürmek olacaktır. Ancak böyle bir altyapısı olan bir şirketin gerçek anlamda zamanın ruhuna uyan bir müşteri yolculuğu süreci yaratma imkânı olur. Bu tür bir altyapısı olmadan pazarda kalmaya çalışmak dev bir okyanus akıntısına ufak bir kayıkta boşuna kürek çekmek gibi olacaktır.

**bi** technology

# EN İYİLERİN ÇÖZÜM ORTAĞI

2020 yılında, pandemi şartlarının iş üzerinde oluşan teamülleri baştan aşağı değiştirmesiyle, yeni oluşan şartlara hızlıca entegre olduğumuz bir süreç geçirdik. Bu süreçte, NET1 Teknoloji olarak, firmaların kendi bünyeleri içerisinde bilgilerini güvenli tutarak görüşebilecekleri, Türkiye'nin ilk yerli video konferans sistemi olan **Net1Online**'i geliştirdik.

**H**em Endüstri 4.0 standartlarının yaygınlaşması hem de sosyal mesafeli çalışma şartlarının yerinde emek-yoğun çalışmayı azaltması ile farklı sistemlerin entegre edilmesinin gereklilikten mecburiyete dönüştüğü bir trende ulaştık. Bu durum da raporlama ve iş zekâsı uygulamaları ihtiyaçlarını normalde olandan çok daha yüksek bir gerekliliğe konumlandırdı.

2006'dan bu yana geliştirmekte olduğumuz Türkiye'nin ilk yerli iş zekâsı uygulaması olan ReportsONE ürünümüz ile bu ihtiyacı başarılı ile karşılamaktayız.

Gelişen iş koşulları ile verileriniz ister bir veritabanında, ister bir SCADA sistemde, ister bulutta veya cihazda saklanan IoT verisinde veya bir mobil uygulama altyapısında tutulan JSON datası, hatta bir Excel dosyasında olsun; birçok noktada farklı yapıda, dağıtık olarak verileri tek bir platformda birleştirerek anlamlandırıyoruz. Bu da işi yönetebilme kabiliyeti için gerekli tüm bilgilendirmeyi gerek raporlama gerekse iş zekâsı kapsamında analiz eden ReportsONE'i karar destek mekanizmasında başrole taşımaktadır.

ReportsONE, dahili raporlama yapısını IN-MEMORY olarak geliştirdiğimiz için milyon-

larca veriyi saniyeler içinde raporlayabilme kabiliyetine sahiptir. Raporlama ekiplerinin iş yükünü azaltıp, günlerce süren raporlama sekanslarını saniyelere indirir; istenilen raporları otomatik mail ile alıcılara düzenli olarak gönderebilmektedir.

Kullanıcı dostu arabirimi, kullanıcıların kendi raporlarını ve rapor özelleştirmelerini çok kısa sürede oluşturmalarını olanaklı hale getirmiştir.

ReportsONE'i mevcut rakipleri arasında öne çıkartan üç unsuru ise şöyle sıralayabiliriz:

- %100 Türk mühendisliği ile kendi ülkemizde üretilmiş olması, verilerinizin kurumunuz haricinde bir yere gitmiyor olması,
- Yerli üretimin getirdiği ekonomik faydalar ile çok daha uygun maliyetle lisanslanabilme ve düşük edinim maliyetlerinin olması,
- Kaynak özelleştirmesi ile hem entegrasyon hem çalışma yapısının iş isterlerine göre değiştirilebiliyor olması. Yani sisteminizin iş zekâsına entegre edilmesi yerine iş zekâsının sisteminize entegre edilmesi sağlanmaktadır.

**Ö**ncelikle pandemi süreci bize artık ofiste çok fazla zaman geçirmekten de işlerin verimli bir şekilde yürüyebileceğini yaşatarak öğretti. Bunun en iyi pratiklerini, sektördeki büyük firmaların ofislerini küçültmeye götürerek uzak çalışmayı kalıcı hale getirmelerinde görüyoruz.

Sürecin gidişatına baktığımızda, ofislerde bulunan insan faktörünün azalması ile bağımsız sistemlerin, otomasyonların entegrasyonu ve iş akış yönetiminin kritik bir seviyede artış göstereceğini öngörüyoruz. Buna bağlı olarak, işin tek merkezden yönetilmesinden desantralizasyona geçildiği, lokasyon bağımsız çalışma yönetimi ve güvenlik ihtiyaçlarının daha keskin olarak öne çıkacağı bir yıl olacağını düşünüyoruz.

Konuyla ilgili sektördeki oluşacak ihtiyacı karşılamaya yönelik ön hazırlık ve planlarımızı halihazırda tamamladığımız, tecrübemizle yine büyük işlere imza atacağımız bir yıl olacağını öngörmekteyiz.

2011 yılından bu yana uçtan uca hizmet verme amacını benimseyerek faaliyetlerini yürüten NET1 TEKNOLOJİ, günümüzde de aynı inovatif çizgide faaliyetlerine devam etmektedir. Kuruluşundan beri ReportsOne, Net1Online, NetCircle ve ADES başta olmak üzere sektöre birçok yerli ürün kazandırmıştır.

**Tuğberk Uzıldırım**  
Satış Müdürü

## ReportsOne

*I Love This Game*



Buyaka 3. İş Kulesi No:8C K:9/55  
Ümraniye İstanbul  
[www.net1teknoloji.com](http://www.net1teknoloji.com)



# BPM

# SÜREÇLERLE YÖNETİM ARTIK MÜMKÜN!

“Az enerjiyle değer yaratmak”

**Münevver Öztürk**  
D&D Danışmanlık - Şirket Yöneticisi

## Sadece hoş seda mı?

Kuruluşların yönetim araçlarından ‘Business Process Management’ (BPM) ya da Türkçe adı ile ‘Süreçlerle Yönetim’, her zaman kulağa hoş gelen, ama pratiğe dökülmesi zor bir iş oldu. Bunun başlıca nedeni, yapması zor, güncellemesi zor ve üstüne üstlük yararları da tam anlaşılamayan bir iş olması idi. Çok da haklı nedenlerdi bunlar. “Süreçler nasıl tanımlanacak, haritalandırma nasıl olacak, neyi süreç olarak tanımlayacağız, birbiri ile ilişkisini nasıl kuracağız, günlük yaşamımızda nasıl yararlanacağız?” gibi pek çok kafa karışıklığı vardı.

**Süreçlerle yönetim, kuruluşların iş yapılarını somut hale getiren ve iyileştirme alanlarını çok net önümüze koyan çok yararlı bir yönetsel araç olabileceken, bazen sistemlerin bazen de yöneticilerin zorlaması ile yaşatılmaya çalışılan topal ördek konumundan çok da öteye gidemedi.**

Ancak dünyada son dönemde çalışma yaşamını etkileyen birkaç temel gelişme, süreçlerle yönetimi artık mümkün ve zorunlu hale getirecek gibi görünüyor.

Bunlardan ilki, pandemi ile birlikte uzaktan çalışmanın iş yaşantısına kalıcı olarak girmesi. Yeni çalışma düzeni, öğrenme ve yönetme için süreçlere uzaktan hakim olmayı sağlayacak bir yapı gerektirecek.

İkincisi de dijitalleşmenin entegrasyon bağlamında hızlanması. Artık dijital araçlar birbirleri ile çok daha etkin konuşmaya başladı ve bu bağlantıların çok daha fazla artması bekleniyor.

Bir yandan da süreç madenciliği ile süreçleri tanımlama (en azından bir kısmı) büyük çabalar gerektirmeden yapılabilir oldu. Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) uygulamalarının artması da dijitalleştirilecek süreç veya süreç adımlarının tanımlama zorunluluğunu beraberinde getirdi.

Bir diğer gelişme de çevik yönetim anlayışının iş hayatına getirdiği yeni bakış açısı. Çevik yaklaşım, süreç iyileştirme çalışmalarına tam da uyabilen yapısı ile yönetim aracı olarak, dijital destekleri ile birlikte kuruluşlarda yerini almaya başladı.

Çalışma yaşamını etkileyen bu temel gelişmeler, süreçlerle yönetim yaklaşımının üç sacayağı olan tanımlama, performans ölçme ve iyileştirmenin tümünde de kolaylaştırıcı fırsatlar barındırıyor.

## Süreçlerle yönetime doğru

**Şimdi süreçlerle yönetim yaklaşımını kuruluşların diğer yönetsel alt ve üst yapılarıyla entegre etme ve somut, elle tutulur, derli toplu bir altyapı oluşturma zamanı.**

Birbirleri ile bağlantıları hızla artan dijital araçlarla, geçmişte zorlu çabalar gerektiren bu altyapıları (modelleme, süreçleri uçtan uca ilişkilendirme, rolleri belirleme, onaylar, yetki devirleri, yetkinlikler, veri-bilgi akışları, risk-fırsat tanımları, gerçek zamanlı performans ölçümü, kuruluş hedefleri ile ilişkilendirme vb.) kurmak çok daha az enerji ile yapılabilir durumda.

Süreç mimarisinin temellerini oluşturan bu entegrasyonlarla, süreçlerle yönetimin en büyük zaaflarından biri olan “insan kaynakları sistemleri” ile sağlam bir ilişki kurulması ve entegrasyonun kısmen sağlanabildiği “stratejik yönetim”, “kurumsal performans yönetimi” ve “kurumsal mimari” ile bağlarını güçlendirmesi de şaşırtıcı olmayacak.

## Fayda elde etme zamanı

Süreçlerle yönetim yaklaşımının üç sacayağından biri olan iyileştirmenin amacı en baştan beri aynı:

“Hissedilen kaliteyi artırırken ürünü / hizmeti ucuzlatmak”

“Daha az enerji ile daha fazla değer yaratmak”

Farklı olan, yaşayan bir sistem haline gelen süreç mimarisinin ve yeni nesil yönetim felsefesi çevik yaklaşımının gücünü arkamıza alarak, kolaylıkla iyileştirme alanlarını (verimsizlikler, flu alanlar, tekrarlar, kopukluklar vb.) görebilmek, çalışmalarını ölçeklendirmek, önceliklendirmek, senaryoları test etmek, iyileştirmeleri kaynak kısıtlarını açıkça görerek yönetmek ve yapılan iyileştirmeleri hızla tüm sistemlerle entegre etmek.

İyileştirme-tanımlama-ölçme döngüsünü bir kez kurduktan sonra da bu döngüyü sürekli yineleyip kurum kültürü haline getirerek somut ve sürdürülebilir fayda elde etmek.

**Bu şekli ile süreçlerle yönetim yaklaşım ve disiplininin, önümüzdeki on yıl içinde kuruluşlarda gerçek anlamda katma değer sağlayacak şekilde yer alması çok daha mümkün ve kaçınılmaz gelişme olarak görünüyor.**

# REKABETİN YAPAMADIĞINI FELAKET YAPACAK MI?



**C. Gökhan Ergun**  
Bimser Genel Müdürü

*Bilgi Teknolojisi tedarikçileri yıllardan beri çözümlerini “rekabetçiliği destekler” sloganı ile piyasaya sunarlar. Normal dünya düzeninde bu sloganın etkinliği hep sınırlı olmuştur. Bu gerçeğe tam olarak inanmamaktan tutun da bilgi sistemleri projelerinde harcanacak efor gereksiniminden endişe etmeye kadar birçok nedenle, gerçekleştirilmesi gereken sayısız proje yalnızca zihinlerde veya raflarda kalmıştır.*

Üretim veya hizmetin yürütülmesi için hayata geçirilen operasyonel uygulamalar bu konuda biraz daha şanslı olmuştur, çünkü onlar iş adamı ve yöneticiler için ‘olmazsa olmaz’ sınıfına çok daha kolay girerler.

Ancak kuruluşları ileriye taşıyacak ve farklılaştıracak bilgi sistemleri ile ilgili girişimler hep yavaştan alınmıştır.

Operasyonel sistemlerin tamamlanması konusunda rekabetin yapamadığını 2020’de dünyanın başına dert olan salgın felaketi yapabildi ve herkes eksik ‘olmazsa olmaz’ sistemlerini kurmak için hızla hareket etmeye başladı.

Peki, süreç yönetimi, performans, ihtiyaca tam uyumlu iş akışı uygulamaları, etkili doküman yönetimi ve varlık yönetimi gibi verimlilik ve yönetim sistemleri aynı dönemden etkilenecek hız kazanacak mı? Sanırım bu sorunun cevabını 2021 yılının ilk çeyreğinden sonra bulacağız.

Umarım cevap, birçok konuda gelişmiş ülkelerle baş etme gayretinde olan Türkiyemiz için “Evet” olur; çünkü aradaki ekonomik güç ve uluslararası siyasete hakimiyet farkını aşmak için kullanabileceğimiz en etkili unsurlar verimlilik ve yönetim ustalığıdır.

Bundan böyle, yaşanan küresel salgının hızlandığı yeni düzende, yüz yüze gelmeden, aynı ortamda bulunmadan performans yönetmemiz, iş birimleri arasındaki iş akışını çok daha kusursuz ve etkili hale getirmemiz, evrak yönetiminde güncel uygulamalara uyum sağlamamız, prosedürlerimizi kusursuz işletmemiz, her türlü varlığımızı en verimli şekilde yönetmemiz gerekiyor.

**BİMSER**, kurulduğu günden beri bu amaçlara hizmet eden yazılım uygulamalarının üreticisi oldu ve yoluna aynı yönde devam ediyor. **2000’i aşkın müşterisi, 100’ün üzerinde Çözüm Ortağı ve yaklaşık 200 çalışanı ile BİMSER**, ürünlerini yurtdışında da tanıtmaya ve satmaya başladı.

**Amacımız**, bir yandan ülkemizin kurum ve şirketlerinin rekabetçiliğine katkıda bulunurken, bir yandan da yazılım ürünlerimizin ihracatında başarılı olarak Türkiye’ye döviz kazandırmaktır.

**bimser**

**Headquarter:**

Yeniköy Merkez  
Mh. Vatan Cd. KOU  
Teknopark No: 83/A-  
6 41275 Başiskele  
KOCAELİ

**İstanbul:**

Ofisim İstanbul B Blok  
D:46 K:8 Cevizli Mh.  
Tugayyolu Cd. Cevizli  
Maltepe / İSTANBUL

**Ankara:**

Via Twins Business  
Center Söğütözü Mh.  
2177 Sokak No:10  
B Blok Kat:14 No:99  
Çankaya / ANKARA

**Lahey:**

Bimser B.V. Prinses  
Margrietplantsoen 33  
2595 AM Den Haag  
World Trade Center /  
The Hague Netherlands

**New York:**

136 Madison Avenue,  
6th Floor, #601, New  
York, NY 10016

Tel.: +90 262 341 43 14 PBX (6 hat) Faks: +90 262 341 38 94 / E-mail: info@bimser.com.tr

[www.bimser.com](http://www.bimser.com)

# İşletmenizi No-Code E-Flow BPM Süreç Yönetimi Platformuna Geçirin, Hızlanın.

**K**uruluşundan itibaren **10 yılı** geride bırakan Netoloji Yazılım, her yeni yıla başlarken yeni hedefler koymuştur ve bu hedefleri şimdiye kadar başarıyla yerine getirebilmiştir. Netoloji Yazılım 2020 yılına da iyi bir başlangıç yaptı. 2020 yılı global olarak zor bir yıldır, ancak Netoloji Yazılım, içinde bulunduğu sektör itibarıyla halihazırda mobil çalışma üzerine oturtulmuş bir yapısı olduğu için, diğer işletmeler kadar zorluk çekmedi. Pandemi başladığı andan itibaren tüm birimler evde çalıştığı dönemlerde uzaktan tüm işlerini yönetebilmiş, müşterileri ve iş ortaklarına aynı şekilde desteğini sunmaya devam etmiştir. Netoloji Yazılım, bir yerli süreç yönetimi yazılımı olan E-Flow ile dünyaya açılmıştı. Pandemi dönemindeki en büyük kazanım yurtdışındaki yaygınlık artışı oldu. 2020 başında **11** olan **ülke** sayısı 2020 sonunda **42 ülke** ve **47 iş ortağı** sayısına ulaşmıştır.

BPM pazarı tüm global araştırmalarda büyüyen bir grafik ile gösterilir. 2020 yılında yaşanan talihsiz kriz ile dijital dönüşüm, şirketlerin gelecek yatırım planlarının bir maddesi olmaktan artık çıktı, acil yapılması gereken yatırım maddesi haline geldi. BPM – Kurumsal Süreç Yönetimi ise dijital dönüşümün tam kalbindedir. Sektör paydaşları için 2020 yılında beklenen gelirler elde edilmemiş olabilir. Ama Netoloji Yazılım sonraki yıllar için daha hızlı bir ivme ile büyümeye devam edeceğini herkese göstermiştir.



**Merkez:** Dudullu OSB Mah. Des-2 Cad. BÜDOTEK Teknopark Binası Apt. No: 8/66 34776, İstanbul

**Tel:** +90 216 456 02 76

**ABD:** 4 Heather Ct. 60490 Bolingbrook Illinois Chicago

**Tel:** +1 630 492 7295

**www.netoloji.com**

**Netoloji Yazılım** sektör bağımsız olarak çalışan bir firmadır. Sayısı **700'**ün üzerinde olan **müşterileri**, her sektörden ve her büyüklükteki firmadan oluşmaktadır. Netoloji ekosistemi içinde, yurtiçinde ve yurtdışında yer alan iş ortakları ile müşterileri bulunmaktadır. 2021 hedefleri arasında birinci öncelik global olarak yaygınlığını artırmaktır. Bulunduğu ülke sayısını hızla geliştirmeye devam edecektir. Aramıza yeni katılan tüm iş ortakları ve müşterilerimiz no-code bir uygulama olan E-Flow'un işletmelere kattığı hız ve verimlilik artışını fark ediyorlar. Bu durum buldukları ülke içindeki planlarını E-Flow öncelikli olarak yapmalarını sağlıyor. Yerli bir marka olarak bu noktada olmak bizlere umut veriyor.

Netoloji Yazılım 2021 yılında da BPM'in dijital dönüşüm içindeki önemini anlatmaya devam edecek. Netoloji Ar-Ge ekibi, var olan uygulamalara özellikler eklerken yeni uygulama geliştirmeleri de yapmaya devam edecektir. E-Flow no-code bir platform olup, kullanıcı dostu arayüzü ve sürükle bırak teknolojisinin avantajları ile tüm iş süreçlerinin mekandan bağımsız olarak hızlı ve etkin bir şekilde yönetilmesini sağlar. Özellikle mobil olarak işlerin yönetilmesinin daha önemli olduğu bugünlerde E-Flow bu farkını da anlatmaya ve geliştirmeye devam edecektir. E-Flow DMS, dijital ve/veya dijital olmayan evrakların depolanması, yönetilmesi ve incelenmesinin yapılabildiği bir doküman yönetim sistemidir. İşletmeleri kâğıt ortamından kurtardığı gibi, aranan herhangi bir bilgi veya belgenin bulunmasını ve yönetilmesini kolaylaştırır. 2021 yılında çıkacak versiyonlarla bu özelliklere yenileri eklenecek, işletmelerin süreç ve doküman yönetimi deneyimleri her geçen gün iyileştirilecektir.

Netoloji ekosisteminde yer alan E-Flow Designer (E-Flow Tasarımcı) ve Citizen Designer (Vatandaş Tasarımcı) artık eskisinden daha önemli hale geldi. Özellikle müşterilerimizde, herhangi bir yazılım bilgisine sahip olmayan E-Flow Citizen Designer görevini üstlenen kişiler kurumlarında kritik öneme sahip rolleri devraldılar. Vatandaş Geliştiriciler 2021 yılında kendi kurumlarında çok daha fazla iş sürecini dijitalleştirip ekiplerine öncülük etmeye devam edecekler. Netoloji, bu konudaki sorumluluğunun farkında ve her gün sayısı artan geliştiriciler için Netoloji Akademi'yi kurdu. Kendi bünyesinde sayısını arttırdığı eğitimlerle son gelişmeleri yeni eklenen ve var olan tasarımcılara aktarmaktadır. E-Flow bazı üniversitelerde ders olarak okutulmaktadır. 2021 yılında üniversite sayısını arttırma hedefi de bulunmaktadır.

**Netoloji Yazılım** 2011 yılında kurulmuş, ana faaliyet alanı kurumsal iş süreçleri ile doküman yönetimi olan, yerli üretim belgesine sahip yazılım firmasıdır. Netoloji'nin yurtiçinde 150, yurtdışında ise 42 ülkede 47 yetkin iş ortağı bulunmaktadır.

**Serdar Öner**  
Genel Müdür



# KORONA İLE DEĞİŞEN YENİ ÇALIŞMA DÜZENİNDE ÇEVİKLİK BÜYÜK ÖNEM KAZANIYOR!

Tolga Eşiz  
PaperWork  
Satış Direktörü

**D**ünyayı kasıp kavuran korona virüsü, iş hayatımızla birlikte sosyal hayatımızı da değiştirdi. Ülkelerin dünya çapındaki salgına verdikleri tepkiler farklı farklı oldu. Dünya genelinde bir anda herkes evlere kapanmak ve işleri yürütmenin bir yolunu bulmak zorunda kaldı. Virüsün ölümcül etkisini görmek istemeyen ülkeler tedbir almakta geç kalınca yıkım korkunç oldu. Virüsün yayılmaması için bir yandan izolasyon sağlanmaya çalışılırken bir yandan da ekonominin durmaması için çareler aranmaya başladı. Her ülke virüs ile mücadeleye benzer yöntemlerle karşı koymaya çalışsa da detaylardaki farklılıklar bazı ülkelerin daha başarılı olmasını sağladı.

İnsanların evlere kapanmasının yarattığı psikolojik sorunların yanı sıra iş hayatının da devam etmesi gerekliliği farklı sorunların oluşmasına neden oldu. Evden çalışma imkanı olanlarla, geçinmek için işe gitmek zorunda olanlar arasındaki sosyal dengesizlik daha da belirgin bir şekilde gözler önüne serildi.

Bazı şirketler çalışanlarına kol kanat gererken, bazıları ise işten çıkarmalarla durumun daha da kötüleşmesine neden oldu. Benzer olaylar ülkelerin şirketlere sağladığı desteklerde de net bir şekilde görüldü. Kimi ülkeler, büyük küçük tüm işletmelerin ve çalışanların arkasında durdu. Kayıtsız şartsız tüm ihtiyaçlar hemen karşılandı. Çok büyük bütçeler ayrıldı ve nakit ihtiyaçları hemen giderildi. Kimi ülkeler ise göstermelik paketlerle son derece zayıf müdahalelerde bulundu.

İşim gereği Türkiye'nin her noktasındaki firmalarla sık sık görüşme imkanım oluyor. Kurumların korona virüsüne bakış açıları da coğrafyaya göre değişiklik gösteriyor. İstanbul ve yakın çevredeki sanayi yerleşkelerinde bulunan şirketlerin, korona salgınına oldukça ciddiye alıp evden çalışma, üretime ara verme, sosyal mesafeyi koruyarak üretim, seyahat sınırlaması gibi tedbirleri hemen Mart ayı içinde devreye almaya başladıklarını gördüm. İç Anadolu bölgesiyle birlikte doğusunda kalan bölgelerdeki kurumların ise bu tedbirleri almakta daha isteksiz olduğunu görüyorum. Bazıları hiçbir şey olmamış gibi işlere devam ederken, bazıları da yetersiz önlemler alıyor. Türkiye'deki şirketlerin çoğu korona salgınına kadar evden çalışmayı zorunlu hale getiriyor. Şirket patronlarından "ben işe geliyorsam, yöneticilerim de gelecek" diye dayatanların sayısı da oldukça çok. Dijitalleşmemiş şirketler evden nasıl çalışılacağını bilemiyor. Patronlar çalışanları görmeden, dijital ortamlarda uzaktan çalışılabileceğine inanmakta zorlanıyor.

Koronaya yakalanmış kişilere arkadaşlarının ve çalıştıkları şirketlerin ötekileştirme yapmadan davranması oldukça kritik bir konu. İletişim kesilmemeli, elden gelen tüm yardımlar yapılmalı. Hastalığa yakalanan kişiler hem şirketi hem de arkadaşları tarafından yabancılaştırılırsa, hasta üzerinde

PaperWork BPM ile  
süreç verimliliğinizi artırın

KOLAY KULLANIM  
KOLAY UYARLAMA  
KOLAY  
ENTEGRASYON



Mobil Süreç Analiz Doküman Entegrasyon

olumsuz etkiler yaratır ve toplumun bölünmesine neden olur. Unutmayalım ki birbirimize ne kadar yardımcı olursak bağımız o kadar kuvvetlenir.

Korona, dünyaya dijitalleşmenin ne kadar önemli olduğunu zor yoldan gösterdi. Türkiye'deki şirketlerin çoğu dijitalleşme konusunda yavaş hareket ettiği için hazırlıksız yakalandı. Kağıt formlar, excel ve e-posta üzerinde yürüyen iş akışları, evden çalışma söz konusu olunca işlerin takibini neredeyse imkânsız hale getirdi. Türkiye'deki şirketlerin çoğu, dünya hiç değişmeyecek, her şey daha önce olduğu gibi yapılmaya devam edecek fikrinde olduğu için dijitalleşmeye önem vermedi. Yatırım planlarında hep baş köşeye konulup göstermelik aksiyonlarla bir arpa boyu yol kat edilemedi. Dijitalleşmeyi fırsat olarak görmek yerine angarya işler olarak algılamak, şirketlerin geleceğini tehlikeye sokmaktır.

Bence dijital dönüşüm projelerinin başarısızlık nedenleri arasında en büyük payı, iş gücü içerisindeki jenerasyon farkından dolayı oluşan adaptasyon sorunları yaratıyor. Yöneticiler, patronlar ve kilit noktada çalışanlar arasında dijitalleşmeye önemsiz işler olarak bakanlar, projelerin başarısız olmasına, harcanan zamanın ve paraların boşa gitmesine neden oldular.

Korona ile birlikte yeni terminolojiler ortaya çıkmaya başladı. Evden çalışmanın zorunluluk haline gelmesi ile işyeri yerine "evyeri" gibi kelimeler gündelik hayatımıza girmeye başladı. Evimizin bir odası, masası ofisteki çalışma yerimiz gibi kullanılmaya başladı. Dijital ortamda toplantılar hayatımızın bir parçası olmaya başladı. Çalışma bilinci oluşturulduğunda evden de işlerin yürütülebilece-

PaperWork platformu hem süreçlerinizi hem de dokümanlarınızı dijital ortamda yönetir. Kağıt formları ortadan kaldırır. Web ve mobil ortamlardan işleri yönetmenizi sağlar. İşlerin, çalışanların iş yüküne göre dağıtımını yapar ve yapıma sürelerini ölçer. İşlerin anlık takibi ve süreç performanslarının ölçülmesi firmaya çeviklik kazandırır. Süreçlerin sorunlu noktalarını tespit ederek düzeltilmelerini sağlar. Kaynak planlaması yaparak çalışanlarınızın zamanını en verimli şekilde kullanmanızı sağlar. Belgelerin yetkili kişiler tarafından görüntülenmesini ve revize edilmesini sağlar. Kurum içinde belgelerin paylaşılmasını ve onay işlemlerini yönetir.



**Hem iş akışını, hem de dokümanları  
aynı anda yöneterek yüksek  
verimlilik sağlar.**

ği görülmeye başladı. Dijital dönüşüme yatırım yapmak istemeyen kurumlar, yavaş yavaş dijital dönüşümün önemini farkına varmaya başladı.

Artık, şirketlerin geleceği dijital dönüşümü gerçekleştirebilme kabiliyetlerine bağlı hale geldi. Bunu reddetmek, bu alana yatırım yapmamak şirketlerin kısa sürede yok olmasına neden olacaktır. Modern dünyada dijitalleşmeden inovasyon yapmak neredeyse imkânsız hale geldi. 50 yıl önce pazara girdiğiniz için sahip olduğunuz pozisyonu 5 yıl sonra da koruyabilmeniz, doğrudan dijital dönüşüm becerinize bağlı hale geldi.

Unutmayalım ki "dünya dönmeye devam ediyor"; dijitalleşmeden dijital dönüşüm trenine binemezsiniz Kimse sizi beklemez. Bu alanda yatırım yapan rakiplerinizi, müşterilerinizi daha gelişmiş ürün ve hizmetleri sizden daha uygun mali-

**PAPERWORK**  
SMART DIGITAL TRANSFORMATION

İçerenköy Mah. Büyük Kartal Sk. Parlar Bolat İş Merkezi  
No:19 Kat: 2 - 5 34742 Ataşehir / İstanbul

Tel.: +90 216 384 0751

www.paperwork.com.tr



# CRM

“

## CRM TEKNOLOJİLERİ NEREYE GİDİYOR

İşin özü değişmese de devir değiştikçe işin stilinde, uygulamasında doğal olarak önemli değişimler yaşanıyor.

CRM'in evriminin ve çözdüğü iş zorluklarının temel etkenleri de değişen müşteri, çalışan demografi ve davranışlarıyla, artan müşteri beklentileriyle, teknoloji trendleriyle şekilleniyor, güncelleniyor.

Tıpkı insanlığın beslenme, ulaşım, korunma vs. temel ihtiyaçları gibi sabit ama karşılanma vasıtaları gibi değişen ve gelişmekte olan durumda.

”

# CRM projelerinde hangi başlıklara odaklandık?

## Analitik açıdan, sol beyin işleri başlığında odaklandıklarımız:

- Verimlilik, özellikle satış ekiplerinin kaynaklarının etkinliğinin sağlanması. Satış sürecinin tüm şirket için tetikleyici durumunda olduğu süreçlerin kalite ve hızının artması (Ür-Ge, Ar-Ge, Finansal Risk, Pazarlama)
- Veriye, içgörüyeye dayalı karar verme
- İlgili projelerin yapılabilirliğini sağlamak adına CRM yazılım projeleri ve bütünleyicisi olarak ERP ve 3. parti entegrasyonları

## Kültürel açıdan, sağ beyin işleri başlığında odaklandıklarımız:

- Kurucu değerleri anımsama ve tasarlanmış geleceği anlama
- Teknolojinin uzaktan çalışmamıza imkân vermesi
- Müşterinin sesini daha kaliteli dinleme, “duygusal bağ sinyal seviyesi” ölçümü
- Müşterilerin ihtiyaçları ve gerçekten hissettikleri
- İç iletişimi iyileştirme, birimlerin ve nesillerin birbirlerini daha iyi anlaması

**Erdem Özşen**  
CRM Facilitator

# Yıl Olmuş 2020 Hâlâ Başımıza Neler Geliyor? (Bir müşteri olarak yaşadıklarım)

Üyelik iptalimi zorlaştırmak için elinden geleni yapan kablolu TV hizmet sağlayıcımdan ayrılmayı manuel yöntemler ile başarabildim. Terk edilmeyi maliyetli hale getirmek için “faks çekmeniz veya en yakın noktamıza gitmeniz gerekmektedir” tavsiyeleri üzerine bir tam gün ayırıp dokuz ay gecikmeli olarak bu eylemi gerçekleştirebildim.

**O**nlarca şikâyet kaydım olan ve üç yıl önce terk ettiğim telekomünikasyon şirketinin beni arayıp ilk soru olarak, “Mevcut altyapı sağlayıcımıza kaç lira ödüyorsunuz ve mutlu musunuz?” diye sormasına şahit oldum.

Son yıllarda gelecek, geliyor, geldi ifadelerinde kullandığımız yapay zekâ, nesnelerin interneti, mobil uygulamalar, sanal

gerçeklik vb. kavramların faydaları muhakkak olacaktır, ama özün stilden önce olması gerektiğini birilerinin de söylemesi gerekiyor sanırım. Sanal, dijital, internet bizi asıl mevzu olan insan, ihtiyaç, duygu, deneyim vesairenden uzaklaştırmamalı, aksine yakınlaştırmaya vesile olmalı.

Zihinler ve iş ahlâkı müşteri odaklı olmadan trendler nereye giderse gitsin hayat-

lanımızda değişen bir şey olmayacaktır, hatta kötüye dahi gidiyor olabiliriz.

Onun için işin mantığını anlamadan, tanımlarını yapmadan girilen ve moda terimler ile devreye alınan ve alınacak, sanal pazarlama âlemi için de kâğıt üzerinde sözde başarı hikâyeleri ile geçen yıllar olmaya devam edecek.

## Gündemdeki yerini korumaya devam edecek ve yeni gelmesi muhtemel akımlar

### Müşteri Deneyimi

• **Kişiselleştirme:** Tüm ilişkilerin temelinde yer alan “tanıma” yeni dönemde her zaman olduğundan daha kolay ve yapılabilir durumda. Kişiselleştirme veri güvenliği ve gizliliği standartlarında şimdi daha mümkün ama daha hassas çizgide. Deneyim sadece son kullanıcı seviyesinde değil, bayi ve iş ortağı seviyesinde de ele alınıyor olacaktır. Perakende, turizm, hizmet, finans gibi son kullanıcıya direkt temas eden projeler artık bayilerin, iş ortaklarının, servislerin de olayın içerisinde olduğu ve bu noktaların da kişiselleştirilebildiği zemine taşınıyor olacaktır.

• **Kanalların Bütünleşikliği:** Müşteriler kanal ayrımı olmaksızın firmaları karşılarında “1 firma” olarak görmek, kanallar arasında tutarsız ve rahatsız edici geçişler yaşamak istemiyor. Teknolojik gelişmeler, müşteri yolculuk haritalarını kapsayıcı ve tutarlı deneyimin sağlanmasına aracılık edecek şekilde gelişmelerini sürdürüyor.

• **İçgörü, Rehberlik ve Tetikleme:** Raporlama, veri görüntüleme, listeleme fonksiyonları yerini bu veri ağlarından anlam çıkaran, doğru iş hamleleri yapmaya sebebiyet verecek fonksiyonlara bırakıyor. Burada veri analiz tarafındaki geliştirmeler kadar yetkin insan kaynağına ulaşımdaki zorlanmanın da bir ihtiyaç oluşturduğunu düşünebiliriz. Artık bildiğimiz adreslere dahi navigasyon yazılımları aracılığı ile gittiğimiz bir dünyada CRM yazılımlarının rehberliğine daha fazla ihtiyacımız olacağı benziyor. Karakalem satışçılığın, müşteri hizmetlerinin sonlarına doğru ilerliyor olabiliriz. “Telefon olmadan önce nasıl iletişim kuruyorduk? Akıllı telefon olmadan önce ne yapıyorduk?” soruları “CRM yazılımı olmadan önce bu işler nasıl oluyordu?”ya getirebilir bizi 5-10 sene içerisinde.

• **Bütünleşik Yapılar:** Olaya “bütünsel” bakmak, “büyük resmi görmek” daha da önemli hale gelecek. Yazılımsal uygulamaların bütünleşikliğinin departmanlara yansımaları da giderek

artan bir ihtiyaç durumunda. Servis ve satış teşkilatlarının ortak müşteri veri tabanı üzerinden, birbirlerinden haberdar ve tamamlayıcı yaklaşımlarda bulunabilmesi. Silo ve yanlış kurulanmış yetkilendirme yapılarının sonu.

• **İnsanı Anlama:** Hiçbir gelişim akımının “insan” ögesinin önüne geçmeyeceğine inananlarımdım. Daha doğrusu, tüm gelişimlerin insandan tetiklenip yine insana bir fayda, değer katması gereken sebep-sonuç döngüsünde ilerlemesi gerektiğini düşünüyorum. Bu gerekçeler ile insanı, psikolojisini, davranışlarını analiz etmeye, gerçek ihtiyaçlarını ve ruh halini anlamaya her zamandan daha fazla ihtiyacımız olacağını düşünüyorum. Bunu göz ardı ederek yapılacak tüm teknolojik gelişimler ve maruz kalacağımız akımlar, amaca hizmet etmekten uzak bir durum oluşturmaktadır.

# CRM Sistemi Hiç Bu Kadar Önemli Olmamıştı!

## Mahremiyet, Maliyet ve Memnuniyet: Şeytan Üçgeni

İşletmelerin çoğu için 2021 yılı sadece salgın kaynaklı problemler taşıyor. Ne yazık ki salgının ekonomik etkileri ve insanlığın yaşam tarzındaki değişimler, firmaları köklü değişimlere sürüklüyor. Beraberinde global olarak hayata geçen veri gizliliği yasaları uyum sürecini zorlaştırıyor.

Tüm dünyayı etkisinde bırakan salgın, öncelikle insanların tüketim alışkanlıklarını çok derinden etkiledi. Sosyal etkiler arasında gerekliliklerin yeniden şekillenmesi ve birikimlerin önem kazanması çok önemli değişimlerdi. Ayrıca üretimdeki zorluklar ve birim maliyetlerin yükselmesi, "fiyata ve alım sıklığına" etkiyen önemli unsurlar oldu. Global hali ile GDPR ve Türkiye'deki karşılığı olan KVKK düzenlemeleri de artık zorunlu hale geldi. Tüm mali krizlere ek olarak müşteri verisinin izni ile iletişim ve veri işleme açısından sıkıntılar taşıması, işletmeler için CRM yatırımlarını zorunlu hale getirdi.

Binovist olarak, geçtiğimiz yıl bu sorunları öngörüp Dynamics 365 çözümleri ile hizmet sağladığımız kurumsal işletmelerin yanı sıra KOBİ ölçeğine özel, yerli ve mali açıdan kolay erişilebilir bulut bir çözüm geliştirmeye karar verdik. Kolay kullanımı, pek çok yerli çözüm ile entegrasyonun hazırda sunulması ve KOBİ işletmeler için mali açıdan yormayan bir çözümün Ar-Ge faaliyetlerini bu yılın ikinci yarısında tamamlamış ve pazara sunmuş olacağız. Özellikle yaygın bir danışmanlık ve geliştirme ağına sahip olması planlanan çözümümüz için yeni mezun gençlerin yetiştirilmesini önemli bir aşama olarak görüyoruz. Bu açıdan çözüm ortağı yapılanması için üniversiteler ile işbirliği halindeyiz.

KOBİ platformumuzla birlikte kurumsal müşterilerimize de hizmet edecek şekilde KVKK ve İYS konularında çözüm sağlayan regülasyon uygulamalarımızı da hayata geçireceğiz. Bu sayede, özellikle Türkiye pazarında hem yasalara uyum hem de işlevsel olarak ihtiyaçları karşılama anlamında bir elden çözüm sağlayacağız.

Türkiye'de iş çözümleri alanında satışı gerçekleştiren yazılımın %69'u yerli çözümler.

Bilişim şirketlerinin %40'ı önümüzdeki dönemde Dijital Dönüşüm alanında payını artıracığını söylüyor.

Yine bilişim şirketlerinin %41'i önümüzdeki dönemde analitik çözümler ve iş zekasında pay artıracığını düşünüyor.

Buradan yola çıkarak, özellikle iş çözümleri otomasyonu ve analitik çözümleri açısından yakın zamanda daha fazla yerli oyuncunun pazarı geliştireceği aşikâr. Binovist bu alanda lider olmak için kuvvetli bir aday.

Binovist, perakende mağazacılık ve endüstriyel üretim sektörlerinde CRM ve müşteri/bayi portali çözümleri sağlayan, KOBİ'ler için erişilebilir bulut çözümler üreten yerinde Ar-Ge merkezi bilişim şirkettir. Pek çok üniversite ile gençlerin eğitimi ve istihdamı için işbirliğindedir.

## Sektörel Çözümler



Düşük maliyetli hızlı çözümler ile dijitalleşme ihtiyacı:

## Bulut CRM

Dövizdeki dalgalanmalar ile zorlu geçen 2019 yılı sonrası, işletmeler 2020'ye dijitalleşme yatırımlarını planlayarak başladı. Covid-19'un ani şoku bilişim yatırımlarını ilk aşamada askıya aldı. Evden çalışmada verimlilik ve yüz yüze gelinemeyen müşteriler için dijital pazarlama ve satış yönetimi ihtiyaçları teknolojik harcamalara hız kazandırdı.

Geleneksel yöntemle müşterilerini takip eden işletmeler bu evrede çok zorlandı. İlk yatırım maliyeti düşük çözümlere hızlıca erişebilme ve olası mali krizlerde küçülmeye dönük masraf kısma yeteneği gibi unsurlar ile CRM yatırımları büyük oranda bulut çözüme evrildi.

Mağazaların kapanması ve üretimin yavaşlaması nedeniyle e-ticaret önem kazanırken, bu alanda yatırım yapmamış olan işletmeler hızlı şekilde e-ticaret portalı ve CRM sistemi yatırımı yaptılar. Ağırlıklı çağrı merkezi süreçleri ve dijital pazarlama ihtiyaçları ile entegre çözümler ön plana çıktı.

B2B alanında ise yüz yüze gelinemeyen müşterilerin işletmeye erişimini kolaylaştıran dijital müşteri portalleri ve saha satış aktivitelerinin online ortamlarda gerçekleştiği satış otomasyonları, yatırımlardan büyük payı alan çözümler oldu.

Binovist, 2020'de özellikle saha satışını dijitalleştirmek ve bayilerini online yönetmek isteyen üretim ve ticaret şirketlerine odaklandı. Mevcut müşterisini elinde tutma odağında hareket eden firmalar için satış, pazarlama ve müşteri hizmetleri çözümleri sunan Binovist, yılı büyüme ile kapattı.

Engin Alan  
Genel Müdür

Binovist Bilişim Danışmanlık A.Ş.  
Abide-i Hürriyet Cad. No:211/70 Bolkan  
Center Kat:3 Şişli, İstanbul  
Tel.: 0212 356 10 01 – info@binovist.com  
www.binovist.com

# 2021 Yılına Hibrit Çalışma Modeli, Müşteri Deneyimi Yönetimi Yatırımları ve Online Rakip Analizleri Damga Vuracak

**Haluk Çavuşoğlu**  
Genel Müdür

2021 yılında online satışların artacağını ve bu noktada online ve offline satış ve süreçlerinin entegrasyonları ile ilgili yatırımların artacağını düşünüyoruz. Müşteri hizmetleri ile ilgili yatırımlar da artarak devam edecek. Hem satış hem de hizmet süreçlerinde sohbet ve chatbot yatırımlarının artacağını ve firmaların evden çalışan ekiplerinin müşterilere ulaşabilmeleri için gereken çok kanallı müşteri hizmetleri sistemlerine yatırım yapacaklarını düşünüyoruz. Ayrıca Whatsapp bir kanal olarak daha da önem kazanacak ve firmalar Whatsapp, Facebook ve Instagram gibi kanallardan daha fazla satış ve müşteri hizmetleri sunacak. Biz de mobil, Whatsapp, Facebook ve Instagram gibi kanalları CRM sistemlerine bağlı şekilde etkin yönetebilmeleri için müşterilerimize çözümler sunuyoruz.

2021 yılı için firmalara en çok fayda sağlayacağını düşündüğümüz önerimiz, hibrit ve uzaktan çalışmaya uygun dijital altyapılara geçiş ve yatırım yapmaları olacaktır. İkinci olarak, online satışların artacağı 2021 yılında, firmaların satış-pazarlama süreçlerinin büyük bir kısmını online tarafta değerlendirmelerini ve online mecralara adapte olmalarını öneriyoruz. Son olarak, online mecralardan alınan verimi artırmak adına, firmaların hazır entegrasyonlara sahip dijital uygulamalara yönelmelerini ve hazır entegrasyonlardan faydalanmalarını öneriyoruz.

2021 yılına Satış-Pazarlama perspektifi ile baktığımızda, artık çoğu pazarlama faaliyetinin online kanala kayacağını ve artık geleneksel offline kanallara yapılan yatırımların büyük bir kısmının online kanallarda değerlendirileceğini öngörüyoruz. Bu noktada Cloudyflex olarak 2021 yılında yeni bir marka ile özellikle Satış-Pazarlama alanında farklı bir bakış açısı getirmeyi planlıyoruz. Özellikle dijital pazarlamanın ve yoğun veri analizinin hakim olacağı yeni satış-pazarlama dünyasına göz attığımızda, sürekli olarak odak noktasının müşteri olduğunu görüyoruz. Fakat biz bu noktada firmaların hiç fark etmediği bir noktaya işaret ederek 2021 yılında online rakip analizlerinin önemine vurgu yapacağız. Çoğu firma online yatırımlar yaparken müşteri analizlerini kusursuz bir şekilde yapıyor, fakat rakip analizleri bu noktada yetersiz kalıyor. Cloudyflex olarak online kanallara yoğun yatırım yapan şirketlerin yatırımlarını daha verimli hale getireceğini ve rakip odaklı inovatif bir bakış açısı sağlayacağını düşündüğümüz SimilarWeb uygulamasının Türkiye Yetkili Satıcılığını üstlendik. Özellikle 2021 ve önümüzdeki birkaç sene içerisinde firmaların doğru ve etkin büyüyebilmek için online alanda hem kendilerinin hem de rakiplerinin neler yaptıklarına odaklanmaları gerektiğini düşünüyoruz. SimilarWeb ile pazarlama liderlerine, satış liderlerine ve yatırımcı firmalara ufuklarını açacak öngörüler sunacağız.

Öncelikle şirketlerin kullandığı birkaç dijital uygulama ile "hibrit çalışma ve uzaktan çalışma" kavramına ayak uydurmadığını gözlemlediğimiz 2020 yılındaki tecrübelerimizden faydalanarak 2021 yılında birçok firmanın çeşitli alanlarda ve süreçlerde birçok farklı ve entegre çalışan yeni dijital uygulamalar kullanacağını düşünüyoruz. Özellikle CRM kullanmayan firmalar var ise uzaktan çalışmaya uygun bir CRM sistemi ile yola başlayacaklarını düşünüyoruz. CRM ve benzeri platformlara hali hazırda sahip şirketlerin en çok Kurumsal Mesajlaşma, Online Toplantı ve Webinar, Self Servis İnsan Kaynakları Platformları ve Satış-Pazarlama departmanları için otomasyonlar ve gerçek zamanlı veriler ile daha fazla verim sağlayacak uygulamalara yöneleceklerini düşünüyoruz. Bu ihtiyaçların hepsini de Yetkili Satıcısı olduğumuz Zoho Uygulamaları ile 2021 yılında karşılamaya devam edeceğiz.

2020 yılı birçok sektör ve şirket açısından oldukça zor geçti. Fakat en çok etkilenen şirketler, hibrit çalışma modeline yabancı ve uzaktan çalışmaya uygun yapısı olmayan şirketler oldu. Bu noktada, birçok şirketin 2020 yılında, senelerdir bahsettiğimiz "dijital dönüşüm" kavramının ilk adımı olan uzaktan çalışma altyapıları ve hibrit çalışma iş modellerine yatırım yaptığını gördük. Bu sistemleri kullanan şirketler işlerine uzaktan çalışarak devam ettiler ve rakiplerine karşı bir rekabet avantajı yakaladılar. Bu sistemlere hızlı yatırım yapan

şirketler işlerine daha hızlı bir şekilde dönerek rakiplerine oranla önemli bir avantaj yakaladılar. 2020 yılı dijital dönüşümün önemini ve faydalarını şirketlere gösterdi.

2021 yılında dijital dönüşüm yatırımlarının daha da artacağını ve firmaların müşterilerini daha iyi anlayabilecekleri ve yönetecekleri çözümlere yatırım yapacaklarını düşünüyoruz. 2021 yılında liderler "hibrit çalışma modeli ve uzaktan çalışma" konusunda kafa yoracak ve ekiplerinden en yüksek verimi sağlayacak çözümler oluşturmaya odaklanacaklar.



Cloudyflex, esnek, güçlü ve ekonomik iş uygulamalarını Türkiye pazarı ile tanıştırmak amacıyla Satış, Pazarlama, Dijital Pazarlama ve Satış Sonrası Servis süreçleri konusunda 20 senenin üzerinde tecrübesi olan bir ekip tarafından kurulmuştur.

Cloudyflex'in misyonu, bulut teknolojisi ve felsefesini tam olarak destekleyen ve firmalara en yüksek değer ve verimliliği en uygun maliyetler ile sunan iş uygulamalarını müşterilerine sunmaktır.

Cloudyflex, Online İş Uygulamaları konusunda dünya liderlerinden olan Zoho'nun Türkiye Yetkili Satıcısıdır. Cloudyflex, 2020 yılı sonunda, Dijital Pazarlama alanında ileri seviye online rakip analizleri ve trend,

davranış, market, kitle analizi gibi öngörüler sunan SimilarWeb firmasının da Türkiye Yetkili Satıcısı ünvanını almıştır.



Zoho markası sene boyunca da çeşitli alanlarda saygın araştırma kuruluşlarından ödüller almaya devam etti.

Zoho CRM, Gartner'ın 2020 Sales Force Automation sektör raporunda "Challenger" (Liderleri Zorlayan) kategorisinde yer aldı. 2020 Lead Management sektör raporunda da "Visionary" (Vizyoner) kategorisinde yer aldı.

Zoho satış sonrası servis ve yardım masası alanında da Gartner'ın hazırladığı "Magic Quadrant for the CRM Engagement Center" sektör raporunda yer aldı.

Düşük kodlu özel yazılım geliştirmemize imkân tanıyan Zoho Creator platformumuz da Gartner'ın Magic Quadrant for the Enterprise Low-Code Application Platforms sektör raporunda "Visionary" (Vizyoner) kategorisinde yer aldı.



Birçok Zoho uygulaması, 2020 yılı boyunca G2Crowd, Capterra, Crozdesk gibi saygın araştırma kuruluşlarından da çeşitli ödüller kazandı.

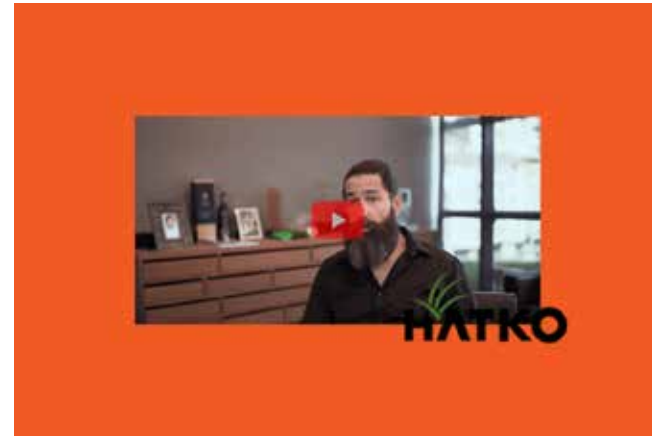
Bu sene Zoho markası altında çeşitli sektörlerde yeni projeler tamamladık. Zoho'nun Türkiye Yetkili Satıcısı olarak her sene memnun müşterilerimiz ile gerçekleştirdiğimiz başarı hikâyeleri konseptli video çalışmalarımıza da devam ettik.

Dünyanın en büyük turizm şirketlerinden biri olan HIS Global'in Türkiye ofisi Zoho kullanımlarını her geçen gün genişletiyor. HIS Türkiye Ofisinin tüm Zoho deneyimini aşağıdaki videodan dinleyebilirsiniz.



İzlemek İçin Tıklayınız

Türkiye'de ve yurtdışında sentetik çim halı üreticiliği yapan ve spor, peyzaj, stadyum projelerinde büyük işler çıkartan Hatko Sport'ta Zoho markasından oldukça memnunuz. Hatko Sport'un Zoho One deneyimini aşağıdaki videodan dinleyebilirsiniz.



İzlemek İçin Tıklayınız

## SimilarWeb

2020 yılının son çeyreğinde SimilarWeb şirketinin Türkiye partneri ve temsilcisi olduk. SimilarWeb ile, dijital dünyada büyümek ve bu derin rekabet ortamında fark yaratmak isteyen, çok farklı iş alanı ve endüstriden birçok şirketin iş ortağı olmayı hedefliyoruz. Tüm dünyada pazarlama veri analitiği konusunda öncü ve standartları belirleyen bir şirket ve platform olan SimilarWeb, 90 ülkede önde gelen şirketlerin çözüm ortağı. Milyarlarca web sitesi, mobil site ve aplikasyon verisini çok gelişmiş algoritmalarla ama aynı zamanda da çok basit ve kullanıcı dostu bir arayüzle sunan SimilarWeb, şirketlerin stratejik karar verme, rekabete göre konumlanma, yatırımlarının karşılığını ölçme, canlı ve anlık veri ile sonuçları görerek takip etme, reaksiyon verme ve tüm pazarlama kanallarındaki taktiksel operasyon süreçlerinde vazgeçilmez bir veri platformu. Ana çözümler dört başlık altında toplanıyor: Dijital Araştırma, Dijital Pazarlama, Satış (B2B) ve Yatırımcı Çözümleri.

SimilarWeb platformunun 90 ülke üzerindeki müşteri portföyüne baktığımızda, Google, Microsoft, Amazon, eBay, P&G ve alanında lider / lider olmak isteyen diğer sayısız global ve yerel markaları görüyoruz. Ayrıca bir diğer önemli nokta ise "Fortune 500" listesinde yer alan firmaların %50'sinden fazlası SimilarWeb'i bir referans noktası olarak görüyor ve kullanıyor.

SimilarWeb, Pazarlama ve Satış Dünyasında birçok şirket ve pozisyona hitap ediyor. Sektör bağımsız tüm e-ticaret şirketleri, çok kanallı perakende, medya ve yayın grupları, bankalar, telekom şirketleri, sigorta şirketleri, dijital ve medya ajansları, yatırımcılar sayabileceğimiz belli başlı şirket grupları; aslında dijital dünyada işini büyütme isteyen herkes diyebiliriz.

Günümüzde satış, pazarlama ve araştırma gibi faaliyetlerin bütçeleri çoğunlukla online kanallarda ve mecralarda değerlendiriliyor. Ek olarak, pandemi dönemi ve sonrasında online bütçelerin payının daha da artacağını öngörüyoruz. Bu noktada birçok firma online mecralara yatırım yapmaya devam edecek ve bu topluluğa yeni yatırım yapacak firmalar da eklenecek. Özellikle fir-

maların mecrasal olarak ayrışmadığı ve herkesin aynı alışılmış metotlar ile satış, pazarlama ve araştırma süreçlerini yöneteceği bir dönem firmaları bekliyor. Bu noktada SimilarWeb platformu ile hem mevcut online mecralara yatırımları olan firmalara hem de online mecralara yatırım yapmayı düşünen firmalara, mevcut mecralarına alternatif olarak, devrimsel bir yeni online mecra kullanımı deneyimi ile daha fazla verimlilik ve kârlılık sunmayı arzuluyoruz.

Devrim olarak nitelendirdiğimiz nokta ise analitik veri kullanımı ile gerçekleştirilen online rakip analizleri ve pazar araştırmaları üzerinde olacak. Bildiğiniz üzere, günümüzde analitik veri kullanımı ve buna bağlı aktiviteler büyük bir ekip ve yüksek maliyetler gerektirmekte. Bu tarz çalışmaları sadece çok büyük çapta şirketler gerçekleştirebiliyor. Biz bu noktada Türkiye'de SimilarWeb platformu ile analitik veri kullanımı gerektiren ileri seviye ve sürekli devam eden online rakip analizleri ve pazar araştırmalarının iş gücünü ve maliyetini azaltmayı hedefliyoruz. Bu sayede dijital pazarlama, satış ve araştırma alanlarında analitik veri üzerine çalışmak isteyen şirketlere, SimilarWeb ile kullanabilecekleri ileri seviye bir platform sunuyor olacağız. Bu sayede şirketler hem kendilerinin hem de rakiplerinin endüstri içerisinde nasıl konumlandığını görecektir, takip edecek; hem de karar verme ve operasyon süreçlerinde anlık trendleri, potansiyel ve fırsatları da hızla görüp aksiyon olarak daha sağlıklı ve hızlı büyümeye devam edecekler.

Dijital dünya o kadar hızlı ve değişken olabiliyor ki bugün alanında çok güçlü ve rakipsiz konumda olan bir şirket kısa sürede pozisyon kaybedebilir veya tam tersi yönde bazı şirketler ciddi pazar payı kazanıp eski ve büyük rakiplerine kan kaybettirebiliyor. Bunu yönetmenin yolu anlık içgörü ve veri analizinden geçiyor. SimilarWeb'in birçok rakibinden ayrıştığı nokta da tam burada: veri analitiği endüstrisine yeni standartlar getiren rakipsiz veri toplama ve modelleme metodolojisi. Bir gün içerisinde milyarlarca dijital sinyalin takip edildiği, çok farklı veri kaynağından beslenen, sürekli farklı referans noktalarından valide edilen, sentezlenen, kalibre edilen ve modellenen veri çok kullanışlı bir arayüzle kullanıcıya sunuluyor. Birçok ölçüm platformunun aksine, veriler gerçek zamanlı olarak kullanılabilir. Geçen ay ne olmuş diye geriye dönüp bakmak veya geçmiş verinin trendiyle tahminlenen modellere göre hareket etmek artık eskide kalmalı.

SimilarWeb

### Çözüm Alanları

Dijital Pazarlama Analitiği



Araştırma Analitiği



Satış Analitiği



Yatırımcı Analitiği



# YENİ NÖRMALE GLOBALNET İLE DAHİL OLMAK...

Dünya değişti ve biz de değiştik. Değişimin, dönüşümün analizini hepimiz yapıyoruz ve yapmaya devam edeceğiz.

Dünya teknolojik değişim ve dönüşümle dijital dönüşüm, dijitalleşme, yazılım, çevrimiçi toplantı, eğitim, web seminer, video konferans, sanal fuar, sanal şirket, sanal dünya, uzaktan çalışma, uzak destek, e-ticaret, uzaktan çalışma, sanal para, tedarik zinciri, yapay zekâ, robotlar, otonom araçlar, İHA'lar, SİHA'lar, dronelar gibi mobil teknolojilere yoğunlaştı.

**Yazılımın ve internetin hayatımızdaki yerini ve önemini daha iyi anladık.**

Yazılımın hayatımızdaki önemini, ülkemiz yazılımları, yazılım şirketlerimiz ve yazılımcılarımızın desteklenmesi gerektiğini, yazılımcının teknoparklarda ya da ofislerde çalışmak zorunda olmadan, uzaktan çalışarak da üretebileceğini anladık ve çalışarak, üreterek gösterdik.

**İşleri havada, karada, denizde herhangi bir yerden uzaktan yürütmek, yönetmek...**

Bu hepimizin kurduğu bir hayal ve şimdilerde gerçek oldu gibi. Önceden attığımız adımlar, yaptığımız uzaktan çalışma, iş yönetimi yatırımlarımız sonucu oluşturduğumuz altyapılarımızla uzaktan çalışmaya geçişte zorlanmadık. Bu adaptasyonun sorunsuz olmasında seçtiğimiz ve üzerine yatırım yaptığımız iş ortaklıklarının ve geliştirdiğimiz çözüm ve hizmetlerin payı büyük oldu.

**GLOBALNET**  
INTERNET TECHNOLOGIES

1999 yılından itibaren "İnternet Teknolojileri ve Yazılım Odaklı" çözüm ve hizmetlerimizi uzman ekiplerimiz ile güçlü, güvenilir altyapılarımız üzerinden sunmakta; sürdürülebilir, sorunsuz ve sürekli hizmet anlayışımız ile yurtiçi ve yurtdışı müşterilerimizin Globalnet ile güvende hissetmelerini sağlamaktayız.

Diji Teknoloji markası ile İnternet Varlıkları Yönetimi, Bulut Hosting Mail Servisleri, e-Ticaret, Web, Portal, Yazılım yanında global ölçekteki LogMeIn, Bitrix24, Creatio, Zendesk, AnyDesk, Cvent gibi birçok firma iş ortağımıza Dijitalleşme, CRM, BPM, Uzak Çalışma, Uzak Destek, Çevrimiçi Seminer, Eğitim, Toplantı, Şifre ve Kimlik Yönetimi, Güvenlik, Sanal Fuar, Etkinlik Yönetimi ve REST, SOAP, OData, OPEN API Entegrasyon Çözümleri sunmaktayız.



Şimdi, şirketlerimizi, işlerimizi, çalışanlarımızı, iş ortaklarımızla olan ilişkilerimizi, müşterilerimizle olan satış öncesi ve sonrası tüm süreçlerimizi uzaktan herhangi bir yerden yazılımlarla, internet üzerinden yürütmekte ve yönetebilmekteyiz.

**Çevrimiçine taşındık, geliştik, büyüdük.**

Çevrimiçi toplantılar ve web seminerlerle mesafeyi bitirdik, çevrimiçine taşındık. Tüm tanıtım ve demolarımızı çevrimiçi ortamda yapmaktayız. Destek hizmetlerimizi uzaktan erişimle vermekteyiz.

Uzaktan çalışmaya olan yoğun ilgi ve talep karşısında satışlarımız da bu yönde artış gösterdi. 2019'a göre yaklaşık %50 oranında büyüme kat ettik. Ekibimizi büyüttük. Uzak destek altyapılarımızla verdiğimiz servis ve desteği, yaptığımız ilave yatırımlarla daha da geliştirip güçlendirdik. Uzaktan daha hızlı hizmet vermeye başladık. Yeni projeleri (Diji) hayata geçirdik ve yeni iş ortaklıklarını anlaşımları yaptık.

Şu anda işlerimizin çoğunu uzaktan çalışma yöntemi ve çevrimiçi olarak yürütüyoruz. Bu şekilde çalışanlarımız, müşterilerimiz, iş ortaklarımız ve tedarikçilerimizle hepimiz daha mutluyuz.

Bu hayali, çalışanlarımız, iş ortaklarımız, tedarikçilerimiz ve müşterilerimizle birlikte gerçekleştirdik. Gerek şirketimiz gerekse müşterilerimiz için yatırımlarımıza ve altyapılarımızı sürekli geliştirmeye devam etmekteyiz.

## DİJİTALLEŞMEYE YÖNELİK ÇÖZÜM ve HİZMETLERİMİZ

"Dijital Türkiye" hedefi doğrultusunda, "Dijital Dönüşüm"ün ülkemizin daha ileriye gitmesinde büyük önem taşıyan eğilimlerden biri olduğuna inanmakta ve dijitalleşme sürecinde global ölçekteki teknolojik çözüm ve hizmetlerimiz ile birlikte, "bilgi, birikim, tecrübe ve uzmanlıklarımızı" bütünsel yaklaşımla, güçlü altyapılarımız üzerinden, sürdürülebilir ve sürekli memnuniyet prensibi ile müşterilerimizin hizmetine sunmaktayız.

- Low-Code Platform CRM, BPM Çözümleri
- İş Süreçleri, Müşteri İlişkileri, Servisler ve Proje Yönetimi Çözümleri
- Şifre, Kimlik Yönetimi, Güvenlik Çözümleri

- Çevrimiçi Toplantı, Seminer, Eğitim, Sanal Fuar, Etkinlik Yönetimi
- İnternet Varlıkları Yönetimi, Alan Adı, Web, e-Ticaret, SSL
- Dijital Pazarlama, SEO, Sosyal Medya Yönetimi
- Bulut Sunucu, Uygulama, Mail Hosting Servisleri
- Bulut Yazılım Geliştirme ve API entegrasyon
- Bakım, Destek, Eğitim, Dijitalleşme Süreç Danışmanlık Hizmetleri

2020'de uçaklar -uçamadı- hangarlarda, gemiler -yüzemedi- limanlarda, trenler istasyonlarda, otomobillerimiz garajlarda, insanlar evlerde, sağlık görevlileri hastanelerde kaldı. İş yerleri kapandı, üretim durdu, şehirler bir anda hayalet şehirlere döndü, bir anda korku ve karamsarlık tüm dünyayı sardı. Olumsuzluklarla gelen yeni dünya düzeni, geleceğimizi yeniden şekillendirme ihtiyacını doğururken, zihinleri de daha çok çalışmaya ve arge yapmaya itti. Corona virüsle gelen hayatımızdaki bu ani ve zorunlu değişim ve dönüşümle, 10 yıl geriye mi yoksa 10 yıl ileriye mi gittik? Bunu zamanla görüp, yaşayıp daha iyi anlayacağız.

### Ankara Merkez Ofis:

Aşağı Öveçler Mah. 1314 Cad.  
No:44/1 Çankaya Ankara  
Tel.: 0532 111 6604 - 0850 304 9900

### ODTÜ Teknokent Ofis:

ODTÜ Teknokent Bilişim İnovasyon Merkezi, Mustafa Kemal Mah.,  
Dumlupınar Bulvarı No:280/G  
D:1249 Çankaya Ankara  
Tel.: 0312 486 1129

[www.globalnet.com.tr](http://www.globalnet.com.tr)

**Erta Barut**  
Genel Müdür





# Türkiye'nin En Deneyimli Salesforce İş Ortağı INSPARK, CRM'in ötesinde projelerle büyümeye devam ediyor.

**2020** yılı, pandemi ile birlikte, hepimiz için belirsizlikle başlayan bir yıl oldu. Her sektör farklı zorluklarla mücadele etmek ve sürecin getirdiği zorluklara hızlı çözümler bulmak durumunda kaldı. Bu dönemde pazar payını arttıran e-ticaret ve online servisler gibi sektörler de yoğun tedarik zinciri problemleri ve operasyonel zorluklarla operasyonel süreçleri yönetebilecekleri yeni araçların arayışına girdiler. Her sektörde müşteri isteklerini dinleyen, onlara uygun çözümler üretebilen ve bu süreçte operasyonel olarak hızlı hareket edebilen şirketler ön plana çıktı.

Bu yıl pandeminin etkisiyle tüm sektörler için dijital öncelikli yaklaşımın hedeflerde en üst sırada yerini alması, hızlı ve değer odaklı entegrasyon süreçlerini de beraberinde getirmiş oldu. INSPARK olarak IDC ile birlikte hazırladığımız, Müşteri Deneyimini Dijital Yaklaşımlarla İyileştirmek Infobriefinde de bahsedildiği gibi, müşterilerin isteklerine ve davranış alışkanlıklarına uygun olarak, onlarla empatik ilişkiler geliştiren kuruluşlar, bu süreçte yatırımlarının karşılığını aldılar.

Her zaman müşteri odaklı yaklaşımı benimseyen ve her fırsatta hem iş ortaklarımıza hem de bizi takip edenlere bunun önemini vurgulayan bir şirket olarak, biz de 2020 yılında empati üstüne kurulu bakış açımızı sürdürürken, pazarın dijitalleşme ihtiyacının artmasıyla 2020 yılını 2 kat büyüyerek kapattık. İstanbul, Dubai ve Londra ofislerimizde müşteri odaklı anlayışımızla yeni ve global projelere imza atmaya devam ettik. Pledge 1% kapsamında hem Türkiye hem de globalde STK'lar için daha fazla değer yaratarak toplumsal etkimizi arttırdık.

## INSPARK

INSPARK olarak 1990 yılında kurulduk ve bugün İstanbul, Londra ve Dubai ofislerimizden dünya çapında faaliyet gösteriyoruz. Bulut tabanlı kurumsal yazılım çözümleri geliştiren San Francisco merkezli Salesforce şirketinin Türkiye'deki ilk ve en deneyimli iş ortağıyız. Salesforce'un yetkili iş ortağı olarak 2007'den bu yana 500'ün üzerinde başarılı Salesforce projesine imza attık. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına en uygun çözümleri sunarak süreçlerinin etkinliğini arttırmak ve işlerine değer katmak her zaman odak noktamız.

**Serdar Susuz**  
CEO

**G**artner, 2021 yılında IT harcamalarının dünya çapında %6.2 artacağını, bu artışta en büyük değişimin ise dijitalleşme odaklı olacağını ve CRM harcamalarının da %11.2 artacağını öngörüyor. Biz de önümüzde hem Türkiye hem de dünya çapında CRM yatırımlarının arttığını görüyoruz.

Özellikle e-ticaret, üretim, perakende, FMCG ve finansal hizmetler sektörlerinde CRM yatırımlarının çok hızlı artacağını ve bu yatırımların pazarı da büyüteceğini öngörmekteyiz.

INSPARK olarak, CRM, yapay zekâ, otomasyon araçları yatırımlarının artmasıyla 2021 yılı için Türkiye'de pazar lideri konumumuzu koruyarak ve Dubai, İngiltere, Almanya ve Amerika gibi olgun pazarlarda paylaştığımız deneyimi arttırarak 2 kat büyüme hedefliyoruz.

B2C segmentte büyük ölçekli şirketler için sunduğumuz çözümlerle birlikte her zaman savunduğumuz Salesforce'un IT'nin demokratikleşmesi kavramı ile KOBİ'ler için yatırımlarımızı arttırarak daha fazla KOBİ'ye destek olmayı ve KOBİ'lerin de büyük ölçekli şirketlerle aynı hizmeti almalarını sağlamaya devam etmek için çalışıyoruz.

Bizim için önemli olan Pledge 1% kapsamında daha fazla STK'ya destek olarak sosyal etkimizi de arttırmak 2021 hedeflerimiz arasında.

Arpacı Ali Sokak No:6 Yeniköy İstanbul  
Tel.: 0212 299 89 80

**INSPARK MEA DMCC**

OneJLT, 2nd Floor, Jumeirah Lakes Towers, Dubai,  
UAE PO Box: 416654  
Tel.: +971 (4) 4070563

**INSPARK Intelligent Business Solutions**

86-90 Paul Street London EC2A 4NE  
Tel.: +44 20 810 657 37



2020 yılında geliştirdiğimiz 4 yeni ürün ile 3 kat büyüme sağlayarak yılı tamamladık.

Mysoft Dijital Dönüşüm olarak, 10 yılı aşkın süredir şirketlerin satış-pazarlama konusunda izleyecekleri stratejik yol haritasını hazırlıyoruz ve süreci izleyecekleri CRM araçları sağlıyoruz. 2020'de aynı anda 100+ ülkede çalışacak CRM projeleri yürüttük.

Mysoft olarak 2020'de çalışanlarımız, iş ortaklarımız, müşterilerimiz ve tüm ekosistemimiz için yüksek katma değer yaratmaya devam ettik ve etmeyi sürdüreceğiz.

Mysoft İYS ile şirketlerin tüm verilerini yüksek güvenli şekilde tutarak İleti Yönetim Sistemi'ne entegre ediyoruz. İYS süreçlerini uçtan uca yönetiyoruz.

Mysoft'un Lonca Ön Muhasebe Programı, hem mobil hem webden bulut ortamında kullanabildiğiniz, e-Belge uygulamaları olan e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-İrsaliye, e-Defter, e-SMM, e-MM uygulamaları ile bütünleşik çalışan, inovatif, kullanımı kolay, ön muhasebe tutmayı sağlayan iş uygulamasıdır.

Ayrıca Mysoft, şirketlerin tüm e-Belge sürecini dijital ortama taşıyan Gelir İdaresi Başkanlığı onaylı özel entegratördür.

**Hüseyin Şahin**  
Genel Müdür

# 2021'de Mysoft CRM, İYS, e-Belge Ürünleri ile Sektöre Damgasını Vuracak!

## Bilgi teknolojileri pazarı 2020'de büyük bir ivme kazandı!

Pandemi nedeniyle, ülkemizde dijital dönüşümün 10 yılda erişeceği noktaya çok daha kısa bir zaman içerisinde eriştiğimizi görüyoruz. Mekandan bağımsız yeni çalışma düzeni, teknolojinin sağladığı hız ve verimlilik temelli büyük dönüşümün iş hayatındaki yansımalarından biri oldu. Uzaktan çalışma modeli, zorunlu olan dijital dönüşümde büyük bir atağa neden oldu.

Hayatımızı, yaşam şeklimizi ve alışkanlıklarımızı derinden etkileyen bu salgın, dijital teknolojilerin kullanımının ne denli önemli olduğunu ve krizden çıkış için yeni fırsatlar doğurduğunu bize bir kez daha hatırlattı. Şirketlerin yaşam döngüsünün inovasyon ve yenilikçi teknolojilere olan adaptasyona bağlı olduğunu bir kez daha gözlemlemiş olduk.

2020 yılında pandemi tüm dünyayı ve algılarımızı yapısal olarak değiştirdi. Bu hem ekonomi hem de bilişim sektörü açısından önemli. Bu süreçte kârlılık, verimlilik

ve bunlardan daha da önemlisi sürdürülebilirlik ile güvenlik daha da değer kazandı. Bu değişimle beraber kendi kendine yeterlilik değerli hale geldi.

Bu nedenle, etkin rekabet ortamının tesis edilmesi, teknolojik ürün ve altyapının makul fiyatlarda erişilebilir olması, yerli üretimin desteklenmesi, siber güvenlik kapasitesinin geliştirilmesi, büyük veri analitiği, yapay zekâ ve makine öğrenmesi yoluyla katma değer oluşturulmasını önemsiyoruz.

2021 yılında, sektörde, bulut teknolojisi, yapay zekâ, dijital dönüşüm, analitik/büyük veri, siber güvenlik, eski sistemlerin modernizasyonu, blockchain ve 3D yazıcılar, sanal gerçeklik gibi gelişen teknolojiler öne çıkacak, teknolojiye ve insan kaynağına yapılacak yatırımlar katlanarak artacak.

# mysoft

## Mysoft Şirketlerin Dijital Dönüşümlerine Rehberlik Ediyor!

Mysoft olarak Ar-Ge ve inovasyona büyük yatırımlar yaptık, yapmaya da devam ediyoruz. Ayrıca teknolojiye, dijitalleşmeye ve insan kaynağına yapılan yatırımları çok önemsiyoruz. Tamamen yerli ve milli üretim olan ürün yelpazemizde CRM, İYS, e-Öde ve e-Belge ürünleri e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-Defter, e-İrsaliye, e-SMM ve e-MM bulunuyor. Bulut ve Mobil ağırlıklı yazılım ürünlerimizle küresel pazardaki payımızı arttırmak en büyük hedefimiz.

2021'de CRM pazarında ciddi bir büyüme bekliyoruz. 100'den fazla ülkede yürüttüğümüz CRM projelerimiz olduğu gibi KOBİ'lerin bulut olarak kullandığı CRM çö-

zümlerimiz de bulunuyor. Hedefimiz ülkemizde CRM pazarında en büyük pazar payına sahip yerli yazılım olmaktır. 2020 yılında çok sayıda global CRM ürünü kullanan müşterimiz, artan maliyetlerin de etkisi ile Mysoft CRM'e geçiş yaptı. 2021'de de bu süreç devam ediyor olacak.

İleti Yönetim Sistemi'nin ilk iş ortağıyız. CRM ile İYS artık ayrılmaz bir bütün oldu. İYS sürecinde müşterimiz olan yüzlerce global firmaya yenilerini eklemek için çaba harcıyoruz.

e-Belge ürünlerinde tamamen kendi yazılımları ile süreci yürüten bir özel entegratörüz. Bu nedenle müşterilerin e-Belge maliyetlerini minimize eden bir yaklaşımla pazarda hizmet vererek büyümeye devam edeceğiz.



## MYSOFT DİJİTAL DÖNÜŞÜM A.Ş.

**Mysoft Dijital Dönüşüm A.Ş.** uzun yıllar boyunca çalışmış uzman bir ekibin bir araya gelmesiyle bütüncü çözümler konusunda hizmet vermek üzere 2008 yılında kuruldu. Mysoft, yazılım geliştirme, proje yönetimi, eğitim, destek ve konularında uzmanlaşmış dijital dönüşüm şirkettir.

**Mysoft Dijital Dönüşüm A.Ş.** şirketlerin iş süreçlerini daha etkin ve verimli kullanmalarını sağlayan çözümler sunmaktadır. Bu çözümler içerisinde, şirketlerin bilgi teknolojilerine ilişkin gereksinimlerini karşılamak üzere, kurumsal yazılım çözümleri, mobil uygulamalar, sistem entegrasyonu uygulamalarının yanı sıra süreç analizi ve tasarımı, proje yönetimi, eğitim ve sistem optimizasyon hizmetleri bulunmaktadır. Müşteri beklentilerinin ötesinde çözümler sunmayı kendisine ilke edinen **Mysoft Dijital Dönüşüm A.Ş.** kurumların ihtiyaçlarını deneyimli danışman kadrosuyla karşılamaktadır.

## Dijital Dönüşümde İnsan, Süreç ve Teknoloji

Dijital dönüşümde insan, süreç ve teknoloji perspektifinden bakan **Mysoft**, sektörde üretkenliği sağlayarak global rekabet gücünü artırmak, mükemmel müşteri deneyimleri sunmak için stratejik olarak tasarlanmış, ölçeklenebilir ve esnek çözümler üretmek amacıyla **Mysoft Dijital Atölyeyi** hayata geçirdi. Mysoft Dijital Atölye, kişilerin ve işletmelerin dijital yeteneklerinin artırılması ve ortak yeni fikirler üretilmesi için oluşturulmuş bir platformdur.

### Mysoft A.Ş. ürün ailesi:

- \* Mysoft CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
- \* Mysoft e-Belge ürünleri (e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-Defter, e-İrsaliye, e-SMM ve e-MM)
- \* Mysoft İYS (İleti Yönetim Sistemi)
- \* Lonca Ön Muhasebe Programı
- \* Mysoft e-Öde

### MYSOFT Dijital Dönüşüm A.Ş. Merkez

Çiftelavuzlar Mah. Eski Londra Asfaltı Cad. Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü Teknoloji Geliştirme Bölgesi Teknopark A1 Blok Kat:1 No:151/1C/12 Esenler İstanbul

Tel: 0212 901 02 12

Destek: 0850 600 06 61

info@mysoft.com.tr

www.mysoft.com.tr

### MYSOFT Dijital Dönüşüm A.Ş. Tokat Şube

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Taşçiftlik Kampüsü 60250 TOKAT





# ARMOLIS İLE ÜRETİMİNİZ BİR BAŞYAPIT OLSUN!

2020, pandemiyle tanıştığımız bir yıl oldu. En başta bu durumun iş hayatımızı nasıl değiştireceğini öngörememiştik. Çok seyahat eden ve sahada çalışmaya alışkın bir ekip olarak zamanla uzaktan çalışmayı ve uzaktan projeler yapmayı öğrendik. En başta endişe verici gelse de bunun aslında oldukça verimli bir yöntem olduğunu anladık.

**B**izim müşterilerimiz üretim yapan firmalardan oluşmaktadır. Buldukları sektör ve ürettikleri ürünlere göre pandemiden farklı şekilde etkilendiler. Bütün reel sektörler en başta temkinli davranmayı seçmiş olsalar da zamanla birçok yatırımlarına devam etme kararı aldılar. Bizim sunduğumuz ürünler, müşterilerimizin üretim izlenebilirliğini ve esnekliğini üst düzeye çıkardığı, verimliliğini artırıp maliyetlerini düşürdüğü için yatırım yapma kararlarının devam ettiği alanlardan biri oldu.

Bu sebeple, oldukça yoğun geçirdiğimiz bir yıl oldu. Proje zamanlarının %80'ini uzaktan yürüttük ve pro-

jelerimizi devreye aldık. Bilgi birikimimizin ve danışmanlığımızı verdiğimiz ürünlerin şirket süreçlerini nasıl dönüştürdüğünü, ne gibi katma değerler sağladığını görmek bizi hep mutlu etti. Bu yoğun temponun getirdiği yorgunluk, sonuçta haklı bir gurura dönüştü.



Türkiye'nin en büyük SAP MII Danışmanlık şirketlerinden biri olan Armolis Bilişim A.Ş. 2014'den beri hizmet vermektedir. Bugüne kadar yazılım hizmetlerinden donanım yönetimine kadar fabrikaların tüm süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik projeleri hayata geçirerek hizmet verdiği firmaların daha verimli çalışmalarını sağlayan Armolis, çalıştığı firmalarda verimliliği sürdürülebilir kılmayı hedefler.

SAP MII (SAP Manufacturing Integration and Intelligence), SAP ME (SAP Manufacturing Execution), Fiori, ABAP ve Otomasyon Sistemleri danışmanlık verdiği alanlar arasında öne çıkanlardır. Armolis, kendi bünyesinde geliştirmekte olduğu MES (Manufacturing Execution System) çözümü ile tüm fabrikaların dijital sanayi dönüşümünün sorumluluğunu üstlenmeyi amaçlamaktadır.

Yıldız Teknik Üniversitesi Teknopark Bölgesi  
Çifte Havuzlar Mah. Eski Londra Asfaltı Cad.  
B1 Blok Apt. 151/1D/107 Esenler İstanbul

Tel.: 0212 483 72 14  
info@armolis.com  
www.armolis.com

2021, çözüm yelpazemizi genişlettiğimiz bir yıl olacak. Çözümlerimizde daha çok yapay zekâ ve akıllı öğrenmeyi kullanacağız. Buradaki hedefimiz, daha çok işi insanlardan alarak makinelere devretmek. Arzumuz, müşterilerimizi endüstri 4.0 yolculuğunda bir adım öne geçirecek çözümlerle buluşturmak. Bunun için dünyadaki son trendleri ilgiyle takip ediyoruz.

Kalite sınıflandırmasının görüntü işleme gibi teknolojilerle otomatik olarak yapılması, enerji verimliliğinin artırılması için yapay zekânın kullanılması, kalite kayıplarının azaltılması için doğru çalışma parametrelerinin yakalanması gibi konular ilgi alanımızdadır. Tüm bu teknolojilerin iş uygulamalarından üretim uygulamalarına kadar bütün katmanlarda entegre olarak çalışabilmesi, sağladığımız en büyük katma değerler arasında yer alıyor olacaktır.

Önceki yıllardan aldığımız ilham, her geçen gün genişleyen kadromuz ve bilgi dağarcığımıza eklediğimiz her yeni konuyla birlikte, katma değer yaratan projeler yapmaya devam edeceğiz.

**Mustafa Karadeniz**  
Genel Müdür



## Sanayinin Gücüne Güç Katmaya Odaklı 23 Yaşında Bir Teknoloji “Start-up”ı

Sürdürülebilir başarı için değişim ve gelişimin önemini artırdığı günümüz dünyasında sürekli iyileşme ve ilerlemenin otomatikleşmesi bir tercihten çok yaşam biçimi haline gelirken, biz Doruk olarak Akıllı Fabrika dönüşümü ile tüm sanayicilerimizin iyileşme ve ilerleme yolculuklarında onlara eşlik ediyor ve işletmelerinin otomatikleşmesini sağlıyoruz.

Türkiye'nin sanayide dijitalleşme alanındaki ilk Ar-Ge çalışmalarını gerçekleştiren Doruk, IoT temelli cihazlar ve yazılımlara ek olarak, üretimin dijital araçlar ile hızlı, çevik ve verimli yönetilmesi konulu değişim yönetimi uzmanlığı ile 23 yıldır sanayinin hizmetinde. Teknolojideki gelişmeler paralelinde yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve makine öğrenmesine dayalı görüntü tanıma gibi uygulamaları da sanayiye uygulayan Doruk, **Akıllı Üretim Yönetimi Sistemi ProManage** ve uzman kadrosunun danışmanlığı ile işletmeleri akıllı fabrika ve dijital fabrika olarak da adlandırılan yapıya dönüştürüyor; kalite, hız ve verimlilik konularında ilerlemelerini destekliyor ve gelişim partnerleri oluyor.

Sanayicilerin güncel ihtiyaç ve talepleri, teknolojik gelişmeler ve uluslararası trendler ışığında sistemlerini sürekli olarak yenileyen Doruk, ProManage ile gelecek hedefi Akıllı Üretim Yönetim Sistemleri alanında “dünya markası olmak” doğrultusunda çalışıyor. Türkiye’de üç ofisi Ar-Ge merkezleri olan Doruk, global operasyonlarını Amerika merkezli ProManage Smart Manufacturing Solutions isimli firması ile yönetiyor. ProManage ile ABD, Rusya, Belçika, Romanya, Bulgaristan, Cezayir, Sırbistan ve Tataristan’a ihracat gerçekleştiren Doruk, ProManage ile sektörde fark yaratmaya ve trendlere uygun yatırımlarına devam ediyor.

Proaktiflik ile işletmenizde ortadan kaldıramadığınız “belli sorunlarınızın” oluşmadan fark edilip ortadan kaldırılması için yardımcı araçların hedefe odaklı olarak geliştirilmesini ve işletme verimliliğinizin artırılmasını sağlamalıyız!

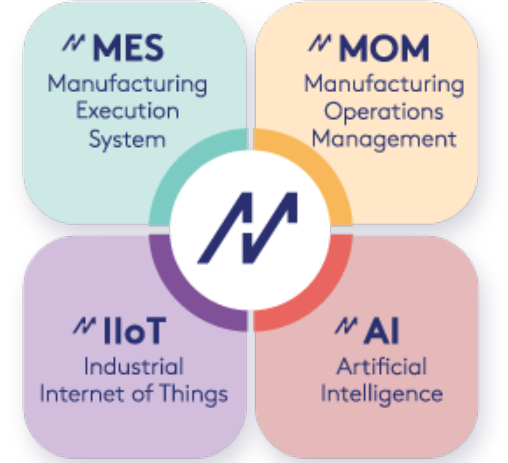
**ProManage sisteminin ana hedefi, sanayide üreticilerin hedeflerini gerçekleştirmeleri için bir numaralı yardımcıları olabilmek.**

Bu amaçla, sistemin altyapısında ProGuard adı verilen, kullanıcı tarafından programlanabilen bir robot asistan, eskalasyonlu uyarı sistemi yer alıyor ve tüm yetkililerin hayatını çok kolaylaştırıp proaktifliği otomatik hale getiriyor.

ProManage MES/MOM sisteminin ana MES akışına ek olarak Dijitalleşme Yol Haritası kapsamında proaktiflik ve prediktiflik için, ilgili şemada görülebileceği gibi, pek çok ek modül yer alıyor.

Computer Vision Teknolojisi ile kamera görüntülerinin yapay zekâ ile anlaşılması ile ürün, üretim, adetler, süreler, kaliteye dijital veriler üretiliyor, montaj hatlarından rework istasyonlarına dek pek çok yerde faydalı uygulamalara dönüşüyor.

ProManage sisteminde yer alan ham ve işlenmiş verilerin gerçek zamanlı ve otomatik olarak dış ortamlarda kullanıcılar tarafından farklı uygulamalarda kullanılmak üzere, güvenli biçimde ve ProManage sisteminin güvenlik, süreklilik ve bütünlüğünü bozmadan aktarıldığı bir yapıdır. Kullanıcılar ERP ve diğer çözümlerden de gelen bilgileri kullanarak çeşitli BI araçları ile kendilerine özgü dashboard, uygulama tasarlama imkânına da sahip olabilmektedirler.



### Rakamlar ile ProManage Kullanımı:

- 300'den fazla sanayi kuruluşu
- 40 binden fazla makine/ iş istasyonu
- Otomotiv ana sanayi ve tedarik zinciri firmaları

### Kullanıcıların Dağılımı 1:

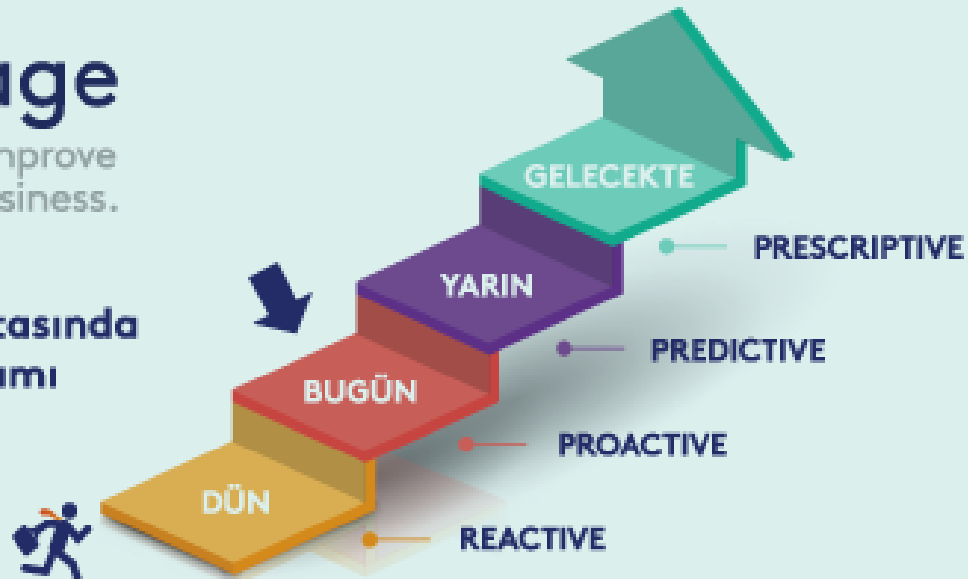
- İlk 500'de yer alan en büyük sanayi kuruluşları
- İkinci 500'de yer alan sanayi kuruluşları
- Orta ve küçük sanayi firmaları

## ProManage

Auto-improve  
your business.

**Akıllı Fabrikaya  
Dönüşüm Yol Haritasında  
ProManage Yaklaşımı**

Auto-improve  
your business.



# DORUK

On top of the digital world.

**Halil Çınarlı**  
ProManage  
Satış ve Pazarlama Direktörü

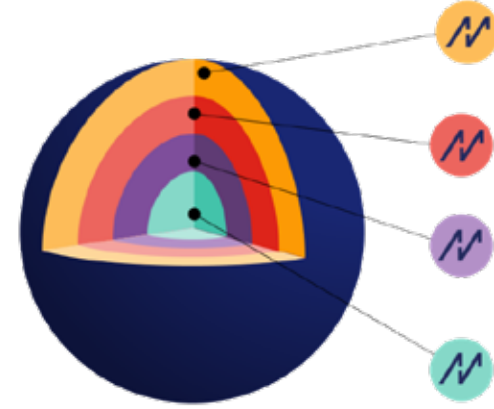
“İyileşmenin otomatikleşmesi şeklindeki yaşam biçimi, işletmelerin akıllı fabrikaya dönüşüm yolculuğuyla hayata geçiyor. ProManage bu yolculuğa anahtar teslim sistem çözümleri, nitelikli üretim yönetimi danışmanlıkları ile katkı sunarak işletmeleri önce Proaktif, devamında Prediktif ve Preskriptif işletmelere dönüştürüyor. Dünya standartlarında sistemler kurmalarını sağlarken bu değişimin de bir parçası oluyor.”

Adres: Teknopark İstanbul Teknopark Bulvarı  
No:1 C1 Blok K:8 Pendik 34906 İstanbul Türkiye  
Tel.: +90 216 504 02 55  
futurefactory@promanage.com  
[www.promanage.com.tr](http://www.promanage.com.tr)

## Akıllı Fabrika Yolculuğunda Tüm Engelleri Kaldıran Çözüm: ProManage Cloud

Üretim işletmenizi yeni çağa ve sürdürülebilir geleceğinize dijitalleşme kaldırıcı ile daha kolay taşıyacağınız farkındasınız. Bununla birlikte, nereden başlarsanız en çok faydayı elde edebileceğinizi bilmiyorsunuz. Bir devrime ayıracak insan kaynağınız ve bütçeniz sınırlı. İşletmenizdeki limitli işgücü ile, küçük adımlar ile, deneyimleyerek ilerlemek, sonunda mutlaka Akıllı Fabrikaya ulaşacak bir yola şimdiden girmek istiyorsunuz. Hatta belki yolculuğunuzda size bu yolculuğu daha önce çok kez yapmış, güvenilir bir uzman/rehber de eşlik etsin istiyorsunuz. **ProManage Cloud** sizin için tasarlandı...

	ProManage Cloud İşlevleri	İşletmem Cepte	İşletmem Dijital	İşletmem Entegre
IoT bazlı İşletme İzleme	Makine PLC'leri haberleşme	✓	✓	✓
	OPC Server üzerinden makineler ile haberleşme	✓	✓	✓
	Haberleşme imkânı olmayan makineler ile ProManage Counter cihazları kullanarak wifi (kablolu) haberleşme	✓	✓	✓
	Makinelerin çalışma/durma durumlarını anlık ve tarih/süre olarak takip	✓	✓	✓
	Makinelerin üretim çevrimleri, uzunlukları ve adetlerini takip	✓	✓	✓
	Üretim çevrimleri bazında makine üretim geçmişi inceleme	✓	✓	✓
"Operatör HMI"	Web uygulama içinde yer alan makine bazında gerçek zamanlı dashboardlar	1 adet	2 adet	Sınırsız
	Mobil uygulama arayüzü	✓	✓	✓
	Makine ve makine grupları bazında gerçek zamanlı makine izleme ekranları	✓	✓	✓
	Dokunmatik operatör arayüzü (IPC, IOS, Android Tablet, PC'de çalışan web tabanlı arayüz)		✓	✓
	Operatör ve teknisyen girişi		✓	✓
	Duruş nedeni, hurda nedeni ve miktarı girişi ve takip		✓	✓
	Makine başından teknisyen çağrısı üretme		✓	✓
	Ürün seçerek üretim başlatma			✓
	Emir seçerek üretim başlatma			✓
	Dashboard tasarımı aracı			✓
"Operasyonel Yönetim"	Makine, makine grupları, lokasyon bazında ayırıştırarak yönetim	✓	✓	✓
	Makine bazında vardiya yönetimi altyapısı (tüm raporlar bu altyapıya göre hesaplamalar yapılarak hazırlanır)	✓	✓	✓
	Raporların periyodik olarak sistem tarafından hazırlanıp gönderilmesi	✓	✓	✓
	Duruş kayıplarının kök neden analizi ile yönetimi (MTBF; MTTR)		✓	✓
	Hurda kayıplarının kök neden analizi ile yönetimi		✓	✓
	ERP ile entegre çalışma			✓
	Ürün tanımlama			✓
	İş emri tanımlama ve üretimi			✓
	İş emri yönetimi			✓
	Makine bazında iş planlama			✓
Raporlar	Makine, makine grubu, vardiya, gün, hafta, seçilen zaman aralığı bazında üretim, çevrim süreleri, duruş, fazla mesai, performans vs. raporları ve görsel/liste şeklinde versiyonların üretim aracı	✓	✓	✓
	Toplanan tüm datanın ham kayıt tablolarına erişim	✓	✓	✓
	Duruş kök neden analiz raporları		✓	✓
	Hurda kök neden analiz raporları		✓	✓
Tek Yönlü Entegrasyon	BI toollarına data aktarımı			✓
	Tüm raporlar ve tabloların CSV, XLSX ortamına aktarılması	✓	✓	✓
ERP ile İki Entegrasyon	ERP'leri ile ürün, emir ve iş sonuçları entegrasyonu - Web Servis			✓



### Dijitalleşme Yol Haritası Doğal Hali

#### İşletmem Cepte

- Makinelerinizi uzaktan izleyin.
- Üretim adetleri, durma çalışma süreleri ve çevrim sürelerini tarih ve saat bazında anlık kayıt altına alın.
- Geriye dönük inceleme imkânına sahip olun.
- İşletmenizi cebinizde taşımaya başlayın.

#### İşletmem Dijital

- Operatör ve teknisyenlerinizi de dijitalleşmeye katın.
- Duruşlar ve hurdalama miktarı, nedenleri hakkında bilgi sahibi olun, kök neden analizi ile darboğazlarınızı tespit edip gidermeye başlayın.

#### İşletmem Entegre

- İki yönlü ERP Entegrasyonu ile ürün ve iş emri bilgilerinizi ERP'den alıp iş istasyonu bazında anlık planlayın, üretim sonuçlarını anlık olarak ERP'ye taşıyın.
- Üretim giderlerinizden anlık ve detaylı maliyet hesaplarını yapın.
- Temel MES fonksiyonlarına sahip olun.

#### İşletmem Akıllı

- Uzman ve son derece gelişmiş yerleşime destekleri ile üretim operasyonları yönetiminde mükemmeli yakalayın.



23 yıllık Üretimde Dijitalleşme tecrübemiz kapsamında yüzlerce kez MES/MOM sistemi kurulumları, eğitimleri ve danışmanlıkları sunduk. Binlerce firma ile görüşmeler gerçekleştirdik.

İşletmelerde insan kaynağı, zaman, bütçe kısıtları ve değişime cesaret edememe gibi zorluklar nedeniyle, işletmelerin başlangıç yapmadığını ve pek çok avantajdan mahrum kaldığını tespit ettik.

Tecrübe ve deneyimlerimizin sonucunda, bu dönüşümü işletmelerin zorlanmadan, yumuşak biçimde, tüm süreçleri içselleştirerek, kendi özgün hızında tamamlayarak bir sonraki aşamaya geçmesi ve sonunda komple bir MES/MOM sistemine sahip olabilmesi için **ProManage Cloud**'u geliştirdik. **ProManage Cloud** ile Akıllı Fabrikalara dönüşüm süreci rahat, konforlu, ekonomik. Sistem iş istasyonu bazında aylık, yıllık kullanım seçenekleri ile fiyatlanıyor ve istenildiği kadar genişletilebiliyor. 19 eurolardan başlayan ve hatta adede bağlı olarak daha da aşağılara inebilen maliyetler ile artık dijitalleşmeyen sanayi firmamız kalmayacak.

#### ProManage Smart Manufacturing Solutions Inc.

Adres: UI LABS, 1415 N. Cherry Ave. Chicago, IL 60642 USA

Tel: +1 773 800 2724

futurefactory@promanage.com

www.promanage.com

**Aylin T. Özden**  
Managing Director  
ProManage, USA

## Sektöründe Lider Firmaların Tercih: İletişim Yazılım Akıllı Fabrika Çözümleri

Yaklaşık bir yıldır pandemi sebebiyle tüm sosyal yaşantımız ve iş alışkanlıklarımız değişti. Şirketler mümkün olan oranda kadrolarını uzaktan çalışmaya yönlendirdi ve tüm şirketler tarafından işletmeye uzaktan erişim her zamankinden daha kritik hale geldi. Yaşanan bu değişimde de üretimde dijital dönüşüm çalışmaları, İletişim Yazılım tarafından Akıllı Fabrika Çözümleri ile desteklenmektedir. 2020 yılında birçok dijital dönüşüm projesini hayata geçirdik.

Yağ üretim sektörünün lider firmalarından biri olan Trakya Birlik, CoralReef MES ve ManageMind BPM çözümlerimizi tercih etti. Çorlu'da bulunan 500.000 m2 alanında entegre tesis ve Karacabey'de bulunan yağ fabrikasında makineler ile entegre olunarak üretimin her aşamasının anlık olarak izlenmesi hedeflenmektedir. Ayrıca ileri ve geri izlenebilirlik analizleri ile işletmenin süreçlerini eksiksiz olarak izlemesi sağlanacaktır. ManageMind BPM çözümümüz ile farklı lokasyonlara ait tüm süreçlerin dijitalleştirilerek verimliliğinin artırılması hedeflenmektedir. Dijital dönüşüm projesinin 2021 yılının 3. çeyreğinde tamamlanması öngörülmektedir.

Türkiye'nin ve Avrupa'nın en büyük güneş paneli üreticilerinden biri olan CW Enerji de dijital dönüşüm sürecinde CoralReef MES ve ManageMind BPM çözümlerini tercih etti. Pandemi sürecinde de yatırımlarına devam eden CW Enerji, akıllı fabrika çözümlerimizle verimliliğini daha da artırmayı hedeflemektedir.

Pandemi sürecinin de bizlere gösterdiği gibi, işletmeler dijitalleşme çalışmalarına hız kesmeden devam etmek zorundalar. Biz de bu süreçte işletmelere Akıllı Fabrika çözümlerimizle destek olmakta, maliyetlerinin düşürülmesi ve verimliliklerinin artırılmasında çözüm ortağı olmaktayız.

2021 yılının dijital dönüşüm çalışmalarına daha çok ağırlık verilecek bir yıl olacağını öngörmekteyiz. Yenilikçi çözümlerimiz ile işletmelerin dijital olgunluk seviyelerini daha iyi noktalara taşımayı hedeflemekteyiz.

CoralReef MES, 150'nin üzerinde fabrikada aktif olarak kullanılmakta ve fabrikaların dijitalleşmesine yardımcı olmaktadır. Hammadde girişinden mamulün sevkiyatına kadar tüm süreçlerin izlenebildiği, OEE analizinin yapılabildiği, makine durumlarının anlık izlenebildiği, personel-enerji-stok kaynaklarının yönetilebildiği ve ERP'lerle tam entegre çalışan CoralReef MES, işletmelerin fiili maliyetlerini yönetmesini sağlamaktadır.

2020 yılında geliştirmeye başladığımız ve ilk versiyonunu 2021 yılı son çeyreğinde çıkarmayı hedeflediğimiz CoralReef Asistan çözümümüz ile işletmelerin verilerle karar vermesine yardımcı olacağız. Sistemin, makine öğrenmesi altyapısıyla, kullanıcının karar verme aşamasında çeşitli yönlendirmelerle daha hızlı ve hatasız işlem yapmasını sağlamayı hedefliyoruz. Özellikle kalite, bakım, planlama, satın alma süreçlerinde kullanıcılara sistemin geçmişte öğrendiği verilerle öneriler sunması hedeflenmektedir.

2020 yılının sonunda çıkardığımız CoralReef Android uygulaması ile işletmelerin daha az maliyetli ekipman-

larla sevkiyat, malzeme toplama, ambar transfer, iş emri toplama vb. süreçlerini yönetmesini sağladık. 2021 yılında da bu çözümümüze yeni fonksiyonlar eklemeyi hedefliyoruz.

CoralReef MES uygulamamıza entegre geliştirdiğimiz Forklift Yönetimi çözümümüz ile işletmelerin forkliftlerini daha verimli kullanmalarını ve zamandan tasarruf etmelerini sağlıyoruz. Forkliftlerin yerlerini tam zamanlı olarak izleyerek, MES yazılımından gelen bildirimlerle en yakın forkliftin hatta ya da depoya yönlendirilmesi sistem tarafından yapılmaktadır. Yapmış olduğumuz bazı projelerde forklift sayısından ve personelden %40'a yakın kazanım elde edilmiştir.

ManageMind BPM çözümü ile işletmeler tüm süreçlerini yönetebilmekte, dokümanlarını izleyebilmekte, KPI'larını analiz edebilmekte ve kalite sistemlerini tek bir merkezden yönetebilmektedir. ManageMind, CoralReef MES çözümüyle de entegre olarak, işletmeleri tüm süreçlerini izleyebildikleri noktaya getirmektedir. 2021 yılında EFQM Kurumsal Mükemmellik Modeli modülünü ManageMind BPM çözümünün modülü olarak çıkarmayı hedeflemekteyiz. İşletmelerin kurumsallaşmasına destek olacak bu modül ile süreçlerin entegre olarak yönetilmesi sağlanacaktır.

Özetle, 2020 yılı işletmeler için zor bir yıl oldu. 2021 yılında da pandeminin etkilerini görmeye devam edeceğiz. Önümüzdeki yıllarda rekabet koşullarının daha da zorlaşacağını dikkate alırsak, işletmeler geç kalmadan dijital dönüşüm çalışmalarına başlamalı ve öncelikle dijital olgunluk seviyelerini belirlemelidir. İşletmeler dijital dönüşüm planını oluşturarak bütçeleri dahilinde fazlandırma çalışmalarını öncelikli konularını belirlemelidir. 27 yıldır olduğu gibi, İletişim Yazılım olarak işletmelerin dijital dönüşüm yolculuğuna rehberlik etmeye devam edeceğiz.



İşletmelerin rekabet güçlerini artırabilmek için çıktıkları Endüstri 4.0'a geçiş yolculuklarında dijital olgunluk seviyelerini geliştirecek ve verimliliklerini artıracak "Akıllı İşletme Çözümleri" üretiyoruz. Sektör bağımsız olarak MES, BPM, IoT, RFID, RTLS vb. dijital dönüşüm projeleri ile işletmelerin dijital olgunluk seviyelerini 27 yıldır artırmaktayız. 2018 yılından beri Ar-Ge Merkezi olarak faaliyet göstermekte ve üretime yönelik yenilikçi çözümler geliştirmekteyiz.

Demirtaşpaşa Mah. 11. Ata Sk.  
No:3/301 Osmangazi Bursa

Tel.: 0224 251 41 00

[www.iletisimyazilim.com](http://www.iletisimyazilim.com)



Selçuk Şen  
Genel Müdür



# Yapay Zekâ ve Endüstriyel IoT Teknolojileri ile Desteklenen Dijital Dönüşüm Çözümleri Geliştiriyoruz

Güncel endüstriyel teknolojileri kullanarak, tamamını kendi bünyemizde geliştirdiğimiz donanım ve yazılım ile işletmelerin dijital dönüşüm sürecinde ihtiyacı olabilecek Yapay Zekâ Destekli MES/MOM, IoT Teknolojisi ile Gerçek Zamanlı Veri Toplama ve Ortam İzleme Sistemleri sunuyoruz.

2020 yılında yaşanan gelişmeler iş dünyası, eğitim, sağlık ve günlük hayatımızı hiç tahmin etmediğimiz bir yöne doğru ilerletti. İş sürekliliğinin her şartta sağlanabilmesi, uzaktan kontrolü ve gerçek zamanlı olarak izlenebilmesi için dijitalleşmenin önemini bir kez daha vurgulamış oldu.

Konzek Teknoloji olarak geçtiğimiz yılda büyüme hedeflerimizde sapma olmadan çalışmalarımızı ilerlettik. Gerçek Zamanlı Veri Toplama ve Ortam İzleme çözümleri geliştiren markamız Retmon; ofisler, üretim tesisleri, depo alanları, Data Centerlar, ilaç ve aşı dolaplarının ortam koşullarının 7/24 uzaktan takip edilmesi konusunda Sağlık, Havacılık, Gıda, Lojistik, IT ve Savunma Sanayi gibi farklı sektörlerdeki işletmelerden yoğun talepler aldı.

Özellikle Sağlık sektöründe, ortam koşullarındaki anlık değişikliklerin hayati önem taşıdığı aşı ve ilaç dolaplarının uzaktan takip edilmesini sağlayan Retmon çözümlerimiz sıklıkla tercih edildi.

Covid-19 salgını süresince üretim faaliyetlerinin tümüyle durması mümkün olmadığı için, işletmeler minimum personel ile iş süreçlerini devam ettirme yöntemini seçti. Bu durum, üretim süreçlerinde insan hatası yaşanma oranını oldukça artırdı.

Retmes markamızın Yapay Zekâ Destekli MES/MOM çözümleri, insan müdahalesi olmaksızın doğrudan ekipman üzerinden topladığı veriler ile üretim hatlarının ve ekipmanların anlık olarak izlenebilmesi, olası duruş, arıza ya da kalite problemlerinin önceden tespit edilmesini sağlayarak işletmelerin Covid-19 salgınından minimum düzeyde etkilenmesine yardımcı oldu.

Konzek Teknoloji olarak Gıda, Enerji, Otomotiv, Hızlı Tüketim, Tekstil, Kimya gibi çok sayıda sektörde hizmet veren global müşterilerimizin dijital dönüşümlerini gerçekleştirmelerini sağlarken, 2020 yılını büyüme hedeflerimize ulaşıyor tamamladık.

**Yunus Altunbıçak**  
Kurucu / Genel Müdür

Sağlık otoriteleri, 2021 yılının da Koronavirüs küresel salgını etkisinde geçeceğini öngörüyor. Bu bağlamda, endüstriyel anlamda büyük bir rahatlama ve büyüme beklemek çok gerçekçi olmayacaktır. Ancak dijital dönüşüm çözümleri, endüstriyel teknoloji ve otomasyon yazılımı geliştiricileri, doğru hamlelerle bu süreci verimli olarak değerlendirebilirler.

Uzaktan çalışma, insan müdahalesine ihtiyaç duymayan üretim yöntemleri, Yapay Zekâ ve Nesnelerin İnterneti ile desteklenen sistemlere yönelim şüphesiz artacaktır.

Konzek Teknoloji olarak 2021 yılının ilk günlerinde, Endüstriyel IoT destekli Ortam İzleme Çözümü Retmon IoT'yi çözüm paketlerimize dahil ettik. Retmon IoT, üretimi etkileyen parametrelere ait verilerin toplanması ve analiz edilmesi için gerekli araçları sunmaktadır. Üretim sahalarında bulunan endüstriyel cihazların (Enjeksiyon Makinesi, CNC tezgah vb.) sıcaklık, nem, duman, voltaj, darbe gibi parametrelerinin takibinin yapılmasını, verilerin analiz edilmesini, kurallara bağlı olarak alarm üretilmesini sağlamaktadır.

Retmon'un kendi bünyesinde geliştirdiği akıllı sensörler ve donanımlar sayesinde, insan müdahalesine ihtiyaç duymadan, ortam koşullarını belirlenen değerlerde tutan ve önceden belirlenmiş kurallar dahilinde ekipmanların aksiyon almasını sağlayan çözümlerimizin 2021 yılında tüm sektörlerde kullanımı amaçlamaktayız.

Yapay Zekâ teknolojisinin endüstriyel alanlarda kullanımı 2021 yılı ve sonrasında da artarak devam edecektir. Yapay Zekâ Destekli MES/MOM çözümümüz olan Retmes markamız; kestirimci bakım, kestirimci kalite, proses optimizasyonu, anomali tespiti, enerji verimliliği alanlarında makine öğrenimi ve deep learning gibi Yapay Zekâ katmanlarında projeler geliştirerek, üretimin dijitalleşmesi ve her koşulda sürekliliğinin sağlanmasında rol oynayacaktır.

Konzek Teknoloji olarak uzun yıllardır edindiğimiz endüstriyel teknoloji ve yazılım alanındaki tecrübemiz ile global faaliyetlerimizi yürütmek üzere, yeni kurulan şirketimiz Dataguess'in geliştirdiği Rintella Edge AI Platformunun 2021 yılının ilk çeyreğinde lansmanını gerçekleştireceğiz.

Sosyal sorumluluk projesi olarak oluşturduğumuz ve desteklediğimiz Akademi 4.0 Platformunda, 2020 yılında başvurularını almaya başladığımız Start Girişim Hızlandırma Programı ile girişimcilere mentorluk ve endüstriyel hedeflerimiz doğrultusunda yatırım desteği vermeyi planlıyoruz. İlerleyen günlerde başvuru değerlendirme ve destekleyeceğimiz adayları belirleme sürecini tamamlamış olacağız.

İşletmelerin dijital dönüşümlerini desteklemek amacıyla, Nesnelerin Yapay Zekâsı (AIoT) ve Artırılmış Gerçeklik (AR) gibi teknolojileri Üretim Takip, MES/MOM, Ortam İzleme, Enerji Yönetimi çözümlerimize dahil ederek global müşterilerimize ulaştırmak amacıyla Ar-Ge çalışmalarımızı sürdürmeyi planlıyoruz.



**konzek**

Zümrütevler Mah.  
Nazmi İlker Sok. No:3  
Maltepe İstanbul  
Tel.: 0216 392 16 42  
info@konzek.com  
www.konzek.com



**Hasan Kemahlı**  
Genel Müdür

**B**en, Sanayi 4.0 Evrimini (Alman markası Endüstri 4.0 yerine Sanayi 4.0 ve Devrim yerine Evrim demeyi tercih ediyorum) bir işletmenin Yatay ve Dikey Eksende bütün süreçlerini Akıllı bir şekilde dijitalleştirilmesi olarak tanımlıyorum.

Burada Dijitalleşme 3. Sanayi Evriminin ayırt edici özelliği, 4. Sanayi Evriminin ise vurucu özelliği Akıllı olması; yani Yapay Zekâ kullanımı.

Yapay zekânın yanı sıra Büyük Veri, Bulut Bilişim, Her Şeyin İnterneti, Artırılmış Gerçeklik, Akıllı ve İşbirlikçi Robotlar, Siber Güvenlik, Eklemeli Üretim, Simülasyon bu evrimi etkileyen teknolojiler.

Üretim işletmeleri açısından, Sanayi 4.0 ile hayatımıza diğer fabrika süreçlerinin yanı sıra dikey anlamda MOM kavramı girdi. MOM – Manufacturing Operational Management – Operasyonel Üretim Yönetimi kavramı 4 alt başlığa ayrılabilir:

1. Akıllı Tasarım: Ürün Tasarımı, Fabrika – Hat Tasarımı, Dijital İkiz kavramları
2. Akıllı Planlama: İtme - Çekme tipi
3. Akıllı Üretim: MES, Kalite, Bakım
4. Akıllı Malzeme Yönetimi: İleri İzlenebilirlik, Otonom Depo Sistemleri vb.

Burada MES Fabrika sahasının entegrasyon noktası görevini görmekte. Yani Planlama Sistemlerinden aldığı operasyon emirlerini ve Scada sistemlerinden aldığı operasyonel verileri kullanarak, operasyon hızı, kalitesi, duruşları vb. verilerini kullanarak, Üretim sahasının verimlilik, etkinlik ve etkililiğini analizlerle artırıyor, hem de bunlarla ilgili anlık uyarılar üretiyor. Ayrıca Bakım, Kalite ve Akıllı Malzeme yönetim sistemleriyle de veri alışverişinde bulunuyor.

MES sistemlerinin gelişmeye devam ettiği en önemli doğrultu, Yapay Zekâ kullanılarak, operasyonlar hakkında anlık uyarılar yerine önceden uyarı özelliklerini kazanmaları. Örneğin, X makinesi şu an şu nedenle durdu yerine, X makinesi önümüzdeki 5 dakika içinde %95 ihtimalle şu nedenle duracak uyarılarını üretmesi.

Ülkemiz sanayiinde henüz %10'lar düzeyinde kullanılan MES sistemlerinin hızlı bir şekilde yaygınlaştırılması da önümüzdeki dönemde yerine getirilmesi gereken görevler arasında.

Sanayi 4.0 konseptinin ülkemiz fabrikalarına uygulanması bir moda değil, bir ölüm kalım meselesi durumunda. Bu treni yakalayan ülkeler üretim yapmaya devam edebilecek, diğerleri ise üretim sektöründe yok olacaklar.



# IVMES ve GELECEK

Projesis Yazılımın hikayesi, kurucumuz Hasan Kemahlı'nın 2005 yılında bir Üniversite-Avrupa Birliği ortak çalışmasında, en az %85 olması gereken Türkiye'deki Üretim Verimliliğinin %50'ler civarında olduğunu fark etmesi ve bunun için çözümler aramasıyla başlamıştır.

2005-2010 yılları arasında çeşitli Yazılım ve Bilgisayar firmalarıyla ortaklaşarak çözümler arayan kurucumuz, bu süreçte **25'i aşkın fabrikada** OEE Tabanlı Üretim İzleme ve İyileştirme çalışmaları gerçekleştirmiştir.

2011 itibarıyla bu çalışmalarını kendi ilkeleri ve vizyonu çerçevesinde yürütmek için Projesis Yazılım Ltd. şirketini kurmuştur.

Projesis Yazılım'ın Misyonu, öncelikle Türkiye ve daha sonra dünyada kaynakların verimli kullanılması, bu verimliliğin insan ve çevre için kullanılmasıdır.

Projesis Yazılım, küçük ve orta ölçekli işletmeler için MES (Manufacturing Execution Software – Üretim Uygulama Yazılımları) üretmektedir. Bunu Türkiye için olduğu gibi bütün dünya için de üretmeyi amaçlamaktadır.

Projesis'in ana ilkeleri, insana saygı, dürüstlük, bilime inanç, stratejik yönetim, sistem yaklaşımı, planlı çalışma, tedarikçileriyle kazan-kazan ilişkisi olarak özetlenebilir.

Projesis Yazılım için her şeyden önce insanın mutluluğu önemlidir. Bunu insanlığa faydalı bir iş yaparak, çalışanlarını ve müşterilerini mutlu ederek sağlamaya çalışır.

Projesis'in son yıllarda ağırlıklı Endüstri 4.0 konularında çalışmaları bulunmaktadır. Son olarak Avrupa Birliği komisyonunun Endüstri 5.0 belgesini yayınlamaya bilimsel yönü insan-toplum ve çevre açısından tamamlaması, Projesis çalışanlarını bu yolda ek olarak motive etmiştir.

Projesis yıllık kârının %30'unu yatırıma, %30'unu çalışanlarına ve %10'unu ise öğrenci okutmak vb. sosyal sorumluluk projelerine ayırır.

Projesis iş birliğine inanır. Paydaşlarıyla güvene dayalı, açık ve karşılıklı kazan-kazan ilişkisine dayanan uzun vadeli ilişkiler geliştirmeye çalışır.

Yazılımda her konuyu kendisi yazmaya çalışmaz. MES çekirdeğine entegre çalışan ERP, Çizelgeleme, Bakım, Kalite, İstatistiksel Kalite Kontrol, Depo Yönetimi vb. birçok yazılım üreticisiyle açık ve güvene dayalı iş birliği yapar.

Konunun sadece MES olduğu projelerde bile bilindiği gibi Üretim Yönetimi Yazılımı firmaları, Otomasyon firmaları, Bilişim Donanım firmaları ve Üretim danışmanları paydaş firmaları gerekir. Projesis bütün bu konularda Ar-Ge düzeyinde bilgi sahibidir. Ancak saha uygulamalarında bu konularda uzman firmalarla iş birliği yapar. İyi Proje Yönetim süreçleri bu çoklu çalışmayı sahada başarılı kılmak için Projesis'in en önem verdiği konulardandır.

Satış, Uygulama ve Destek konularında da Projesis paydaşlarıyla uzun vadeli iş birliklerine sahiptir. Ülkeler-Bölgeler bazında Distribütör Partnerleri bulunmaktadır. Bunlar Proje Partnerleri (Üretim Yazılımcıları, Otomasyon Firmaları, Bilişim Donanımcıları ve Üretim Danışmanları) vasıtasıyla fabrikalarda projelendirme, proje uygulama ve uygulama sonrası destek hizmetlerini beraber verirler.

Yazılım Geliştirme Merkezi İzmir/Türkiye olan Projesis Yazılım'ın İstanbul'da 2, İzmir'de 1 Distribütör Partneri bulunmaktadır. Proje Partnerleri ise tüm Türkiye sathına yayılmış durumdadır.



**projesis**  
Üretim yazılımları

#### İstanbul Ofisi:

Flora Residence, Vedat Günyol Cad. Defne Sok.  
N:1/365 Küçükbakkalköy Ataşehir İstanbul  
Tel.: 0216 970 1220 // info@projesis.com

#### İzmir Ofisi:

Megapol Tower Anadolu Cd. N:41 K:8  
Bayraklı İzmir // Tel.: 0232 277 43 53  
[www.projesis.com](http://www.projesis.com)



# DİJİTAL DÖNÜŞÜM ARTIK İHTİYAÇ DEĞİL, MECBURİYET

2021 yılında da işletmelerin Endüstri 4.0 kapsamındaki dijital dönüşüm hedeflerine ulaşmalarını sağlamak için var olan ürünlerimizin kapsamını genişletmeye ve yetkinliklerini arttırmaya devam edeceğiz. İş ortaklarımızın kendilerine özel uygulamalarını daha esnek ve daha hızlı bir şekilde kullanıma almalarını sağlayan entegrasyon ve çözüm geliştirme platformumuzun yenilenmiş versiyonunu 2021 yılı ilk çeyrek bitimi itibarıyla duyurmayı ve kullanıma sunmayı hedefliyoruz. Yenilenen çözüm geliştirme platformumuz ile trexDCAS çözümümüz üzerinde işletilen MES süreçleri daha çevik ve daha esnek bir şekilde iş ortaklarımızın değişen üretim koşullarına uygun hale getirilebilecek ve iş ortaklarımızın trexDCAS çözümünü ile elde ettikleri kazanımları bir üst seviyeye çıkarmalarına yardımcı olacaktır. Pandemi sürecinin bir zorunluluk haline getirdiği uzaktan planlama, yürütme, izleme ve müdahale süreçleri için trexDCAS'ın sunduğu var olan araçları daha yetenekli hale getirmek için yatırım ve çalışmalarımız 2021 yılında da devam edecek.

**Y**eni normalleri ve yeni trendleri daha fazla konuşur olduğumuz 2020 yılı içerisinde meydana gelen COVID-19 salgını ile dijital dönüşümün önemini daha fazla vurgular olduk. Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının açıklanmasının ardından zaman kaybetmeden, tereddütsüz ve radikal bir şekilde Mert Yazılım Yönetim Kurulu olarak uzaktan çalışma düzeyine geçiş kararı aldık. Bu karar ile Türkiye'deki birçok farklı sektörden şirkete öncülük etmiş, cesaret kazandırmış ve yol haritası çizmiş olduk. Çoğumuz için yeni ve farklı olan bu süreci deneyimlemek ve evlerimizden sürdürmek çok kolay olmadı. Ancak uzun yıllardır 3 kıtada, 28'den fazla ülkede, 3000'den fazla operatöre teknolojik altyapısı ve dijital ortamlarda işlettiği süreçler ile kesintisiz hizmet veren bir şirket olmanın avantajlarını da bu süreçte tekrar tecrübe etmiş olduk. Kendi sektörümüzde ve dijital dünyadaki ulusal ve uluslararası tecrübemiz ile yeni normallerde kendi trendlerimizi ve stratejilerimizi uygulayarak yükselişimizi devam ettirip büyüme hedeflerimizi gerçekleştirebildik.

"Dijital Dönüşüm Süreçlerinizde Yol Haritanız trexDCAS!" mottosunu hedeflediğimiz 2020 yılında, iş ortaklarımız trexDCAS kullanmanın ayrıcalıklarını tecrübe ettiler. İş ortaklarımız, kademeli ve kısmi çalışma koşullarında bile trexDCAS'ın 7/24 erişilebilir çevrimiçi andonları ve mobil uygulamaları ile üretim raporlarına ve trend analizlerine erişip üretim performanslarını anlık izleyip müdahale ederek kalite, kullanılabilirlik ve kapasitelerinden ödün vermediler. Üretim sahalarının dijital ve izlenebilir olması iş ortaklarımızın kesintisiz üretim yapabilmelerine olanak sağlayarak rakiplerinden bir adım öne çıkmalarına yardımcı oldu.

**2021** yılı aynı zamanda yeni çözümler ve çözümlerimize yenilikçi ve esnek erişim/kullanım modelleri sunacağımız bir yıl olacak. MES çözümleri göreceli yüksek Toplam Sahip Olma Maliyetleri (TCO) nedeni ile ekonominin en önemli itici gücü olan KOBİ'lerin zaman zaman erişmekte zorlandıkları çözümlerdir. 2021 yılında bulut tabanlı ve uygun maliyetli çözümlerimiz ile ilk aşamada OEE (Toplam Ekipman Etkinliği) bileşenlerinden birisi olan Kullanılabilirlik Oranı (Availability) değerinin KOBİ'ler tarafından da takip edilebilmesini sağlamayı hedefliyoruz. Bulut çözümümüzü kullanan ve Kullanılabilirlik Oranını izlemeye başlayan KOBİ'lere OEE'nin diğer iki bileşeni olan Performans Oranı (Performance) ve Kalite Oranı (Quality) değerlerini izleyebilmeleri için trexDCAS çözümüne benzersiz bir geçiş deneyimi sunmak da yine 2021 yılı hedeflerimiz arasında yer alıyor.

2019 yılından bu yana iş ortaklarımıza ve sektöre yönelik içerik ve bilgi paylaşımında bulunduğumuz trexAkademi platformumuzu 2021 yılında düzenleyeceğimiz çevrimiçi ve yüz yüze eğitimler ile bir sonraki aşamaya taşımayı hedefliyoruz. 2021 yılı boyunca trexAkademi kapsamında Kaizen, OEE Analizi ve Proje Yönetimi başta olmak üzere MES kapsamındaki süreçleri kapsayan ve alanında uzman eğitimciler tarafından kaliteli içerikler eşliğinde hazırlanan eğitimler sunacağız. Ar-Ge merkezimizde yer alan uygulama merkezimizi tam kapasite ile faaliyete geçirerek iş ortaklarımıza ve trexAkademi eğitimlerimize katılan katılımcılara işletmelerindeki süreçleri ve trexDCAS çözümümüzün sahadaki kullanımını etkileşimli bir şekilde deneyimlemelerini sağlayacağız. Pandemi koşullarının ortadan kalkmasını umduğumuz 2021 yılında Ar-Ge merkezimizde yer alan trexAkademi salonlarımızı yerel ve bölgesel yazılım geliştirme, teknoloji geliştirme ve inovasyon etkinlikleri düzenlemek isteyen toplulukların ücretsiz kullanımına açarak MES, Endüstri 4.0 ve Nesnelerin İnterneti (IOT) ekosisteminin gelişmesine katkı sağlamayı hedefliyoruz.

**İlhan Özdemir**  
Yönetim Kurulu Başkanı

2003 yılından itibaren MES yazılım ve donanım çözümleri üreten Mert Yazılım AŞ, ürünlerini "trexDCAS" tescilli markası ile sunmaktadır. Bursa'da 3.000 m<sup>2</sup> alanda Ar-Ge ve Teknoloji Merkezi ve Konya'da şube ofisinde alanında uzman ve yetkin personel ile satış, proje uygulama, yaygınlaştırma ve satış sonrası destek faaliyetlerini sürdürmektedir.

19 Mayıs Mah. Tutku Cad.  
No:10 Nilüfer Bursa  
444 3 IoT (468)  
[www.trex.com.tr](http://www.trex.com.tr)

**MertSoftware**  
E L E C T R O N I C S

**trexDCAS**  
Productivity & Production Monitoring Technologies



Haleřan Smen

# Tedarik Zinciri Yönetiminde Yeni Yarın

“Tedarik Ağlarının dijital dönüşümü hangi amaca dönük olmalı?” sorusunun iki temel yanıtı vardır:

# Pazara uyum sağlamak ve işleyişi iyileştirmek

**P**azara uyum, rekabetin gerisinde kalmamak amacıyla yeni iş modeline geçiş yapmak ve müşteri deneyimi artırma çalışmalarıdır. Yüzyılın en önemli konusu olan “iş modeli inovasyonu” akıllı firmaların en baştaki gündem maddesidir. Başarılı iş modeli inovasyonu firmaları çok yükseklere çıkartmaktadır. Geniş kitlelerce bilinen Apple ve Amazon dışındaki örneğe kısaca bakalım:

- Ürünlerine taktığı radyo frekanslı etiketleri telefon yazılımları haberleşiren Nike, antrenman analizleri ve programları yaparak spor koçluğu firmasına dönüşmüştür.

- Mc Graw Hill dijital yayınlarına abone olan öğrencilerin ödevlerinde zorlanmalarını algılayabilmekte, onlara ek açıklayıcı metinler ve videolar gösterip durumu hocalarına bildirmekte, kendini artık eğitim koçu olarak tanımlamaktadır.

- Tematik eğlence parkları sahibi Disneyland, misafirlerini taktığı bilezikler üzerinden izleyerek sıra beklemelerini, kolayca alışveriş yapmalarını, odalarına girebilmelerini sağlamakta ve kişiye özel sürpriz albümler hazırlamaktadır.

İç işleyişi iyileştirmek (operasyonel mükemmellik) verimliliği, kaliteyi, hızlığı, emniyeti, sürdürülebilirliği arttırmayı kapsar. Endüstri 4.0 başlığı altındaki teknolojilerin birincil faydası operasyonel mükemmelliği arttırmaktır.

Pazara uyum gelirleri arttırmayı, operasyonel mükemmellik maliyetleri düşürmeyi sağlar. Gelir-maliyet farkı “artık değer” (surplus) olarak adlandırılır. Tedarik (arz) ağını yönetme amacı bu farkı arttırmaktır.

## Tedarik zinciri süreçleri ve işleyişi

Arz ağına pazara uyum perspektifini katınca kapsamını genişletmek de gerekir. Ağın temel süreci olan siparişin yerine getirilmesi sürecine yeni ürün geliştirme ile müşteri kazanma süreçleri eklenir. Bu yeni yapının adı “Değer Zinciri”dir. Değer zinciri ölçek ekonomileri ile hiper uzmanlıklardan yararlanma fırsatlarını kullanma amacıyla dünyaya yayılırsa, ismi küresel değer zinciri olur (bu konu hızla gelişerek trende dönüşmüştür).

Geleneksel süreçlerin işleyişi ardışıktır. Örneğin, siparişin yerine getirilmesi süreci, “planla > kaynak bul > imalat yap > teslim et > destek ver” sırasıyla ilerler. Ancak pazarın hızlilik talep etmesi, dijitalleşmenin de buna olanak vermesi (hem de işlem maliyetlerini düşürerek) gündeme klasik tedarik zincirinin yapıbozumu getirir.

## Yapıbozumu ile gelen döngüsel ağ

Seri çalışma düşük temponun geçerli olduğu dönemlerin düz mantığıdır. Bu işleyiş değişim hızlandığında geride kaldığı, sınırlı süre açık kalan fırsat pencerelerinden girmeyi sağlamadığı için yerine “algıla-işbirliği yap-optimize et-yanıtla” döngüsünü (çevik yaklaşım da diyebiliriz) getirmek akılcıdır.

Bu döngüyü bir değişiklik algısı başlatır. Değişiklik dışarda (rakiplerde, talepte) veya içerde (örn. tedarikçi kapasitesinde, operasyonların durumunda) olabilir. Veri yakalama mekanizmaları normal ve anormal olayları zamanında algılayacak, iletecek, eylem yerleri de uygunsa prosedürü uygulayacak, değilse istisna yöne-

timini başlatacaktır. Yapı talep yönetim hub’i ve arz yönetim hub’i olarak iki merkeze ayrılırsa işleyiş kolaylaşır. Talep yönetimi tahmin etmenin ve öngörmenin (bu ikisi farklıdır) yanı sıra talebin etkilenmesini de kapsar. Etkileme pazarlamanın yedi P’si kullanılarak yapılır. Bunlar arasında ürün geliştirme ile fiyat yönetimi ilk iki sırayı almaktadır. Talep yönetiminin son adımı önceliklendirmedir. Arz yönetimi (= talebin karşılanması) dört bileşenli sistem (ürünler, tesisler, araçlar ve yollar) optimize edilerek gerçekleştirilecektir.

## Dijital yetenekler

Arz-Talep ağlarını döngüsel çalıştırabilmek için dijital yeteneklere (yeni yöntemlere de) gerek vardır. Bu yeteneklerin başlıcaları; ağı şeffaf kılacak araçlar (kontrol kulesi, platform, blokzincir vb.), entegre ve senkronize planlama araçları, müşteriler ile çok kanallı bağlantı çözümleri, analitik araçlar, öğrenen otonom yazılımlar, ortak ürün ve prototip geliştirme platformları, kişiye özel üretim (örn. eklemeli imalat makineleri) teknolojileridir.

Bu yeteneklerin kompozisyonu ile edinme ve kurulum yöntemlerini belirleyip projelendirmek ve şirket stratejisi ile hizalamak için alternatifli bir yol haritasının zorunlu olduğu açıktır. Yönetim ekibinin en büyük entelektüel mücadelesi de bu haritayı dokumaktır.

Arz-Talep ağları yöneticileri yeni yarımda da yine malzeme-enformasyon-finans üçlüsünü uyumlulukla hareket ettirmek zorunda olacaktır. Ancak değişen yeni başarı faktörlerine hükmedebilmek hazırlanacak yol haritasının kalitesine bağlıdır.

# Tedarik Zincirlerinin Geleceği: Dijital Dönüşüm

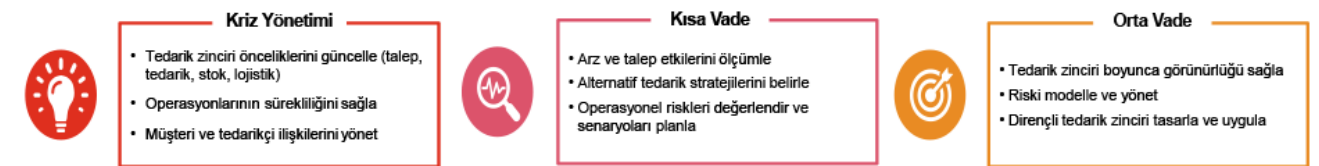
Krizin etkisiyle kırılan tedarik zincirleri dijital dönüşüm ile onarılıyor



**Dr. İsmail Karakış**  
PwC Türkiye  
Direktör, Tedarik Zinciri Lideri  
Yönetim Danışmanlığı  
ismail.karakis@pwc.com

**S**on dönemde teknolojik gelişmeler ve COVID-19 süreciyle şirketlerin gündemindeki konuların başında “dijital dönüşüm” geliyor. Dijital, sadece teknoloji ilişkili değil; şirketlerin problemlerinin çözümü için yeni yaklaşımlara ve özgün deneyimlere olanak veren, performanslarını artıran bir kavram. Şirketlerin, dijitalleşme gündemini, stratejik seviyede ele alınması gereken, dönüşüm odaklı bir yolculuk olarak değerlendirmeleri gerekiyor.

Pandemi dönemi tahmini zor olacak şekilde tedarik zincirlerinde etkisini gösteriyor. Kriz döneminde kırılan tedarik zincirlerinin yeniden onarılmaya başlandığı günümüzde, şirketler bu sürecin etkilerini kapsamlı şekilde analiz etmeye çalışıyor. Bu dönemde şirketlerin operasyonlarını yönetmek için Şekil 1’de önerilen yaklaşımı kullandığını söyleyebiliriz:



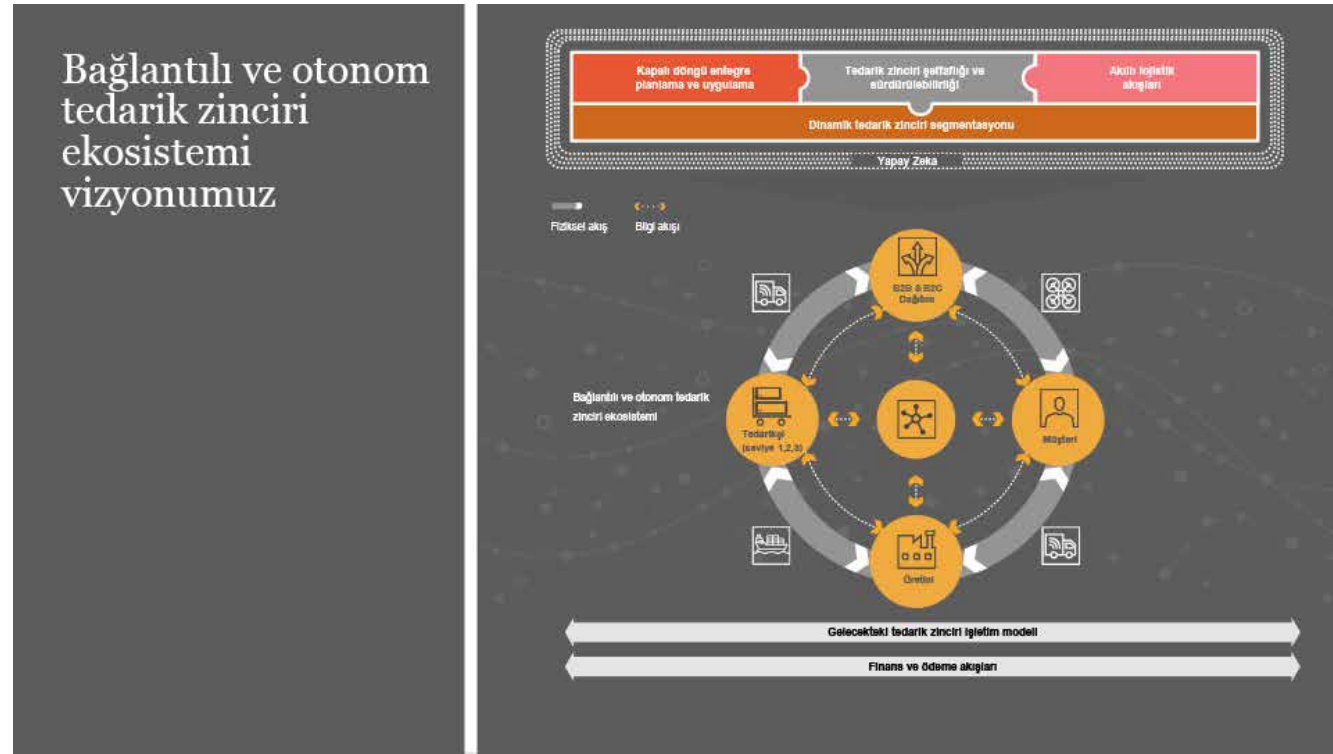
Şekil 1. Pandemi ve TZY

Bugün ilk aşama büyük ölçüde tamamlanmış ve normalleşmeyle ikinci aşamaya geçilmiş olup olası kriz/riskler proaktif yönetilmeli ve dirençli TZY için şeffaflık ve risk modelleme çalışmaları yapılmalıdır. Tedarik zincirindeki tüm paydaşlar arasında gerçek zamanlı, tam ve doğru bilginin entegre bir şekilde paylaşılması kritik öneme sahip. Tedarik zincirlerinin dijitalleşmesine yönelik adımların hızla planlanıp uygulamaya geçirilmesi bekleniyor. Risk modelleme için teknolojilerin iş zekasına katkıları incelenmeli. Örneğin, makine öğrenmesini kullanan risk değerlendirme araçları makroekonomik, jeopolitik, sağlık, kur verileri ilişkileri ile risk/fırsatları belirleyebilir.

Bu çalışmaların gerçekleştirilmesi, dijital TZY ile mümkündür. Gelecekteki TZY yapısını Şekil 2’deki “Bağlantılı ve Otonom Tedarik Zinciri Ekosistemi”<sup>1</sup> olarak tanımlıyoruz.

<sup>1</sup> PwC Connected and Autonomous Supply Chain Ecosystems 2025





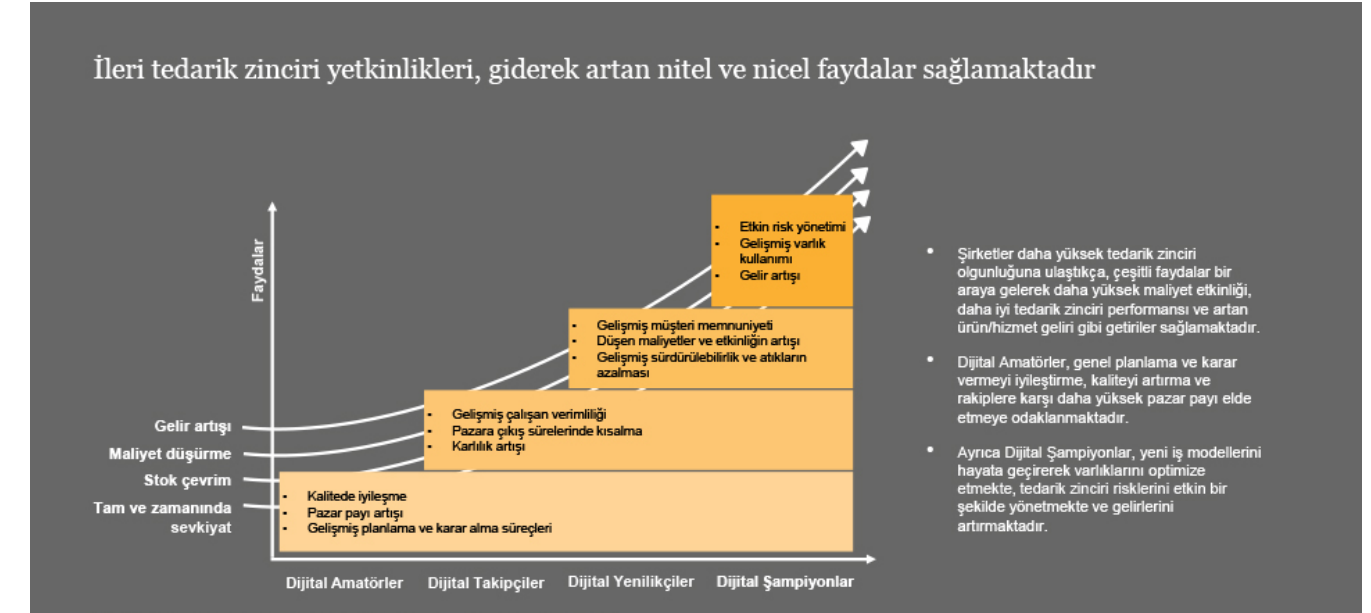
Şekil 2. Bağlantılı ve Otonom TZ Ekosistemi

Şekil 3'teki gibi tedarik zincirleri dijital bağlamında en düşükten en yüksek seviyeye sırasıyla acemiler, takipçiler, yenilikçiler ve şampiyonlar olarak sınıflandırılmış olup katılımcıların sadece %9'u "Dijital Şampiyon" olarak değerlendirilmiştir.



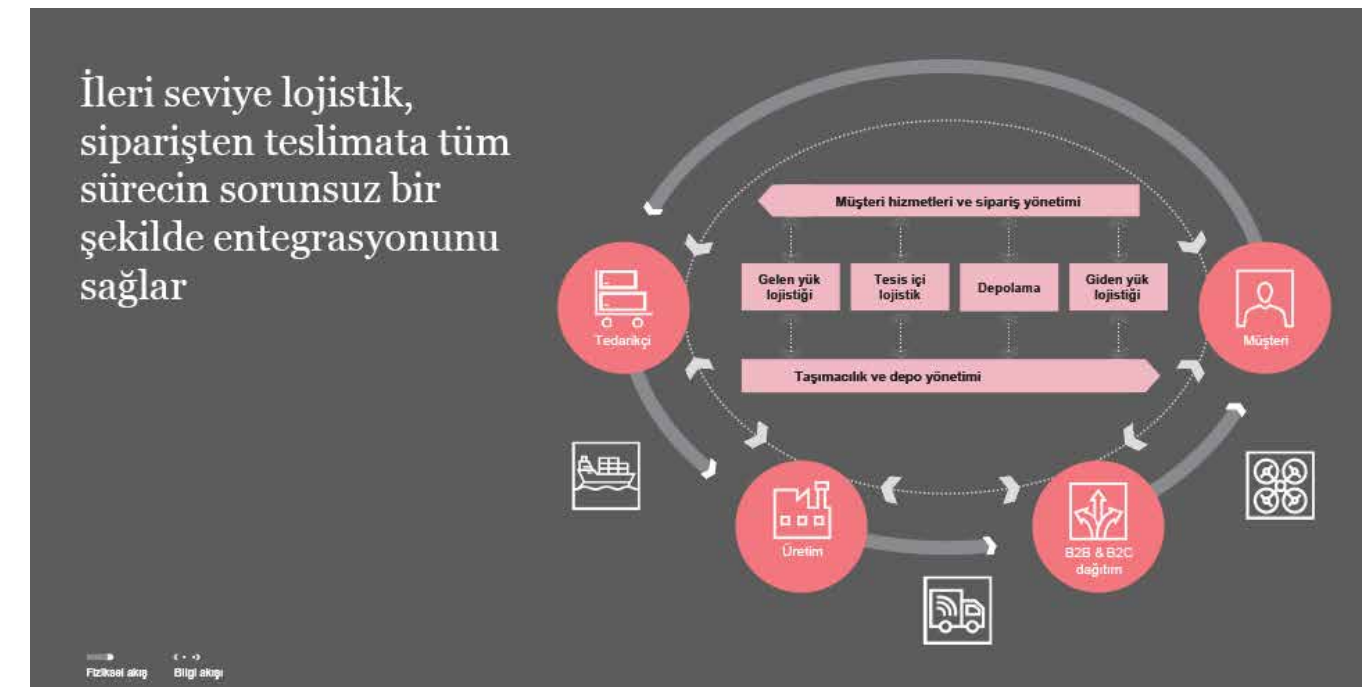
Şekil 3. Dijital Tedarik Zinciri Sınıflandırması

TZY'de olgunluk arttıkça maliyet etkinliği, yüksek performans, artan ürün/hizmet geliri gibi kazanımlar elde edilir. Şekil 4'e göre Dijital Acemiler planlama ve kaliteye odaklanırken Dijital Şampiyonlar varlık/kapasite optimizasyonu, risk yönetimi ve yeni iş modelleri ile gelirlerini artırıyor.



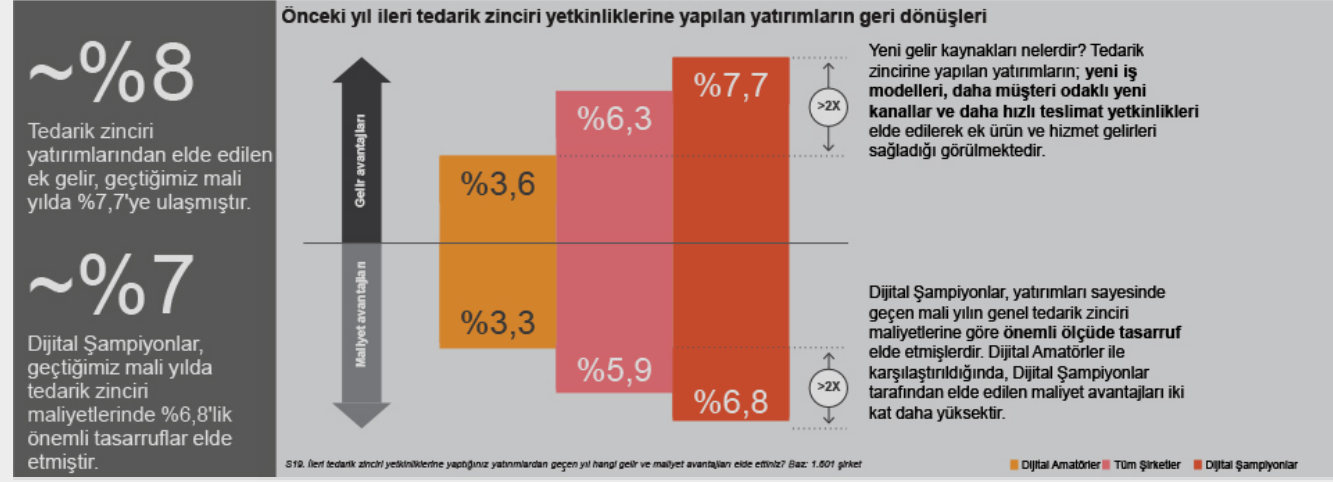
Şekil 4. Dijital Olgunluğa Göre Kazanımlar

Bu kazanımlar için Şekil 2'deki yetkinliklere bakıldığında, Dijital Şampiyonların %50'den fazlası için şeffaflık yüksek öncelikte. İzlenebilirlik çözümleri ile ekosistemde gerçek zamanlı bağlantıyla aksamalar için proaktif aksiyonlar alınabiliyor. Kapalı devre entegre planlama, operasyonel yürütme ile senkronize şekilde optimizasyon sağlıyor. Dijital Şampiyonların %72'si uçtan uca planlama yapıyor. Akıllı lojistik, kritik tasarruf ve büyüme faktörü. Dijital Şampiyonlar, Şekil 5'te gösterilen bu yetkinlikle maliyetlerde %50'den fazla tasarruf gerçekleştirmiş. Dinamik TZ segmentasyonu, müşteri odaklılığı geliştirip hizmet seviyesi, maliyet ve kârlılığı dengeliyor: Dijital Şampiyonların %73'ü segmentasyon uyguluyor.



Şekil 5. Akıllı Lojistik

## İleri tedarik zinciri yetkinliklerine yapılan yatırımlar karşılığını vermekte ve tedarik zinciri değer katan önemli bir unsur haline gelmektedir



Şekil 6. Dijital Tedarik Zinciri Yetkinlikleri Geri Dönüşü

Dijital yatırımların kâra geçiş süresinin 2 yıldan daha az olduğu görülüyor. Şekil 6'da gösterildiği gibi, Dijital Şampiyonlar Dijital Amatörlere kıyasla hem maliyet tasarrufunda hem de ek ürün/hizmetlerle gelir tarafında iki kattan fazla kazanıma sahip.

Dijitalleşme için diğer bir önemli faktör ise yapay zekâ. Dijital Şampiyonlar yapay zekâyı Dijital Amatörlerden 2-3 kat daha yoğun kullanıyor. Yeni Nesil Operasyon Liderleri (COO) için yapay zekânın adaptasyonu ve yaygınlaştırılması şirketlerin gerçek potansiyeline ulaşabilmeleri için kritik.<sup>2</sup> Dijital satınalma dönüşümünde süreç adaptasyonu ve değişim yönetimi, teknoloji veya entegratör seçiminden daha kritik öneme sahip.<sup>3</sup>

Teknolojilerin gelişmesiyle TZY'deki dijital dönüşüm ivmesi de artacaktır. Dijital olgunluğu artan şirketlerde, TZY, maliyet merkezi yerine kâr merkezi olarak değerlendiriliyor. Farklılaşan müşteri beklentilerine göre değişen iş modellerini uygulamayı mümkün kılan, dirençli, şeffaf ve dijital tedarik zincirlerine sahip şirketler rekabet avantajına sahip olacaklar.

2 PwC The New COO: Powering Operations with AI

3 PwC Digital Procurement Survey 2020

# Dijital Dönüşüm ve Tedarik Zincirinde 2021 Trendleri



**Özgü Çepeloğlu**  
Yeditepe Üniversitesi  
Öğretim Görevlisi

**G**ünümüzde kuruluşlar ekonomik ilişkilerin ve rekabetin artmasıyla birlikte, artan müşteri taleplerini karşılamak ve gelirlerini arttırmak için daha fazla baskı altında kalmaktalar. Bu baskı nedeniyle kuruluşlar süreçlerini daha verimli ve daha kârlı hale getirmek için dijital teknolojilerin kullanımına yönelmekte.

Diğer taraftan yeni gelişen dijital teknolojiler de kuruluşların dijital dönüşümüne hız vermektedir.

## Günümüzdeki dijital dönüşümü gerçekleştiren teknolojiler

**G**ünümüzdeki dijital dönüşümü gerçekleştiren teknolojileri Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri ve Veri Analitiği, Simülasyon Teknolojileri, Akıllı Robot Teknolojileri, Yapay Zekâ, Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik, Bulut Teknolojisi, Mobil Cihaz Teknolojileri, İletişim Teknolojileri (5G), Siber Güvenlik, Dikey ve Yatay Entegrasyon, Blockchain, Kullanıcı Arayüzü Teknolojisi ve 3 Boyutlu Yazıcılar olarak özetleyebiliriz.

Dijital dönüşüme giren kuruluşlar, bu teknolojilerin getireceği verimlilik, hız, kalite ve esneklik sayesinde rekabetçilik düzeylerini daha iyi konumlara taşımaktalar.

Tedarik Zinciri perspektifinden baktığımızda, başarılı bir dijital dönüşüm, müşterilerin beklentileri, ürünlerin tedariki, üretim metotları ve dağıtım

kanalları gibi birçok alandaki iş süreçlerini değiştirecektir. Bu değişim, bilgilerin üretimi, işlenmesi ve karar alma süreçlerinde kuruluşları daha etkin yapacaktır. Neticesinde de kuruluşlar daha çevik, daha müşteriye duyarlı ve daha kârlı olacaklardır.

Forrester, Gartner, IDC ve PWC gibi araştırma şirketlerinin de dijital dönüşüm konusunda yaptığı araştırmaların sonuçları, kuruluşların dijital dönüşümüne yöneldiğini yıllar bazındaki artışlarla göstermektedir.

Dijital dönüşümü daha önemli hale getiren diğer bir konu da 2020 yılında başlayan küresel COVID-19 salgınıdır. Bu kriz, kuruluşların tedarik zincirlerinde önemli etkiler yaratmıştır. Bu etkiler değerlendirildiğinde, dijital teknolojilerin kullanımının tedarik zinciri dayanıklılığını artırmada ve dalga et-

kisini kontrol etmede önemli katkılar sağladığı gözlemlenmektedir.

Bu doğrultuda, görünürlük ve dijital kontrol açısından, dijital üretim ağlarına sahip kuruluşlar kriz dönemlerinde ve ardından iyileşme süreçlerinde daha iyi pozisyon alabilmektedirler.

Çeviklikte veri edinimi ve analizi için veri analitiği, yapay zekâ, makine öğrenmesi gibi dalga etkisini de azaltmayı sağlayacak yeni dijital teknolojilerin kullanımı, bu gibi zorlayıcı dönemlerde kullanılabilirliklere birkaç örnek olarak gösterilebilir.

Teknolojik gelişmelere ve tedarik zincirlerinin içinde bulunduğu konjonktüre bakarak 2021 yılında öne çıkacağını düşündüğüm dijital dönüşüm trendleri:

### 1- Bulut Teknolojisi:

Bulut bazlı veri saklama ve işleme 2021'de daha da yaygınlaşacaktır. Gartner'ın araştırmalarına göre 2025 yılına kadar işletmelerin %80'i gelecekte veri merkezlerini kapatacağıdır.

Dijital teknoloji ve uygulamalar, yüksek saklama ve veri işleme kapasitesi ile birlikte siber güvenlik önlemleri de gerektirecektir. Bu durum da kuruluşlar için maliyetli yatırımlar anlamına gelebilir. Ancak bulut teknolojileri kuruluşlara dijital teknoloji ve uygulamaları satın almadan, daha düşük maliyetle ve esnek bir şekilde kullanma imkânı verdiği için, kuruluşlar bu teknoloji ile maliyet etkin bir şekilde verileri saklama, işleme ve karar alma imkânlarına sahip olacaklardır. Özellikle yatırım yapmakta zorlanan ve dağıtım yapılarına sahip kuruluşlar açısından bulut teknolojisine yönelim artacaktır.

2021'de hibrit bulut yapısının daha öne çıkacağını düşünüyorum; çünkü kuruluşların farklı iş yüklerini (şirkete özel uygulamalar; ör: satış, üretim, kalite yönetimi gibi) farklı ortamlarda çalıştırarak daha fazla esneklik, daha fazla dağıtım seçeneği, güvenlik ve mevcut altyapıdan daha fazla değer elde etme tercihleri öne çıkacaktır. Zira AWS, Azure, Google, IBM ve Oracle gibi büyük genel bulut sağlayıcıları da hibrit buluta yatırımlar yapmaktadır.

### 2- Büyük Veri ve Veri Analitiği:

Günümüzde kuruluşlar, tedarik zinciri ağlarında üretilen çok yüksek miktardaki verileri toplama ve en iyi şekilde analiz etmenin yollarını arıyorlar.

**Müşteri Veri Platformları (CDP)** – 2021 yılında kuruluşların bu platformlara yönelişleri artacaktır; çünkü tedarik zincirlerindeki sürekli genişleyen temas noktalarından veriyi toplamak, daha iyi yönetmek ve işlemek gereği doğacaktır. Bu platformlar sayesinde, kuruluşlar web sitesi, mobil uygulama, çağrı merkezi vb. kaynaklardan da müşterilerin çok yönlü verilerine (yeni müşteriler, davranışlar vb.) kolaylıkla sahip olacaklar ve daha etkin kararlar alabileceklerdir. Dolayısıyla, Müşteri Veri Platformları trend olmaya devam edecektir.

**Tedarikçi İlişkileri Yönetimi Platformları** – Bu platformlar 2021 yılında kurumların ürün ve hizmet satın alma süreçleri için dijital dönüşüm tercihleri olmaya devam edecektir. Kurumlar e-tedarik çözümlerini bütünlüklü yapıda sunan bu çözümler sayesinde çeşitli satın alma kategorilerini yöneterek ve farklı satın alma ihtiyaçlarını etkin bir şekilde gerçekleştirerek (talepleri toplama, teklif toplama, ihale süreçleri, teklif değerlendirme, vb.) tüm tedarik süreçlerini dijitalleştirebilecektir.

**Yapay Zekâ** – Günümüzdeki dönemde de kuruluşların tedarik zincirindeki zaman alan ve hataya açık manuel işleri üstlenerek önemli katkılar sağlamaya devam edecektir.

Yapay zekânın tüketici talebini daha isabetli bir şekilde tahmin etmesi, teslimat sürelerini iyileştirmesi, müşteriye destek rollerini üstlenmesi gibi alanlarda yaygınlaşması beklenmelidir.

Tedarik zincirinde, özellikle de stok seviyelerinin optimize edilmesinde, stok kontrol ve planlama problemlerinin çözümünde çeşitli yapay zekâ algoritmaları faydaları ile öne çıkacaktır.

Tedarik zincirinde diğer önemli bir alan lojistikdir. Bu alanda da yapay zekâ yaygın olarak kullanılmaktadır. Yapay zekâ çözümleri, ulaşım ağı zorluklarında ve problemlerinin giderilmesinde (ör: araç programlama, yönlendirme vb.) katkılar sağlamaya devam edecektir.

**Nesnelerin İnterneti (IoT)** – Kuruluşlarda tedarik zinciri süreçleri boyunca ürünlerin gerçek zamanlı konumlarını ve durumlarını (sıcaklık, nem, hareket vb.) bilmek, buna göre hareket etmek ve bilgileri tüketicilerle paylaşmak açısından önemini arttıracaktır. Dolayısıyla, kuruluşlarda üretim, depolar ve taşıma alanları gibi yerlerdeki nesnelerin internete bağlanmaları artacak, sensör ve ağ yatırımları 2021'de yaygınlaşacaktır.

**Robotlar** – Özellikle insan için fiziki zorluk, yüksek risk ve tehlike içeren tedarik zinciri süreçlerinde çeşitli görevleri üstlenmeye devam edeceklerdir. Robotlar, yapay zekâ ile derin öğrenme algoritmalarıyla işlenerek ürünleri tanımlama, analiz etme, seçme, yerleştirme, sayma vb. işlemleri gerçekleştireceklerdir. Diğer taraftan, maliyet ve hata riski yüksek işlemler (ör: otomotiv, elektrik-elektronik, ilaç-kimya ve kozmetik vb.) için otomatikleştirmeye yönelik yazılımlar ve robotların kullanımı artacaktır.

### 3- Siber Güvenlik

Kuruluşlarda dijital dönüşümün hız kazanmasıyla birlikte veri büyüklükleri, sistemler ve nesneler arasındaki bağlantılar doğal olarak artacaktır. Bu durum bilgi ve veri güvenliğine kritik önem kazandıracaktır. Güvenliğe yönelik yazılımlar ve bağlı hizmetler artacaktır ve kullanımları zorunlu hale getirecektir.

Kuruluşlar dijital dönüşümleri ile müşterileri, tedarikçileri ve diğer iş ortaklarıyla aralarındaki bağlantıları arttıracaklardır. Dolayısıyla, siber güvenlik, kuruluşların kendi operasyonlarının güvenliği kadar bağlantıda olduğu tüm iş ortakları için de önemli hale gelecektir.

Bu itibarla, 2021 yılında kuruluşların siber güvenliği daha da ciddiye alacaklarını ve daha fazla güvenlik çözümü uygulayacaklarını düşünüyorum.

**Tüm bunların yanı sıra ve devamında çalışanların evden çalışmalarına yardımcı olacak teknolojilerin gelişmeleri** 2021'de de devam edecektir. Salgının getirmiş olduğu çalışma düzeni uzaktan çalışanları destekleyecek teknolojiler (video konferanslar, sanal masaüstü, Software-Defined Wide Area Networking (SD-WAN), işletmelerin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş diğer çözümler) daha öne çıkacaklardır.

Excel'e mahkûm  
olmak mı,  
yoksa bir APS  
kullanmak mı?



**P**lanlamacıları ellerinde çok sayıda top çevirmesi gereken jonglörlerle benzetiyorum. Üzerinde envanter, kapasite, OEE, talep, müşteri memnuniyeti, işgücü gibi etiketler yapıştırılmış olan bu topların birini bile yere düşürmeden ince bir hat üstünde her gün ilerlemeleri gerekiyor. Bu maharete sahip planlamacılar, eğer planlama aracı olarak Excel'i seçmişlerse bir bildikleri vardır ve demek ki Excel bu görevi yerine getirebilecek bir araçtır. Doğru mu? Hayır, bu önermenin yarısı doğru, yarısı yanlıştır. Neyin doğru, neyin yanlış olduğunu açıklamak isterim.

**Ü**retim planlamacılar cephenin ileri uçlarında üretimin zorlukları ile göğüs göğüseye çarpışır. Bu sebeple de karargahta oturan subaylardan, pardon, ofislerdeki yöneticilerden önce fark etmişler ki ERP sistemleri uygulanabilir bir üretim çizelgesi üretmek ve onu güncel tutmak için yeterli değildir. Bu önemli bir problemdir. Ofisteki yöneticiler / karargahtaki subaylar, rekabet savaşında kendilerini öne geçirmesi için ERP silahına milyonlarca lira yatırım yapmışlardır. Cephe- de çarpışan planlamacılar gelen "ERP ile üretim çizelgeleme yapamıyoruz" şikayetlerine inanmakta ve kulak asmakta zorlanırlar. Üretimi ne koşulda olursa olsun planlamak ve yürütmek zorunda olan planlamacılar ve fabrika yönetimi arasındaki iletişim uçurumu ve sessizlik giderek derinleşmeye başlar.

Eline kullanışlı bir araç verilmemiş planlamacılar cephe- de üretimin zorluklarıyla savaşırken, Excel kurtarıcı bir melek gibi gözükür; neredeyse bedavadır, kullanması kolaydır, biraz zorlamayla her şeyi yapabilir gibi gözükür. Ancak bu şekilde başlayan planlamacı ve Excel ilişkisi zamanla bir kabusu dönüştürür ve yönetim kademesi görmek istemese de bu kabus zamanla sadece planlamacıların değil, fabrikanın bilançosunu da etkilemeye başlar.

## Karanlık bir cephede savaşmak!

Birçok şirkette, üretim planlamacısının verdiği kararlar ile fabrika bilançosu arasında ne kadar doğrudan bir ilişki olduğu bilinmez. Birçok yöneticinin çizelgeleme problemi ve etkilerini yeterince anlamıyor olması, planlamacıların karanlıkta savaşmasına sebep olur. Cephe- de yazılmakta olan sayısız kahramanlık hikâyesi bu karanlıkta yöneticiler tarafından görülmez. Zamanında teslimat oranını arttırmak, ara stok seviyelerini kontrol altında tutmak, daha az mesai ve daha yüksek kapasite kullanımı gibi kahramanlık hikâyelerindeki rolünü planlamacı kendisi bilir, ama kimseye anlatamaz.

Elbette, yeterince zaman ve emek ayrıldığında, Excel üzerinden tutarlı ve geçerli bir çizelge oluşturulabilir; ama aynı, boş

bir duvarda siparişleri temsil eden renkli etiketleri sağa sola kaydırarak da yapılabilir. Fakat problem herhangi bir çizelge üretmek değildir; problem, üretimin itirazsız uygulayabileceği kadar tutarlı bir çizelgeyi kısa zamanda üretebilmek ve sahadaki durumlara göre sürekli güncel tutabilmektir. Üretim sahasındaki ani değişiklikler sebebiyle ilk türetilen çizelge artık geçersiz kalır, ama gereken efor sebebiyle yenilenmeden koptuğu yere kadar takip edilmeye devam edilir.

Üretim sahasında kritik bir değişim olduğunda üretim çizelgesini güncellemek için gereken zamanı ve eforu anlamak için, öncelikle, her bir değişimin domino taşları gibi kendinden sonraki tüm üretim süreçlerini de etkilediğini kabul etmek gerekir. Bu yüzden, üretim sahasındaki bir değişikliğin sadece o proses içindeki etkisini hesaplamak yetmez, yıkılan domino taşlarının tüm sistem üzerindeki etkisini düşünmek gerekir. Böyle bir uçtan uca hesaplama yapacak yetenekte bir araç kullanılmadığı takdirde, bu işlem saatlerce sürebilir ki bittiği anda zaten bir başka değişiklik sebebiyle çoktan geçersiz hale gelmiştir. Eğer siz de fabrikanızda üretim çizelgenizi haftada bir revize ediyorsanız, fabrikanızın üretim ve maliyet performansı hakkında alarm zillerinin çaldığını bilmelisiniz.

## İleri Planlama Sistemleri (APS) bu problemin doğru çözümdür!

İyi haber şu ki yukarıda bahsettiğim alarm zillerini susturmanın yolu var. APS (Advanced Planning and Scheduling) yani ileri üretim planlama sistemleri ile çok kompleks işleyişe sahip bir fabrikada dahi saniyeler içerisinde yeni bir çizelge üretmek mümkündür. Herhalde değişikliklere hızlı ve doğru cevap veren üreticilerin diğerlerine göre stratejik bir rekabet üstünlüğü kuracağını söylersem kimse itiraz etmeyecektir.

Üretim çizelgesi bir fabrikanın bilançosunu bu kadar doğrudan etkiliyor ise Excel üzerinden böyle hayati bir işi yürütmeyi nasıl mazur görebiliriz? Fabrika yöneticileri artık ERP'lerin

sınırları olduğunu fark etmeli ve bu konuda ne yapacaklarını düşünmeye başlamalıdır. Şu ilk soruları sorarak başlayabilirler:

- ERP'nin her işi çözeceği söylendiyse, neden planlamacılar hâlâ Excel kullanıyor?
- Excel bu iş için doğru bir meca mıdır?
- Excel ile kotaracağımızı düşünüyorsanız, neden dünyanın en büyük üreticileri ERP'lerine entegre ettikleri bir ileri planlama sistemi (APS) kullanıyor?
- Üretim planlamacıların üretim çizelgesini güncellemesi saatler ve hatta günler sürüyorsa, bunu saniyeler mertebesine indirecek bir sistem kullanmak fabrikaya nasıl bir çeviklik kazandırır?
- Planlamacıların görevi problem çıktıktan sonra yangını söndürmek için su dökmek midir, yoksa yangın ihtimalini önceden görüp gidermek midir?

İlk paragrafta sorduğum soruya geri döneyim. Planlamacılar ne yaptıklarını çok iyi bilirler; çünkü görevleri gereği hem üretim sahasının gerçeklerini hem de müşterileri ve yöneticilerin ne beklediklerini bilirler. Excel'e mahkûm edilmeden doğru araçlarla desteklendiklerinde herkesi tatmin edecek çözümler bulacaklardır, hem de henüz problem daha ortaya çıkmadan.

Türkiye'deki işletmeler, geçmişte, gerçek hayatta uygulanması mümkün olmayan planlar ortaya koyarak zaman kaybı, verimsizlik, yüksek stok, teslimat sürelerine uyamamak gibi kayıplar ve sorunlar yaşamışlardır.

Önümüzdeki süreçte temsilciliğini yaptığımız **ASPROVA APS** ve **SIMIO DİJİTAL İKİZ** yazılımlarımız ile fabrikalar optimize edilmiş üretim planları ve detaylı çizelgeler oluşturabilecek. Bu sayede verimliliğin artması, teslimat sürelerinin iyileşmesi, hammadde ve bitmiş ürün stoklarının azalması, müşteri taleplerinin daha iyi karşılanması ve kârlılığın artması çok kolay hale gelecek.



# Kazanç Doğru Planlamada

Üretim yapan işletmelerde, tüm üretim parametrelerini göz önünde bulundurarak mevcut iş emirlerinin hangi sırayla ve hangi makinelerden geçerek üretileceğine karar vermek ve sürekli değişen müşteri taleplerine göre üretim planını güncel tutmak üretim ve planlama departmanlarının en önemli sorunudur. Bu durum pek çok belirsizliği ve verimsizliği beraberinde getirir.

ERP sistemleri, MRP/CRP yardımıyla belirli ölçüde bu sorunu gidermeye yardımcı olmakla birlikte, bu yöntemin sonsuz kapasite varsayımıyla kurgulanmış olması nedeniyle ortaya çıkan iş emri listesinin üretim sahasındaki uygulanabilirliğini garanti etmek zordur.

Vardiya ve fazla mesai planlarının yapılabilmesi, yeni müşteri teklif ve siparişleri için termin tarihi verilebilmesi, planlı bakımlar için makine uygunluklarının belirlenmesi ve gerçekçi malzeme planının yapılabilmesi için özellikle kısa ve orta vade üretim planının daha hassas seviyede yapılması gerekmektedir.

PlanetTogether sonlu kapasite planlama ve çizelgeleme yazılımı, kaynak kısıtları (makine ve yetenekleri, yardımcı ekipman, operatör), malzeme temini ve yarı-mamul üretim zamanları, planlı bakımlar, vardiya planları gibi durumları göz önünde bulundurarak uygulanabilir bir üretim planı ortaya çıkarır ve oluşan planı Gantt şeması üzerinde gösterir.

Bunu gerçekleştirirken de yalnızca iş emirlerinin teslim tarihlerini göz önünde bulundurmakla kalmaz, belirli hedef kriterlere göre (Ayar/Setup süresi ve maliyetinin azaltılması, müşteri öncelikleri vb.) en uygun üretim sırasını oluşturur.

Hangi üretim hattında, ne zaman, hangi ürünün yapılacağı, bunun yanında kullanılması gereken yardımcı ekipmanlar, IoT bazlı malzemeler ve operatörler ile beraber çizelgenir.

CSA Danışmanlığın teknoloji yatırımlarından olan PlanetTogether olarak, her dönem ilgi duyduğumuz "Sonlu Kapasite" konusuna daha önceki yıllarda yatırım yapmış, ancak pazarın hazır olmaması nedeniyle istediğimiz noktaya getirememiştik. Üç yıl önce ise arayışlarımızı tekrar hızlandırdık ve PlanetTogether ürününe karar kıldık. Bu kararımızın doğruluğunu şu anda pazarın taleplerindeki artış nedeniyle çok daha iyi anlıyoruz.

Programın özellikleri, özelleştirme imkânları ve ERP bağımsız olarak uygulanabilmesi, ürünü portföyümüze katmamızın temel sebepleriydi. Bugüne kadar otomotiv, beyaz eşya, kablo ve farma gibi sektörlerde projeler gerçekleştirdik. Gıda, tekstil, ambalaj gibi farklı sektörlerde de çalışmalarımız devam ediyor.

Uygulama geliştirme kapasitemiz ve ürün üzerindeki bilgimiz bizi EMEA bölgesinin destek hizmetleri sorumluluğuna ve İngiltere'de kurduğumuz SAM UK firmamız ile leadership partner konumuna taşıdı.



**Uğur Altun**  
Üretim Danışmanı  
PlanetTogether Türkiye

**Gökhan Kandemir**  
İş Geliştirme Müdürü  
PlanetTogether Türkiye

**Cengiz Uçar**  
Operasyon Direktörü  
PlanetTogether Türkiye

**Aslan Güler**  
Ar-Ge Direktörü  
PlanetTogether Türkiye

2021'in başlarında üretim alanında gördüğümüz konusunda son derece iyimseriz. Tedarik zinciri yönetiminde dijital dönüşüm birçok şirket için ön plandadır. Talep planlamasından atölye planlamasına, üretime ve teslimata kadar uzanan tedarik zinciri süreçlerinde görünürlüğü ve esnekliği iyileştirmeye vurgu yapılmaktadır. Müşterilerimiz bu süreçleri uçtan uca yönetmek için etkili araçlar arıyorlar ve bu noktada, üretim planlama ve çizelgeleme platformumuzla birleştirilen stratejik ortaklıklarımız, bu ihtiyaçları diğerlerinden daha iyi karşılamanızı sağlıyor. Özellikle iki yeni ortağımız, Kinaxis ve Aveva, yazılım araçlarımızın ve teslimat yeteneklerimizin güçlü bir uzantısı olacaktır. Her ikisi de küresel yazılım liderleridir ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Kinaxis, Üretim Yürütme Sistemlerinde (MES) Aveva "Leadership Quadrant Slot" ile ödüllendirilmiştir. SCM, APS ve MES'in güçlü entegre kombinasyonu, müşterilerimize zorlu piyasa koşullarında işlerini büyütme ve kârlılık için ihtiyaç duydukları kapsamlı çözümleri sağlayacaktır.

Bu dönüşümsel teknolojilerin sağlanmasında kritik bir kaynak, elbette, küresel olarak konuşulabilen, etkili hizmet sunabilen ekiplerdir. Ortaklarımız SAM UK ve CSA, Avrupa'daki müşterilerimize danışmanlık, eğitim ve destek hizmetleri sağlamaktadır. Elde ettikleri başarılı proje uygulamaları önümüzdeki yıl için yüksek etkili olacak zemini hazırlamıştır.



**Jim Cerra**  
PlanetTogether CEO

planet together

## THE MONEY IS IN THE PLANNING



PlanetTogether Türkiye

YTU Davutpaşa Teknoloji Merkezi B1 Blok 405B Esenler İstanbul  
info@planettogether.com.tr 4441377 www.planettogether.com.tr

# TALEP YÖNETİMİ PANDEMİ DÖNEMİNDE e-TİCARET ile BERABER ÖNEM KAZANDI

İstatistiksel çıkarımlar, bir kitleden alınan örnekleme inceleyerek kitle hakkında karar vermeye dayanır. Bu analizde satış miktarı gibi değerler kitle değişkeni, ortalama ve varyans gibi değerler kitle parametresi, örneklem ortalama ve varyansı gibi değerler istatistik olarak adlandırılır. İstatistiksel çıkarım tek değer tahmini ve değer aralığı tahmini şeklinde yapılabilir.

**Prof. Dr. Mehmet Tanyaş**  
Maltepe Üniversitesi  
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölüm Başkanı  
Lojistik Derneği (LODER) Başkanı  
mehmettanyas@gmail.com

**Tahmin (Estimation)** Geleceğe yönelik bir olayın ampirik, matematiksel, istatistiksel vb. bilimsel yöntemler ve teknolojiler kullanılarak ve bulunulan koşullar da göz önüne alınarak oluşum yeri, zamanı, miktarı gibi durum değişkenlerinin kestirilmesidir. Zaman serisi analizlerinde daha çok karşımıza çıkmaktadır. Örneğin; talep tahmini, hava durumu tahmini, enflasyon tahmini vb. İstatistiksel analizde ya da modelde, bir rastgele değişkenin gözlenen değerlerinden hareketle modelin parametrelerini tahmin etmeyi ifade eder.

**Kestirim (Prediction)** Kurulan istatistiksel modele ilişkin parametrelerin tahmin edilmesidir. Örneğin; kurulan bir hipoteze ilişkin ortalamanın tahmini vb. İstatistik analizde, parametre tahminlerini kullanarak rastgele değişkenin değerini tahmin etme işlemidir.

**Öngörü (Forecasting)** Belirli bir andaki olayların ön bilgi olmadan deneyim ve sezgilere dayanılarak yapılan kestirimidir. Örneğin; bakarak yaş tahmini, reklamın talebe etkisi. İstatistik analizde, kestirim örneklem içi (ya da bazen de örneklem dışı) kestirimleri ifade etmekle birlikte, öngörü örneklem dışı kestirimleri ifade eder.

**Talep ve Arz Planlama (Demand and Supply Planning)** Talep ve arzı dengeleme çalışmasıdır, birlikte ve hızlı yapılmalıdır. Ürün ve hizmete karşı oluşan talebin yönetilmesi, arz ve talebin dengede tutulması için müşteri talep değişimlerinin takip edilerek nasıl karşılanacağına ilişkin karar verme sürecidir. Örneğin; stok fazlası için promosyon yapmak, stok noksanı için ikame ürün önermek.

**Talep Tahmini (Demand Forecasting)** Gelecekte talep edilmesi beklenen mal ve hizmetlere ilişkin miktarların önceden kestirilmesidir.

Talep Planlama = Talep Tahmini demek değildir. Planlama ne olması gerektiğine bakarken, Tahmin ne olacak sorularının cevabını arar.

Etkin Talep Tahmini için,

- Talep tahmininin amaçlarını iyi anlamak (yatırım, bütçe, üretim vb.)
- Talep yönetim sürecini tedarik zinciri içinde entegre etmek
- Müşteri segmentlerini anlamak,
- Tahminleri etkileyen temel faktörleri anlamak
- Doğru tahmin yöntemlerini seçmek
- Etkin performans yönetimi yapmak gerekir.

Talep Tahmininde İlkeler aşağıda belirtilmiştir:

- Tahmin belirsizlikler içerdiğinden her zaman hata payı içerir.
- Uzun dönemli öngörüler kısa dönemli öngörülerden daha az doğrudur.
- Ürün grupları için hazırlanan toplu tahminler, her bir ürün için ayrı ayrı hazırlanan tahminlerden daha doğru sonuç verir.
- Tüketiciden uzaklaştıkça öngörülerdeki hata payı artar. Tahmin gerçek talebin yerini hiçbir zaman tutmaz. Sipariş tahminden daha değerlidir.
- Geçmiş veriler ne kadar doğru ise gelecek tahminleri de o kadar doğrudur.
- Geçmişteki veriler geleceğin tahmininde yeterli değildir. Sezgi, deneyim ve senaryolar da kullanılmalıdır.
- Geleceğin tahmini, gelecekte ne olacağını geçmişe bakarak tahmin etmektir. Planlama ise tahmini de kullanarak uygun çözüme ulaşmayı amaçlar.
- Tahmin yönteminin uygunluğu, kullanılmadan önce ve kullanımı süresince gerektiğinde test edilmelidir.

**Talep Planlama** (1) Bilgi Toplanması, (2) Talep Tahmini Periyodunun Saptanması, (3) Tahmin Yönteminin Seçimi ve Hata Hesabının Yapılması ile (4) Tahmin Sonuçlarının Geçerliliğinin Testi aşamalarından oluşmaktadır. Tahmin faaliyetleri tahmin türünün (talep, fiyat vb.), tahminin ilişkin olduğu zaman ufkunun, mevcut veri tabanının ve kullanılan metodolojinin bir fonksiyonudur. Talep tahminleri tesadüfi olmayan eğilimlere göre hazırlanırlar, ancak tesadüfi unsurlar için de mutlaka bir pay ayrılır.

Talep Tahmin başarısı aşağıdaki iki performans göstergesi ile ölçülür:

- Doğruluk (Accuracy), tahminlerin aritmetik ortalamasının gerçek değere yakınlığı olarak tanımlanır ve fark, hata olarak ifade edilir.
- Duyarlılık (Precision) ise tahminlerin birbirine yakınlığı olarak tanımlanır ve sapma olarak ifade edilir. Duyarlılık, aynı değeri yeniden elde etme becerisi olarak da tanımlanır.

Tahmin faaliyetleri tahmin türünün (talep, fiyat vb.), tahminin ilişkin olduğu zaman ufkunun, mevcut veri tabanının ve kullanılan metodolojinin bir fonksiyonudur. Talep tahminleri, tesadüfi olmayan eğilimlere göre hazırlanırlar ancak tesadüfi unsurlar için de mutlaka bir pay ayrılır.

Talep odaklı tedarik zincirlerinin oluşturulması, itme esası bir yapıdan mümkün olduğu kadar çekme esası bir yapıya geçilmesi talep yönetimine bağlıdır. Talep yönetimi ile stok yönetimi birbirinden ayrılmaz bir bütündür; birlikte yönetilmeleri gerekir.



# TALEP TAHMİNLEMENİN STOK OPTİMİZASYONUNA ETKİSİ

**G**eçtiğimiz yıl yaşadığımız pandemi sebebi ile hem müşteri taleplerinde hem de tedarik zincirinde daha önceden karşılaşılmamış olan dalgalanmalar meydana geldi. Bu noktada pazarın davranışlarına hızlı uyum sağlayabilenler, planlama süreçlerine düzenli talep tahminini dahil etmiş olan firmalar oldu.

Özetle, talep tahmini, geçmiş satış verilerine dayalı olarak beklenen müşteri talebinin tahminidir. Gerçeklere dayalı girdiler ve devreye giren sezgisel yaklaşımlar ikilemine rağmen, talep tahmin yazılımları bu değişken alanı toplu tahminlerle daha doğru hale getirdi. Tedarik zinciri yönetiminde talep tahmininin rolü, stratejik iş planlamasına değinmektedir. Talep tahmini ayrıca hammadde planlaması, satın alma ve lojistik gibi tedarik zinciri yönetiminin itici süreçlerini de harekete geçirir. Sipariş yönetimi ve dağıtımı dahil olmak üzere çekme süreçlerine yön verir. Tedarik zinciri yönetiminde tahminin etkisini inceleyelim:

## Tedarik Zincirinde Talep Tahmininin Önemi

Ürün geliştirme stratejisi, bir şirketin mevcut pazarlara yeni ürünler, ürün iyileştirmeleri ve ürün hattı genişletmeleri sunduğu kapsamlı kurumsal stratejinin bir parçasıdır. Bu, rekabeti bozmak, pazar payını korumak, satış büyümesi ve gelir hedeflerini karşılamak içindir. Bu strateji,

yeni ürünlerin hedeflerini ve finansman çerçevesini belirler.

## Müşteri Memnuniyetini Artırın

Talep tahmini, siparişe göre montaj ve stoğa özel iş modelleri için özellikle önemlidir. Mutlu müşteri, sipariş ettiği ürünleri zamanında teslim alandır. Talep tahmini, daha kısa tedarik süreleri ve daha verimli dağıtım sağlar.

## Daha İyi Kaynak Tahsisi ve Kapasite Planlaması

Beklenen müşteri siparişlerinin daha doğru bir şekilde tahmin edilmesiyle, kuruluşlar yalnızca gerekli hammaddeleri tedarik edebilir ve edinebilir. Ayrıca, ihtiyatlı kapasite kullanımı ve kaynak tahsisi sayesinde üretim programının daha kesin olacağı anlamına gelir.

## Envanteri Düzenlemek

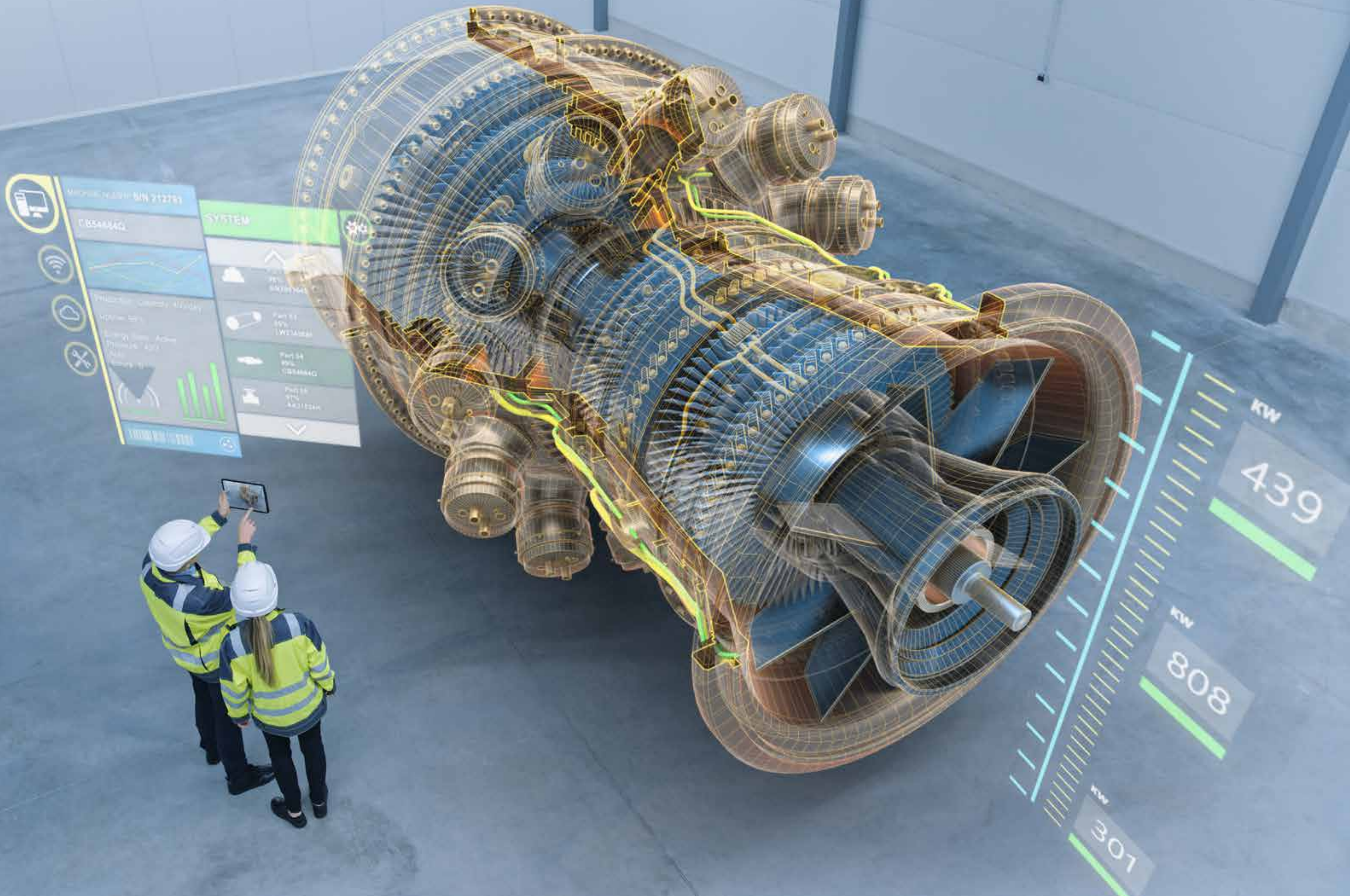
Çok fazla envanter tutmak müşteri hizmet seviyenizi artırırken maliyetlerinizi de artırır. Aksine envanteri çok düşürürseniz maliyetleriniz azalır, fakat müşteri memnuniyetinde azalma ve hatta satışlarda azalma ile de karşılaşabilirsiniz. İyi bir talep tahmini, tedarik zinciri boyunca envanter için daha doğru rakamlar sağlayarak bullwhip / kamçı etkisini azaltır. Organizasyon, hammaddeden bitmiş ürünlere kadar sadece hareket edecek stokları taşıyacaktır. Bu, aşırı stoklanma veya stoklanma olasılığını azaltır.



Üstün Uçtum  
Genel Müdür



Tatlısu Mah. Şenol Güneş Bulvarı  
N:2A Mira Tower D:63  
Ümraniye İstanbul  
Tel.: 0541 362 39 71  
ustun.uctum@stdanismanlik.com  
www.stdanismanlik.com



MOTOR NUMBER: MN 712781

SYSTEM

FUNCTION: Capacity: 4500kg

WARNING: 50%

Energy Use: 400kWh

SYSTEM RUN STATUS



Dassault Systèmes 3DEXPERIENCE Şirketi:

# Gerçek Dünyayı İyileştirmek İçin Sanal Evrenler Sağlıyoruz

Dassault Systèmes 3DEXPERIENCE Şirketi, 3D Tasarım Yazılımı, 3D Dijital Modelleme ve Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi (PLM) çözümlerinde dünya lideridir. 3DEXPERIENCE iş platformumuz sayesinde, sanal evrenler yaratarak gerçek dünyada herhangi bir deneyim oluşturmadan önce etkileri modelleyebilir, simüle edebilir ve değerlendirebiliriz.

Dassault Systèmes olarak üç ana sektörde -Üretim Endüstrileri, Yaşam Bilimleri & Sağlık, Altyapı & Şehirler- stratejik ortaklık çerçevesinde müşterilerimiz için değer yaratan hizmetlerimizi sunmaya devam ettik. Bu benzeri görülmemiş dönemde, pazarda daha çok iş birliğine dayalı, bulut temelli teknolojilere ihtiyacın arttığını müşterilerimiz ile deneyimledik. Ayrıca sürekli ve kesintisiz inovasyonun değeri pandemi döneminde daha da belirginleşti.

Özellikle üretim endüstrisindeki müşterilerimizin, yakın ilişkilerimiz sayesinde, pandemi sırasında operasyonlarını yönetmelerine ve yeniden keşfetmelerine yardımcı olduk. Aynı zamanda, 3DEXPERIENCE iş platformumuz, müşterilerimizin geleceğe hazırlanmalarına ve sürdürülebilir inovatif ürünler geliştirmelerine olanak tanıdı.

2020 yılı boyunca, dünyadaki COVID-19 klinik deneyimlerinin çoğunluğu MEDIDATA yazılım çözümlerimizle yürütüldü. Bu sayede iş platformumuzun değeri, Yaşam Bilimleri ve Sağlık endüstrisinde de ön plana çıktı. Yaşadığımız bu sağlık krizi, araştırma evresinden hasta bakımına kadar sanal ikiz deneyiminin oyunun kurallarını değiştiren doğasını çok net bir şekilde ortaya koydu.

Aşıların ve ilaçların üretilmesi ve dünyanın her yerine ulaştırılması, pandemi hastaneleri, havalimanları gibi topluma açık alanların yeniden modellenmesi çalışmalarına BIOVIA, SIMULIA, DELMIA ve NETVIBES gibi çözümlerimiz büyük katkı sağladı. Aynı şekilde, 3D tasarımda pazar lideri CATIA ve SOLIDWORKS çözümlerimiz medikal cihazların geliştirilmesi ve inovatif tasarımların oluşturulmasında önemli rol aldı.



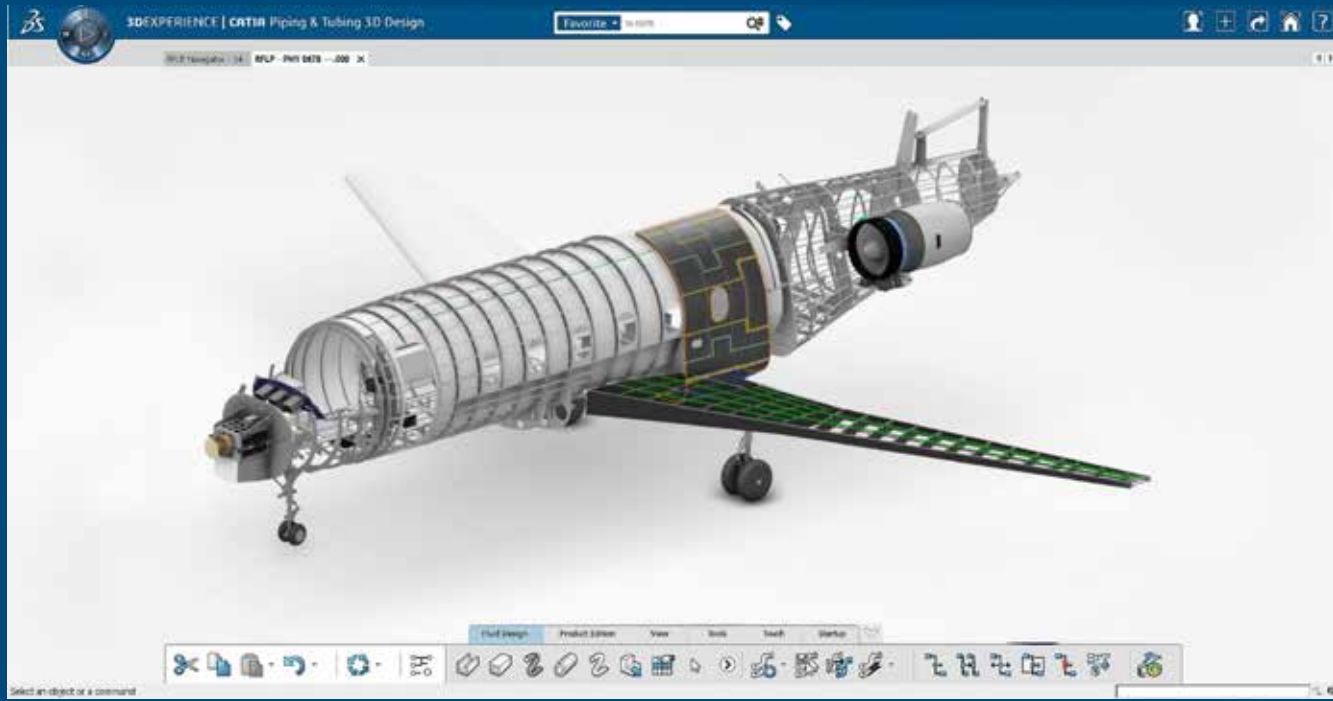
Pandemi döneminde, pazarda daha çok iş birliğine dayalı, bulut temelli teknolojilere ihtiyacın arttığını müşterilerimiz ile deneyimledik. Ayrıca sürekli ve kesintisiz inovasyonun değeri bu dönemde daha da belirginleşti.



Dassault Systèmes İstanbul  
Trump Towers Kule 2 K:17  
34387 Şişli İstanbul

[www.3ds.com](http://www.3ds.com)

Elif Gürdal  
Ülke Müdürü



Şirket olarak 2021 yılına yönelik hedef ve öngörülerimizi birkaç ana başlık altında ifade edebiliriz.

**Nesnelerden Hayata:** 2021 yılına baktığımızda, yaşam bilimleri alanındaki çalışmalarımız en önemli planlarımızın odağında. Dassault Systèmes yeni bir aşamaya giriyor ve firmamızın eylem yelpazesi genişliyor. Yıllar boyunca üretim endüstrilerinde edindiğimiz bilgileri artık canlı biyolojik dünyaya uyguluyoruz ve öğrendiklerimizi nesnelere hayata aktarabiliyoruz.

**Amacımız** modelleme, simülasyon, akıllı bilgi ve iş birliği gibi yetkinlikleri biyobilim, malzeme ve bilgi bilimleri ile entegre ederek, dahil olan herkesin bir "nesnenin" verilerini tamamen yapılandırılabilir ve simüle edilebilir "canlı" bir sanal modele yansıtmasına olanak tanımak olacaktır.

3DEXPERIENCE platformu ile inşa edilen insan vücudunun sanal ikizi, biyobilim ve sağlık sektörü için yeni olanaklar yaratacak. Bu sanal ikiz araştırma, tıp, cerrahi ve sağlıkla ilgili diğer disiplinlerde yer alan kişilerin bir insan vücudunu anlamasına, modellemesine, incelemesine, test etmesine ve tedavi etmesine imkân tanıyacak. Hem de bugün otomotiv endüstrisi, inşaat ve havacılık gibi diğer sektörlerde garanti edilen aynı hassasiyet, güvenlik ve etkinlik ile.

### Sürdürülebilirlik İnisiyatifi:

Sürdürülebilir yenilik, 21. yüzyıl endüstrisinin kalbinde yatmaktadır ve ekonominin tüm sektörlerinde ve toplumun tüm alanlarında ilerlemenin temel itici gücüdür.

Bize göre sürdürülebilirlik inisiyatifi bu konuların tümünü kapsamaktadır:

**TOPLUM:** Bugün nüfusun sadece **2,5 milyar** olduğu 20. yüzyılda (1950) olduğu gibi üretip tüketemeyiz. Gezegen sınırları içinde yaşamak için yeni deneyim ekonomisi modellerine ihtiyacımız var.

**GÜVEN:** Sürdürülebilirlik yeni tüketici kategorileriyle firmalar arasında güven inşa etmek için kritik öneme sahiptir. Tüketicilerin %87'si, bir şirket önemsedikleri bir konuyu savunduğu için ürün satın alma kararlarını değiştirebileceklerini ifade ediyorlar.

**İŞLETME:** Sürdürülebilirlik şirketlere rekabet avantajı sağlayabilir. Sürdürülebilirlik liderlerinin inovasyon lideri olarak görülme olasılığı diğerlerine göre 4 kat fazla.

### Sürdürülebilirliği Hızlandırmada Sanal İkizlerin Kritik Rolü:

Sanal İkiz Deneyimleri, sürdürülebilirliği ve döngüsel ekonomiyi küresel ölçekte operasyonel hale getirmede henüz yeterince faydalanılmayan bir teknolojidir. Bu teknolojiyle oluşturulan sanal dünyalar, hayal gücümüzün sınırlarını zorlamamızı ve iş birliğine dayalı yenilik için sonsuz olasılıkları test etmemizi sağlayacaktır.

Daha sürdürülebilir bir geleceğe ulaşmak için sanal dünyalardan yararlanmalıyız, çünkü bunlar hayal gücümüzle sonsuza kadar temsil edebileceğimiz ve deneyebileceğimiz alanlardır.

Gerçek hayatta provalara yer yoktur. Sanal dünyada ise herhangi bir yeniliği tasarlamadan ve başlatmadan önce etkileri hiper hızla simüle edilebilir ve tüm olasılıkları yaşadığımız dünyaya zarar vermeden değerlendirebiliriz.

# SUBCONTURKEY

YAN SANAYİ VE TEDARİKÇİ GAZETESİ

www.subconturkey.com.tr

## KOBİ'lere Değer Katar

Be Yaz Eşya, Otomotiv, Makina, Metal, Savunma, Otomasyon, Elektrik, Elektronik, Elektromekanik, Kauçuk ve Plastik Sanayinin

## Üretici, İhracatçı ve Tedarikçilerinin Bilgi Kaynağı



## SEKTÖREL

Sektörel Tanıtım Grubu Reklamcılık ve Tic. Ltd. Şti.

sektorel@sektorel.com Tel: 0212 607 28 22 (5 Hat)

## DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANAHTARI

## “Infor PLM”



**M. Emrah Evliyaoğlu**  
Yönetici Direktör / Kıdemli Danışman  
Managing Director / Senior Consultant

Moda endüstrisi gibi karmaşık ve hızlı süreçlerle yönetilen bir domainde “lokasyon bağımsız” çalışmanın önemini, tüm dünyayı temelden sarsan acı bir pandemi tecrübesi ile yeniden öğrendik. Yaşadığımız zorlu günler, olmaz dediğimiz tüm olasılıkların gerçekleşebileceğini gösterdi ve imkânsız senaryoları öngörerek yeni iş modelleri geliştirmemizin artık kaçınılmaz olduğunu gördük. Artık hiçbir şey eskisi gibi olmayacak ve tüm endüstriler en kötü senaryo planlarına bu krizi de ekleyerek yeni çalışma standartları oluşturacaklar. Henüz bu yeni sürecin başında olmamıza rağmen, yakın gelecekte yeni yaklaşımın “lokasyon bağımsız, uzaktan ve etkin çalışma” ana fikri üzerine inşa edilecek dijital dönüşüm projeleriyle yönetileceğini şimdiden söyleyebiliriz.

Moda endüstrisinde koleksiyonları sezona hazırlamak ve doğru ürünü mağazalara zamanında yerleştirebilmek normal koşullarda bile zorlu bir süreçken, tüm paydaşların farklı lokasyonlarda (evlerinde!) bilgisayar karşısında çalışmak zorunda

kaldıkları bu yeni çalışma düzeninde süreci nasıl yöneteceğimiz, önümüzdeki zorlu dönemde mutlaka yanıtlamak zorunda olduğumuz kilit soru olacak.

Geçtiğimiz yıl başlayan bu zorlu dönem, moda perakendesi firmaları için de sınav niteliğinde bir tecrübe oldu. Firmaların çoğunluğu bu sürece ne yazık ki hazırlıksız yakalandı. Doğru bir dijital dönüşüm projesiyle süreçlerini dijital ortama taşımayı başarmış firmalar bu zorlu süreci daha güçlü yönettiler ve kaynaklarını daha verimli kullanarak yeni projeler gerçekleştirdiler.

Moda endüstrisinde koleksiyon geliştiren firmaların dijital dönüşüm projelerinin içinde geçtiğimiz yıl “PLM” de çok önemli bir yer aldı. Bu nedenle, MY YAZILIM olarak yoğun bir yıl geçirdiğimizi söyleyebilirim.

## “INFOR PLM FOR FASHION” 2021 YILINDA DA MODA ENDÜSTRİSİ İÇİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANAHTARI OLACAK

**Y**eni bir döneme girdiğimiz 2021 yılının, gerçekleştirmekte olduğumuz projelere ek olarak geniş kapsamlı yeni PLM projeleri taleplerinin başladığı çok daha yoğun bir yıl olacağını görüyoruz.

Partnerliğini yürüttüğümüz INFOR, dünyanın en büyük ilk üç iş yazılımı sağlayıcısı arasında. Ülkemizde satış ve danışmanlık hizmetlerini gerçekleştirdiğimiz “INFOR PLM for Fashion” çözümü, adından da anlaşılacağı gibi sadece moda endüstrisi için geliştirilmiş bir PLM çözümüdür. Temel amacı bir moda endüstrisi firmasının koleksiyon geliştirme süreçlerini hızlı, doğru ve kontrollü olarak yönetmek olan INFOR PLM, planlama, tasarım, ürün geliştirme, numune, maliyetlendirme ve tedarik süreçlerine kadar uçtan uca tüm moda ürün geliştirme süreçlerini yönetir.

Moda endüstrisi ve perakende sektörü üzerinde bir analiz yapacak olursak, görüyoruz ki moda ve perakende sektörü her geçen gün daha da büyüyecek ve aynı zamanda moda endüstrisinde “konseptten mağazaya” uzanan süreç her geçen gün daha zorlu hale gelecek. Bir taraftan da bu zorlu süreç, moda eğilimleri, rekabet ve tüketici davranışları etkenleriyle gittikçe hızlanıyor. Moda perakendecilerinin halihazırda kullandığı geleneksel ürün geliştirme yöntemleri ise ne yazık ki düzeltme şansı kalmayınca kadar birçok sorunu gizli tutarak moda firmalarının maliyetlerinin artmasına ve ürün geliştirme sürelerinin uzamasına neden oluyor.

Ülkemiz veya küresel ölçekte daha da büyümek isteyen moda markalarının pazara daha hızlı ürün sunma, maliyetlerini düşürme, sürecin tüm aktörlerini aynı vizyon ile birbirine entegre etme ve modern bir dijital iş platformu oluşturma zorunluluğu kaçınılmaz...

Çözüme odaklandığımızda ise görüyoruz ki moda endüstrisi yöneticileri ve perakendecilerin planlama, tasarım, ürün geliştirme ve tedarik süreçlerini başarılı ve esnek biçimde yönetebilmek ve tüm zorlukların üstesinden gelmek için eski yöntemleri terk etmeleri, doğru bir iş modeli ve modern bir IT yaklaşımı ile dijital dönüşümü başarmaları gerekiyor.

Bu noktada hem bir yönetim yaklaşımı hem de bir bilgi sistemi olarak PLM yaklaşımını moda markaları için aradıkları modern çözüm olarak görüyoruz. Başka bir deyişle, DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANAHTARI'ni “Product Lifecycle Management” olarak görüyoruz.

Kurumsal çözüm stratejimiz ve hedefimiz de bu yönde ilerliyor. MY YAZILIM olarak 20 yılı aşkın süredir kurumsal iş süreçleri üzerine çalışıyor, moda endüstrisi segmentinde Türkiye'nin ilk PLM çözüm ve danışmanlık kuruluşu olarak dünyayı ve literatürü yakından takip ediyor, moda endüstrisi

ve perakendeciler için profesyonel çözümler ve danışmanlık hizmetleri sağlıyoruz. Fashion PLM kategorisinde ülkemizde öncü olduk ve bu kulvardaki liderliğimizi de sürdürüyoruz.

Moda endüstrisi ve perakendeciler için doğru, verimli ve hızlı çalışmanın yeni yolu “INFOR PLM for Fashion”, moda ve perakende yöneticilerinin tüm zorlukların üstesinden gelmesi için tasarlandı.

Infor PLM tüm koleksiyon geliştirme süreçlerini tek bir merkezde toplayan “tek bir gerçek bilgi kaynağı” platformu olarak tüm süreç ve görevleri belirli bir akış ve takvime bağlı olarak kusursuz bir şekilde düzenleyen ve yöneten bir çözümdür ve tüm manuel süreçleri dijital ortama taşıyacak ve moda firmalarını başka bir lige yükseltecektir. Eğer doğru kurgulanmış ve süreçlerinize en uygun şekilde uyarlanmış bir PLM platformu ile dijital dönüşümü yakalamayı başarmış bir iş ortamında çalışıyorsanız, günümüzün zorlu koşulları sizin için normal bir iş gününden daha zorlayıcı olmayacaktır.

Planlama, tasarım, ürün geliştirme, numune, maliyetlendirme, tedarik gibi bütünlük olarak çalışması gereken birimleri birbirine bağlayan INFOR PLM, tek bir gerçek veri kaynağı ile çalışarak tüm aktörlerin tek platform üzerinde birlikte çalışmalarına olanak sağlar.

Sağladığı tablo ve grafikler sayesinde, sürecin farklı konularında bulunan her düzeyden yöneticiye tasarımdan üretime kadar çok aşamalı bir kontrol ve müdahale yeteneği sunan INFOR PLM, güvenli bulut tabanlı yapısıyla her an her yerden ulaşılabilir kurumsal hafızanız haline gelir.

Dünyada ve ülkemizde büyük moda endüstrisi firmalarının tercihi, moda ürün yaşam döngüsü yönetimi çözümü INFOR PLM, endüstri deneyimimiz, uzmanlığımız ve profesyonel danışmanlığımızla DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ANAHTARI olarak yerini alıyor.

**my yazılım**  
business solutions | consultancy

Mimaroba Mah. Mustafa Kemal Bulvarı Colorist İş Merkezi  
B Blok K:5 D:80 34535 Büyükdere İstanbul

0212 873 17 77 // info@myyazilim.com

[www.myyazilim.com.tr](http://www.myyazilim.com.tr)

# DİJİTAL YENİ BİR ÇAĞ BAŞLADI! ŞİMDİ PLATFORM ZAMANI

İş birliğini artırmak, yürütmeyi geliştirmek ve inovasyonu hızlandırmak için işletmenizin tüm birimlerini tek bir platformda bir araya getirin.

Endüstri 4.0 dönemi ile müşterilerimizin mekanik, elektrik ve elektroniğin bir arada olduğu daha kompleks ürünler geliştirdiğini görüyoruz. Rekabette müşteriye özel istekler ve son dakika değişimlerine esnek ve kıvrak cevap veren bu şirketler artık çok daha çevik olmaya ihtiyaç duyuyorlar. Bu arayışta en büyük eksiklik dijital süreklilik! Artık verinin yönetimi tasarımın önüne geçmiş durumda. Tasarımın yeniden kullanımı, ortak parçaların, sınıflandırmaların oluşturulması çok önemli. Tasarım ile ilgili tüm verilerin korunması, güncelliği, tüm birimlere hizmet etmesi ve ERP dahil tüm noktaları beslemesi en popüler talep.

Bugün karşılaştığımız en yaygın uygulama, her departmanın kendi işine özgü bir uygulama kullanması ve dijital sürekliliğin özel entegrasyonlara bırakılması. Bu çalışmalar kısmen başarılı olsa bile sürdürülebilir olmaktan çok uzak. Bunun yerine, tüm birimleri bir araya getirecek tek bir platform üzerinde çalışmak, şirketlerin hayal ettiği toplam verim ve inovasyon ortamının en büyük destekçisi.

Şirketler farklı yazılımların ürettiği elektronik dosyaların birimler arasında gidip geldiği, güncelliğini yitirdiği düzeni yıkmaya hazır ama bunun bir dönüşüm yönetimi gerektirdiğinin de farkındalar. 2020 yılı birçok müşterimize bu konuda eğitimler ve danışmanlıklar verdiğimiz bir yıl oldu. Ortak parça kullanımı, tüm çizimlerin sınıflandırılması, kodlamaların değişmesi, 3D tasarım ve veri yönetimi ile ilgili bir şirket standardının oluşturulması en çok talep gören hizmetlerimiz oldu.

Alışkanlıklar en büyük engelimiz! Dijital sürekliliğin kuruma faydası kadar departmanlara olan faydasını da gösterebilmeliyiz. Tüm paydaşların sahiplenmesi ve iş birliği bu dönüşümün en önemli parçası olacaktır.

2021 yılı ile Platform projelerimiz yeni normalin beklentilerine uygun zenginleşiyor. Bulut çözümlerimiz ile geliyoruz! Küçük ve orta işletmelerin, hatta girişimci firmaların geleceğin teknolojisi ile buluşmasını sağlıyoruz. Yeni 3DExperience platformumuz donanım bağımsız, hiçbir IT altyapı yatırımı gerektirmeyen, ister ofiste ister evde her yerden ulaşabileceğiniz yeni inovasyon platformumuz olacak. Dassault Systems'in geliştirdiği tüm yüksek teknolojilere açılan kapı olacak. Bulut platformu müşterilere yapay zekâ, büyük veri analizi, makine öğrenmesi gibi 3D CAD dünyası için çok yenilikçi teknolojileri tanıştıracak.

3DExperience.works platformu, Ar-Ge ve tasarım ağırlıklı bir şirketin tasarım, analiz, imalat, proje yönetimi, Erp entegrasyonu gibi bugüne kadar hayal ettiği tüm isteklerine cevap veriyor. Bu hayali gerçekleştirmek isteyen firmalar, bunun ancak bulut üzerinde sürdürülebilir olduğunu gördüğünde, belki akla ilk gelen "bulut ne kadar güvenli" sorusuna rağmen öncü olacaktır. Sosyal hayatımızın her alanına yerleşen platform teknolojilerinin yıkıcı etkisi, endüstrinin bulut çözümlere bakış açısını da değiştiriyor.

TEKYZ Teknolojik Yazılımlar 1995 yılından beri CAD/CAM/CAE yazılımları üzerinde uzmanlaşmış, çoğunluğu mühendis 85 kişi ve Türkiye'de yaygın 7 ofisi ile hizmet vermektedir. SOLIDWORKS yazılımının başta eğitim kurumları ve üniversiteler olmak üzere Türkiye'de 10000'den fazla firmada "de Facto Standard" 3D CAD yazılımı olmasını sağlamıştır. Yazılım satışının yanında, teknolojinin firmalarda etkin bir şekilde hayata geçirilebilmesi için eğitim, hizmet ve danışmanlık vermektedir. Nitelikli tasarımcıların yetiştirilmesi, öğrencilerin geliştirilmesi için üniversiteler ile çalışmalar yapmaktadır.

BİZİMLE MİSİN?



Platform dünyasına geçiş zamanım geldi mi acaba diyorsan hemen kendini test et!

“ Sosyal hayatımızın her alanına yerleşen platform teknolojilerinin yıkıcı etkisi, endüstrinin bulut çözümlere bakış açısını da değiştiriyor. ”

İlker Uludağ  
Genel Müdür

**TEKYZ**  
SOFTWARE FOR  
MACHINERY



# SEKTÖRÜMÜZLE BİRLİKTE, SÜREKLİ BÜYÜYÜRÜZ!



e-Dönüşüm sektöründe yayımlanan son tebliğ doğrultusunda Temmuz 2019'da başlayan hareketlilik, 2020 yılı boyunca hız kesmeden devam etti.

e-Dönüşüm sektörü, hayatımıza girdiği andan itibaren, her geçen yıl katlanarak büyüyor. Mevcut konjonktür, e-Dönüşüm uygulamalarının sağladığı verimlilik, hız, zaman ve mekân bağımsız çalışma avantajlarını, fayda sağlar durumdan olmazsa olmaz konuma geçiriyor.

Bu bağlamda, 2020 yılındaki e-Dönüşüm rakamlarını incelediğimizde, sektör büyümesinin beklenenin de üzerinde bir oranda seyrettiğini görüyoruz.

e-Fatura kullanıcı sayısı 2019 yılı sonunda 200 bin civarındaydı. 2021 ilk çeyreği itibariyle kullanıcı sayısı 350 bini aşarak yaklaşık %75 oranında artış gösterdi. 2021'in ilk çeyreği itibariyle e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-Defter, e-İrsaliye, e-SMM, e-MM ve e-Bilet kullanıcı sayısının ise toplamda 1 milyon 235 bini aştığını görüyoruz.

Geçiş oranlarına baktığımızda, bu artışın sadece zorunlu dönemlere bağlı olduğunu düşünmek doğru olmaz. Tüm dünyayı etkisi altına alan pandemi nedeniyle e-Dönüşüm'ün önemi de fazlasıyla anlaşıldı ve çok sayıda gönüllü geçiş yaşandı. Bu dönemde Türkiye'nin evden çalışma sürecine adaptasyonu da beklenenden hızlı oldu. Şirkete gitmeden uzaktan fatura kesme, temassız ödeme, belgelere her an ulaşabilme imkânı ve güvenli arşivleme hizmetleri sayesinde tüm ödeme ve tahsilat süreçleri kolaylıkla tamamlandı. Böylece, 2020'nin yıldızı e-Dönüşüm sektörü oldu diyebiliriz. Büyüme sadece e-Dönüşüm alanında yaşanmadı. Türkiye Bilişim Derneği Başkanı'nın yaptığı açıklamaya göre, tüm bilişim sektöründe %14 oranında bir artış ve %4 oranında da istihdam artışı yaşandı. Tabii bu bizim için öngörülebilir bir netice. Dijital bir çağda yaşıyoruz ve koşullar tüm dünyanın buna ayak uydurmasını zorunlu hale getirdi. Bu süreçte başta iş dünyası ve eğitim olmak üzere günlük hayatımızın neredeyse tüm rutinleri dijital ortama taşındı.

**Adnan Vural**  
Yönetim Kurulu Başkanı

info@digitalplanet.com.tr  
www.digitalplanet.com.tr  
www.ozelintegrator.com



## Digital Planet Hakkında

Türkiye'de e-Fatura henüz resmi olarak kullanılmaya başlamadan önce ilk kez Türk Telekom ile birlikte uygulamaya geçiren Digital Planet, aynı zamanda yüksek sıkıştırılabilir dijital doküman arşiv teknolojisini Türkiye ile ilk kez tanıştıran şirket unvanına sahiptir. Yaptığı faaliyetlerle ülkemizde e-Dönüşüm süreçlerinin gelişmesine öncülük ederek katkı sağlar. e-Fatura, e-Defter, e-Arşiv Fatura ve e-İrsaliye çözümlerinin kurumların hayatına hızla girmelerinde aktif rol oynayarak e-Makbuz, e-Bilet, e-Mutabakat, e-Fiş, e-Dekont, e-Adisyon gibi yeni ürünleri ile çözüm yelpazesini günün gereksinimlerine uygun olarak geliştirir. Özel entegratörlük hizmetlerinin yanı sıra 2000 yılında hizmete başladığı Müşteri İletişim Yönetimi (CCM) Uygulamaları ile firmalara kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetleri teknolojik kanallar üzerinden sunma imkânı sağlar. Fintech alanında yeni geliştirdiği ParanTez ve PayALL ürünleri ile ise inovatif çözümler üreten ve ihraç eden bir Ar-Ge şirketi olarak hizmet verir.

## Sistemlerimizden Geçen e-Belge Sayısı 7.9 Milyarı Aştı.

Digital Planet için 2020 yılını değerlendirdiğimizde sektörel büyümenin yansımalarını gözle görülür şekilde yaşadığımızı söyleyebiliriz. Müşteri sayımız **30 bini** ve iş ortaklarımız **400'ü** aşmış durumda. Yıllık **1.4 milyar** e-Belge işleme hacmine ulaştık. Bugüne kadar **7.9 milyar** e-Belge'nin saklanmasında müşterilerimize hizmet verdik. Mevcut ürünlere ek olarak, ihtiyaçlar ve sektörün geleceğini göz önünde bulundurarak yeni ürünler geliştirmeye başladık. Teknik destek ve satış sonrası destek konularında iyileştirmeler yaparak hizmet kalitemizi artırmak için yeni bir organizasyon yapılanmasına geçtik.

2021 yılına, geçtiğimiz yıl Ar-Ge çalışmalarına başladığımız yeni altyapı geliştirme projemizin pilot geçişlerine başlamayı hedefleyerek girdik. Bu kapsamda, uluslararası IT endüstrisi standartlarındaki teknoloji ve süreçleri kullanarak, hizmet seviyemizi gerek teknik gerek insan kaynağı olarak bir üst çitaya taşıyoruz.

Özellikle geride bıraktığımız yıl, tüm dünyaya dijitalleşmenin gücünü, bilişim ve teknoloji şirketlerinin iş dünyasında sahip olduğu avantajları, hızlı çözümlerin

zaman ve maliyet açısından ne kadar gerekli olduğunu bir kez daha gösterdi. Biz de gönüllü geçişe yönelik yeni projelerimizle büyümeye devam eden sektörümüze katkı sağlayıp müşterilerimize ve iş ortaklarımıza e-Dönüşüm yolculuklarında omuz vermeye devam ediyoruz. Çeşitli sektörlerdeki işletmelerin ihtiyacına yönelik ve e-Dönüşüm dünyasında fark yaratacak yeni ürün çalışmalarımız ile öncü ve lider konumumuzu korumayı hedefliyoruz.

1 Temmuz 2021 itibari ile zorunlu olarak e-Fatura kullanıcısı olan sağlık kuruluşları, e-Dönüşüm sektörünün daha da büyümesine katkı sağlayacak. Biz de Digital Planet olarak, her geçen gün büyüyen bu sektörde kullanıcılarımıza sunduğumuz avantajlı çözümlerimiz, hızlı ve güvenilir hizmet anlayışımız ile yer almaya devam edeceğiz.

Dijital dönüşüm ile hayatınızı kolaylaştıran, zamanı daha verimli kullanmanızı sağlayan, size ve işinize ekstra alan yaratan, mekân ve zaman bağımsız erişim imkânı ile özgürleşmenizi sağlayan yenilikçi teknoloji şirketi olarak; müşterilerimiz, iş ortaklarımız ve ekip arkadaşlarımızla beraber sürekli büyüyüyoruz!

## SÜREKLİ BÜYÜYÜRÜZ!

Yıllık 1.4 Milyar e-Belge İşlemi ile Türkiye'nin En Büyüğü Olmaya Devam Ediyoruz...





# EDM 22 ülkede kurumsal müşteriye E-Dönüşüm hizmeti sunuyor



Özcan Ermiş  
İcra Kurulu Başkanı

Bomonti Business Center  
Cumhuriyet Mah. Yeni Yol 1 Sok.  
No:7 Kat:7&9 Şişli İstanbul  
Tel.: 0(850) 723 63 36  
bilgi@edmbilisim.com.tr  
www.edmbilisim.com.tr



Türkiye'nin E-Dönüşüm markası EDM olarak 300'e yakın hizmet merkezimiz ve 3000 satış noktamız ile bugüne kadar 250.000 kurumsal müşterimize E-Dönüşüm hizmetlerinde üstün özellikli çözümler sunduk.

500 muhasebe ve ERP programına tam entegre olan portalımız, son teknoloji ile donatılmış 4 veri yedeklemeli merkezimiz ve 7/24 ulaşılabilen özel müşteri temsilcilerimizle kesintisiz ve güvenli hizmet vermekteyiz.

E-Dönüşüm sektöründe ilk başlarda geçişler ağırlıklı olarak sadece zorunluluk nedeniyle gerçekleşirken bugün kurumlar ve firmalar E-Dönüşüm ürünlerini %50 oranında gönüllü olarak tercih etmektedirler. Eskiden sadece E-Fatura olarak bilinen E-Dönüşüm bugünlerde pek çok servisin kullanılmaya başlanmasıyla E-Bordro, E-Mutabakat, E-Sözleşme, E-İhtar, E-Sipariş, E-Dekont, E-Makbuz, E-İrsaliye, E-Müstahsil gibi onlarca sürecin dijitale dönüşmesi yönüyle tanınmaya başlamıştır.

E-Dönüşüm sektörü Türkiye'de olduğu gibi yurtdışında da ciddi büyüme ivmesiyle gelişmektedir. Özellikle E-Fatura alanında Uzak Doğu ve Güney Amerika ülkeleri %100 penetrasyona ulaşmışken bu oran Avrupa'da %40'lar seviyesindedir. Önümüzdeki yıllarda Avrupa'daki penetrasyonun %100'e ulaşacağını ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yeni de olsa ciddi penetrasyonların sağlanacağını düşünüyoruz. Kayıtlı Elektronik Posta sektörü için ise İtalya ve Kanada gibi ülkelerin gelmiş olduğu neredeyse %100 nüfus penetrasyonu, ülkemizin de dahil olduğu tüm Avrupa ülkelerinde önümüzdeki 3 yıl içerisinde gerçekleşecektir.

Gerek E-Dönüşüm sektörünün geçmişinin ülkemiz için yeni olması gerekse EDM Bilişim'in yurtdışı yatırımlarında agresif sayılabilecek yatırımları, EDM Bilişim'in büyümesine çok ciddi katkı sağlamıştır. 2020 yılında bir önceki yıla göre ülke içinde %240 ve yurtdışında %400'e yakın büyüme gerçekleşmiştir.



Mevcut durumda Gelir İdaresi Başkanlığı servisleri tarafından 65.000'in üzerinde E-Fatura, E-Arşiv Fatura, E-Defter müşterimiz ve KEP/E-İmza tarafında 220.000 abonemiz bulunmaktadır. 2021 yılında bu sayıları GİB servisleri tarafından 100.000'e, KEP/E-İmza tarafında 400.000'e çıkarmayı hedefliyoruz. Özellikle KEP/E-İmza tarafındaki ivmeli artışı E-Bordro ürünümüzü yaygınlaştırarak hayata geçireceğiz.

Ayrıca yeni yatırımlarımızı coğrafi bazlı yoğunlaştırmayı hedefliyoruz. Mevcut bulunduğumuz 22 ülkenin coğrafyası eski Sovyet ülkeleri ve Avrupa ülkelerinden müteşekkildir. Bir tarafta bu coğrafyalarda derinlemesine büyümeyi hedeflerken diğer tarafta Orta Doğu ülkelerinde büyümeyi hedefliyoruz. Türkiye'de ise yeni yönetmelikle birlikte E-Adisyon, E-Dekont ve E-Gider Pusulası servislerini devreye alacağız.

Yeni mevzuat ve sektördeki güncel gelişmeleri yakından takip ederek düzenlediğimiz seminer ve konferanslarla 50bin+ müşteri ve mali müşavire aktararak Türkiye'de E-Dönüşümün gelişimine öncülük etmeye devam ediyoruz. 2019 yılında Türkiye'nin marka ödülleri arasında yılın en iyi E-Dönüşüm markası ödülü olarak başarılarımızı taçlandırdık.

E-Dönüşümde global bir marka olma vizyonuyla İtalya ve Rusya başta olmak üzere 22 ülkedeki faaliyetlerimizle Türkiye'yi yurtdışında başarıyla temsil etmenin gururunu yaşıyoruz.

# Şirketlerin Dijital Dönüşüm Dostu İşNet

**2019** yılının son aylarında yayımlanan 509 nolu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, 2020 yılının e-Dönüşüm Hizmetleri için oldukça hareketli geçmesini sağladı. Özellikle Temmuz ayına kadarki süreçte, sektördeki birçok firma farklı zamanlarda gerek ciro gerekse iş kolu nedeniyle e-Belge hizmetlerine dahil oldu. Yine aynı dönemde, VUK 509 ile “e-SMM kullanımının zorunlu hale getirilmesi” sektörün yeni bir ivme kazanmasını sağladı.

Bu dönemde İşNet olarak, e-Belge sistemlerine dahil olan müşterilere uçtan uca hizmet sunmaya devam ettik. Yeni ürünlerimizden olan e-Çıracak ile, özellikle serbest meslek erbaplarına kullanımı kolay, fiyatları uygun hizmet sunumu ile öne çıktık.

İş Bankası ile birlikte gerçekleştirdiğimiz “İş Bankası müşterilerine özel ücretsiz e-Dönüşüm hizmeti kampanyası” ile oldukça büyük bir kitleye ulaşarak müşterileri İşNet ürün ve hizmetleri ile tanıştırdık.

**2021** yılı e-Belge hizmetleri için büyümenin devam edeceği bir dönem olacaktır. Özellikle yeni yayımlanan 526 sıra nolu tebliğ ile 509 sıra nolu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği de güncellenerek e-Belge kullanımının kapsamı bazı sektörler için genişletilmiştir. Bu tebliğ ile Sağlık Hizmet Sağlayıcıların e-Belge kullanımı zorunlu olurken, e-Adisyon, e-Döviz Alım-Satım Belgesi ve **5.000/30.000 fatura** ile ilgili düzenlemeler getirilmiştir. Tüm bu değişiklikler sektörün büyüyeceğinin göstergesidir.

İşNet olarak 2021 yılında da geçmiş dönemlerde olduğu gibi, hem uygun fiyatlı hem de ileri teknolojilere dayanan hizmetler ve ürünler sunmaya devam edeceğiz.

e-Defterlerin ve beratların ikincil kopyalarının Başkanlığın sistemlerinde saklanması konusunda 2016'dan beri sunmuş olduğumuz NetteArşiv sanal saklama hizmetinde gerçekleştirdiğimiz geliştirmeler ile **15 binden fazla** müşterimizin ikincil kopyalarını kolaylıkla yüklenmelerine yardımcı olunmuş, bu şekilde 2021 yılına hızlı bir giriş gerçekleştirilmiştir.

2021 yılında da e-Belge hizmetleri özelinde İş Bankası ile birlikte yeni kampanyalar planlıyoruz. Ayrıca 2021 yılı içerisinde yepyeni ürünler ile müşterilere ulaşmaya devam edeceğiz. Bu hizmetlerin bazıları şöyledir:

NetteCap projemiz ile fiş, fatura ve ilerleyen süreçte standart kâğıt ortamındaki bazı belgeleri OCR teknolojisi ile okuyarak doğrudan muhasebe programlarına iletme işlemleri yapılabilecektir. Özellikle

yaşadığımız pandemi sürecinde fiziki evrakların dolaşım sürecini azaltacak olan bu proje ile muhasebe sistemlerinde fiş kaydı oluşturma ile geçecek olan sürenin **%80** azaltılması planlanmaktadır. Ayrıca sistemin web servis imkânları ve XML işleme yetenekleri sayesinde, Yeni Nesil ÖKC'lerde düzenlenen fişlerin sisteme otomatik çekilmesi, yedeklenmesi ve akıllı kurallar ile anlamlı muhasebe verilerine çevrilmesi, özellikle Z Raporlarının kayıt sürelerinde çok yüksek oranda avantaj sağlanması hedeflenmiştir.

e-Belge hizmetlerinin ve bu hizmetlerin bağlı olduğu verilerin mobil sistemler üzerinden sağlanması, diğer sektör ve uygulamalara yönelik entegrasyonlar, ödeme sistemi entegrasyonları ve son dönemde çokça gündeme gelen SoftPos entegrasyonları hedeflenmektedir.

Mevcut ticari programlarımız olan LucaNet ve Çıracak Ticari'nin saha ihtiyaçlarına yönelik geliştirmeleri devam ederken, sektörde farklı segmente hitap edecek yeni bir ticari program katma hedefimizi çok kısa bir süre içinde gerçekleştireceğiz.

NetteFatura ekranlarımızdaki geliştirmeler saha ihtiyaçları ve Gelir İdaresi Başkanlığı'nın yayımlanmış olduğu kılavuzlara uygun olarak sürekli geliştirilerek devam edecektir.

Türkiye İş Bankası'nın iştiraki olan İşNet, internet bankacılığının kullanımını yaygınlaştırmak ve internete bağlı müşteri sayısını artırmak amacı ile 1999 yılında kurulmuştur. Teknolojinin ilerlemesine paralel olarak geliştirdiği internet altyapısıyla farklı kurumlara da iletişim ve telekomünikasyon alanında hizmet sunmaya başlamıştır.

İlk olarak 2004 yılında yapılan yatırımlarla ses hizmetleri sağlama lisansı alan İşNet, uydu hizmetlerini de portföyüne katarak uçtan uca iletişim çözümleri sunmaya başlamıştır. 2005 yılından bu yana yapılan yatırımlar sayesinde **81** ilde POP noktasına sahip olmuştur.

Türk Telekom'un yanı sıra, yurtiçi ve yurtdışı telekom operatörleriyle kurduğu ara bağlantılar ve Intelsat, Eutelsat, Avanti gibi uydu operatörleri üzerinden 7x24 kesintisiz iletişim ve veri hizmetleri sunmaktadır.

İşNet, faaliyet alanını ve hizmet yelpazesini yıllar içerisinde genişleterek Ses, Veri Merkezi, İnternet, Sanal Ağ-VPN, Uydu Hizmetlerini her ölçekteki şirkete ve kamu kurumlarına sunmaktadır. 2013 yılı itibarıyla özel entegratör olarak NetteFatura markası ile hizmet vermeye başlayarak e-Fatura, e-Arşiv Fatura, NetteArşiv sanal saklama platformu ve ayrıca TÜRMOB ile işbirliği kapsamında NetteFatura ile tam entegrasyon olanağı sunan LucaNet KOBİ Ticari Yazılımını dijital ürün ve hizmetler yelpazesine eklemiştir.

Güçlü kurumsal yapısı, müşteri odaklı yaklaşımı, donanımlı ekibiyle İşNet, şirketlerin “dijital dönüşüm dostu” olma vizyonuyla, TIER IV sertifikasına sahip global ölçekte üst düzey veri merkezi aracılığıyla robotik süreç otomasyon sistemi, siber güvenlik, bulut çözümleri sunmaktadır.

info@is.net.tr

0850 290 0290

www.isnet.net.tr

**Ayhan Akgöz**  
e-Dönüşüm Hizmetleri Müdürü



# Dijital Dönüşümün Öncüsü: SOVOS

Vergi yazılımlarında dünya lideri Sovos, 2021'de de şirketlerin bir numaralı çözüm ortağı olmayı sürdürüyor.

2020'nin Türkiye özelinde dijital dönüşümün artacağı bir yıl olması öngörülürken, Covid-19 salgını ile birlikte dijitalleşmede 10 yılda görülmesi beklenen gelişmeler son bir yıl içinde gerçekleşti.

**Ali Bulut**  
Sovos Türkiye Satış Direktörü

## 2020 e-Dönüşüm Yılı Oldu

2020 yılı, dijital dönüşüm açısından önemli gelişmelere sahne oldu. Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), 19 Ekim 2019 tarihinde yayımladığı Genel Tebliğ ile 2020'nin e-dönüşüm yılı olacağını sinyallerini erkenden vermişti. Genel Tebliğ sonucu e-dönüşüm uygulamalarının kapsamı hem uygulama olarak hem de mükellefler açısından genişletildi. 2020'nin Türkiye özelinde dijital dönüşümün artacağı bir yıl olması öngörülürken, Covid-19 salgını ile birlikte dijitalleşmede 10 yılda görülmesi beklenen gelişmeler son bir yıl içinde gerçekleşti.

Zorunlu e-belge kullanımına geçişin yanında, şirketler, dijital dönüşüm kapsamında e-belge uygulamalarını kullanmaya başladı. Salgın sebebiyle e-ticaretin artması da e-belge kullanımını artırdı. Şirketlerin, e-dönüşüm uygulamalarının özellikle zaman, maliyet ve iş gücü açısından verimliliği artırdığını keşfetmesiyle, e-belge türlerine olan talep de yükseldi.

2020'nin mevcut ortamında Sovos'un ürün ve hizmetleri oldukça rağbet gördü. Dünya çapında yarısı **Fortune 500** listesinde yer alan ve **70'ten fazla ülkede** faaliyet gösteren **8000'in üzerinde** müşterisine çözümleriyle destek sunan Sovos, Türkiye'de de dijital vergi uygulamaları konusunda sektörün tartışmasız lideri oldu. Sovos, gerek teknolojik altyapısına gerekse de insan kaynağına yaptığı yatırımlarla, 2020 yılında müşterilerinin ilk tercihi oldu.

Dijital vergi çözümlerinde global açıdan lider konumunda olan Sovos, teknoloji alanında dünyanın önde gelen araştırma ve danışmanlık şirketi **Gartner**'in gelişen tedarikçi e-fatura yazılımı pazarına odaklanan "Rekabet Ortamı: Tedarikçi e-Fatura Yazılımı 2020" raporunda yer alma başarısını da gösterdi. Global gücünü ülkelerin yerel süreçlerine en doğru biçimde uyarlayan Sovos, 2020 yılını başarılı bir şekilde geride bıraktı.

## E Dönüşüm Uygulamaları



E- Fatura



E- Arşiv Fatura



E- Defter



E- İrsaliye



E- Mutabakat



E- Serbest Meslek Makbuzu



E- Müstahsil Makbuzu



SGK Teşvik



E- Beyanname



E- Hesap Özeti



Elektronik Z Raporu



E- Denetleme



E- Kayıt Saklama



E- Yedekleme



E- Bilet

## Dijital Dönüşüm 2021'de Hız Kesmeyecek

Covid-19 salgını ile mücadele içinde geçen 2020'nin ardından 2021 yılına da salgının gölgesinde girdik. Covid-19 hayatın bir gerçeği haline gelirken, salgın süresince ortaya çıkan yeni gelişmeler ve edinilen alışkanlıklar, salgın son bulsa bile insanların hayatından tamamen çıkmayacaktır. Salgın öncesinde de her geçen sene pazarını büyüten e-ticaret 2021'de de büyümeye devam edecektir. Dijitalleşmeye ve teknolojik dönüşümlere rağbet de 2021'de büyümeyi sürdürecektir.

2020'de dijital dönüşüm açısından birçok yeniliği hayata geçiren GİB de zorunlu e-belge uygulamalarında kararlılığını devam ettirecektir. 2021 içinde, yakın zamanda GİB tarafından açıklanması beklenen yeni bir regülasyon bulunmuyor. Ancak mevcut uygulamalarda güncelleme yoluna gidilerek kapsamlar genişletilebilir. Son olarak, sağlık hizmetleri sağlayıcılarına e-fatura ve e-arşiv fatura zorunluluğu getirilirken, e-döviz alım satım belgesinin (e-Dasb) kapsamı genişletildi. E-adisyon ile ilgili eşik sınırı ve zaman çizelgeleri ise GİB tarafından ilan edilecek. Zorunlu belgeler kapsamında olmasa da e-gider pusulası önümüzdeki yıllarda kullanım alanı artabilecek e-belge türlerinden.

Türkiye, GİB öncülüğünde oldukça iddialı bir dijital dönüşüm planına sahip. Yetkililer de her çeyrekte yeni kurallar koyarak hedeflere emin adımlarla ilerleme konusunda tereddüt etmiyor. Böylesine zorlu bir regülasyon ortamında ilgili kurallara uyumlu kalabilmek için, vergi mükellefleri en güncel değişikliklerden haberdar olmak için yeterli zaman ve kaynağı ayırmalıdır.

Dijitalleşmenin artan etkisiyle şirketler zorunluluk kapsamında ya da gönüllü olarak iş süreçlerinde dönüşüme gidiyor. Verginin giderek dijitalleşmesi de şirketleri dönüşüme uyum sağlamaya çağırıyor. Şirketler vergilen-

dirme, işlem uyumu için sürekli kontrol, vergi raporlama ve vergiye ilişkin daha pek çok konuda eksiksiz ve bağlantılı çözümlere erişmek için servis sağlayıcıları ile iş birliğini tercih ediyor. Dijital dönüşüm şirketlere zaman, maliyet ve iş gücü açısından verimlilikte artış getirirken, global servis sağlayıcılarını çözüm ortağı olarak seçen şirketler gerek yurtdışı gerekse de yurtiçi pazarlarda daha da avantajlı konuma geliyor.

Dört kıtada 13.000'den fazla iş ortağına finansal ve muhasebe süreçlerinin dijitalleşmesi için hizmet veren Sovos, global gücünü yerel süreçlere uyumluluktaki başarısıyla birleştirerek dijital vergi çözümleriyle şirketlerin birinci tercihi olmayı sürdürüyor. Türkiye'de de şirketlerin, teknolojik altyapısı son derece güçlü, memnuniyeti yüksek seviyelerde tutan global servis sağlayıcılarıyla iş birliğine gittiklerini gözlemliyoruz.

Sovos olarak Türkiye'deki faaliyetlerimizde daha fazla şirketin çözüm ortağı olmayı ve 2021'de de sektörün liderliğini sürdürmeyi istiyoruz. Bunun için teknolojik altyapımıza sürekli yatırım yaparken, Sovos'un en büyük gücünü oluşturan çalışanlarımızı da her alanda desteklemeye devam ediyoruz. Webinar, online eğitim ve blog çalışmalarımızla da sektörün bilgi birikimini artırmayı sürdüreceğiz.



**3** kıtada **14** ofisle  
yerel uzmanlığa sahip  
global kapsam alanı



Yılda **3 Milyarı**  
**aşan** vergi  
uyumluluğu işlemi



134'ü direkt entegrasyon  
imkanı sağlayan ERP iş  
ortaklığı olmak üzere  
**Sadece Türkiye'de**  
**toplam 238 iş ortaklığı**



**16.000 bölgede** ayda  
**14.000 regülasyon**  
**değişikliği**



Türkiye'de **20 yıllık**,  
**globalde 40 yıllık**  
birinci sınıf regülasyon  
analiz tecrübesi

Sovos, vergilendirme, işlem uyumu için sürekli kontrol, vergi raporlama ve vergiye ilişkin daha pek çok konuda eksiksiz ve bağlantılı çözümler sunarak, vergide dijital dönüşümün getirdiği zorlukların üstesinden gelmek için tasarlanmıştır. Şirket, yarısı Fortune 500 listesinde yer alan ve 70'ten fazla ülkede faaliyet gösteren 12.000'in üzerinde müşterisine çözümleriyle destek olmaktadır. Sovos'un SaaS ürünleri ve Sovos S1 Platformu çok sayıda profesyonel iş uygulaması ve devletlerin yasal uyum süreçleri ile entegredir. Hg ve TA Associates bünyesinde faaliyet gösteren Sovos'un Kuzey Amerika, Latin Amerika ve Avrupa'da ofisleri mevcuttur.

Sovos'u [LinkedIn](#) ve [Twitter](#) üzerinden takip edebilirsiniz.



**Sovos Türkiye**  
Altayçeşme Mah. Öz Sok. No:19/10 45  
Gold Plaza 34843 Maltepe İstanbul  
0216 445 93 79  
[www.sovos.com/tr](http://www.sovos.com/tr)



# e-Dönüşüm'ün Bugünü, Yarını

*e-Dönüşüm uygulamaları, ilk etapta telekom şirketlerinin ihtiyacı nedeniyle, 2008 yılında EFKS (Elektronik Fatura Kayıt Sistemi) ile başladı. Pilot projede bir yandan firmalara ve çevreye çok avantaj sağladığı, diğer yandan da bu sistemin veri standartlarına kavuşturularak yaygınlaştırılması gerektiği görüldü. Uluslararası standart olan UBL'in yerileştirme çalışmaları yapıldı ve 2011 yılında e-Fatura uygulamasına geçildi. 2013 yılında Özel Entegratörlük süreci ile e-Dönüşüm uygulamaları yaygınlaşmaya başladı.*

e-Fatura uygulaması liderliğinde, e-Dönüşüm süreci 2011 yılında sadece 10 firmanın geçişi ile başladı. 2013 yılında gelen zorunlu geçiş ile e-Dönüşüm'e geçiş yapan firma sayısı arttı. Ancak asıl artış, mükelleflerin e-Dönüşüm avantajlarını yaşamaları ve hayatımıza yeni e-Dönüşüm uygulamalarının eklenmesi ile yaşandı. 2021 itibarıyla e-Fatura kullanan mükellef sayısı kamu kurumlarıyla birlikte 330.000'i geçti. Üstelik, mevcut durumdaki e-Dönüşüm mükelleflerinin yaklaşık %35'i gönüllü olarak geçiş yapan mükelleflerden oluşuyor. İlk yıllarında sadece zorunlu geçiş dönemlerinde mükellef sayısında büyük artış yaşanırken, artık sürekli olarak e-Dönüşüm mükellef sayısında artış yaşanıyor.

e-Dönüşüm'e zorunlu geçiş sürecinin başlarında oluşturulan aylık e-Belge miktarı, milyon seviyelerinden milyar seviyelerine kadar yükseldi.

2013 yılı sonunda 20 bin mükellef aylık ortalama 10 milyon e-Fatura döngüsü oluşturuyordu, mükellef sayısının artması ve e-Arşiv Fatura'nın da hayatımıza girmesiyle aylık e-Belge sayısı 10 milyara kadar ulaştı.

Dijital dönüşümün önemli adımlarından biri olan EKDS (Elektronik Kimlik Doğ-

rulama Sistemleri) ve KEC (Kimlik Erişim Cihazı) ile entegre e-Dekont ile e-Dönüşümün vizyonu değişecek. Her biri günlük 15-20 milyon dekont üreten banka ve finans kuruluşlarının da e-Dekont ile e-Dönüşümüne dahil olmasıyla mevcut çözümlerin evrim geçirmeleri gerekecektir. Bu süreç e-Dönüşüm'ün kendi içindeki dönüşümünü tetikleyecek ve mevcut çözümlerin hem performans hem de KVKK uyumu nedeniyle yeni teknolojilerle büyük bir değişim yaşamalarını gerektirecektir.

Süreç artık Big Data ve Optimizasyon yaklaşımı gerektiriyor. Sektörün en büyük problemi, ilk dönemlerinde toplamda 50-100 firmanın kullanacağı düşünülerek yapılan dizaynlar ile 330.000 mükellefe 1.000.000 e-Dönüşüm hizmeti verilmeye çalışılması. Mevcut çözümlerin çoğu sadece teknolojinin fiziksel gelişimine güvenerek kapasitelerini arttırmaya çalışıyorlar. Aslında yazılım teknolojileri de çok hızlı geliyor fakat yeterince kullanılmıyor. Big data, veri sınıflandırması, optimizasyon, microservice mimari, siber güvenlik, KVKK, open source gibi çözümlerin artık e-Dönüşüm uygulamalarının ana parçası olması gerekiyor. Örneğin, günlük 20 milyon dekont üreten bir bankaya, KVKK standartlarında 10 yıl boyunca ilk günlük performans ile e-Dekont üretebilecek bir çözüm gerekiyor.

2020 yılı cirosu nedeniyle 1 Temmuz 2021 itibarıyla ilave ~50.000 mükellefin daha e-Dönüşüm mükellefi olması bekleniyor. Gelecekteki beş yıllık süreçte ise yeni elektronik belge türleri getirileceğini öngörmek mümkün. Tebliğlerde adı geçmeye başlayan e-Muhasebe Fişi ise e-Dönüşüm'ü ve mali süreçleri çok farklı noktalara taşıyabilecek çok büyük bir adım olarak görünüyor.

**Mursal Sönmez**  
Yönetici Ortak  
Süper Entegratör

# Uyumsoft, temassız ticaret çözümleri ile işletmelerin uçtan uca dijital dönüşümünü sağlıyor.

Ar-Ge ve inovasyon odaklı bir şirketiz ve yıllık gelirimizin %30'unu Ar-Ge ve inovasyona ayırıyoruz. Bulut ve mobil ağırlıklı yazılım ürünlerimiz, ülkemizin yanı sıra, Avrupa'dan Afrika'ya, Ortadoğu'dan Asya'ya kadar birçok ülkede kullanılıyor. 2021 ve devam eden yıllar global pazarlarda atak yıllarımız olacaktır.

**Mehmet Önder**  
Yönetim Kurulu Başkanı

**T**ürkiye'nin inovasyon liderleri arasına adını yazdıran Uyumsoft Bilgi Sistemleri ve Teknolojileri AŞ, 25. yılında, 250'nin üzerindeki dijital uzmanı ve 1.000'i aşkın iş ortağı ile yerel ve global 40 binin üzerindeki müşterisinin "Uçtan Uca Dijital Dönüşümünü" sağlıyor. Uyumsoft AŞ'nin bulut ve mobil yazılım ürünleri sayesinde, yerli ve global işletmeler, pandemi süreci dahil ticari faaliyetlerini hiç durdurmamadan, zaman/mekan bağımsız ve kesintisiz olarak "uçtan uca temassız ticaret" ile yönetmeye devam ediyorlar.

Dijital dönüşüm artık geleceğin reçetesi olarak belirtiliyor. Hepimiz, Covid-19 nedeniyle yaşadığımız bu süreçte, evlerde kalarak e-ticaret imkânıyla market alışverişimizi yapabildik, sağlığımızı online takip edebildik, faturalar için de matbuya dokunmak zorunda kalmadan ödemelerimizi gerçekleştirdik. Uyumsoft AŞ'nin mobil ve web tabanlı UyumERP ve e-Belge uygulamaları sayesinde, işletmeler iş süreçlerini uçtan uca dijital dönüşüm ile yönetiyor.

Ar-Ge ve inovasyon odaklı bir şirket olan Uyumsoft, olası krizler sırasında büyüyerek ve güçlenerek yoluna devam ediyor. Yıllık gelirinin yaklaşık %30'unu Ar-Ge ve inovasyona ayırmasının karşılığını da daima alıyor. Geçtiğimiz yıl, Covid-19 pandemisi olmasına rağmen ciddi bir büyüme gerçekleştirdi. 2021 salgının ve krizin süreceği bir yıl olsa da, bu yıl yaklaşık %40'ın üzerinde bir büyüme hedefliyor. Bu büyüme, yeni ürünlerin hazır olması, yeni müşterilerin katılması, ekibin büyümesi, yurtdışında yeni ofislerin açılması ile gerçekleşecek. Bulut ve mobil ağırlıklı yazılım ürünleri, ülkemizin yanı sıra, Avrupa'dan Afrika'ya, Ortadoğu'dan Asya'ya kadar birçok ülkede kullanılıyor. Önümüzdeki süreçte, Avrupa ülkeleri başta olmak üzere bulunduğumuz coğrafyada yeni ofisler açarak ve yeni iş ortaklıkları yaparak 2025 yılına kadar yaklaşık **10 ülke**de satış kanalı yapılanmasını tamamlamayı planlıyor. 2021 ve devam eden yıllar, global pazarlarda atak yılları olacaktır.

**uyum'soft®**

## Uyum Akademi, ülkemizin iş dünyasına, gençlerine ve ekonomisine rehberlik ediyor.

Teknoloji dünyasında sahip olduğu entelektüel birikimi grup bünyesindeki Uyum Akademi'de düzenlenen ücretsiz eğitimler ile çalışanlarına, iş ve çözüm ortaklarına, müşterilerine, üniversite öğrencilerine ve iş dünyasına aktarmayı sürdürüyor. Yılda 500'e yakın teknoloji/yazılım ağırlıklı ücretsiz online eğitim düzenleniyor. Her yıl açılan "Stajyer Akademi" çalışmasında, mühendislik fakültesi öğrencilerine ERP başta olmak üzere yapay zeka, süreç yönetimi gibi konularda teorik ve pratik eğitimler verilerek sektöre ciddi oranda istihdam sağlanıyor. Anadolu'nun bilişim vadisi olmasına önderlik etmek için çıkarılan yolda, Anadolu'ya yatırım yapılmaya ve ülke geneline "dijital uzmanlar" yetiştirmeye ve istihdam etmeye devam ediyor.

## Geleceğin iş modeli "Ekosistem" yapılanması olacaktır.

İçinde bulunduğumuz dönem, firmaların tek başına değil, ekosistemleri ile birlikte iş yapabileceği bir dönemdir. Geleceğe hazır olabilmenin koşullarından birisi "ekosistem" mücadelesidir. Bugün ve gelecekte, ekosistem içinde yer alan firmalar ayakta kalacaktır. Uyumsoft, ekosisteminde yer alan iş/çözüm ortaklarının sayısını artırmayı planlıyor. Yenilikçi yaklaşımı ve akılcı iş modelleri ile ülkemizin yanı sıra global çapta iş dünyasının uçtan uca dijital dönüşümüne iş/çözüm ortakları ile birlikte liderlik etmeye devam ediyor.

Türkiye'nin dijital dönüşüm lideri Uyumsoft AŞ, 1996 yılında faaliyetine başladı. İstanbul merkez ofisinin yanında, Ankara, İzmir, Bursa, Tokat, Gaziantep, Bakü gibi yurtiçi ve yurtdışı ofisleri bulunuyor. 25. yılında 250'nin üzerindeki dijital uzmanı ve 1.000'i aşkın iş ortağı ile yerel ve global 40 binin üzerindeki müşterisinin "Uçtan Uca Dijital Dönüşümünü" sağlayan Uyumsoft AŞ, yazılım sektöründe Türkiye'nin ilk 3 firmasından biri oldu.

Uyumsoft'un ürün ailesinde; Kurumsal Kaynak Planlama uyumERP (bulut, mobil), Müşteri İlişkileri Yönetimi uyumCRM (bulut, mobil), İnsan Kaynakları Yönetimi uyumHRM (bulut, mobil), e-Belge e-Uyum (e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-SMM, e-Defter, e-İrsaliye ve diğer tüm e-Belgeler) uygulamaları, Ticari Paket Yazılımlar, ekoTicari (Kobi'lerin ERP'si), ekoHR, ekoSMMM (Mali Müşavir Yazılımı), ekoCari (Ön Muhasebe Ticari Paket Programı), Banka Bakiyem, uyumYEDEK, AHTAPOT, uyumİYS dahil 30'u aşkın yazılım ürünü yer alıyor.



# e-Ticaret Artık Ticaretin Yerini Alıyor!

Armain Teknoloji, KobiMaster markası ile 15 yıldan fazla süredir binlerce firmanın sürekli değişen e-Ticaret ihtiyaçlarını karşılamıştır.

Uzun yıllardır edindiği sektörel birikimi, özellikle e-Ticaret süreçlerine bütünsel yaklaşarak ERP, Lojistik, Pazarlama, Satış Entegrasyonları ile 360 derece çözümler üretmektedir.

**Özgür Kaçan**  
Satış ve İş Geliştirme Direktörü

Son beş yıldır geliştirdiği Çok Kanallı Perakende (Omni-Channel) çözümleri ile ülkemizin değerli markalarının en az çaba ve maliyet ile bu büyük dönüşümü gerçekleştirmelerini sağlamaktadır. Yarının dünyasında çevik ve kârlı işletmelerin ayakta kalacağı farkında olarak tüm çözümlerini fayda ekseninde değerli müşterilerine sunmaktadır.

**2020** yılında pandemi sürecine bağlı olarak e-Ticaret pazarı oldukça hızlı büyüdü. Pandemi öncesinde e-Ticaret altyapı yatırımı yapmayan veya yetersiz e-Ticaret altyapılarını kullanan firmalar pandemiye adapte olmakta çok güçlük yaşadılar.

Günümüzde e-Ticaret artık başındaki "e" harfi kalkarak ticaretin yerini almaya başlamıştır. Bu dönüşümde her sektöre ve firmaya özelleştirilmiş çözümler gerekiyor. Bu bilinçteki firmalar dijital dönüşümün en büyük parçalarından biri olan e-Ticaret konusunda doğru çözüm ortağı ve servis sağlayıcı firmalar seçmeye odaklandılar.

Pandemi öncesi yüzlerce mağazası olan ünlü markalardan oluşan müşterilerimiz Çok Kanallı Perakende

Çözümlerimize henüz adapte olmayacaklarını dile getirirken birden tüm dünyada pandemi patlak verdi. Uzun yıllar boyunca bu konulara odaklandığımız için müşterilerimizin operasyon değişikliği çok hızlı gerçekleşti ve pandemi süreci boyunca müşterilerimiz bu büyük krizi fırsata çevirerek online satışlarında 10 kata varan artışlar sağladılar.

2021 yılında orta ve üst segment müşterilere yönelik çözümlerimizi geliştirmeye devam edeceğiz. Global seviyede oldukça başarılı olan yurtdışı çözümler ile rekabet edecek çözümler geliştiriyoruz. Aşağıda basitçe özetlediğimiz hali hazırda bulunan rekabet avantajımızı üst seviyelere taşıyacağız.

#### Toplam Sahip Olma Maliyeti

Yeni kiralama modeli ile çok büyük yatırım yapmadan, kiralama modelinde servis olarak hizmet veriyoruz. Bu model, yeni başlayan ya da altyapı değişimi düşünen firmalar için çok büyük kolaylıklar sağlıyor.

#### Hızlı Başlangıç

Firmalar sunmuş olduğumuz danışmanlık hizmetleriyle 3-4 hafta içinde tüm süreçleri ile entegre başlangıç yapabiliyorlar. Aylarca süren proje sürecinde zaman kaybetmeden ticari potansiyellerini hemen aktif edebiliyorlar.

#### Yerel İhtiyaçlara Hızlı Çözüm

Yurtdışı çözümlerin sağlayamadığı yerel ihtiyaçlar için çözümler üretiyoruz. ERP, Lojistik, Pazaryeri, Ödeme Sistemleri gibi yerel servislere kolayca entegre ediyoruz. Yazılım versiyonlarını aylık periyodlar ile çıkararak müşteri taleplerine çok hızlı yanıt veriyoruz.

#### Danışmanlık ve Özel Destek

E-Ticaret uzmanlarımız günlük birebir takip ederek süreçlerinde koçluk yapıyorlar. 15 yıllık tecrübemizle müşterilerimizin başarıları için birlikte çalışıyoruz.

#### Otomasyonlar

Her müşterinin kendi iş süreçlerine göre özelleştirebildiğimiz iş akışları ile sipariş, fatura, gönderi, iade süreçleri otomatik çalışıyor. 2021 yılında geliştireceğimiz çözümler ile benzersiz bir deneyim sunmaya devam edeceğiz.

#### Omni-Channel Çözümler

Mağaza zincirlerini müşteri deneyimi açısından en üst düzeyde e-Ticaret süreçleri ile entegre ediyoruz. Burada yeni ürünler ile müşteri sadakatini ve dönüşüm oranlarını artıracak çözümlere odaklanıyoruz.

#### E-İhracat

Aliexpress, Amazon Global üzerinden ihracat potansiyellerini en hızlı ve kolay şekilde yapmalarına imkân tanıyan çözümleri hayata geçireceğiz.

#### Çözüm Ortaklıkları

Özellikle ERP çözümleri ile tamamlayıcı ürünler geliştirip kazan-kazan modelinde iş birliklerini artıracacağız. Karşılıklı müşteri sadakatini sağlamak öncelikli hedefimiz. E-Ticaret altyapısı arka plandaki ERP süreçleri ile ne kadar entegre olursa firmalar ticari potansiyellerini o düzeyde kullanabilirler.

**İstanbul Ofis:** 19 Mayıs Mah. Sümer Sok. Zitaş Blokları D-1 Blok D:12 34736 Kozyatağı Kadıköy  
İstanbul Tel: 0850 304 35 25

**Ar-Ge ve Teknoloji Merkezi:** İYTE Kampüsü İzmir Teknoloji Geliştirme Bölgesi A-9 Blok No:43 Urla  
İzmir Tel.: 0 850 304 35 25





# Sosyal Medya Pazarlama Platformları Tüm İş Akışlarımızı Değiştirecek

**D**ünya ticaretindeki trendlerin de etkisiyle son yıllarda e-Ticaret sektörü hızla büyümekte ve tüketicilere de daha geniş ürün ağı ile aynı veya benzer nitelikli ürünlere daha uygun fiyatlarla erişim imkânı sunmaktadır.

Türkiye'nin e-Ticaret hacmi 2020 yılının ilk 6 ayında geçen yılın aynı dönemine göre **%64 artarak 91 milyar 700 milyon lira** olmuştur. Hacim ve ivmelenme hız kesmeden artmaktadır. Pandemi süreci de e-Ticaret sektörünü daha da hızlandırmış ve evden alışveriş yavaş yavaş konvansiyonel alışverişin yerini almaya başlamıştır.

Çok benzer şekilde Sosyal Medya kullanımı da insanların evde daha çok zaman geçirmesinden dolayı artmaktadır. Sosyal medya kullanıcı sayısı **54 milyona** ulaşmış durumdur, yani Türkiye nüfusunun **%64'ü** sosyal medya kullanmaktadır. Kullanıcıların **%96'sı** ayda en az bir kez sosyal medya platformları üzerinden mesajlaşmakta, **%88'i** sosyal medya paylaşımları ile etkileşime geçmektedir. Sosyal medyada ortalama 3 saate yakın vakit harcanmaktadır.

2020 için en dikkat çekici trend, bu iki uygulama kategorisinin artık iç içe geçmeye başlamasıdır. Hatta sosyal medya artık dijital pazarlama ile eş anlamlı hale gelmiştir ve çoğu markanın pazarlama kampanyaları sosyal medya odaklı hazırlanmaktadır.

Sosyal Medya ile Satış, Pazarlama ve Müşteri ilişkileri uygulamalarının giderek bir bütün olacağı, özellikle kurumların tüm sosyal medya iletişimlerini tek bir noktadan yapmak istedikleri, bu iletişimi proaktif şekilde yönetmek için çözümler aradıkları görülmektedir.

Tekom Bilişim, 2003 yılında Ömer ve Avni Arkan tarafından kuruldu. Bugün 110'u çekirdek geliştirici, 190'dan fazla çalışanı bulunmaktadır.

Bilişim500'e göre, 2012 yılından bu yana e-Ticaret sektörünün lider markası olan Tekrom, Deloitte Technology Fast50 Programında 6 yıldır birincilik almaktadır.



## Genel Merkez

Esentepe Mahallesi, Haberler Sk.  
No:13 Şişli İstanbul

+90 212 48 000 48

## Destek & Operasyon Merkezi

Maltepe Caddesi No:46-48 D:25  
Bayrampaşa İstanbul

+90 212612 44 55

## E-ticaret Sistemleri T-SOFT

### Silikon Vadisi

906 Broadway, Suite 100, San  
Francisco, CA, 94133 USA

+1 408220 64 68

### YTÜ Teknopark

Yıldız Teknik Üni. Davutpaşa  
Kamp. Teknopark D2 Blok K2  
No:104 Esenler İstanbul

**S**osyal Medya üzerinden şirketlerin tüm iletişim ve pazarlama ihtiyaçlarına cevap vermek için geliştirilen ve Sosyal Medya Pazarlama Platformlarının ülkemizdeki ilk örneği olan Helorobo'nun lansmanı Kasım 2020 tarihinde gerçekleştirildi.

Helorobo, birden fazla sosyal medya uygulamasındaki hesaplarınızı, tek bir iletişim kanalından ve aynı anda birden fazla müşteri temsilcisi ile cevaplamaya olanak sağlar. Bu sayede;

- Müşterilerinize ürünlerinizle ilgili bilgi vermek,
- e-Ticaret sitenize yeni üye kaydetmek,
- Satışları siparişe dönüştürmek

gibi işlemleri çok daha kolay ve kısa sürede yapabilirsiniz. Ayrıca satış temsilcilerinizin performanslarını da takip edebilirsiniz.

Bugün başta WhatsApp olmak üzere, Facebook Messenger, Live Chat ve çok yakında Instagram'ın da dahil olacağı sosyal medya platformlarından, kullanıcı firmanın e-Ticaret paketine tam entegre olacak şekilde sipariş alınmasını sağlayan Helorobo, ücretsiz WhatsApp Business API desteği ile pazarda önemli bir ayrıcalık sağlamaktadır. Tüm bu sosyal medya uygulamalarından gelen mesajlar tek bir havuzda toplanmakta ve cevaplanabilmektedir.

### Helorobo önümüzdeki dönemde;

- Çeşitli dikey uygulama eklentileri,
- Çoklu dil desteği ve kur
- Canlı mesaj çevirisi,
- Kısa mesaj ve çağrı entegrasyonları,
- Ücretlendirme ve kampanya modülleri

gibi geliştirmeler ile sadece satış amacıyla değil, tüm iletişimi yönetmenizi sağlayacak bir platforma dönüşecektir.

“

- Kasım'da yaptığımız lansman sonrasında TSoft'un mevcut gücünü de kullanarak çok kısa zamanda 100 kullanıcı firma sayısını geçtik.

- Halen bazı sektörlerde e-Ticaret önemli ölçüde WhatsApp üzerinden yapılıyor. Bu konuda hazır bir sektör zaten var.

- Teknolojiye çok yatkın olmayan ancak cep telefonu ve mesajlaşma konusunda deneyimli kullanıcılar, e-Ticaret sitelerine girerek işlem yapmak yerine, basit mesajlarla satınalma yapmayı tercih ediyorlar.

- Özellikle tekstil gibi rakamsal olarak çok yüksek tutarda olmayan ürünlerin satışında bir müşteri temsilcisi aracılığı ile satış yapmak çok yaygın.

- Benzer şekilde Instagram da katalog olarak görev yapıyor.

- Helorobo'da ilk olarak Communicational Commerce (Konuşmayla Ticaret) uygulamasını hazırladık.

- Ayrıca mesajlaşma ve diğer bilgilendirme servisleri de kullanıma hazır.

- Ancak belirttiğimiz gibi, bu sadece ilk adım. Platformumuzun gelişmesi ile, müşterilere dokunulabilen tüm alanlarda Helorobo kullanılabilir olacak.

Her yenilikte olduğu gibi, Helorobo'yu da ilk kullanmaya başlayan ve iş akışlarını yeni duruma göre uydurabilen firmalar büyük rekabet avantajı kazanacaklar.

WhatsApp ve Facebook ile yapmış olduğumuz iş birlikleri ile entegrasyon konusunda rakipsiziz. Kısa zamanda T-Soft e-Ticaret entegrasyonunun yanı sıra Shopify, Magento ve Woo Commerce entegrasyonları ile kendi alanında global bir servis sağlayıcı olmayı ve ülkemize döviz kazandırmayı hedefliyoruz.

”



**Gökhan Karahan**  
Genel Müdür



# Dijitalleşen Dünyada Yeni Trendler ve Fintech Öngörüler

**Sinem Cantürk**  
KPMG Türkiye  
Bilgi Sistemleri Risk Yönetimi  
Bölüm Başkanı  
Fintech Sektör Lider



**Z**aten dijitalleşme sürecinde olan dünyada, pandemi sürecinin de patlak vermesi ile dijitalleşmenin hızı katlanarak artmaya devam etti. KPMG'nin her yıl Harvey Nash ile yaptığı CIO Araştırması'nın 22'ncisi bu sene pandemi sonrasında yayımlandı. Dünyanın büyük bir bölümünden BT liderlerinin katıldığı araştırmaya bu yıl **83 ülkedeki teknoloji devi şirketlerden 4200'den fazla CIO** ve teknoloji yöneticisi katıldı. Araştırma, pandemiyle açılan 2020'de şirketlerin bilgi teknolojileri stratejileri ve yatırımlarındaki değişimi gösteriyor, salgının etkisini inceliyor.

Pandeminin başında verilen küresel karantina alarmında şirketler teknolojiye ayırdıkları bütçelerin üzerine çıkmak zorunda kaldı. Uzaktan güvenli çalışma şartlarını sağlamak için **haftada fazladan 15 milyar dolar** harcandı. BT liderleri, ülkesel kapanmalara geçilmesiyle birlikte, **yıllık bütçelerinden fazlasını üç ayda harcadıklarını** söylediler.

Pandemiyle birlikte siber saldırılarda da büyük artış yaşandı. Araştırmaya katılan her 10 BT liderinden dördü şirketlerinin siber saldırıya uğradığını belirtti. Bu saldırıların yüzde 83'ü phishing (kimlik avı), yüzde 62'si evden çalışma zaaflığından yararlanmak isteyen kötü amaçlı yazılım olarak sınıflandırıldı.

Bu geçişi desteklemek isteyen şirketler donanımlı siber güvenlik uzmanlarını bulmakta zorlandı. Ankete katılan teknoloji liderlerinin yüzde 35'ine göre **'siber güvenlik'** şu anda en önemli beceri eksikliği. Bu yetenek, 10 yıldan uzun zamandır ilk kez sıralamada liste başında yer aldı.

Araştırma, salgın sırasında teknoloji harcamaları büyük ölçüde artsa da, teknoloji bütçelerinin 2021'de daha fazla baskı altında olacağını gösteriyor. Covid-19'dan önce BT liderlerinin yüzde 51'i gelecek yıl teknoloji bütçesinde artış bekliyordu. Pandemi sırasında bu oran yüzde 43'e düştü. Yine de rakam bütçelerde büyük oranda artış olacağını anlatıyor.

Güvenlik ve gizliliğe yapılan yatırımların oranı yüzde 47 olarak ortaya çıkarken, altyapı ve bulut sistemlere yapılan yatırım Covid-19 sırasındaki en büyük üçüncü yatırım oldu.

BT liderlerinin neredeyse yarısı (yüzde 47) Covid-19'un, dijital dönüşümün parçası olan **yapay zekâ, makine öğrenimi, blockchain ve otomasyonun benimsenmesini hızlandırdığı** görüşünde.

Teknoloji liderlerinin yüzde 86'sı iş gücünün önemli bölümünü uzaktan çalışmaya kaydirdi. Yüzde 43'ü pandemiden sonra ekibin yarısından fazlasının uzaktan çalışmasını bekliyor.

## Dijital Dönüşüm

Araştırmaya katılan teknoloji şirketi yöneticilerinin yüzde 89'u, pandemi nedeniyle şirketlerinde dijital dönüşümün hız kazandığını; planlarını beklenenden ayarlar ve hatta yıllar önce uygulamaya koyduklarını belirtiyor. Teknoloji liderleri, gelecek 12 ay içerisinde yeni teknoloji harcamalarına ilişkin olumlu bir görüşe sahip. Araştırmaya katılanlara göre, gelecek 12 ay içerisinde şirketlerinin **yatırımları 5G, yapay zekâ, blok zinciri, süreç otomasyonu ve bulut bilişim alanlarında** artacak.

Teknoloji şirketlerinin hızlanan dijital dönüşümle birlikte karşılaştığı **zorluklara** baktığımızda, yüzde 29'la ilk sırada Bilgi Teknolojileri alanında gerekli yeteneklerin ve becerilerin bulunmaması yer alıyor. Onu yüzde 21 ile, yeni çalışma modelleri gibi geleceğe ait operasyonel senaryolara ilişkin iç görüye erişim zorluğu takip ediyor. Bu noktada gerekli iç görüye ulaşabilmeyi olanaklı kılan veri ve analitik uygulamalarının da önemini giderek artacağını söyleyebiliriz.



## Fintech Dünyasında Durum ve Öngörüler

**K**üresel anlamda yatırımlar geçtiğimiz yılın yüzde 32 altında kaldı ve 2020 sene ortası itibarıyla 25.6 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti. VC yatırımları geçtiğimiz senelerdeki güçlü yapısını korurken, büyük düşüşü M&A ve PE tarafında yaşadık. Mega satın alma işlemlerinin gerçekleşmemesi, M&A için düşüşün temel nedeni olarak gösterilebilir.

Yatırım segmentlerinde her zaman olduğu gibi ödeme sistemleri, krediler ve açık bankacılık dominasyonu vardı. Küresel anlamda yarı yıl itibarıyla gerçekleşen 25.6 milyar dolarlık yatırımın 9.7 milyar doları ödeme sistemleri alanında gerçekleşti.

Ödeme sistemlerinden sonra sırasıyla insurtech, regtech, blockchain, cyber security ve wealthtech yatırımlarını gördük.

Dijitalleşmenin hızlanması ve yeni normal halini alması, verinin gücünü ve kıymetini arttırmaya başladı. Bu gerçek, verinin güvenliğinin en öncelikli konu haline gelmesini doğuracak. Veri güvenliği ve şirketlerin veri güvenliği için uymaları gereken regülasyonlara uyumu da böylece önümüzdeki senelerin trendleri arasında yerini alacak. Buna paralel olarak, cyber security ve regtech alanlarının önümüzdeki dönem fintech yatırım alanları arasında yükselişe geçecek konu başlıkları olacağını söyleyebiliriz.

Önümüzdeki dönemde daha çok duymaya alışmamız gereken bir diğer konu ise devletlerin ekonomik politikaların kontrolünü elinde tutmak için kendi dijital para birimlerini yaratacak olmaları. Sene sonu itibarıyla bazı ülkelerde bunun örneklerini görmeye başladık bile.

Eçözüm Bilgi Teknolojileri A.Ş. 130'dan fazla personeli ile online tahsilat ürünleri, banka hesap bilgisi entegrasyonları, sanal ve fiziki pos hareket raporlamaları ve Doğrudan Borçlandırma Sistemleri (DBS) gibi açık bankacılık platform teknolojileri geliştirmektedir.

# Açık Bankacılık ile Tüm Bankalar Artık Tek Ekranda

Dijitalleşmenin hızla arttığı günümüzde, teknolojiye en hızlı adapte olan bankacılık sektörünün geleceği olarak tanımlanan açık bankacılık uygulamaları geniş kitlelere ulaşmaya başladı. Türkiye'de finansal teknoloji alanında dijital çözümler sunan Eçözüm Bilgi Teknolojileri açık bankacılık ürünü NetEkstre'nin 2020 yılı performansı sektöre artan ilgiyi doğrular nitelikte.

Şimdilik sadece bankaların ticari/kurumsal müşterilerine sunulan ve kanunlarda yapılan son güncellemelerle birlikte çerçevesi netleşen açık bankacılık uygulamalarının başında gelen NetEkstre ile işletmeler farklı bankalardaki hesap bilgilerini tek bir platformda bir araya getirebiliyor.

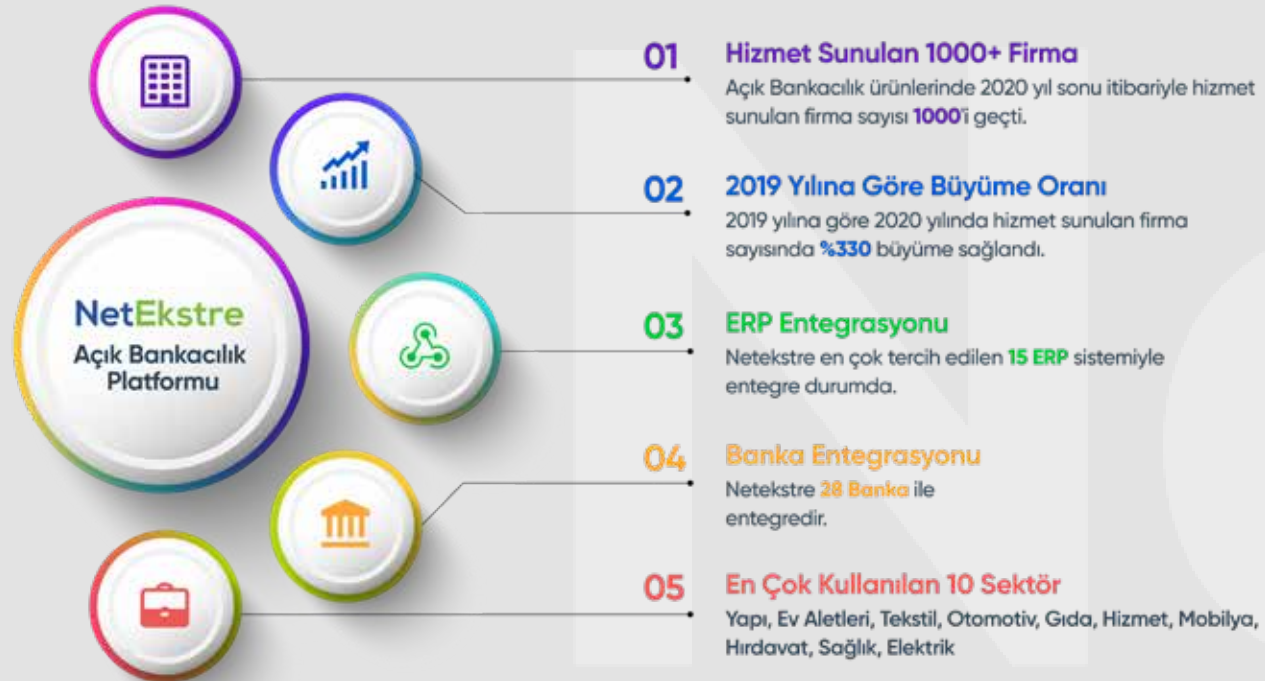
2020 yılında, sisteme entegre edilen banka sayısını 28'e, ERP sistemi sayısını 15'e çıkaran NetEkstre Açık Bankacılık platformunu kullanan firma sayısı %330 artış sağladı ve 1.000'i aştı. Şirketlerin finansal yönetim süreçlerinde dijitalleşmeyi sağlayan açık bankacılık ürünlerindeki büyüme önümüzdeki yıllarda da katlanarak devam edecek.

28 sektörde, firmaların, banka hesap hareketlerini tek bir ekranda görüntülemek ve hesap hareketlerini kolayca muhasebeleştirme için kullandıkları NetEkstre'yi 2020 yılında en çok tercih eden sektörlerin başında yapı sektörü geldi. Ev aletleri, tekstil, otomotiv, gıda, hizmet, mobilya ve hırdavat sektörleri de yoğun kullanım sağlanan diğer sektörler. Finansal hayatı kolaylaştıran açık bankacılık uygulamalarının şirketlerin ilgisini çekmesi ve sektör sayısındaki çeşitlilik, NetEkstre'nin birçok alana hitap ettiğine ve pandemide uzaktan iş yönetmeye olan ihtiyaçla birlikte şirketlerin dijitalleşme çabasına işaret ediyor.

2020 yılında açık bankacılık ürünlerimizde iki bankaya da altyapı desteğini sağladık.

## NetEkstre

**Refik Sarıtepe**  
Eçözüm Bilgi Teknolojileri A.Ş.  
Genel Müdür



Açık bankacılık teknolojilerinin banka müşterilerine sunduğu avantajların ve ihtiyaçlara verdiği yanıtların anlaşılmasıyla birlikte bu hizmeti alan şirketlerin sayısında da artış sağlanacak. Farklı bankalarda gerçekleştirilen bankacılık hizmetlerinin tek bir ekrandan görüntülenmesinin yanı sıra dijital yönetim araçlarıyla entegrasyon, hizmetlerimizin kalitesini artıran en önemli unsur. NetEkstre olarak 2021 yılında artan müşteri talepleri doğrultusunda banka ve ERP sistem entegrasyonları sayısını artırmayı ve hizmet sunduğumuz müşteri sayısında %120'nin üzerinde büyüme hedefliyoruz.

2000'li yılların başında Avrupa'da başlayan Açık Bankacılık serüveni, 2015 yılında Avrupa Birliği parlamentosunda kabulü sonrası hızla dünyada yayıldı. Ülkemizde de 6493 sayılı Ödeme Hizmetleri ve Elektronik para kuruluşları kanununda 2019 yılında yapılan değişikliklerle yasal bir zemine taşındı. Türkiye'de açık bankacılık sektörü emekleme aşamasını geride bıraktı. 2020 yılı ve önümüzdeki yıllar sektörün koşmaya başladığı yıllar olacak.

2020 yılında ülkemizde yürürlüğe giren 6493 sayılı kanunda sektörün ihtiyaç duyduğu ek düzenlemeler bir hayata geçirildi. Teknolojik altyapıya ve uygulamalara güveni bir kat daha artıracak olan lisanslama sürecine ilişkin çok yakın zamanda T.C. Merkez Bankası tarafından çıkartılacak ikincil düzenlemelerle lisanslama süreci başlayacak. Bu süreçle birlikte artık yetkilendirilmiş, lisanslı Fintech'ler açık bankacılık hizmetleri verebilecek.

Uzun yıllardır online tahsilat alanında faaliyet gösteren ve 1.800'den fazla ana firma ile 400 binin üzerinde bayiye hizmet sunan Eçözüm olarak, NetEkstre ve diğer tüm açık bankacılık ürünlerinde lisanslama için gereken hazırlıkları yapıyoruz. Yaptığımız yatırım-

lar ve geliştirmeler sayesinde ilgili kanunlarda gerekli düzenlemelerin resmileşmesiyle birlikte lisanslama sürecini Türkiye'de ilk olarak tamamlayan firma olmayı hedefliyoruz.

#### Finansal süreçlerin dijitalleşmesi için yeni ürünler gelmeye devam ediyor

Son yıllarda yoğun ilgi gören NeTahsilat ve NetEkstre gibi Açık Bankacılık ürünleriyle firmaların finansal süreçlerine dijital çözümler sunan Eçözüm, PosRapor ve E-DBS uygulamalarını da hayata geçirdi. PosRapor ile şirketlerin farklı bankalardaki POS'ları ve POS'lara bağlı hesap hareketlerini tek bir ekrandan takip edebilmesini sağlarken, doğrudan borçlandırma yönetim sistemi olan E-DBS ise firmaların bayileri ile farklı bankalar üzerinden yürüttükleri DBS süreçlerini tek bir noktadan kolay ve hızlı bir şekilde yönetebilmelerini sağlıyor. 2021 yılında sunmakta olduğumuz çözümlere toplu ödeme sistemi, çek akibet raporlama ve ödeme başlatma çözümlerini eklemeyi planlıyoruz.

Şimdilik sadece bankaların ticari/kurumsal müşterilerine sunulan açık bankacılık çözümlerini lisanslama sonrasında bireysel müşterilere de açmayı planlıyoruz.



# NetEkstre

Yıldız Teknik Üniversitesi Teknoloji  
Geliştirme Bölgesi Davutpaşa Kampüsü  
B2 Blok N:104 Esenler İstanbul  
Tel.: 0212 256 60 00  
bilgi@netekstre.com  
www.netekstre.com



# Hazır Olun!

## Açık Bankacılık Geliyor

Zamanla değişen toplumsal ihtiyaçlara en iyi şekilde yanıt verebilmek amacıyla dijital dönüşümün her noktasında müşterilerinin yanında olan NetBT, kuruluşundan bu yana teknolojik yenilikler ile yeni bir çağ başlattı. Yüksek mühendislik bilgisi birikimi ve Ar-Ge ekibi ile dijital dünyanın trendlerini takip ederek Türkiye'de müşterilerin elektronik dönüşüm süreçlerinde iş ortağı olan NetBT, geniş ürün yelpazesi ile müşterilerine kesintisiz ve güvenilir hizmet sunmaktadır.



0850 216 3828  
sales@net-bt.com.tr  
www.net-bt.com.tr

**Akar Selçik**  
NetBT Genel Müdürü

### Uzmanından Açık Bankacılık Temelli Banka Entegrasyonları

Pandemi tüm dünya ülkelerinde ekonomi üzerinde olumsuz etkilerini gösterirken, Açık Bankacılığın finansal kaynaklara ulaşmada sağlayacağı kolaylık, finansal olumsuzlukları bertaraf edebilecek bir araç olarak da düşünülüyor. Açık Bankacılığın ortaya çıkışının en başından bu yana, NetBT geliştirdiği özel çözümleri ile sektöre olan bağlılığını açıkça ortaya koyuyor. 2020 yılı içerisinde Banka Entegrasyonları (e-Ödeme, Online Doğrudan Borçlandırma Sistemi) çözümleri ile sektörün parlayan yıldızı olma yolunda istediği başarıyı elde etti. Açık Bankacılık temelleri ile sunulan Online DBS çözümü, tahsilat kolaylığı sağlayarak müşterilerinin alacaklarını garanti altına alıyor. NetBT, 2020 yılında attığı önemli adımlarla 26 farklı banka ile esnek teknoloji entegrasyonu sağladı. Sektördeki yerini sağlamlaştırarak Açık Bankacılık, Fintech altyapısı ile birleştirilerek NetBT e-Ödeme sürecini başlatmıştır. Uzaktan çalışma ile daha da önem kazanan e-Ödeme, ıslak imzalı talimatlara gerek kalmadan, internet bağlantısı olan her noktadan online olarak işlemleri sürdürmeyi ve şirket içi ödeme onay işlemlerini hızlı ve güvenli bir şekilde tamamlamayı sağlıyor.

### Açık Bankacılık Yeniliklere Ayak Uyduranların Dünyası Olacak!

Yeniliklere ayak uydurarak günden güne gelişim gösteren NetBT Ar-Ge, müşterilerinin ilk kontakta haline gelmeyi amaç edinmiştir. Pazarın şeffaflaşması ile Açık Bankacılığın en temel bileşenlerinden biri olan veri güvenliği konusu daha çok ön plana çıkıyor. Veri güvenliğinde oldukça hassas davranan NetBT, e-Ödeme ürününde de açıkça gösterdiği gibi, ödeme hizmetinin gerektirdiği ölçüde kullanılarak müşterilerinin finansal durumlarına ve gerçekleştirdikleri işlemlere ilişkin bilgiler ile kullanıcı bilgileri gibi hassas ödeme verilerini gizli tutuyor.

Büyük bir Ar-Ge merkezi olan NetBT, Kasım 2018'den bu yana Ar-Ge mutfağındaki geliştirmelerine devam ederek görüntü işleme ve derin öğrenme teknolojilerini finansal süreçlere adapte etmeye devam ediyor. Ar-Ge merkezinde yeniliklere açık bir iş kolu olarak bilinen Yapay Zekâ teknolojilerinin Açık Bankacılık regülasyonları ile tarifiyecek iş yapış modellerine ve bankacılık ürün ve hizmetlerine entegrasyon sağlıyor. Örnek olarak, **NetBT** | Fatura İşleme Merkezi bu geliştirmelere açık bir çözüm. OCR teknolojisini temel alan ürün, kâğıt faturaları SAP ile tam entegre olmak üzere tüm ERP sistemlerine aktararak otomatik muhasebeleştiriyor.

### Yeni Teknolojiler Geliştirerek Müşteri İhtiyaçlarına Odaklanan NetBT, İstikrarlı Bir Büyüme Trendi İle Birçok Başlıkta Yeniliklere İmza Atıyor.

Yapay Zekâ oluşturduğu rota ile hız ve verim sağlarken, finans sektöründe teknoloji altyapısında önde olduğunu rahatlıkla söyleyen NetBT, gerek altyapı gerek mobil uygulamalar olarak platformdan bağımsız çalışan ürünler, ödeme işlemlerinin hızlı gerçekleşmesi gibi uygulamalarda bankaların öncülük etmesi ile sektörde daima bir adım önde

ilerliyor. Bu yüzden BT altyapı yatırımlarına devam ederek, çağımızda bir gereklilik olan mobil uygulama platformlarında Online DBS ve e-Ödeme çözümleri ile kullanıcı dostu arayüzler geliştirmeye devam ediyor. NetBT geliştirdiği özel yazılımlar ile dijital dönüşümün düntü, bugünü ve yarını olma yolunda ilerlemeye devam edecektir.







# DİJİTAL DÖNÜŞÜMDE İZLENEBİLİRLİĞİN ÖNEMİ ARTIYOR

**S**on zamanlarda hepimizin duyduğu endüstri 4.0 ya da dijital dönüşüm kavramları 2020 yılında etkisini gösteren Covid-19 süreci ile birlikte hayatımızın merkezi haline geldi. Dijital dönüşüme adapte olmak zorunda kaldığımız bu dönemde ülkemizdeki fabrikalara baktığımız zaman, endüstri 2.0 ile 3.0 arasında bir noktada olduğunu görmekteyiz. 2020 yılında gözlemlemimize dayanarak tüm sektörlerde bu dönüşüm sürecinde dijital olgunluk seviyesinin ve toplumda dijital okur-yazarlığın arttığını görmekteyiz. Umuyoruz ki bu sene etkisini daha fazla hissettığımız dijital dönüşüm bilinci fabrikalar tarafından da sağlandıkça büyüme hızımız genişleyecektir. Büyüme hızının genişlemesiyle birlikte sağlayacağımız lojistik avantaj sayesinde ülkemizin batının üretim merkezi olmasının önünde hiçbir engel kalmayacaktır.

Pandemi süreci ile birlikte uzaktan çalışma, mobil çözümler ve ürün izlenebilirliği kavramlarını daha sık duymaya başladık. Ayrıca gıda, ilaç, lojistik, kimya gibi sektörlerin önemi de üst seviyeye çıktı. Bu süreçte tüketicilerin satın alma alışkanlıklarının değişim göstermesi, ilaç, gıda ve medikal ürünlerin üretimlerinin artmasına sebep oldu. Tüketicilerin en önem verdiği konunun sağlıklı ürün tüketebilmek olduğunu gördük.

Uçtan uca çözümümüz sayesinde yirmi yılı aşkın süredir bu konuda hizmet veren bir şirket olarak 2020 yılında bu konuların hassasiyetle takip edil-

diğini gözlemliyoruz. Pazar içerisinde izlenebilirlik talebinin artmasıyla birlikte müşterilerimizin ürünümüze daha fazla ihtiyaç duyduğu bir döneme girmiş olduk. FSMobility ürünümüz sayesinde, marketlerde tüketilen ürünlerin üretimden sevkiyata kadar olan süreçlerinin yönetimi, "Ürün ne zaman, hangi vardiyada, hangi hatta üretildi? Hangi kaliteci satışına onay verdi? Kim yükledi? Kim taşıdı?" gibi soruları rahatlıkla cevaplayabilmemiz müşterilerimize güven verdi.

Ayrıca uzaktan çalışmanın önemini anladığımız bu günlerde, sektöre adım attığımızdan beri yarattığımız mobil çözümler sayesinde, müşterilerimizin yanı başındaymış gibi destek verdiğimizden bu konuda zorluk çekmedik. Müşterilerimiz, minimum çalışan teması ile maksimum sağlıklı ve kaliteli ürünleri üretebilmek istediler. Özellikle ofis ortamında çalışan orta ve üst kademe yöneticiler evlerinden çalışmak istediler. Çözümlerimiz bulut tabanlı olup el terminalleri, tabletler, endüstriyel pc'ler, cep telefonları üzerinden kullanılabilmesi ve yöneticilerin ofislerine gelmeden süreçlerini cep telefonlarından veya bilgisayarlarından rahatlıkla izleyebilmeleri ve kritik kararlarını evlerinden verebilmeleri, ürünümüzün öneminin müşterilerimiz tarafından daha fazla anlaşılmasını sağladı. Benzer şekilde müşterilerimize desteğimizi de uzaktan çalışarak verebildik. Bulut üzerinden sanki müşterilerimizin yanı başındaymışız gibi destek vermeye devam ettik. Bu sayede müşterilerimizin üretim ve depo süreçleri aksamadan devam etti.

## İzmir Yazılım Geliştirme ve Destek Ofisi:

Yah Cad. Nilgün Apt. No:44/8 Alaybey Karşıyaka İzmir  
Tel: 0(232) 369 19 44

## İstanbul Satış ve Destek Ofisi:

Skyport Residence Yakuplu Merkez Mah. Hürriyet Bulvarı  
No:1 K:12 D:127 Beylikdüzü İstanbul  
Tel: 0(212) 426 66 88

[www.fssoftware.net](http://www.fssoftware.net)

“

FSSoftware şirketi olarak 2021 yılı hedefimiz WMS, MES, Mobil Stok Yönetimi, ileri düzey izlenebilirlik sistem çözümlerimizi Avrupa Pazarına daha fazla taşımak. Özellikle Avrupa'daki orta ve büyük işletmelerin ihtiyaçlarını karşılayabilen ve hizmet verebilen bir çözüm şirketi olmak istiyoruz. Yazılımımızın teknik altyapısı dünya pazarında rekabet etmeye hazır durumdadır. Dünyaya yazılım ihraç kapasitemizi daha da arttırmak ve bir dünya şirketine dönüşebilmek için gerekli altyapı hazırlıklarımızı tamamlamak istiyoruz.

”

**D**ijital dönüşümün hayatımızın bir parçası haline geldiği bu dönemde ürün izlenebilirliği de gittikçe önem kazanmıştır. Hem tüketici sağlığına tehdit oluşturabilecek unsurların ortadan kaldırılması, hem de tedarik zinciri üyelerinin birbiriyle olan ilişkilerini güçlendirip ürün ve operasyonel odaklı riskleri en aza indirmesi bu konunun önemini arttırmaktadır.

Tüketiciler ne yediklerini, sağlıklı ürün kullanıp kullanmadıklarını bilmek istiyorlar. Satıcılar, müşterilerinin bu beklentilerine doğru yanıt verebilmek, müşterilerine emin olmak istiyorlar. Üreticiler ise ürettikleri iyi ve kaliteli ürünlerinin tüketiciye sağlıklı olarak ulaşmasını ve kalitesiz ürünlerden kolayca farklılaşmasını istiyorlar. Uçtan uca ürün izlenebilirliği tüm bu beklentilerin kolayca yerine getirilmesini sağlayan önemli konulardan birisidir.



Otomatik Tanıma ve Veri Toplama (OT/VT) Sektöründe Türkiye'nin ilklerinden biri olan FSSoftware 2006 yılında kurulmuştur. 2014 yılından bu yana Bilişim 500 içinde yer almaktadır. 20 yılı aşan sektör deneyimi ile FSSoftware ekibi, müşteri ihtiyaçlarını yakından takip eden uzman danışmanlardan oluşmaktadır.

WMS, MES, Ürün İzlenebilirliği ve Depo Yönetimi uzmanlık alanıdır. Bu süreçleri FSMobility ismindeki paketlenmiş ürünü ile sağlar. FSMobility yerli yazılım olup yurtiçi ve yurtdışında 200'den fazla projede kullanılmaktadır.

Üretim ve Depo çözümlerini yaratan yeni teknolojiler kullanmayı hedefleyen ürünümüz, hızlı uyarlanabilir özelliği olması ile beraber web ve bulut mimarisine çalışmaktadır.

FSMobility CFR, Annex 11 ve GAMP5 regülasyonlarına uygun çözüm sunar. Endüstri 4.0 ve IOT standartlarını destekler. Sağlık ve Tarım Bakanlığı sistemine entegre modüllere sahiptir.

FSMobility yola çıktığı günden bugüne kadar kendisine güvenen müşterilerinin %98'i ile çalışmaya devam etmektedir. Gıda, İlaç, Tarım, Kırmızı Et, Kimya Sanayi gibi ana sektörlerde 150'den fazla kurumsal işletmede kullanılmaktadır.

**Dursun Tosunoğlu**  
Satış ve Proje Müdürü



# Yeni Tüketici Alışkanlıkları Dijital Dönüşümü Zorunlu Kılıyor

**2020** dijitalleşmenin takip edilmesi gereken bir trendden ziyade zorunluluk olduğunu ortaya koydu. Pandemi ile birlikte artan e-ticaret ve müşteri beklentisi, şirketlerin lojistik ve depo yönetiminde iyileştirme çalışmalarına hız kazandırdı. **Zebra tarafından yapılan araştırma, şirketlerin %46'sının büyüme planlarında önceliği müşterilerine daha hızlı teslimat yapmaya verdiğini ortaya koydu.** Buna bağlı olarak, stratejik yapılanmalarda şirketlerin %80'inin rekabet güçlerini korumak için yeni teknoloji yatırımları yapmak gündemlerinde.

Yeni pazar dinamikleri, artan e-ticaret ve hızlı teslimat kültürü, depo ve lojistik yönetiminde hatasız süreçleri gerekli kılıyor. Yazılım, donanım ve servis konusunda onaylanmış teknoloji çözümleri sunan Univera, Univis ve Zebra depo ve lojistik yönetimine hız ve verimlilik sağlıyor. ERP sistemleri ile entegre olan StokBar çözümü, depo ve lojistik iş süreçlerini dijital ortama taşıyarak izlenebilirlik ve anlık kontrol sağlıyor. **StokBar ham madde bekleme süresinde %60 oranına kadar azalma sağlarken, hatalı ürün sevkiyatını %98 oranında azaltıyor.** Her yazılım çözümünün ihtiyacı doğru donanım ürünü. Bu noktada, Univis, Zebra'nın geniş donanım portföyü ile her depo alanı ve iş süreçleri için en uygun donanım ürününü sunuyor. Android işletim sistemli Zebra ürünleri kesintisiz iş süreçleri sağlarken, personelinizin verimliliğini artırıyor. **2024 yılına kadar şirketlerin sevk edilen ürün hacminde %86 oranında artış beklerken bu genişlemenin anlamlı kılınması doğru teknoloji yatırımları ile mümkün olacaktır.**

*Yeni pazar dinamikleri, artan e-ticaret ve hızlı teslimat kültürü, depo ve lojistik yönetiminde hatasız süreçleri gerekli kılıyor. Yazılım, donanım ve servis konusunda onaylanmış teknoloji çözümleri sunan Univera, Univis ve Zebra depo ve lojistik yönetimine hız ve verimlilik sağlıyor.*

**univera univis**

**ZEBRA**

Satış, lojistik ve servis konularında çözümler sunan Univera, yenilikçi BT çözümleri sağlayan kardeş şirketi Univis ile kurumların teknolojik ihtiyaçlarını uçtan uca sağlıyor. Yazılım ve donanım dünyasında hizmet veren Univera&Univis, hizmetlerini güçlü iş ortaklıkları ile zenginleştiriyor. Univera ve Univis, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak ve iş süreçlerinin geleceğe hazır olması adına sektör lideri iş ortakları Zebra ile kapsamlı projelere imza atıyorlar.

## Univera & Univis

Merkez Ofis: Univera Center Anadolu Cad. Şemikler Mah. No:687/A 35560 Karşıyaka İzmir

Şube: Atatürk Cad. Yamaç Sk. No:3 Vera Plaza K:6/7 Kozyatağı İstanbul

Tel.: +90 232 445 94 70 / +90 216 368 46 60

[www.univera.com.tr](http://www.univera.com.tr) // [www.univis.com.tr](http://www.univis.com.tr)

**2020** yılı küresel olarak her alanda birçok değişikliğe sahne oldu. Şirketlerin hızlı bir şekilde adapte olmak zorunda kaldığı yeni düzen hakkında Univera&Univis Genel Müdürü Merthan Kaleli görüşlerini paylaştı: "Pandemi krizlere ve anlık değişimlere karşı hızlı aksiyon alabilme yetimizi ortaya koydu. Dijital dönüşümün yolculuğunu başlatmış olan şirketler bu sürece daha hızlı adapte olabilirken, geleneksel yöntemleri takip eden şirketler zorlu koşullar ile karşı karşıya kaldı. Sosyal aktivitelerin kısıtlandığı dönem tüketicilerin e-ticarete yönelimini artırdı. Şirketlerin yeni düzen içerisinde rekabet avantajını korumasının en önemli kriteri hızlı ve doğru teslimat oldu. Bu noktada önem kazanan depo ve lojistik süreçlerinde anlık olarak bilginin ulaşması, insan kaynaklı hataların minimize edilmesi gerekli. Univera ve Univis olarak iş ortağımız Zebra ile birlikte yazılım ve donanım alanında sunduğumuz kurumsal çözümler, şirketlerin depo ve lojistik süreçlerinde atik bir sisteme sahip olmalarını sağlıyor. Depo, üretim ve lojistik konusunda uzmanlaşmış çözümümüz StokBar, personelin ürün bulma süresinde %67'ye varan oranlarda azalma sağlıyor. İzlenebilir iş süreçleri sağlayan her yazılım çözümü için doğru donanım ürününe ihtiyaç vardır. Depolanan ürün çeşidi, çalışma sistemi, depo hacmi ve tipi gibi değişkenlere karşı Zebra donanım ürünleri müşterilerimizin yazılım çözümlerimizden maksimum seviyede fayda almalarını sağlıyor. Univis'in hizmet farkı ile Zebra ürünlerini kullanan müşterilerimiz pandemi boyunca da hızlı çözüm alabilmenin avantajlarını yaşadılar. Zebra'nın sağladığı ek özellikler, donanım ürünlerinin kurulumu ve bakım süreçlerinin hızlı ve kolay bir şekilde yürütülmesini sağlıyor. Bu iş birliğimiz ile pandemi öncesinde de depo ve

lojistik yönetimini dijital ortama taşıdığımız müşterilerimiz, pandemi döneminde artan sipariş ve değişimlere hızlı uyum sağlayarak minimum zarar ve zaman kaybı ile süreçlerini devam ettirebildiler."

Yeni düzenle birlikte dijitalleşmenin artık bir seçenek olmaktan çıkıp olmazsa olmazı olacağını öngören Merthan Kaleli sözlerine şu şekilde devam etti: "2020 yılındaki pandemi, yıllar içinde olması beklenen değişiklikleri çok kısa bir süre içerisinde yaşamamıza neden oldu. Teknolojik araçların hız ve kolaylığını daha iyi kavradığımız bu zorlu dönemde, sosyo-kültürel değişimler ve genç yaş gruplarının teknolojiye olan hızlı adaptasyonu, artık dijital dünyanın her zaman ön planda olacağını gösteriyor. Univera ve Univis olarak biz de iş ortağımız Zebra ile birlikte teknolojinin avantajlarını en verimli şekilde sunmak adına çalışmalarımıza devam edeceğiz."

“ Depo, üretim ve lojistik konusunda uzmanlaşmış çözümümüz StokBar, personelin ürün bulma süresinde %67'ye varan oranlarda azalma sağlıyor. ”

**Merthan Kaleli**  
Univera & Univis Genel Müdürü

IoT

# ODAĞIMIZ ÜRETİME YÖN VEREN AKILLI NESNELER

## Analogdan Dijitale

**A**ntodis olarak, 2020 yılına, olgunlaşan çözümlerimiz ve artan referans projelerimiz ile hızlı büyümeye başlayacağımızı öngördüğümüz bir giriş yaptık. Sonrasında pandemi ile birlikte tüm dünyanın yaşadığına benzer şekilde Dijital Dönüşüm pazarı da kısa süreli bir şok yaşadı ama hemen ardından çok hızlı bir şekilde toparlandı. İş dünyasının bir kısmı işlerini uzaktan yürütmek için gerekli olan araçlara zaten sahip olduğunu fark ederken, çok önemli bir kısmı da bu teknolojilere yatırım yapması gerektiğini fark etti. Dijital Dönüşüm ile ilgili belki de 10 yılda gerçekleşebilecek farkındalığın aylar içerisinde yaşandığını söyleyebiliriz. Yıl ortasından itibaren de bu farkındalığın yatırıma dönüşmeye başladığını gördük.

Birçok işletme, özellikle endüstriyel olanlar, sağlık nedeniyle yaşanabilecek iş gücü dalgalanmalarına hazır olmaları gerektiğini, üretim sahasını ve makine/personel verimliliklerini anlık olarak uzaktan yönetmek zorunda kalabileceklerini, planlama gibi kritik konularda kişilere bağlı olarak çalışmaktansa kurumsal hafızanın önemini anladı. Bu sayede 2020 yılı, birçok zorlukla beraber, ileri seviyede kullanılan ERP sistemleri, Endüstriyel Nesnelere İnterneti

(IIoT), Otomasyon, Yapay Zekâ, Cobot, Robotik Proses Otomasyonu (RPA) gibi başlıkları özetle Dijital Dönüşümü artık tüm işletmelerin gündemine getirdi diyebiliriz.

Antodis olarak 2020 yılını kurumsal yazılım sektöründe 15 yıldan fazla tecrübesi olan iki yönetici ortağın ailemize katılması ile güçlenerek kapattık. Önceki yıla göre proje sayımızı ve ciromuzu da %50 artırdık.

**ANTODIS**  
ANALOG TO DIGITAL SYSTEMS

ANTODIS, 15 yılın üzerinde Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP), Endüstriyel Otomasyon ve Yapay Zekâ alanlarında global tecrübelerin bir araya gelmesiyle kurulmuştur.

ANTODIS, Endüstri 4.0 sürecinde olan işletmeler için Endüstriyel Otomasyon, Endüstriyel Nesnelere İnterneti (IIoT), Bulut Çözümler, Mobilite, Büyük Veri Analitiği, Yapay Zekâ ve ERP entegrasyonu konularında platform bağımsız yazılım, donanım ve danışmanlık çözümleri sunmaktadır. Ayrıca Artırılmış Gerçeklik (AR) / Sanal Gerçeklik (VR) / Karma Gerçeklik (MR), Bulut Sistemleri, Robotik Sistemler, Otonom Taşıma Sistemleri gibi alanlardaki global iş ortakları ile de bütüncül çözümler sunmaktadır. Çözümlerin temelinde Antodis tarafından özgün olarak geliştirilen Endüstriyel Nesnelere İnterneti (IIoT) platformu yatmaktadır.

**Cüneyt Ömer Günaydın**  
Managing Partner

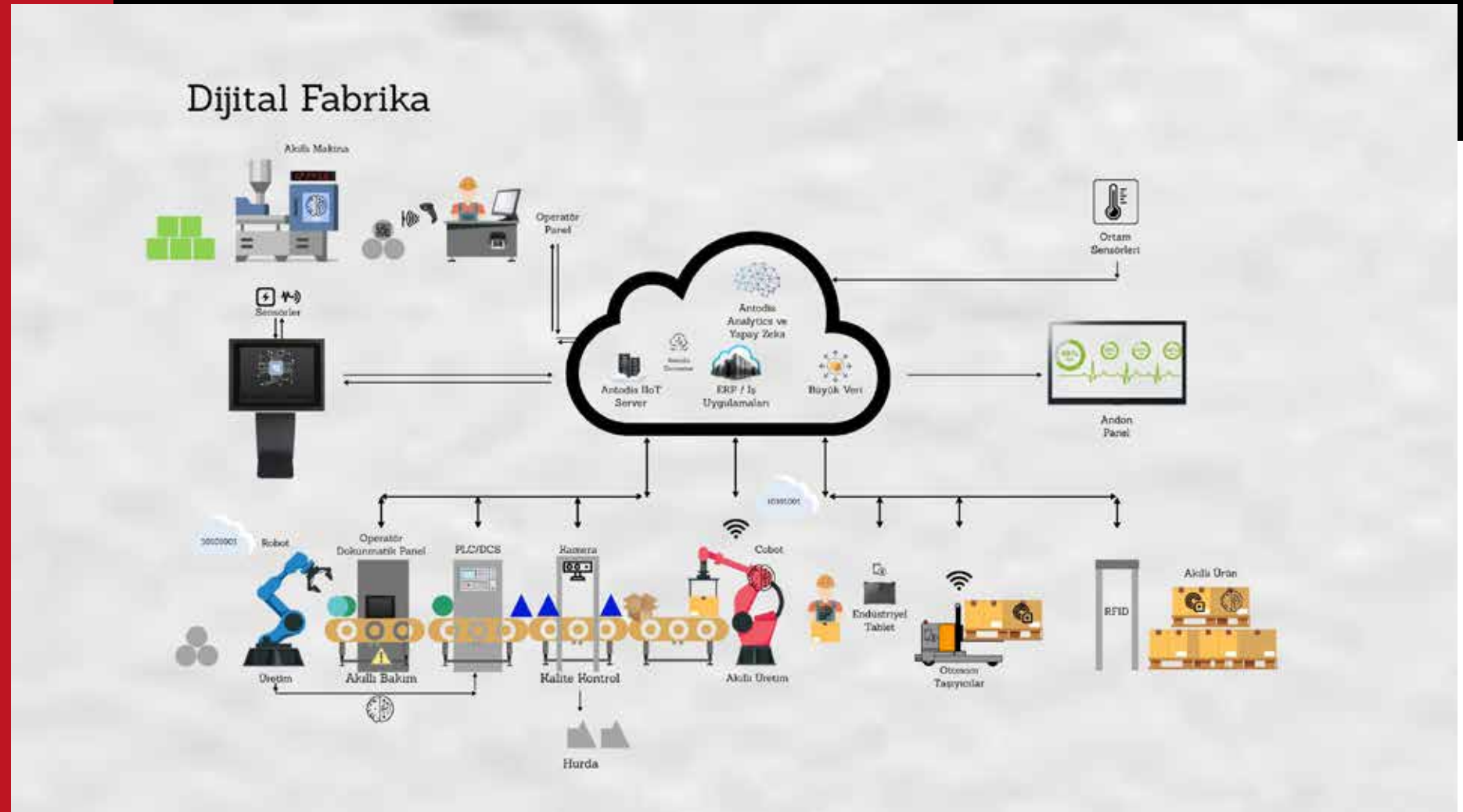
**Emre Yüce**  
Co-Founder,  
Managing Partner

**Ali Aytekin**  
Co-Founder, Managing Partner

**Behiç Ferhatoğlu**  
Managing Partner

## Antodis olarak projelerimizde 3 ana fazdan oluşan bir metodoloji uyguluyoruz: Dijitale Dönüşüm, Dijitalleşme ve Dijital Dönüşüm.

- 1. Dijitale Dönüşüm:** İşletme bünyesinde yer alan makine, cihaz ve malzeme gibi çeşitli nesnelerin dijital veri üretebilir hale gelmesi ve bunların birbiri ile iletişiminin sağlanması, başarılı uygulanmış bir ERP projesi ile beraber dijital dönüşümün en önemli ve en başta gelen adımlarındandır. Bu aşamada ANTODIS olarak, mevcut durum analizi, proje hazırlama, otomasyon ve kontrol mühendislik çalışmaları, gerekli donanımların tedariki ve devreye alım hizmetleri ile tüm iletişim altyapısını hazırlıyoruz ve ilk adım olan analogdan dijitale geçişi gerçekleştiriyoruz.
- 2. Dijitalleşme:** Bu aşamada ANTODIS IIoT çözümleri ile dijitalleşen nesnelerin gerçek zamanlı ve çift yönlü olarak haberleşmesini, toplanan verilerin nesnelere üzerinde işlenmesini, gerekli aksiyonların alınmasını, toplanan anlık verilerin Büyük Veri (Big Data) veri tabanında saklanması, online ya da offline olarak üretim sahasında, merkezi bir sunucuda ya da Bulutta (Cloud) saklanması sağlıyoruz. ERP Connector sayesinde ise, toplanan üretim miktarı, duruşlar, enerji tüketim verileri gibi onlarca farklı türde verinin işletmede kullanılan ERP sistemleri ile üretim, kalite, malzeme, bakım ve süreç yönetimi gibi çok sayıda noktadan gerçek zamanlı ve çift yönlü olarak entegre olmasını sağlıyor ve böylece ERP kullanım ve verimliliğini artırıyoruz. **Bu aşamada gerçekleştirdiğimiz çalışmalar MES sistemlerine benzese de en belirgin farkımız üretim operasyonlarını yürütmek için ERP sistemleri ile tamamen entegre oluşumuz, ayrı bir sistem/ara yüz yerine işletmenin mevcut ERP sistemini kullanmamız ve bu sayede sıklıkla karşılaştığımız birbirinden kopuk yürüyen sistemler sorununu ortadan kaldırmamız.** Üretim sahasının ve kritik anahtar performans göstergelerinin (OEE, TEEP, vs.) canlı olarak izlenmesi bu aşamanın en önemli çıktılarından. Ayrıca Analitik Çözümler başlığı altında sunduğumuz IIoT Büyük Verisi ve ERP gibi diğer sistem verileri kullanarak gerçek zamanlı ve dönemsel performans görüntüleme ve Öngörücü Bakım gibi İleri Düzey Veri Analitiği uygulamaları da bu aşamada yer almaktadır.
- 3. Dijital Dönüşüm:** Bu aşamaya geldiğimizde dijitalleşen işletmenin yeni iş modelleri keşfederek iş yapış şekillerini kökten değiştirmelerine destek olacak Yapay Zekâ, Robot, Cobot, Otonom Taşıma Sistemleri, Artırılmış Gerçeklik (AR) / Sanal Gerçeklik (VR) / Karma Gerçeklik (MR), Drone, Giyilebilir Teknolojiler gibi yeni nesil çözümlerin ihtiyaca göre kapsama dahil edildiği projeleri iş ortaklarımızla birlikte gerçekleştiriyoruz.



Antodis olarak şu ana kadar yürüttüğümüz projelerin önemli kısmı 3. aşamaya yani Dijital Dönüşüm aşamasına geldi ve 2021 yılında yapmayı planladıkları yatırımları kesinleştirmeye başladılar. Bu sebeple 2021 yılının bizim açımızdan IIoT projeleri dışında yoğun bir şekilde Yapay Zekâ destekli Büyük Veri Analitik çalışmaları ve müşterilerimizin iş süreçlerini yeniden şekillendirecekleri Dijital Dönüşüm projeleri ile geçmesini bekliyoruz.

2020 yılında muazzam bir boyutta gerçekleşen farkındalık artışının bu yıl dünya ekonomisinde başlayacak toparlanmaya paralel olarak benzer hızla yatırıma dönüşmeye devam edeceği öngörüsü ile yıl sonuna kadar %100 büyümeyi hedefliyoruz. Entegre olarak çalıştığımız kurumsal yazılımları kurmakta olduğumuz yeni çözüm ortaklıkları ile daha da çeşitlendirmek 2021 yılı hedeflerimiz arasında. Ayrıca yerli ve milli olarak geliştirdiğimiz yazılım çözümlerimiz ile ilgili Ar-Ge faaliyetlerine hız kesmeden devam ederek Avrupa ve Ortadoğu bölgesine olan ihracatımızı artırmayı hedefliyoruz.

Metropol İstanbul C1 Blok No:2 B/122 Ataşehir / İstanbul

Tel.: 0.216.2250311 // info@antodis.com

www.antodis.com

# Dijitalleşme Çağında Nesnelerin İnterneti Trendleri



Nesnelerin İnterneti (IoT) tanımı, son dönemde hayatımıza büyük bir hız ile girdi. IoT ile birlikte makineler, tıpkı insanların birbirleriyle iletişimde kullandığı duyulara benzer sensörler kullanarak haberleşmeyi sağlıyorlar. Siber fiziksel sistemlerin birbirleri ve onları çalıştıran insanlarla haberleşmesi, şüphesiz ki birçok yeniliği ve trendleri de beraberinde getirmeye başladı. Bu dönüşüm yolculuğunu, dijitalleşme ve akıllı üretim ile de isimlendirmek mümkün. İletişim nasıl insan ilişkilerinde sorunları çözüyor ise endüstriyel işletmelerde de bilgi almak çok kritik önem taşıyor.

Üretim yıllar önce az sayıda ürün, daha basit teknikler, daha çok kaynak ve daha uzun sürelerde yapılmaktaydı. Fakat artan rekabet, ürünlerin daha karmaşık yapıları (mekanik, elektrik ve yazılım eklenmesi), ürünlerde bulunan opsiyon ve varyasyonların artması, kişiselleştirme gereksinimleri ve pazara ürünleri daha hızlı hazırlama çabası karmaşık üretim sistemlerini mecbur kıldı. Dahası, kaynakların tükenmeye başlaması, çevresel faktörler ve çevre duyarlılığı fiyatlardaki rekabetle de birleşince, üretim hiç olmadığı kadar karmaşık bir hal kazandı. Tüm bunların yanında, hiç planda olmayan pandeminin de hayatımıza girmesi ile birlikte, artık çalışanlar mesailerini daha geniş sosyal mesafelerde ve dijital toplantılarda geçiriyorlar. Kâğıt kalem gibi fiziksel ortak obje kullanımından da kaçmak istiyorlar.

IoT endüstriyel firmaların hayatına girdiğinden beri, belirli dönüşümler hızlandı. Kopuk sistemlerin sadece kendi çalışma koşullarında bilgi üretmesi ve göstermesi yeterliliğini kaybettiğinden beri, tüm üretim sistemlerinden veri alınması zorunluluk haline geldi. Üretim destek sistemlerinin tamamı; lojistik sistemleri, depolama sistemleri, bakım sistemleri vb. de bu değişime uyum sağladı. Bu yazıda bahsedilecek trendlerden birincisi Servis Odaklı Mimari (SOA) yapısıdır. SOA, bir çok cihaz, yazılım ve sistemin tek tek birbirleri ile ha-

berleşmesinin doğal sonucu olan spaghetti benzeri karmaşık bir yapıyı basitleştirmeyi sağlıyor.

Eğer bu tip yapılar işleme alınır, birçok sorunla karşılaşmak kaçınılmazdır. Birçok sistem sınırlı sayıda haberleşme protokolleri desteklediğinden ötürü uyumsuzluklar oluşur. Herhangi bir sistem yenilendiğinde veya değiştirildiğinde, tüm sistemlerle haberleşmesi sağlanmak zorunda kalınır ve ciddi maliyetler ve zaman kayıpları oluşur. Ayrıca böylesi karmaşık yapılar içinde büyük çaplı yazılımların haberleşmesi de (ERP, PLM, CRM, MES vb.) oldukça güçtür. IoT sistemleri esnek yapıları ve birçok standart protokol desteklemelerinden ötürü, bir ara katman olarak pozisyonlanıp tüm yazılımlarla birebir haberleştikleri için avantajlar sağlar. Tüm veri tek kaynak üzerinden geçtiği için güvenlidir. Otomatik değişiklikleri yapmak mümkün olur, ayrıca her anda sadece iki yazılım arasında iletişim sağlandığı için güncellemeleri yapmak kolaylaşır.

Birçok sistemden veri almak, bu verileri depolamak ikinci büyüyen trendi doğurmaktadır: büyük veri ve analitik. Daha önce sadece operatörlerin erişebildiği makine üretim konfigürasyonları, anlık üretim verileri ve diğer sistemlerden alınabilecek satış, fiyat, maliyet, depo ve stok durumları, ürün ağacı ve parça kullanım miktarı gibi yüzlerce veri depolarda anlamlı ilişkilerle saklanabilir. Örnek vermek gerekirse, üretim planı yapacak bir mühendisi düşünebiliriz. Üretilecek bir ürünün tüm alt birleşenlerinin neler olduğunu PLM sisteminden almalıdır. Doğru varyasyonun seçilmesi, her bir ürünün kaçar adet kullanıldığını hesaplaması ve alternatif olarak kullanılacak parçaları da belirlemesi gerekir. Daha sonra alt birleşenlerin tamamını depo yönetim sistemlerinden kontrol edip üretmek istediği sayıda ürün için gerekli tüm alt birleşenlerin hazır olduğunu kontrol etmelidir. Ayrıca, planlanan zamana uygun bir

üretim için bakım durumlarına ve planlanan bir bakım faaliyetinin olup olmadığına bakmak gibi birçok ek işi de yapması gerekir. Senaryoyu daha karmaşıklaştırabiliriz, fakat bu hali bile oldukça iş yükü getirmekte ve insan hatasına açık olmaktadır. Bu çalışan tüm sistemlerle haberleşen bir IoT sisteminde tek bir emir ile tüm bu işleri otomatikleştirip verileri ilişkili olarak alabilir. Fakat veri bize mevcut durumu vermekte olsa da, bilgi edinmek için çok detaylı analizler ve tahminler yapmamız gerekir.

Büyük veriyi basit analizlerle anlamak olanaksızdır. Hem çok zaman gerektirir hem de belirli bir karmaşıklığın üzerine çıkmak olanaksızdır. Analitik, veriyi bilgiye çeviren karmaşık matematiksel modeller ve bunları çalıştıran yazılımlardan oluşan yenilikçi yapılarıdır. Analitik yapıları doğru kurmak, istatistiksel analizleri doğru anlamak ve birçok senaryoda kullanmak için hem sektörü hem de matematiksel modelleri özümsemek gerekmektedir. Fakat teknolojik gelişmeler otomatik makine öğrenme sistemlerini de hayatımıza kazandırmaktadır. Analitik hem üretimin planlanması ve tahminlenmesinde hem de bakımda önleyici tahminleme gibi alanlarda kullanılabilir. Analitiksel bir yapı kurulmadığı durumlarda, işleyişi anlamak, etki ve nedensellik analizlerini doğru şekilde yapmak mümkün değildir. Analitik bazlı makine öğrenmesi ile doğru, etkin ve objektif analizler yapılarak süreçler iyileştirilebilir, fayda artırılabilir.

**Mete Ömerali**

Technical Area Manager – Turkey & Greece & Middle East & South Africa





# İLERİ VERİ BİLİMİ VE MAKİNE ÖĞRENMESİ İÇEREN YAZILIMLAR İLE DİJİTAL DÖNÜŞÜM OPTİMİZASYONU

Tüm dünyayı etkisi altına alan pandemi, iş süreçlerimizi ve organize olma şeklimizi sorgulamamıza ve değiştirmemize neden oldu. Bu bağlamda, iş süreçlerimizin dijital ize dönüşmesi ve analiz edilerek süreçlerde optimizasyon sağlanması tüm endüstrilerde temel hedef olarak kabul edildi. ERP sistemleri desteği ile yönetim seviyesinde başlayan bu dijital dönüşümün üretim, bakım, kalite ve İSG süreçlerinde endüstriyel otomasyon desteği olmadan başarılması mümkün değildir.

**D**ijital dönüşüm, otomasyon ve üretim yapan tüm sektörlerin en önemli ihtiyacı haline gelmiştir. Bu dönüşümü tam anlamıyla uygulamak, elbette uzun zaman alan zor ve maliyetli bir süreçtir. Bu geçiş döneminde Endüstri 4.0 ile imalat değer zincirinin bütünleşik hale gelmesi ve “Yarı Otonom” olarak çalışmasında önemli ve büyük bir rol oynuyoruz.

Süreç optimizasyonu ile elde edilmeye çalışılan verimlilik, makinelerin yetersiz ve eski mekanik yapısı, teknolojiye uygun olmayan otomasyon sistemleri nedeniyle istenilen seviyeye ulaştırılamaz. Bu nedenle, doğru ve tam endüstriyel otomasyon altyapısı üzerinden sağlanan veri analizi, üretim tesislerinde başarılı dijitalizasyon projelerine imza atmak için şarttır. Doğru bir mekatronik ve otomasyon yapısı olmadan kesintisiz, hatasız, emniyetli ve hızlı bir çıktı düzeni elde etmek imkânsızdır.

PILZ olarak, endüstriyel otomasyon tarafındaki derin global tecrübemiz sayesinde, üretim tesis ve makinelerinin sadece otomasyon altyapılarını iyileştirmekle kalmayıp arıza, duruş ve kalite sorunlarını tahminleyen sistemleri devreye alıyoruz. 2017 yılında geliştirdiğimiz

MOP App, yapay zekâ algoritmaları içeren İleri Veri Bilimi uygulamamız ile makinelerden toplanan verileri anlamlı hale getirerek bilgi üretiyoruz. Üretilen bu bilginin de üretim, bakım ve kalite analizinde ve tahminlemesinde kullanılması, MOP App'in endüstride dijital dönüşüme kattığı çok önemli bir değerdir.

Makine ve üretim hatlarından topladığımız veriler, sistemin otomasyon bilgilerine ilave olarak makine aksamlarının sağlıklı çalışma durumunu da içermektedir. Toplanan veriler arasında kurulan fiziksel ve matematiksel korelasyon sayesinde, insan gözünün ve aklının tespit edemediği zorluktaki sebep-sonuç ilişkilerini ortaya çıkarıyor ve makine öğrenmesini gerçekleştiriyoruz. Başlangıçta insan destekli olan bu yapay zekâ uygulaması, yeterli geçmiş veri düzeyine ulaştığında yapay zekâ öğrenmesi ile anomali tespiti ve arıza, duruş ve kalite tahminleri yapabilmektedir.

Yukarıda bahsedilen dikey entegrasyon çözümlerimize ilave olarak, dijital dönüşüm konusunda partnerimiz olan TRIOMOBİL ile yatay entegrasyon tarafında önemli verimlilik çözümleri sağlamaktayız.

TRIOMOBİL'in çözüm platformunda olan enerji analizi, RTLS tabanlı personel ve forklift takip sistemi gibi çözümlere ilave olarak, TIR yükleme alanlarında oluşabilecek tehlikelere karşı emniyet çözümlerini birlikte sunmaktayız. Yükleme alanına yanan taşıtların insana tehlike oluşturmayacak şekilde kilitlenmesini ve kontrol altına alınmasını sağlayan emniyet otomasyon sistemi kurmaktayız.

Odak noktamız, sanayinin dijital dönüşüm yolculuğunda konusunun uzmanı partnerlerimizle kapsama alanı geniş, değer yaratan çözümler sunmaktır. Sanayinin dijital dönüşüm ihtiyacının tek bir tedarikçinin çözümleriyle sağlanmasının mümkün olmadığını bilinciyle

kurduğumuz partnerlik yapısı sayesinde, sahadan yönetim bilgi seviyesine kadar olan tüm süreçlerde yenilikçi ve verimli çözümler sağlamaktayız.

Üzerinde çalıştığımız inovatif fikirlerin otomasyon ve dijital dönüşüm süreçlerine farklı bakış açıları getirdiğine inanıyoruz. Elde ettiğimiz sonuçları gerek yurtiçi gerekse yurtdışında farklı sektörler ve firmalarda çeşitlendirmek ve çözümlerimizi sanayiye yaymak için partnerlerimizle beraber tüm motivasyonumuz ile çalışmaya devam ediyoruz.

“PILZ olarak, endüstriyel otomasyon tarafındaki derin global tecrübemiz sayesinde, üretim tesis ve makinelerinin sadece otomasyon altyapılarını iyileştirmekle kalmayıp arıza, duruş ve kalite sorunlarını tahminleyen sistemleri devreye alıyoruz.”

**Yavuz Çopur**  
Genel Müdür

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY

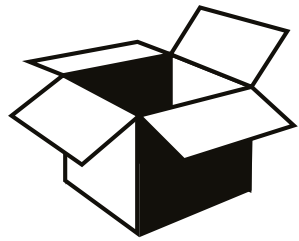
PILZ 1948 yılında Almanya'da kurulan, makine emniyeti konusunda uzmanlaşmış bir endüstriyel otomasyon firmasıdır. 5 kıtadaki temsilcilikleri ve 32 ülkedeki şubeleriyle global ölçekte hizmet veren PILZ, insan kaynaklarının %20'sini oluşturan Ar-Ge personeli ile yenilikçi teknolojiler ve ürünler geliştirmektedir.

Kayışdağı Mah. Dudullu Yolu Cad.  
Mecnun Sok. No:7 Duru Plaza  
Ataşehir İstanbul  
Tel.: 0216 577 55 50  
info@pilz.com.tr  
[www.pilz.com.tr](http://www.pilz.com.tr)

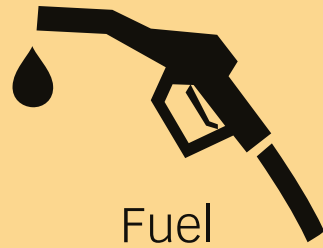




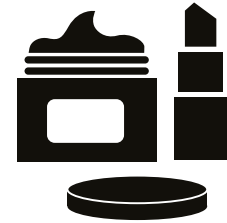
Gas industry



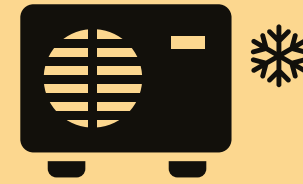
Printing and packaging



Fuel



Cosmetic



Air conditioning and refrigeration



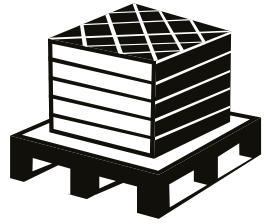
Biotechnology



Cement



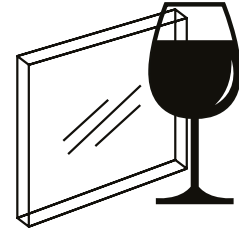
Power generation



Granite and marble



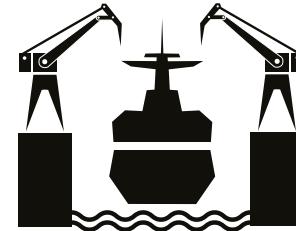
Management environment



Glass and glass



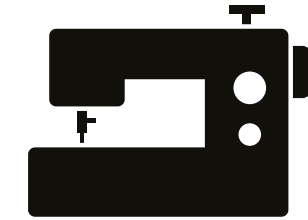
Ceramic



Shipbuilding, ship repair and steel construction



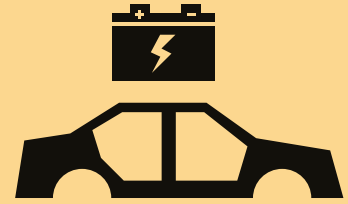
Plastic



Apparel industry



Pharmaceutical



Automotive parts



Agricultural machinery



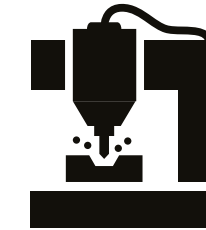
Chemical



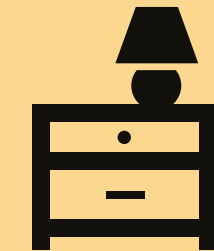
Information technology



Palm oil



Machinery and metals



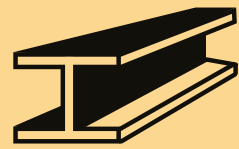
Furniture



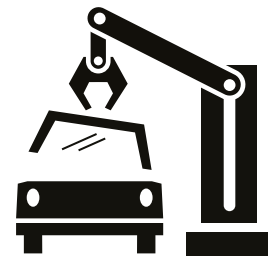
Electronics Telecommunication



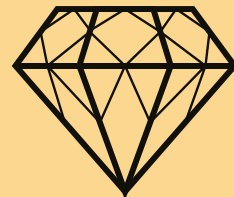
Food supplements



Aluminum



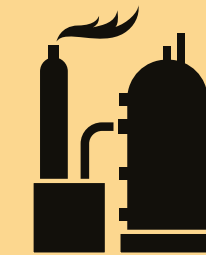
Automotive



Gem and jewelry



Herbal



Petrochemical



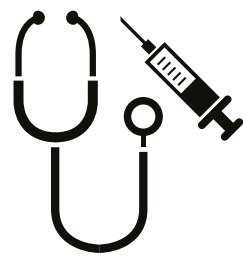
Metal industry



Roofing industry



food



Medical Device and Health



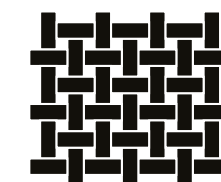
Shoe



Leather



Sawmills and woodworking factories



Textile



Petroleum refining



Casting metal



# Yeni Yılın Getirecekleri...

Hepimiz için sürpriz ve bir o kadar da felaket olan 2020 yılından sonra 2021 yılına bakışımız ve beklentimiz oldukça yükseldi. Yeni yılın her şeyin başlangıcı olacağını ve birdenbire tertemiz bir yıla başlayacağımızı; daha güzel, sağlıklı ve umut dolu bir dünyaya merhaba diyebileceğimizi düşünüyorduk. Ancak 2020 sonuna doğru uzmanlar teker teker 2021 yılı için de beklentilerimizi boşa çıkaran ve bizi hüsrana uğratan açıklamalar yapmaya başladılar. Geçmiş yıla göre daha deneyimli ve donanımlı olsak ve elimizde işe yarar birkaç aşımız olsa da yeni yılın da başka sürprizlere, mutasyon geçirmiş virüslere ve yeni krizlere gebe olduğunu ancak fark edebiliyoruz. Gelen gideni aratacak gibi görünüyor.

Aslında kriz birçok sektörü kötü etkilese de bazı sektörleri de şaha kaldırdı. Bilişim endüstrisi bu anlamda en başı çeken sektörlerden biri oldu. Evlere kapanmak zorunda kalınca işimizi, eğitim ve öğretimi, hobilerimizi, toplantılarımızı, alışverişimizi, kısaca her şeyimizi online yapmak zorunda kaldık. Birdenbire en katı şirketlerde bile uzaktan çalışma kültürü oluştu. Siber saldırılar ve Oltalama (Phishing) gibi internet dolandırıcılıkları katlanarak arttı. Dolayısıyla, uzaktan bağlanma (VPN) ve siber güvenlik, bilişim sektörü çalışanlarının hayatında en önemli konular haline geldi. Birçok ulusal ve uluslararası şirket saldırılardan etkilendi, hizmetlerine ya da üretimlerine ara vermek zorunda kaldı.

Dolayısıyla, 2021 yılının en çok konuşulan konularından biri hiç şüphesiz Siber Güvenlik olacak. Şirketler güvenliği artırmak, son kullanıcılarını bilgilendirmek ve eğitmek için planlar ve yatırımlar yapacaklar. Felaket senaryoları gözden geçirilecek. Yeni yazılımlar, yeni donanımlar alınacak.

Bu kapsamda, Aunde Teknik bünyesindeki tüm firmalarımızda güvenliği üst seviyeye çıkarmak için yeni bir çalışma başlattık. Yurtdışında ve yurtiçindeki tüm işletmelerimizi kapsayan bu proje ile en yeni ve en güçlü güvenlik sistemlerini adapte etmek, önleyici ve sezgisel sistemler ile olası atak ve tehlikeleri anında fark etmek ve izole etmek, 7/24 sistemlerin aktif bir şekilde izlenmesi için çalışmalara başladık. Yine de zafiyet göstermemek için offline yedekleme sistemleri-

nin entegrasyonunu gerçekleştirdik. Son kullanıcı eğitimlerini artırdık ve dikkatin her zaman üst seviyede tutulması için sahte oltalama testleri planladık. Test sonuçlarına göre kullanıcı eğitimlerini tespit edilen noktalarda yoğunlaştırdık. Eğitimlerin etkinliğini online sınavlarla ölçtük. Sonra test sürecini yeniden başlattık.

Tüm bu çalışmaların yanında kullanıcıların uzaktan çalışma ile ilgili süreçlerini konforlu hale getirmek için sistemlerimizi yenilerken sürecin güvenlik zafiyeti oluşturulmaması için gerekli önlemleri almayı da ihmal etmedik.

Yine bu yıl Robotik Proses Otomasyonu konusunda da çalışmalara başladık. RPA yapısına uygun projeler çıkarmak için tüm departmanlarla online toplantılar düzenledik. Aday süreçler belirleyerek bu süreçlerin katma değerlerini hesapladık. İnsan emeği ile yapımı devam eden birçok katma değersiz işlemi ya da çok dikkat gerektiren ve hataya tahammül olmayan tekrarlı işlemleri robot sistemlere yaptırmak için çalışmalarımız devam edecek.

Görünen o ki yeni baş gösteren chip üretimindeki ve tedarikindeki sıkıntılar gibi 2021 yılı birçok probleme gebe olacak. Tedarik zincirinin kırılmasının etkilerini yıl içinde daha çok hissedeceğiz. Pandeminin yeni mutasyonlara bağlı olarak etkilerini yine bu yılda izliyoruz olacağız.

Sağlıklı ve güvende kalın...

**Ramazan Çevik**  
Aunde Teknik IT Müdürü

# 2020 Yılı'nı Rekorlarla Tamamladık, 2021 Hedeflerimiz İse Çok Daha Büyük

**S**ektörde 34. yılımızı geride bıraktık, 2020 yılında fabrikamızı taşımak bizim için önemli bir kilometre taşı oldu.

Ana üretim fabrikamızı tam 30 gün süren duruşlu taşınma ile, Ağustos ayında, Çiğli'den Bağyurdu bölgesine taşıdık. 300'tün üzerinde tezgahı (101 tır), 2000 kasanın üzerinde hammadde ve yarı mamulü (60 tır) 65 km. ilerideki yeni fabrikamıza taşıma sırasında tırlar 161 sefer yaptı. Başarı ile gerçekleşen bu taşınma sonrasında, tüm tezgahları bakım ekiplerimizin üstün gayreti sayesinde sorunsuz şekilde devreye aldık.

## Başka neler yaptık

- Taşınmanın hemen ardından ise Ekim ayında 40 bin, Aralık ayında 41 bin adetlik üretim yaparak arka arkaya iki yeni üretim rekoru kırdık.
- Yeni fabrikamızda pandeminin ağırlaşan koşullarına karşı gerekli tüm önlemleri aldık ve Covid-19 Güvenli Üretim Sertifikasını bölgemizde ilk alan firmalardan biri olarak tüm dünyaya ürünlerimizi güvenle ve sağlıklı yollamaya devam ettik.
- Yeni başlattığımız Dönmez Genç Yetenek Projesi sayesinde, yeni mezun genç meslektaşlarımızla çalışmanın zevkini yaşadık, gençlere fırsat veren ve onları dinleyen bir firma olduğumuzu gösterdik.

- Yeni fabrikamızda yeni yatırımlarımızı da devreye aldık. Yurtdışından aldığımız 650 tonluk knuckle-joint pres ile SMED çalışmalarımıza hız verdik ve 60 dk.'lık ilk ayar sürelerimizi 5 dk.'ya indirip tekli dakikaları yakaladık.

- Baskı montaj hattında yeni devreye aldığımız robot kollar sayesinde, ISG ve ergonomi açısından iyileştirmeler sağladık ve operasyon sürelerimizde %15'i geçen iyileştirmeler yaptık.

- Yeni devreye alınan CMM (Koordinat Ölçüm Makinesi) yatırımımızla kalite ölçüm hızımız 2 kat artarken, ölçüm kabiliyetimiz de arttı. Özel hava tabanı üzerinde çalışan cihazın hiçbir üretim alanı titreşiminden etkilenmemesi, yatırımın diğer bir dikkat çeken özelliğiydi.

- Yeni fabrikamızda devreye giren yeni PDKS sistemi sayesinde, çalışanlarımızın cep telefonlarına yükledikleri yazılım üzerinden de fabrikaya geldiklerinde kart okutmadan sanal giriş ve çıkış işlemleri yapmalarını sağladık.

- 2020 yılı içinde devreye aldığımız İş Akışı Yazılımı üzerinde yeni yeni süreçlerimizi devreye aldık, almaya devam ediyoruz. Satın alma, izin takibi, ekipman talebi, sözleşme takibi, kaizen takibi, sapma süreci, cari tanımlama süreci, ramak kala ve iş kazası, BGYS olay ihlal takibi gibi birçok süreci sanal ortama taşıdık. Hem zamandan, hem gereksiz kaybedilen onay sürelerinden, hem de sayfalarca alınan çıktılardan kurtulduk. Raporlama ve takip yeteneğimiz ise haliyle daha da arttı.

- Üretim alanındaki andon panellerimizde Power-BI kullanmaya başladık. Kafeteryalarımızda ise yeni yazdığımız uygulama ile çalışanlarımıza çok zengin ve keyifli içerikler sunmaya başladık.

- Yeni fabrikamızda akıllı havalandırma sistemleri kullanılarak çalışanlarımızın konforunu üst planda tuttuk. Isıtmayı ise merkezî doğalgaz sistemleri ile çözdük.

- Kablolu ve kablosuz ağ yapısında üst seviye ürünlerin kullanıldığı fabrikamızda yedeklilik ve yüksek hızda veri iletimine özellikle dikkat ettik, tüm PLC altyapımızı uçtan uca yeniledik, modern kamera sistemleri kullanmaya başladık ve sanal santral kullanımına geçtik. Cep telefonlarımıza yüklediğimiz uygulamalar ile dilediğimiz

anda fabrikadaki ilgili arkadaşımızı iç dahililerinden aramanın özgürlüğünü yaşadık, iletişim gücümüzü arttırdık.

- Sanal ortamda Teams üzerinden düzenlediğimiz iç toplantılarımız ile hem sosyal mesafeyi koruduk, hem toplantı verimini en üst seviyelerde tuttuk, hem de şubelerimiz arasındaki mesafeyi ve belirli dönemlerde evden çalışanların mesafesini sıfırlamış olduk.

- Yeni başlattığımız atıl makinelerin değerlendirilme projesi kapsamında atıla düşen bir Ayna Ölçüm Cihazının mikroskop ve motorlarını kullanarak sıfır yatırım ile Lazer Kaynak Kontrol Cihazı yaptık.

- Saha içindeki MES yapımızı donanım olarak güncelledik ve sayılarını arttırdık. Çalışanların notebooklarında ise standartlaşma ile birlikte kiralama modeline geçtik ve donanımı sürekli güncel tutmayı hedefledik.

- Çalışanlarımıza özel dinlenme alanları için 5651 sayılı kanuna uygun Turkcell Wifi hizmetini devreye aldık.

- Yeni yılda Ford Otosan'ın küresel sertifikası olan Q1'i almayı, bayi ve tedarikçi portallarımızı hizmete açmayı, izlenebilirlik sistemlerimizi geliştirmeyi ve kalitemizden taviz vermeden yeni üretim rekorları kırmayı hedefliyoruz.

2020'nin tüm olumsuzluklarının 2021'de yaşanmayacağını umuyor, bunun için gerekli önlemlerimizi sürekli alıyor, yeni yılda en iyi yaptığımız işi -debriyaj üretimini- daha da iyi yerlere getirmeyi planlıyoruz.



Sabri Tüysüz  
Dönmez Debriyaj Planlama Müdürü

# 2021'de Yine Yeni Norm Dijital

2021'in ilk dersi, her işletmenin dijital bir işletme olması gerektiğidir. Covid-19 süresince işletmelerin birçoğu dijital teknolojilere yatırım yaptı. Aylarca konuşulan yatırım kararları bir gecede alındı. 2021'de de bu yaklaşım devam edecek ve teknolojilerin teoriden uygulamaya geçişi muazzam şekilde artacak.

**İ**ş dünyasında önemini koruyan ve uzun yıllardır konuşulan yatırımların başında ERP, otomasyon ve robotik teknolojiler var. Biraz daha kişiselleştirilmiş, optimize edilmiş, özellikle belirli bir sektör için özelleştirilmiş uygulamalar ön planda olacak. Sektörel niş çözümlere artan bir talep var.

Son 5 yılda yapay zekâ (AI) ve makine öğrenimi teknolojisi her sektöre sızdı. 2021 yılında yerleşik yapay zekâ ve süreç otomasyonu (RPA) işlevleri ile güçlendirilmiş iERP teknolojisinin ve IoT'nin yükselişini göreceğiz.

Kullanıcılar iERP entegre analitik raporlama ve veri görselleştirme yetenekleri konusunda daha da heyecanlanabilir.

Verilerin sahadan toplanmasında iletişimi hızlandıran 5G teknolojilerin yaygınlaşması da önemli bir avantaj sağlayacaktır.

Önümüzdeki 5 yıl bulutta inovasyon ile ilgili olacak diyebiliriz. Bulut tabanlı uygulamalar, daha düşük sistem bakımı ve yükseltme maliyetleri için sınırsız kapsam ile daha fazla erişilebilirlik sunuyor.

SaaS, bulut tabanlı modellerin giderek daha fazla benimsenmesiyle, bulutun, mevcut iş uygulamalarının yakın gelecekte iyileştirilmesi ve dönüştürülmesinde önemli bir rol oynayacağı tahmin ediliyor.

İş uygulamalarının ücretsiz bir mobil uygulamada kullanılabilir olması artık norm olacak. Yeni iş uygulama araçlarında verilere her zaman her yerde erişilebilirlik sağlanması, önümüzdeki yıl uzaktan çalışmayı yükselişe geçirecek bir eğilimdir.

Aynı zamanda kurumunuzda çalışan insan gücünüzün eğitimleri ile yetkinliklerini artırarak bu teknolojilerin sürdürülebilirliğini ve kurumsal dijital endeksinizi yükseltebilirsiniz.

Son olarak, dönüşümü sağlarken artan veri hacminizin siber saldırılardan korunması da çok önemli ve kesinlikle yatırıma değer.

Yeni teknolojilerin hızlı bir şekilde birleşmesiyle ortaya çıkacak gelişmeler 2021'de izlemek için heyecan verici bir alan olacaktır.



Gökçem Tokay  
IT Yöneticisi

Rollmech şirketler grubu olarak, 2021'de akıllı dijital işletme dönüşüm yol haritamızda, üretim verimliliğinin artırılması, faaliyetlerin otomasyon ve yapay zekâ destekli yeni nesil analitik raporlama teknolojileri kullanılarak izlenmesi var.

Bunun yanında, mobil bakım onarım faaliyetlerinin yürütülmesi, sahadan toplanacak veriler için sunucu, network ve veri iletim altyapımızın güçlendirilmesi çalışmalarımız devam ediyor.

RPA ile süreç otomasyonu geçişi için görüşüyoruz. Bu sayede rutin iş faaliyetlerini yazılım robotlarına devredebceğiz.

Covid-19 döneminde İSG ve İnsan Kaynakları bünyesinde düzenlenen eğitimleri online içerik ile web-mobil tabanlı uygulamalar ile yapıyoruz.

Müşterilerimiz ve Tedarikçilerimiz ile EDI teknolojisi kullanarak sistemlerimizi entegre çalıştırıyoruz. Bu sayede anlık ve otomatik veri alışverişi sağlıyoruz.

**Bilgi Teknolojileri bünyesinde geliştirmeye devam ettiğimiz ve dış müşterilerimize de hizmet verdiğimiz uygulamalardan bazılarını aşağıda görebilirsiniz:**

- WHA – Mobil Covid-19 Personel İzlenebilirlik Uygulaması
- WSA – Mobil İş Güvenliği Uygulaması
- KNB – Ofis Kanban Talep Yönetim Uygulaması
- KPI – Kurumsal KPI Takip Uygulaması
- EFR – Efor Takip Uygulaması
- ENV – Envanter Takip Uygulaması
- ERM – Risk Yönetim Uygulaması



# 2021 Dijital Dönüşüm Trendleri

Müşteri Veri Platformları,  
Robotik Süreç Otomasyonları  
ve Tedarik Zinciri Yönetim Sistemleri

**P**andemi nedeniyle bütün parametrelerin değiştiği bir dönemden geçiyoruz. Ticaretten eğitime, çalışma modellerinden sosyal yaşama kadar hayatın birçok alanı bu yeni duruma göre evriliyor. Böylesine zorlu bir dönemden geçerken, zaman ve mekândan bağımsız olarak kullanılabilen dijital teknolojilerin de ne denli önemli olduğu bir kez daha ortaya çıktı. Özellikle teknolojik altyapısı güçlü olan; işletmedeki veri ve operasyon iş akışını belgeleyebilen ve uzaktan iş birliği araçlarına dayalı yeni bir iş akışı tasarlayabilen kurumlar bu süreçte işlerine kesintisiz bir şekilde devam edebiliyorlar. Buradan yola çıkarak pandemi ile birlikte, aslında, dayanıklılık, verimlilik ve sürdürülebilirliğin ön planda olduğu bir sisteme geçiş yaptık. Bu sistem içerisinde de sağladığı çeviklik ve hızın yanında esnek çalışma modellerine geçişi kolaylaştırdığı için özellikle bulut teknolojisine ilgi daha da artmış oldu.



**Sezer Selim**  
Bilgi Teknolojileri Direktörü

Çilek Mobilya olarak biz de bu dönemde uzaktan çalışan ekiplerimizi oluşturduk. Toplantılarımızı, çalışmalarımızı ve projelerimizi uzaktan yöneterek hedeflerimize ulaştık. Bulut sistemlerini hibrit bir yapıda kullanmak şirketimizin iş süreçlerinde verimliliğinin artmasını sağladı. Çalışanlarımız zaman ve mekândan bağımsız verilerine ulaşarak iş süreçlerini maksimize edebildiler.

Bazı ticari hevesler gelir ve gider, ancak dijital dönüşüm eğilimleri kalıcıdır. Yıllardır devam eden hareketlerin bir devamı ve olgunlaşmasıdır. Bu eğilimleri takip etmek, değişimin önünde kalmanın ve her fırsatta değişimi beklemenin tek yoludur. Dijital dönüşüme inanmış firma olarak zamanında yapmaya başladığımız dijital dönüşüm yatırımlarının karşılığını, iş süreçlerine kesintisiz bir şekilde devam ederek almış olduk. Bunun sonucunda tedarikçimizden müşterimize uzanan süreçleri kesintisiz bir şekilde yönetme şansı yakaladık.

## Dönüşümde Kilit Nokta: Müşteri Yolculuğu ve Deneyimi

Henüz müşteri deneyimi (UX, User eXperience) yeteneğine yatırım yapmamış kuruluşların bunu şimdi yapması gerekmektedir. Müşteri için günün sonunda ürün veya hizmet bir deneyimdir. Online alışveriş yapmayanlar bile online alışveriş yapmaya başladı. Bu durum kurumlar için daha çok bilgi ve daha çok data anlamına geldi. Ayrıca, bunun içinde mobilin de gücü büyük olunca, dataları ayrıştırma ve organize etme gerekliliği gittikçe arttı.

Kim, nereden, nasıl geliyor ve nereye gidiyor? Bunları Müşteri Veri Platformları (CDP, Customer Data Platform) ile doğru organize etmek ve çözmek gerekiyor. CDP'ler mevcut tüm kaynaklardan veri toplayarak, düzenleyerek, etiketleyerek ve dijital dönüşüm için kullanılabilir hale getirerek bu sorunu çözmeye yardımcı olacak noktadalar. Çilek Mobilya olarak müşteri deneyimine verdiğimiz önem ile önümüzdeki süreçte müşteri deneyimi ve müşteri deneyiminin verisini yönetmede başlattığımız çalışmalara hız verdik. Ciromuzdaki ihracat payını göz önünde bulundurduğumuzda, özellikle yurtdışı müşterilerine yönelik bu çalışmalara ağırlık vermekteyiz. Global müşteri deneyimi datasını toplayarak büyüme hedeflerini tüm dünya çapında planlamamıza imkân verecek CDP altyapısını oluşturma çalışmalarını bu şekilde devam ettirmek istiyoruz.

## Müşteri Deneyimi Kadar Tedarikçi Yönetimi de Önemli!

Tüm bunların yanı sıra, artan talepler, teslimat kapasitesi ve kalitesi, müşteriye özel ürün, hizmet ve katma değer sağlamak için tedarik zinciri yönetimi alanında yenilikçi dijital çözümlere ihtiyacı arttırdı. Müşteri deneyimi ne kadar önemli ise tedarikçi yönetimi de o kadar önemlidir. Doğru girdiyi verecek tedarikçi yönetimi sağlıklı olmadığı sürece ürün çıktılarının sağlıklı olması beklenemez. Sonuçta tedarik zinciri dijital dönüşümünün hedefi, tedarikçiden müşteriye kesintisiz şeffaflığı, bir zincir halinde birbirine sinyal ileten prosesleri, merkezi idarenden kurtulmuş dağıtık yönetim inisiyatifi sağlamaktır. Çilek olarak tedarik zinciri yönetiminde başlattığımız çalışmalarımızı bu kapsamlarda değerlendiriyoruz. Tedarikçilerimizle talep oluşturma sürecinde makine öğrenmesi sistemini pandemi öncesinde başlatmıştık; tahminleme doğruluğu konusunda makine öğrenmesi ile yaptığımız çalışmalarda çok iyi sonuçlara ulaştık. Önümüzdeki dönemde, tedarik zinciri dijital dönüşüm sürecinde bu çıktıların kullanımını daha da artırarak tedarik zinciri yönetim süreçlerinin verimliliğini artırmak için şeffaflaştırma ve yalın hale getirme çalışmalarımız devam edecektir.

## Robotik Süreç Otomasyonu Önemli Bir Rol Kazandı

Otomasyon teknolojileri de pandemi sırasında oldukça önemli bir rol kazandı. Özellikle Robotik Süreç Otomasyonu (RPA, Robotic Process Automation) dediğimiz robotik yazılımlar, azaltılmış veya sınırlı kaynakları olan şirketlerin işleyişi bakımından oldukça önemli bir teknoloji oldu. Robotik süreç otomasyonu, fazlasıyla yinelemeye dayalı rutin görevlerin otomatikleştirilmesi için yazılım robotlarının kullanılmasıdır. Robotik Süreç Otomasyonu 2016'dan bu yana şirketlere olan katkısı

net bir şekilde kanıtlayarak 2020 yılına büyük bir hız ve başarıyla gelmeyi başardı. Önümüzdeki dönemde muhasebe, müşteri hizmetleri, finansal hizmetler, insan kaynakları ve tedarik zinciri yönetiminde daha aktif kullanılmaya başlanacak RPA'lar için Çilek'te de çalışmalara başlamış durumdayız. Bu çalışmalar tamamlandığında, herkesin korkusu olan personel azaltma olmayacağı gibi, şirket büyüme esnasında sadece daha az yeni personele ihtiyaç duyacaktır; çünkü özellikle yapay zekâ tarafında yapılan ortak çalışmalar sayesinde, Robotik Süreç Otomasyonu, teknoloji ve çalışanlar arasında verimlilik, üretkenlik, iletişim ve etkileşim daha da artacaktır.

## Çilek Mobilya'nın 2021 Dijital Dönüşüm Hedefleri

Gelecek analizi yapanlar dijital dönüşümün hangi başlıklar altında olacağına dair tahminlerini kendi pencerelerinden bakarak yapıyor. Bizim baktığımız pencereden, 2021 ve sonrası için uygulamayı düşündüğümüz dijital dönüşüm çalışmalarını beş başlık altında toplayabiliriz. Bunlar:

- 1- Bulut Teknolojileri
- 2- Tedarikçi Yönetiminde Dijital Dönüşüm
- 3- Müşteri Deneyimi Dijital Dönüşümü
- 4- RPA (robotik süreç otomasyonu)
- 5- Tahminlemede Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi

Bu dönüşümleri yaparken elde etmeyi planladığımız kazanımlar ise:

- Mevcut organizasyonların daha çevik hale gelmesi,
- Veriye hakimiyet ve daha etkin veri kullanımı ile şirketlerin hareket kabiliyetini artırmak,
- Değişen teknolojilerin iş yapış şekillerimize ve iş modellerimize yansması ve bu sayede daha verimli ve daha hızlı iş yönetiminin yapılması,

- Kısa vadede esneklik ve hız kazanılırken uzun vadede zaman ve maliyetlerin düşmesi, insan kaynağının daha katma değerli alanlara yönelmesi,
- Müşterilerimize daha çeşitli ve yararlı ürün-hizmet sunma fırsatı,
- Dijital odaklı bir iklim içerisinde hem kendimiz hem müşterilerimiz için "en iyi dijital deneyimler" in yaşanmasıdır.

Dijital dönüşüm, ileriye bakma ve dijital sistemlerin kuruluşunuzu daha verimli hale getirebileceği yolları düşünme yolculuğudur. Müşteriyi ön planda tutar ve ihtiyaçlarına en kısa yoldan ulaşabilmesini desteklemek için yeni ve daha iyi yollar arar. Dijital dönüşüm artık bir seçim ya da tercih değil, tamamen bir zorunluluk; çünkü bu değişimin dışında kalan tüm şirketler rekabet ortamında barınamayacaktır. Dönüşümle birlikte şirketlerin tüm süreçlerini ve iş yapış şekillerini tekrar gözden geçirmeleri ve hatta yeniden tanımlamaları gerekecek. Sadece süreçlerde değil, zaman içerisinde bu hareket, daha geniş bir ekosisteme yayılarak başka şirketleri, tüm piyasaları ve giderek tüm iş dünyasını daha da derinden etkileyecek. Dolayısıyla, bu değişimleri gerçekleştiremeyen şirketlerin varlıklarını devam ettirmesi mümkün olmayacak ve piyasada yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalacaklar. Sadece bu neden bile, dijital dönüşümün ne kadar önemli olduğunu anlamamız için yeterlidir.

Son olarak bu salgın bize doğal afet ve felaketlerde "dijital olgunluğun" ne kadar hayati bir öneme sahip olduğunu öğretti. Dolayısıyla, önümüzdeki birkaç yıl herkes için tüm bu yeniliklerin ve teknolojilerin inşa ve kökleşmesi dönemi olacak.







# Robotik Süreç Otomasyonu Dijitalleşme Araçları Arasında Ön Planda



**Dr. Yenal Arslan**  
Kamu - Dijital Dönüşüm Lideri

**N**e kadar dijitaliz? Bu soru şirketlerin, kurumların ve hatta hane halkının cevabını araması gereken bir sorudur; çünkü dijitalleşme, verimlilik artışının, kaynak tasarrufunun en önemli girdilerinden biridir. TÜBİSAD'ın hazırlamış olduğu Türkiye Dijital Dönüşüm Endeksi raporuna göre, 2019 ve 2020 yılları için Türkiye'nin dijital dönüşüm puanı 5 üzerinden sırasıyla 2,94 ve 3,06 olarak hesaplanmıştır. En küçük değer 1, en yüksek değer 5 olduğu dikkate alınırsa, Türkiye'nin notu ortalamadır. 2019'dan 2020'ye %4'lük bir iyileşme görülmüşse de bu ortalama performans, Türkiye'nin dijital dönüşüme uyumu açısından kat etmesi gereken önemli bir mesafe olduğuna işaret etmektedir.

**B**ilgi teknolojilerinin kullanımı ile iş süreçlerinin ve bilgilerin hızlı, para ve zaman tasarrufu sağlayarak dijital (elektronik) ortama taşınması ya da mevcut dijital süreçlerin kısaltılması ve etkinleştirilmesi "dijital dönüşüm" olarak adlandırılabilir.

Dijital dönüşüm, dijitalleşen dünyanın hızını ve kolaylığını iş hayatımıza taşımaya yardımcı olur. Alışverişin şeklinin e-ticarete kaydığı günümüzde, dijital dönüşüm güvenlikten ödeme sistemlerine her yerde etkisini gösterir durumdadır. Süreçlerini, uygulamalarını ve alışlagelmiş dosyalama, evrak, kâğıt gibi belgeleme, onaylama ve saklama yöntemlerinin dijital dönüşümünü yapan şirketler rekabette bir adım öne geçmektedir. Günümüzde, hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkânlar ve değişen toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda, dijital dönüşümün insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarını bir araya getiren bütüncül bir yaklaşımla yapılması gerekmektedir. En tepede insan aklının yer aldığı birçok teknolojiyi barındıran bu dönüşüm, iş süreçlerinde ve sosyal hayatta köklü değişiklikleri de beraberinde getirmektedir.

Dijital dönüşüm projelerinde kullandığımız en önemli teknolojilerden biri de Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) sistemleridir.

RPA, bir çalışanı taklit ederek önceden tanımlanmış pek çok görevi yapmasını sağlayan yeni bir teknolojidir. Bu robotlar sizin yerinize e-postalarınızı kontrol edebilir, fatura tutarı doğrulaması yaparak fatura kesebilir, izin verilen uygulamalara girerek görevlerini hatasız bir şekilde tamamlayıp sistemden çıkış yaparak bu ve benzeri süreçlerinizin otomatikleşmesini mümkün kılar. RPA'nın en önemli özelliklerinden biri de herhangi bir sistem yenilemesi ya da BT altyapı değişikliği gerektirmemesidir. Mevcut altyapınıza ya da sisteminize kolaylıkla entegre edilebilen Robotik Süreç Otomasyonu, işletmenizin verimliliğini artırmanızda önemli bir rol oynarken, maliyetlerinizi daha rahat kontrol edebilmenize olanak sağlar.

Sosyal Güvenlik Kurumu'nda (SGK) Bilgi Sistemleri ve Siber Güvenlik Daire Başkanı olarak görev yaptığım süre boyunca, yukarıda bahsettiğimiz dijital dönüşüm bağlamında 78 proje hayata geçirdik. Bu projelerin en önemlilerinden biri de Genel Müdürlüğümüzün hayata geçirdiğimiz RPA projesi oldu. İlk başlarda içeriden çok fazla direnç gördüğümüz RPA projesi, kurum için çok önemli bir çalışma idi. SGK'da istihdam teşvikleri projesi, aylardır işlem görmeyi bekleyen dosyalar, zaman kayıpları, personel eksiklikleri vb. sahada bildiğiniz tüm kurumlarda da benzer olan sorunlarla karşı karşıya olan bir uygulama idi. 117.000 başvuru, 6,2 milyon tahakkuk dosyası, her bir işlem için 136 kontrol yapılması gerekiyordu. Bir çalışmamız bir gün boyunca yalnızca 8 dosyayı inceleyebiliyordu. Doğal olarak kontrol edilmesi gereken 136 işlem her zaman aynı tutarlılıkta ve doğrulukta kontrol edilemiyor ve zaman zaman özellikle başvuruların öncelik sıralamasında başvuru sırası dışında suistimaller olabiliyordu. RPA projesi sonrası 30 kişi ile 3 yılda yapılacak iş 30 robot ile 4 ayda tamamlanmıştır.

Bu önemli tecrübe kurumda dijital dönüşüm noktasında çok önemli bir farkındalık yaratmış, diğer iş birimleri de benzer problemlerin çözümünde RPA'ların kullanılmasını istemişlerdir. Buradan hareketle dijital dönüşümün ve alt bileşeni olan RPA projelerinin, bilgi işlem birimlerinin tek başlarına kendi problemleri ya da işleri olmadığını, kurumların ve organizasyonların her biriminin ihtiyaç ve sorumluluğunda olduğunu bir kez daha hatırlatmak istiyorum. Ancak bilişimciler olarak bize düşen, organizasyonumuzun tüm çalışan ve birimlerine değişimi hissettirip onları dönüşüme ortak etmektir.

Sonuç olarak, ülkemizde tüm işletme ve kurumlarda dijital dönüşümde almamız gereken önemli mesafeler varken, RPA'lar bize bu konuda sunulan çok önemli dijitalleşme araçları olarak ön plana çıkmaktadır.



# Dönüşüm Kaçınılmaz

Tıpkı evrendeki her şey gibi kurumların da dönüşüm yolculukları vardır. Bu yolculuk bazen kendiliğinden ve çevre etmenler sebebiyle doğal, bazen de bile isteye olabilir, yönetilebilir. 2020 yılı, konularımız ne olursa olsun Covid-19 gündemi sebebiyle, pandemide hayatta kalma düşüncesinin hem bireyler hem de kurumlar için akıllardan çıkarılmadığı bir yıl oldu. Bu çabanın yarattığı deneyimler 2021 yılını da şekillendirecek gibi görünüyor. Pandemi, doğalına bıraktığımız ya da “yönettiğimiz” seçenekleri ile hepimizi sınavda ve sınamaya da devam ediyor.

Pandemi, dijital dünyanın yön vericilerinin uzun zamandır eyleme geçirmeye çalıştığı zihinsel aşamaların bir kısmını hızla gerçekleştirdi. Buna, doğal etkinin dönüşüme zorlaması diyebiliriz, ancak bundan sonraki adımların neler olacağı planlanıp uygulanabilmelidir.

**Ferhan Çamlı**  
BT Müdürü & Proje Yöneticisi



**D**ijital dönüşüm son zamanlarda sık telaffuz edilmesine rağmen, aslında, bilgisayar sistemlerinin en ilkel zamanından beri seslendiriliyor ve üzerine çalışılıyor. En basit tanımıyla dijital dönüşüm, teknoloji ile süreçleri yönetme ve gerçekleştirmeyi içeriyor. Dijitalleşme çalışmalarında sıklıkla alışılmış işlerin, hatta yöntemlerin teknoloji ile buluşturulması çabalarıyla karşılaşyoruz. Oysa bu bir dijitalleşme sayılsa bile gerçek bir dijital dönüşüme olanak sağlamıyor. Eski temellerin üzerine yeni bir şey inşa etmeye benzetebileceğimiz bu çalışmaların etki alanı, gerçek dönüşüm çalışmalarının esnek sınırlarının çok gerisinde kalmaya mahkûm. Dönüşmek yıkım gerektirebilir ve risklere gebe; ancak dönüşüm yolculuklarındaki başarısız evreler bile dönüşümün itici ve geliştirici faktörleri olabilmektedir.

Birçok projede olduğu gibi gerçek bir dijital dönüşüm için de bir işi yapmaktan daha önemlisinin, o işin nasıl ve hangi hedefler için yapıldığı anlayışının, kurum ile çalışanları tarafından içselleştirilmesi gerekiyor. Uzunca zamandır dijitalleşmenin bazı sektörlerde seçenek değil ihtiyaç olduğu bilincine varmıştık. Dijitalleşme, pandeminin etkileri ile daha fazla sektörde zaruri hale gelmeye başladı. 2021’de bu değişimi birçok alanda göreceğiz.

IDG’nin (International Data Group) 2020 Temmuz ayındaki araştırmasına göre, BT (Bilgi Teknolojileri) karar vericilerinin yüzde 59’u salgından kaynaklanan baskıların dijital dönüşüm çabalarını hızlandırdığını söylüyor. Bu yıl, eskilerin üzerine yenileri inşa etmekten çok, tamamen yeni temeller üzerinde bir inşanın gerçekleşeceği birçok konu olabilir. Uzun süredir konuştuğumuz ama uzak durulan yıkıcı inovasyon teknikleri için daha cesur girişimlerle karşılaşacağız.

## Bütüncül Yönetim ve Dönüşüm

### Anlayışı: TYH

TYH grubu olarak kuruluşundan bu yana müşterilerimize her aşamada daha olumlu ve pozitif deneyimler yaşatmak, müşteri memnuniyetini her seferinde bir adım daha yukarıya çıkarmak için sürekli gelişim çabasındayız.

TYH’nin dijitalde verdiği önemi, sektörümüzde az rastlanır bir biçimde, daha kuruluşundan itibaren BT’yi temel departmanlar arasında görmesi ve BT’nin kendi sorumluluk alanı dışında kurumun faaliyet alanı ve çalışma prensiplerini kavramasına verdiği değerle anlayabiliriz.

TYH bazen müşterilerin beklentileri eliyle bazen de müşteriden önce kendi öngörülerini ile hedefler tespit ederek dönüşüm projeleri gerçekleştiriyor. Bu dönüşümlerde sürdürülebilirlik gereklerine önem veriyor.

Kendi enerjisini güneş panellerinden sağlayan fabrikalarımızda, kuraklığın ve susuzluğun iyice etkisinin hissedildiği bu dönemde, yağmur suyunu da toplayıp kullanıyoruz. Dünyamıza karşı bireysel sorumluluklarımızı kurum sorumluluklarımız ile destekliyoruz. Bu konuda hepimizin yapması gereken ve yapılabilecek çok şey olduğunu biliyoruz. Yeni yazılımlarımızla entegrasyon kabiliyetlerini artıran TYH, uzun zaman önce buluta taşıdığı sistemleri ile mekân bağımsız çalışma yeteneğini pandemi döneminde de başarıyla test etti. Numune üretme çalışmalarını müşteri taleplerinden önce sanala taşımış olmanın faydalarını görmeye, bu alandaki talep ve gelişmelerin artması ile bu çalışmalarımızın avantajını yaşamaya başladık.

## TYH ve Kurumsal Dijital Dönüşüm

İki Ar-Ge Merkezi ve TÜBİTAK onaylı projeleri ile dönüşüm çalışmaları yapan TYH, YZ (AI-Yapay Zekâ) ve RSO (RPA-Robotik Süreç Otomasyonu) ile yapılabilecek süreçlerin projelendirmelerini de sürdürüyor.

Dijital dönüşümün yukarıdan başlaması ya da en azından üst yönetimin önemli desteğiyle olması gerektiğinin bilincinde olan TYH, insan unsurunun önemini göz ardı etmeden, iş birliği artırıcı becerileri ön plana çıkararak ve kurum kültürünü güçlendirerek dönüşüm hedeflerine ilerliyor.

Birçok yaklaşıma göre başarılı bir dijital dönüşüm için dijital yaklaşımlara açık liderler, gelecekteki işler için işgücü yeteneklerini artırarak çalışanları yenilikçi yollara teşvik etmeli, yönetim araçlarının dijital yeteneklerini güncel tutmalı ve dijital yeteneklerin süreçlere uygulanmasını sağlamalıdır.

## Dijital Dönüşüm ve BT

2021’de kendi dönüşümlerini yapabilmis, bağlı buldukları kurumlarının sektör bilgisine hakim BT departmanlarının, yol göstericilik etkileri vesilesiyle, önemleri artmış olacak. Kurum yönetimleri BT kabiliyetlerini, bu anlayıştaki birimleri yönetimlere daha fazla dahil ederek dönüşümlerinde kullanabilecekler.

Fakat dijitalleşmenin kurumların bir bölümünün değil tamamının ortak bir girişimi olduğunu kabul ederek çalışan şirketler, sürdürülebilir gerçek bir dönüşümü deneyimleyebilecekler.



# MAY Tohum Tarım 4.0

## Hazırlıklarını Tamamlamak Üzere

**Murat Yonar**

MAY Tohum Bilgi Teknolojileri Müdürü

**1978** yılından beri sebze, tarla, endüstri ve yem bitkileri tohumlarının ıslah çalışmaları, üretimi, pazarlama ve satışı konularında faaliyet gösteren MAY Tohum, bünyesinde bulunan 100'den fazla ziraat mühendisiyle Türkiye'nin önde gelen tarım sektör yatırımcısıdır. İzmir Torbalı, Bursa Mustafakemalpaşa, Bursa Merkez, Trakya ve Adana'da bulunan Ar-Ge istasyonlarında, Hibrit Ayçiçeği, Hibrit Mısır, Hibrit Tatlı Mısır, Pamuk ve Taze Fasulye türlerinde Ar-Ge ve ıslah faaliyetlerini sürdürmektedir. Türkiye'nin farklı bölgelerinde bulunan 120.000 dekadardan fazla alanda tohum üretimi gerçekleştiren MAY Tohum, Bursa ve Adana'da bulunan son teknoloji tohumluk işleme tesislerinde tohumları işlemektedir. Türkiye pazarındaki faaliyetlerinin yanı sıra portföyündeki katma değeri yüksek çeşitlerin 40'ın üzerinde ülkeye tohum ve lisans ihracatını gerçekleştirmektedir.

Tüm dünyada hızla gelişen tarım teknolojilerinin en yakın takipçisi olan MAY Tohum, akıllı tarım teknolojileri uygulamalarının kullanımını her geçen yıl artırmaktadır. 2018 yılında Ar-Ge ve tohumluk üretim süreçlerine entegre ettiği akıllı tarım ekipmanlarıyla, veriye dayalı teknolojik ve modern tekniklerle tohum ıslahı ve üretimi yapmaktadır.

Türkiye tarım sektöründe Ar-Ge faaliyetlerine en fazla yatırım yapan MAY Tohum, Ar-Ge ve tohumluk üretim süreçlerinde kullandığı son teknoloji gelişmiş sensörlerle donatılmış dronelar, ekim öncesi ve bitkinin sezon boyunca gelişimini gerçekleştirdiği taramalar ile insan gözünün algılayamadığı yansımaları sensörler sayesinde analiz ederek, toprağı ve bitkiyi sağlık açısından derecelendirmektedir. Ekim öncesi yapılan analizler saha çalışanlarının ekim operasyonlarını kolaylaştırırken, bitkinin vejetatif ve generatif gelişme dönemlerinde yaşanması muhtemel sorunlar için erken önlem alma avantajı sunmaktadır. Akıllı dümenleme teknolojisine sahip mibzerler, GPS sistemini kullanarak, ekimi yapılan ürünün üniform çıkışını kolaylaştırırken, üretici tarafından yapılan işlemler esnasında bitki kaybını minimuma indirmektedir. Çıkış yapan bitkilerin sayımı RGB kameralara sahip dronlar ile %99 doğruluk oranı ile sayılmaktadır. Bitkinin gelişim performansları, yüksek teknoloji multispectral kameralı dronelar ile takip edilmekte olup hastalık, zararlı, sulama stresi vb. problem görülen alanların nokta atışı tespiti sağlanarak zamanında ve hızlı müdahale edilmesine imkân vermektedir. Drone teknolojisi saha çalışanlarının zamanlarını etkin kullanmasına imkân verirken, bitkide yaşanabilecek potansiyel zararını minimize etmekte, üreticilerin birim alandan aldıkları verimin maksimize edilmesini sağlamaktadır.

Drone teknolojilerin tarımda kullanımında Türkiye'nin önde gelen firmalarından olan MAY Tohum, hedefleri ve vizyonu doğrultusunda yerli ve yabancı iş ortaklarıyla, sürekli gelişmekte olan dünya tarım teknolojisini yakından takip etmektedir. Akıllı dümenleme sistemleri, akıllı ekim mibzerleri, tarımsal drone teknolojileri, ilaçlama dronları, yüksek teknoloji ilaçlama ve hasat makinaları ile Tarım 4.0 için ön hazırlıklarını tamamlamak üzere olan MAY Tohum, yapay zekâ ve derin öğrenme teknolojilerini bünyesine katmak için uğraş vermektedir. İnsan kaynaklı hataları minimum seviyeye indirirken, yapay zekâ ve derin öğrenme teknolojileri ile daha hassas veri akışı elde edecektir.

Ar-Ge süreçlerinde drone teknolojisinin yanı sıra hassas sensör teknolojisini, portatif toprak analiz cihazlarını, silaj besin ve kuru madde değerlerinin ölçüldüğü NIR cihazlarını ıslah süreçlerine veri noktaları olarak entegre etmiştir. MAY Tohum, farklı lokasyonlarda bulunan Ar-Ge istasyonlarında kurduğu hassas sensör teknolojisi ile ıslahını gerçekleştirdiği çeşitlerin ihtiyaç duyduğu sıcaklık istek tahminlemelerini daha güvenilir verilerle analiz etmektedir. Portatif toprak analiz cihazları ile 5 dakika içinde etkin toprak analizleri yapmakta, elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilen ıslah çalışmaları sonucunda, uluslararası pazarlara uygun çeşitleri pazara sunmaktadır.



# Dijitalleşti- remedikle- rimizden misiniz

**Hakan Cem Topal**  
Flokser Kimya & Flokser Tekstil  
Dijital Dönüşüm Müdürü

**G**elecek çok hızlı bir şekilde geliyor. Gelecek bugünden ona hazırlananların olacaktır. Tarih boyunca baktığımızda, bilgiye, teknolojiye kim sahip olmuşsa, dünyaya da onlar sahip olmuştur. Endüstri 4.0 ile yeni bir çağ başladı. Bu çağda daha zeki ya da güçlü olanlar değil, değişime en fazla ayak uyduranlar ayakta kalacak. Yapılan bir araştırmaya göre, çocuklarımızın %65'i daha keşfedilmemiş işlerde çalışacak. 20 sene sonra yaptığımız işten emekli olamayacağız. Bu yüzden, dijitalleşme ve Endüstri 4.0'ın olanaklarını işletmelerimizde kullanmalıyız.

Teknolojiye yatırım yapan ve teknolojik üstünlüğü sağlayan toplumlar tarih boyunca her zaman dünyanın hakimi olmuştur. Eski İpek Yolu'nda amaç Çin'deki ipek, barut, kumaş gibi malzemeleri Avrupa'ya getirmek değil miydi? Fatih Sultan Mehmet İstanbul'u fetfederken dünyada ilk defa topları kullanmadı mı?

Eğer işletmeniz bir vakıf şirketi değilse, ilk amacı kâr etmek olmalıdır. İşletmelerde kârlılığı artırmak için ya satışları artırmak ve/veya maliyetleri düşürmek esastır. Rekabetin yoğun olarak yaşandığı günümüz koşullarında, işletmeler hedeflerine ulaşmak için finansal ve operasyonel alanlardaki performanslarını ölçüp buna göre stratejiler belirlemelidir.

Müşteriye dokunma, müşteriye analiz etme ve müşteriye anlama kavramları önümüzdeki günlerde daha da önemli hale gelecek. Kurumsal performans yönetim sistemleri, artık sadece bilgilerin tutulduğu bir yer olmaktan çıkmıştır. Kuruluşların stratejik hedeflerinin tanımlanıp performanslarındaki sapmaların ölçüldüğü sistemlere dönüşmüştür.

Her bir endüstri geçişi dünya haritasını değiştirmiştir. Endüstri 1.0'dan Endüstri 2.0'a geçmek 1. Dünya Savaşı'nın, Endüstri 2.0'dan Endüstri 3.0'a geçmek 2. Dünya Savaşı'nın nedenlerinden olmuştur. Günümüzde yaşadığımız Ekonomi savaşlarının ise Endüstri 3.0'dan 4.0'a geçişin bir sonucu olduğunu düşünüyorum.

**Ş**irketten çıkmış meşhur İstanbul trafiğinde eve gitmeye çalışırken bir anda cep telefonum çalıyor. Arayan yanımda kalan yardımcımız Ruso. Kendisi Gürcü olup 6 yıldır bizimle beraber. "Hakan Bey, gelirken AVM'ye uğrayın, mutlaka bir tane ütü alın, ütü bozuldu," diyor. 2 saat trafikte kalmama rağmen, mecbur AVM'ye gidip alacağız bir tane; emir büyük yerden.

Zar zor AVM'ye geldim. Hayatımda ilk defa ütü alacağım; eline ütü değmemiş biri için seçmek ne kadar zormuş. O kadar çok çeşit içinden su toplama bölümü olan, hortumlu, en gösterişli olanını seçtim.

Eve geldim, ütüyü Ruso'ya verdim. Ruso ütüyü aldı, bir sağına bir soluna baktı, beğenmedi. Zaten zor beğenen biri olduğu için yine de içimde kalmasın deyip "Ruso, neden beğenmedin, hayrola?" diye sordum. Bana, "Bu ütü akıllı değil," dedi. "Ne demek istiyorsun? Hacim olarak en büyük ve üzerinde en fazla düğme olanlardan birini seçtim, nerede hata yaptım?" dedim. "Hakan Bey, bu ütü akıllı değil," diye yine cevap verdi. Hafif sinirlenip biraz da meraklanıp "Nasıl oluyor akıllı ütü, bir anlatır mısın bana?" dedim. "Hakan Bey, evet, üstünde birçok düğme var, devamlı kumaşın çeşidine göre düğme ile oynamak zorunda kalıyorum. Akıllı ütüler kumaşın çeşidine ve ıslaklık durumuna göre davranıp sıcaklığını ve buhar şiddetini ayarlıyor," dedi. Çok şaşırdım. "Sizin ülkenizde de teknoloji çok ileride, her ürün akıllı, değil mi?" dedim. "İleride değiliz ama teknolojiye çok yatırım yapıyoruz, hatta bitcoin ile arsa alım satımı bile yapılıyor," dedi. Bu sözden sonra söylediklerine inanmadım, açtım interneti araştırdım ve dediklerinin doğru olduğunu gördüm.

## Flokser'de Dijital Dönüşüme Yönelik Olarak Neler Yaptık?

2020 yılı herkes için çok zor geçti. Bu zor yılda birçok başarılı projeyi tamamladık. Bu yıl en önemli projemiz 3 ödüllü Flokser Bakiyem.Com uygulamamız oldu. Bu uygulamamız ile özellikle Pandemi sürecinde karşılaşılan tahsilat sorununun önüne geçtik. Bu sistem birçok sistemin birbiri ile çalıştığı bir

- Sanal Pos

- Tahsilat

- Bayi Yönetimi

sistemidir. Geliştirilen bu sistem ile RPA temelli özel bir cloud altyapısı oluşturulup müşterilerimizin ve bayilerimizin kullanımına açılmıştır. Bayilerimiz de yine bu altyapıyı kullanarak kendi müşterilerine hizmet vermekteler.

Bu proje ile

- Tahsilatlarımız hızlandı.

- Müşterilerimiz kredi kartlarına taksitlendirme yaptıkları için mutlu oldular.

- Satış ekibinin eline satış aşamasında kullanabilecekleri çok güzel bir araç verdik.

- Mali işler tarafında yapılan ödemelerin otomatik muhasebeleşmesini sağladık.

Müşterilerimiz ise

- Ödemelerini taksitlendirdiler.

- İstedikleri bankadaki kredi kartını kullanabildiler.

- Müşteri temsilcisinden bağımsız kendi başlarına ödeme yapabildiler.

## Peki 2021 yılı nasıl geçecek?

Bu sorunun cevabı hakkında kitaplar yazılabilir. Ama ne olursa olsun işletmelerdeki dijitalleşme süreçlerini CEO/CIO/CDO değil yine COVID yönetecek.

En basiti "Evden çalışma mı olur?" diyen şirketler, artık yeni normalimizde evden çalışmanın çok daha verimli ve maliyet avantajlı olduğunu gördüler. Pandemi süreci bitse de artık evden çalışma süreci bitmeyecek.

Sonuç olarak siz hâlâ dijitalleştiremediklerimizden misiniz? Merak etmeyin, COVID sizleri de dijitalleştiirecek.



## Doğadan'da Dijital Dönüşüme Yönelik Adımlar Devam Ediyor

**P**andemi, sağlık hizmetleri boyutunun daha da ötesine geçen şok dalgaları göndererek günlük hayatımızın birçok yönüne nüfuz etti. Bu durum birbirimizle iletişimimizi, alışveriş tarzımızı ve hatta önceden var olan iş modellerimizi etkiledi. Karantina ve evden çıkmama politikalarının artmasıyla birlikte bu dönemde çalışma ortamlarımızı, sosyalleşme araçlarımızı ve çocuklarımızın eğitimini çevrimiçi platformlara taşımak zorunda kaldık. Yeni davranışlarımızın çoğu, 2021'de yeni normalin bir parçası haline gelecek ve büyük teknolojik ve ticari yeniliklerin yönlendirilmesine yardımcı olacak. Birçok kuruluş, rekabetçi yönlerini kaybetmemek ve rakiplerinin önünde kalmak için dijital dönüşüm yolculuğunun adımlarını uzun bir süre önce attı. Bazı şirketler ise planlama aşamasındaydı. Pandemi döneminde yaşanan deneyimlerin etkisiyle de dijital dönüşüm gündemi, birçok kurumda olduğu gibi Doğadan'da da tartışmasız en öncelikli konuların başında yer aldı.

2020'de çalışmalarına başladığımız stok optimizasyonu, talep planlama ve iş zekâsı çözümlerinin yaygınlaştırılması sürecine 2021'de de devam edeceğiz. Makine verilerinin sayısallaştırılması, depo sayım süreçlerinin IoT tabanlı sistemlere geçirilmesi ve finans süreçlerinin Power BI & Power App platformlarına geçirilmesi öncelikli hedeflerimiz arasında yer alıyor. Bu çalışmalara paralel olarak, şirket içinde dijital dönüşüm ekipleri kurarak farklı iş süreçlerinde de tasarım ve çözüm odaklı çalışmaların ilk adımlarını atmaya başladık.

Bu aksiyon ve uygulamalarla kişilerden bağımsız katma değerli iş süreçleri oluşturmayı, tutarlı veri altyapıları ve bütünleşik iş süreçleri oluşturmayı hedefliyoruz. Özellikle stok optimizasyon ve talep planlama çözümleri ile nakit akış yapımızın daha efektif kullanılmasını, stok taşıma maliyetlerimizi azaltmayı ve makine parkımızın optimum seviyelerde kullanılmasını amaçlıyoruz. 2020 yılında devreye alınan Kanban sipariş yapısını ile belirli algoritmalarda üretim ve sipariş rasyolarını hesaplayarak otomatik tedarikçi siparişlerinin açılmasını sağlıyoruz. Power BI altyapılarının karar destek süreçlerine önemli girdi teşkil ettiğini görüyoruz. Mevcut dijital dönüşüm yolculuğumuzda süreçlerimize entegre ettiğimiz çözümlerin şirkete direkt ve endirekt maliyet kazançlarına yol açtığını görmekte bizi yeni projeler ve fikirler konusunda heyecanlandırıyor.

**Öner Sinan**  
Doğadan Bilişim Sistemleri Müdürü



# İnşaat Sektörünün Dijital Dönüşüm Sınavı

Uygarlık tarihi boyunca insanoğlunun “barınma” ihtiyacını gidermek, döneminin ihtişamını ve gelişmişlik düzeyini yansıtmak gibi misyonlar edinmiş olan inşaat sektörü, farklı sektörlerin gelişimine katkıda bulunmuş ve teknolojik yeniliklerin tetikleyicisi olmuştur. 21. yüzyılda da, bugünün iş dünyasının vizyonunu şekillendiren dijital dönüşüm ile kabuk değiştirmeye başladı. Zira, binlerce yıllık birikimin son yirmi yılda ivmelenen evrimi, alışagelinmiş iş yapış yöntemlerini kısa süre içerisinde değiştirmemizi zorunlu kılıyor.

Diğer tüm iş alanlarında olduğu gibi, sürdürülebilirlik ve verimlilik çatısı altında zaman, maliyet ve kalite yönetimini kusursuz icra etme becerisi, inşaat ve gayrimenkul şirketlerinin sektör içerisindeki konumunu keskin bir şekilde belirliyor. Üstelik, artık bu becerilere çeviklik ve adaptasyon yetkinlikleri de eklenmiş durumda. Ancak, yüksek iş gücüne, emek yoğunluğuna ve karmaşık hiyerarşilere alışkın olan inşaat sektörü, değişen bu koşullar karşısında oldukça zorlu bir sınav veriyor. Peki, bu değişim serüveninde dijital dönüşümün rolü nedir?

Paydaş yönetimi, iletişim yönetimi ve kurumsal hafızanın oluşturulabilmesi inşaat projelerinin en zorlu süreçleri olarak karşımıza çıkıyor. Bunun yanı sıra, büyük bütçelerin yönetiliyor olması ve çoğunlukla ağır sözleşmesel yükümlülüklerin yarattığı merkezi takip zorunluluğu, zamanında ve doğru raporlama ihtiyacını da beraberinde getiriyor. Dolayısıyla, farklı birimlerin ürettiği iş ve verilerin bilgiye dönüştürülerek konsolide edilebilmesi büyük önem arz ediyor. İmalat, süresel planlama, bütçe ve muhasebe verilerinin bir araya getirilmesi oldukça emek isteyen, özellikle inşaat projelerinin alışlagelen yoğunluğu içerisinde temin edilmesi hayli zor bir iş. Yaklaşık yirmi beş yıl önce tasarım ve proje yönetimine yönelik geliştirilmiş paket programlarla dijitalleşmenin ilk adımlarını atan inşaat sektörü, bugün, üç boyutlu modeller üzerinden koordinasyon sağlamaya, interaktif veri girişinin mümkün olduğu web tabanlı sektörel çözümlerle bahsini ettiğim konulara eğilmeye, iş akışlarını da bu çözümlere adapte etmeye çalışarak “çeviklik” kazanmaya çalışıyor.

Bu çabanın önündeki en büyük zorluklar, her kuruma özgü karmaşık iş akışları ve bunların çalışanlarda yarattığı alışkanlıklar olarak karşımıza çıkıyor. Bu noktada da firmaların, verimliliğin esas olduğu “kanban” ve “kaizen” gibi anlayışlardan yola çıkarak “felsefe” değişimine gitmesi gerekiyor.

Süreç yönetimindeki iyi örneklerin yanı sıra, sanal gerçeklik uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte inşaat ve gayrimenkul sektörlerinde de bazı alışkanlıkların değişmeye başladığına şahit oluyoruz. İnşaat projelerinin en hassas konusu olan “iş güvenliği” uygulamalarında, işbaşı, yüksekte çalışma gibi eğitimler sanal gerçeklik kullanılarak daha etkili bir şekilde verilebiliyor. Benzer şekilde, sanal satış ve kira-lama ofisleri oluşturarak firmalar müşterilerine iki boyutlu planlar yerine mekân algısını hissettirebilecekleri deneyimler yaşatarak satışlarını gerçekleştirebiliyorlar.

Dijital dönüşümün bir diğer örneğini gayrimenkul yönetimi alanında da görebiliyoruz. Bina yönetim sistemleri (B.M.S) gibi altyapıları kullanarak enerji tüketimleri ve diğer giderlerde optimizasyon sağlayabiliyorlar. Asansör, jeneratör gibi periyodik bakım gerektiren cihazlar, arıza ve durum raporlarını doğrudan üretici firmalara göndererek bakım takvimlerinin yönetilmesini kolaylaştırabiliyor. Ancak, tüm bu sistemlerin merkezileştirilmesi konusunda henüz mesafe katedilmiş değil. Dağınık parçaların entegrasyonu ve bütünsel yönetilebilmesi konusu tüm paydaşlar açısından verimliliği daha da arttıracak bir gelişim alanı olarak karşımıza çıkıyor.

Bu yazıda bahsi geçen tüm bu uygulamalar inşaat ve gayrimenkul sektörlerinin dijital dönüşüm yolunda attığı ilk adımlar. Başarının, çağın ötesinde olabilmeye becerisi ile ölçümlendirilmeye başladığı günümüz iş dünyasında, inşaat ve gayrimenkul sektörlerinin alışkanlıklarında köklü değişiklikler yapması şart görünüyor. İnanıyorum ki dijital dönüşümü merkezinde tutan şirketler değişimin öncüsü olabilecek ve hayatta kalmaya devam edebilecekler.

**Onur Seren**  
Omurga Gruppe GmbH  
Planlama - Kontrol Müdürü



# TURİZMDE DİJİTALLEŞME SÜREÇLERİ



“Dünyanın yeniden şekillenmeye başladığı ve yeni normallerimizle hayata uyum sağlamaya çalıştığımız pandemi döneminde, her sektör ve sektör çalışanı bugünleri daha rahat atlatmak için çareler aramaya başladı.”

**Berfu Tekbaş**  
Grup CRM & Reputation Manager  
@Paloma Hotels & Club Marvy

Dünyadaki bazı sektörler bu uyum sürecini daha rahat atlatırken, özellikle konaklama ve seyahati içine alan turizm sektörü hâlâ uyum sağlamaya çalışıyor. Turizm sektörünün bu süreci kolay atlamayacağı aşikâr, ancak daha yumuşak bir geçiş yapmak ve daha fazla zarar etmemek için neler yapılabilir, birçok insan bunun çalışması içinde.

Yine “pandemi” ile birlikte son zamanlarda adını en çok duyduğumuz diğer bir oluşum ise “dijitalizasyon”. İkisinin adeta bütünleştiği, tüm sektörlerin kurtarıcısı gibi görünen dijitalizasyon, “herkes yaptı biz de yapalım” gibi bir süreç değildir. Dijital olmak, dijital düşünmek, dijital uygulamalar yapmak önce sektörün içinde çalışan insanların kafasına uyum sağlamalıdır. Analitik olmayan, matematik bilmeyen, sebep-sonuç ilişkisi kuramayan sektör çalışanlarından kurumlarına dijital yenilik getirmelerini beklemek, havanda su dövmekten başka bir şey değildir.

Özellikle Turizm sektöründe neyin nasıl dijitalleştirileceğine doğru karar vermek için, misafirin tüm 360° yolculuğunu çok iyi bilmek ve misafirle olan temas noktalarının hangilerinde tam veya kısmi dijitalizasyona geçileceğine hep birlikte karar vermek gerekir. Bu bağlamda, turizm sektörünün dijitalleşme süreçlerini 3 ana başlıkta toparlamak kanımca doğru olur:

- Marketing & Satın alma süreçleri
- Konaklama süreci
- Konaklama sonrası süreç

Günümüzde reklam sektörü eski geleneksel reklamcılığa göre hayli farklılaştı. Bilgi akışının anlık değiştiği, yeniliklerin birbirini kovaladığı ve karşılıklı etkileşimden uzak dünyadaki gazete, dergi, billboard gibi statik, basıldığı anda eskiyen reklam ve haber kanalları, yerini Endüstri 4.0 dediğimiz ve dördüncü sanayi devrimi ile hayatımıza giren **Dijital Devrim – Dijitalizasyon Çağına** bıraktı.

Endüstri 4.0 ile büyük veriyi anlayan işletmeler, özellikle ürün tanıtımlarında faydalanacakları ve hedef müşteriye doğru ürünü doğru zamanda yapabilecekleri pazarlama faaliyetleri, turizm sektörü için büyük önem taşımaya başladı. Pazarlama faaliyetleri bu anlamda hem ölçülebilir hale geldi hem de anlık olarak müşteri ile iletişime geçerek onu elinizden kaçırma olasılığını azalttı. Yine **sanal gerçeklikle** artık bir oteli A’dan Z’ye gezmek ve onu hissetmek pazarlamacıların işini hayli kolaylaştırdı.

**Konaklama sürecinde ise** temassız dönem başladı. Check-in sırasında deskte beklemeye gerek kalmadan online check-in ile zamandan da tasarruf eden otel misafirleri aynı zamanda temassız olarak check-in işlemlerini sorunsuz halleder hale geldiler. İstedikleri zaman ve otelin istedikleri noktasından uygulamalar üzerinden verilen yiyecek-içecek siparişleri, sesli komutla açılan-kapanan perdeler, TV kumandasına ihtiyaç duymadan sesli açılan ve kişiselleştirilmiş TV’ler, müzik çalarlar, o günkü hava durumunu veya aklınıza gelecek tüm soruları soracağınız sesli komutla çalışabilen oda için uygulamalar, online check-out işlemleri, konaklama boyunca edinilecek dijital deneyimlerden sadece birkaç tanesi.

**Konaklama sonrası** dijitalin varlığını hissettirecek yegâne çalışma ise yine büyük veri ile misafirin konaklaması boyunca bıraktığı ayak izlerinden yola çıkarak bir sonraki konaklamasını kişiselleştirmek.

Turizm sektöründe dijitalleşme diğer sektörlerdeki gibi kolay olmayacak elbette, çünkü tatil kavramı yerinde ve bizzat var olarak gerçekleştirilen bir eylemdir. Ancak bu tatil deneyimini dijitalle birlikte doğru harmanlamak bizim elimizde.

Dijitalin doğru algılandığı ve doğru uygulandığı günler dilerim.

# Dijital Dönüşüm Korona Sürecinde En Büyük Destekçimiz Oldu

Yaşadığımız pandemi dolayısıyla birçok sektörde köklü değişimler başladı. Global anlamda tüketici alışkanları değişmeye başlıyor. Özellikle hizmet sektörünün omurgası olan Turizm şüphesiz pandemide en çok etkilenen sektör oldu. Mart 2020'de ilk vaka ile birlikte tedbirlerin gelmesiyle Haziran ortasına kadar uyku moduna geçmek zorunda kaldık.

## 2021 Senesinde Digital Trendleri

• **Temassız İletişim:** Misafirlerimizin hizmet aldıkları her nokta için temassız iletişim talepleri vardır; örneğin check-in işlemleri, akşam yemeği rezervasyonu veya room servis kullanımını vs. Aplikasyon ya da dijital araçların aktif kullanımı söz konusu olmuştur ve pandemi sonrası için bu yönde talepler artarak devam edecektir.

• **Akıllı Yapılar:** Otellerde yeni trend 'akıllı odalar'. Akıllı odalarda tüketiciye sunulacak hizmetler değerlendiriliyor. Bu sayede misafir kişiselleştirilmiş tatil fırsatı yakalıyor. İşletmeler sürdürülebilir enerji verimliliği sağlıyor. Müşteri deneyimleri artıyor.

• **Mobilite:** Mobil uygulamalar ile iletişim artarken, çağrı, e-posta, sesli mesaj ya da SMS kullanımı çok azalacaktır. Mobil uygulamalar aynı zamanda misafirin gerek otelde iken tatili sırasında gerekse tatiline gelmeden önce bizler ile temas edebileceği yeni bir DEPARTMAN! Mobil uygulama ile direkt iletişim popülaritesini arttıracak.

• **CrM:** Yeni uygulamalar ile CRM havuzunda daha fazla data, daha fazla veri girişi sağlanacak. Tatilde temas edilemeyen birçok kişiye bağlantı sağlanacak. Böylece eş zamanlı kontrol sayesinde misafir memnuniyeti daha da yukarı taşıyacak. Artık klasik anketler tarih oluyor. Misafirlere her kanallardan ulaşım, dijital anketler ile deneyimlerini ölçümleme imkânı sağlanacak.

• **Sanal Asistanlar:** Sesli arama; Sanal Asistanlar kendilerini güncelleyerek tüketici alışkanlarına çok daha karışmaya başlayacak.

## Pazarlama da ise

• **Sosyal medya** paylaşımları hızla devam edecek. Artık paylaşımlarda gerçek görselliğin önemi çok yüksek.

• **Hikâye** paylaşımları önemini arttıracak.

• **Video içerik** yöntemi daha da değerli hale gelecek. Özellikle Drone çekimleri ön planda olacak. Dinamik Video paylaşımları ve farklı içerikler çok etkileşim alacak.

• **Canlı Yayınlar**da anın yaşanması çekiciliğini arttıracak.

• **Blogger, Vlogger** ile deneyimin tüketiciye yansıtılması hiçbir zaman sönmez. Mutlaka ivme kazandıran bir etkileşimi olacaktır.

• Sanal gerçekliğin yanı sıra **'Artırılmış Gerçeklik'** çok daha etkili olacak.

• **Yapay zekâ** ile reklam çalışmalarında 'Hedef Kitle' daha da daraltılarak verim yüksek pazarlama faaliyetleri ile ön planda olacak.

• Tüm dijital dünyada, **hızlı ve doğru** içerik yöntemi çok değerli.

• **Blog sitelerinde** deneyimin pazarlanması etkili olmaya devam edecek.

• Özellikle kongre toplantılarının ve seminerlerinin dijital platforma taşınması önem kazanıyor. Bu bağlamda otellerin ciddi altyapı değişikliğine giderek hazırlık yapması gerekecek. Burada işi boş zamanlarda birleştirmeyi hedeflemek gerekiyor.

• **Zoom, Teams** gibi kanallar kullanıcı sayısını arttıracak. Salgında en çok fark edilen uygulamalar ile çok daha fazla satıcıya ulaşım sayesinde optimum zaman yönetimi oluşacak.

2021 senesinde dijital trendlerin misafire olanak sağlaması, onlara temas etmesi, onlara güvendede hissedecekleri ortam oluşturması ön planda olacak. En çok da 'samimi' yaklaşımlar. Artık tüketiciye robotik yaklaşımlar ile iletişim kurulmamalı. Tüketici her şeye sanal ortamda ulaşsa bile iletişimde 'samimiyet' arıyor.

## Emre Tatar

Ela Quality Resort  
Satış & Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

# Hiçbir şey eskisi gibi olmayacak

Hiçbir şey eskisi gibi olmayacak. Bu motto ile yeni normalde dijital hayata çok daha fazla maruz kaldık. Önceden sıradan kullanıcı sadece yemek siparişi vermeyi teknolojinin nimeti sayıyorken, şimdi evin tüm eksiklerini giderip evde yapılacak ufak tefek tadilatları bile sipariş edebiliyor. Kısacası "gelecek dijitalde" derken artık "dijital yaşıyoruz" diyebiliyoruz.

**K**onaklama sektöründe yaşatmaya çalıştığımız en önemli husus, birey odaklı hizmet anlayışı ve sunulan hizmetin göze hoş gelen sanatsal dokunuşla ifa edilmesi. Konuklarımıza paket servis yapmıyoruz, take away ya da kendin al demiyoruz. Kısacası verilen hizmetin standardı var. Yeni normal düzende bile konuklarımız büyük beklentiyle geldiler. Dolayısıyla, önümüzdeki dönemde konaklama sektörü hız ve kolaylığa alışmış bir konuk kitlesiyle daha yoğun karşı karşıya kalacak. Bu deneyim dijital dönüşümün devamlılığını her anlamda zorunlu kılıyor. Klasik yöntemlerle dijital çözümleri harmanlayınca ortaya hibrit bir hizmet anlayışı çıktı. Yani en özgün halde hizmet devamlılığını sağlarken, teknolojinin getirdikleriyle hızlı, sonuç odaklı, tatmin edici çözümler üretmeye başladık.

Süreç, işletme adına çok daha şeffaf, ölçülebilir imkânlar da sunuyor. Konukların hızlı şekilde istediği bilgiye ulaşması, istek ve taleplerinin alınması, yanıtlanması, konuk beklenti ya da alışkanlıklarına göre hizmet setlerinin oluşturulması, kişiye özel hizmet, konuk memnuniyeti / memnuniyetsizliği, oluşan büyük verinin (big data) doğru tutulup yorumlanması, yine aynı verilerle marketing / branding faaliyetlerinin oluşturulması, rakiplerin durumunu birkaç saniyede gözlemlemek, ölçümlemek dijital dönüşümle faydalandığımız nimetlerden bazıları. Kısacası, hayatımıza giren hız, teknoloji yardımıyla konaklama sektöründe de karşılığını bulacak.

2021 yılında aşırı çalışmaları artsa ve piyasalar yeni durumdan olumlu etkilenen olsa bile pandemi koşullarında birçok ekonomi ağır darbe aldı. Ekonomilerin toparlanması biraz zaman alacak. Bu gerçekleri göz önünde bulundurarak dijital dönüşümünü tamamlayan yapılar insan kaynakları ve maliyet yönetiminin oluşturulması, satış politikasının belirlenmesi ve pazarlama faaliyetlerinin doğru saptanmasında birkaç adım önde olacak.

## Sezer Şener

Sherwood Resorts and Hotels  
Satış & Pazarlama Müdürü

# O Logonun Altı Dolacak!

2020'de yaşanan onca olumsuzluklara rağmen, marka olmanın, büyümeye devam etmenin ve inovasyonların hız kazanmasının önüne geçilemedi. Yeni yıl yine big data'nın trend olacağı bir yıl olacak. Data biriktirmenin önemini konuşmak "OUT", onu nasıl kişiselleştiririm ve bu doğrultuda nasıl marketing tool olarak kullanırım konusu "IN" olacak.

**P**andemi döneminde evlerimizden iş hayatına katıldık. Nasıl odaklanacağımızı öğrendik. Ailelerimizle kişisel hayatlarımızın içinde yer alırken, aynı anda dijitalde iş hayatının devam edebileceğini deneyimledik. Gayet sıcak bir ortamdı, alıştık ve hatta artık bu ortamı kaybetmek istemiyoruz.

Whatsapp'daki son güncellemeye bu kadar büyük tepki neden? :) Zaten "Hey Siri" ile erişilebilirlik konusunda son nokta konmuştu :)

Ceplerimizdeki küçük robotların herhangi bir application'dan çok daha fazla data biriktirdiğini kabul etme zamanı.

Hedef kitemizden beklediğimiz geri bildirimler için anket çalışmaları yaptık ve katılım oranı hayli düşük olurdu. Bu süreçte hedef kitemiz ile birebir iletişim kurmanın ve geliştirilmiş, yüzeysel anketler yerine, onlarla birebir iletişim kurmanın keyifli geri dönüşmelerini deneyimledik.

Değişimi başlamış olan tüketim alışkanlıklarını keşfetme süreci hızlandı. Neredeyse evdeyken online alışverişi deneyimlemeyen hiç kimse kalmadı. Yaş ortalaması 65-70'lere kadar çıktı ve bu genişlemenin etkisi hızla dijital mecralara pozitif olarak yansdı.

Bu deneyim sürecinde en önemlisinin yine güven olduğunu net olarak algıladık. Markaya olan güvenin önemi birkaç kat daha arttı doğal olarak. Güven için, şeffaf olmanın, yapılan hataları tüm

doğallığı ile kabul etmenin, kaçmak yerine sorumluluğu üstlenmenin, taşın altına elini koymanın hedef kitleyi derinden etkilediğini yine gördük. Bu algıyı özümleyen markalar uzunca birkaç adım öne sıçradılar. Susan, kenara çekilenleri terk etti tüketiciler.

Hedef kitle verilerini biriktirmek iyice zorlaştı, "güvenmeden asla" algısını açıkça belirtmekten çekinmiyor artık tüketiciler. Verilerin kullanılmasındaki hassasiyetin artması zorunluluğu, tüketicilerin çekinceleri, sistemler üzerindeki kontrolü sağlayıp sağlamadığı, algoritmaların tüm mecraları ele geçirdiği korkusu, çok hassas düşünülerek çalışılması zorunluluğunu doğurdu.

2021'de markalar inovasyon çalışmalarını tüketici ile birebir iletişimde kalarak yönlendirmek durumundalar. Bu sistem, hem yeni gelen Z kuşağının tüketim alışkanlıklarını dinlemeye yönlendiriyor, hem de gelecekte beklenenleri üzerine konumlandıracakları ürünler hakkında fikirler veriyor.

Markalaşmanın ürüne kattığı değeri hayata geçirmiş bir yönetim ile 10 liralık ürünün nasıl 100 liraya yükselebileceğini deneyimleme vaktidir.

O logonun altını gerçek verilere dayalı bir stratejiyle doldurmak, 2021'in öne çıkan en önemli konusu olacaktır.

Bir ürünü en iyi yapan olmaktan ziyade, onu dünyadan daha iyi yapmaya çalışan olmak, 2021 için en sıcak ve faydalı tüyo olacaktır düşüncesindeyim.

**Ferhan Yönter**  
Kilit Hospitality Group  
Digital Marketing & CRM Director



**DIJİTAL**  
**TRENDLER &**  
**KURUMSAL**  
**ÇÖZÜM**  
**ÜRETİCİLERİNİN**  
**ÖNERİLERİ**



Yeni dünya düzeni, Covid-19 ile birlikte planlamaları bir kenara bırakarak alışmak durumunda kaldığımız ve yönetmek zorunda olduğumuz bir süreç olarak kucağımıza düşmüş oldu. Balon, top veya bomba olarak konumlamak bizlere kalıyor.

2020 yılında tüm sektörler beklenmedik pandemi krizinin etkilerini avantaja çevirmek üzere birçok konuda esneyip değişirken 2021 ile beraber yepyeni bir dijital dönüşüm yılına adım atıyorlar. *Çeviklik, Dayanıklılık, Esneklik* havalı kavramlar olarak kalma lükslerini kaybettiler. Büyüme planları olan tüm kurumların bunları özümseyerek iş yapış süreçlerine entegre etmeleri şart oldu.

Teknolojinin artık çoğu kurum ve şirket için stratejik öneme sahip olduğunu ve organizasyonel anlamda hayatta kalma başarısını belirlediğini biliyoruz.

Salgının beklenmedik etkisi kurum ve şirketlerin esnek çözüm üretimini hızlandırırken, birçok sektör ağır bir ekonomik krizden geçiyor. Bu zorluklar **yapay zekâ, analitik** ve **bulut sistemlerinin** yardımıyla fırsata çevrilirken, uzaktan iletişime daha önce hazırlık yapmış sektörler için bir yükseliş imkânı sunuyor.

Her sektörün dinamikleri, ihtiyaçları ve öncelikleri değişkenlik göstereceği için genelleme yapmak sağlıklı olmayabilir. Ancak dijital dönüşüm trendlerini takip etmekle kalmayıp iş birimlerinin ihtiyaçlarını önceliklendirerek “nice to have” olması güzellerden önce “must have” olması gereklilere yatırım yapmaları kaçınılmaz duruyor.

Bulut ERP çözümlerine geçiş yeni dünya düzenine adaptasyon sürecinde iş yapış süreçlerini hızlandıracığı için olması gereklilerin başında duruyor.

İş hedeflerinizi, süreçlerinizi anlayıp analiz etme ve çözüm odaklı aksiyon planları üreten güvenilir iş ortaklarıyla çalışmak her zamankinden daha önemli.

Kendi alanımızdaki gelişmelerden söz etmek isterim. Üretim yönetim sistemlerinde bulut teknolojileri daha fazla görmeye başlayacağız. Yapay zekalı çözümlerin daha görünür olduğu daha fazla kullanıldığı bir yılı yaşayacağız.

Ülke olarak endüstri 4.0 dönüşümünde ne kadar hızlı davranırsak o kadar ürünlerimizin rekabet düzeyini arttırabileceğimize inanıyorum. Bu dönüşümü bir yerinden yakalayan, hızlandıran çözümler üretmek, hem firmanızın, hem müşterilerinizin, hem de ülkemizin gelişimine büyük katkı sunacaktır. Çok çalışmalı ve çok üretmeliyiz.



**Sedat Dönmezer**  
Satış ve İşletme Direktörü



**Mustafa Karadeniz**  
Genel Müdür

### Dijital Demokrasinin Ayak Sesleri

Tüm dünyada yepyeni bir anlayış geliştiğini görmekteyiz. Blok zinciri (blockchain) teknolojisinin gelişimi ve kullanım alanlarının genişlemesi ile özellikle finansal düzlemde gençliğin ayak sesleri yeni bir global devrimi vizyona yerleştiriyor. Bir yandan hükümetlerin hakimiyetlerinin tartışıldığını, bunun yerine global şirketlerin güçlerinin ne denli etkili olduğunu gözlemlerken, diğer yandan geleneksel finans ve bankacılık yerine kripto paraların seslerini rahatça duyurduğuna şahit oluyoruz.

Tam da bu noktada sosyal ağların evrimleşmesini çok yakından gözlemliyorum. Blockchain ile merkezi yapılardan merkeziyetsiz ve daha demokratik bir düzlem; kontrolün ise gençliğin ve çoğunluğun elinde olacağı, dünya ülkelerinin, özünde hükümetlerin yönetemediği veya engelleyemediği bir sosyal iletişim mecrasına dönük yatırımlar gerçekleşiyor.

Tam da bu noktada, dijital yatırımlara büyük ağabeyleri kadar finans ayıramayan KOBİ'lerin devrimsel nitelikte çözümlere; küçük bileşenlerden oluşan ama entegre haldeki yazılımlara erişimi günden güne artacak ve artık KOBİ'ler açısından da dünya gelecekte düşüncesindeyim. Dünya artık güçlü ülkeler dünyası değil, olmayacak. Bu düzeni global teknoloji şirketleri devralacak. Yerleşmeye ise KOBİ'ler üzerinden gidecek olan bu global işletmeler, aslında dünya merkezli olurken yerelde bayilerini besleyecek. Gençlik bu yeni düzenin destekçisi durumda ve zihniyetin dönüşümüne şahit oluyoruz.

Tam da bu noktada KOBİ'ler başta olmak üzere tüm işletmelere mevcut çalışma şekillerini dönüştürmek ve dijital akla entegre olmak açısından en önemli tavsiyem;

**GENÇ KUŞAĞA YATIRIM YAPMAK!**

2021 yılının genel gündemi çeşitli ekonomik sebeplerden dolayı ertelenen yazılımları tamamlama ve hazırlık dönemi olacak. Bu bağlamda insan kaynaklarında performans yönetimi ve ilişkili prim, kariyer yönetimi yazılımları İK bölümlerinin gündemini oluşturuyor.

Başta üretim ve kalite süreçlerini katma değeri yüksek ürünlerle iyileştirmeye yönelik kurumsal kaynak planlama yazılımlarını yenileme ve ayrı ayrı ele alınan süreçleri birleştirmeye yönelik ERP yatırımları ön plana çıkıyor. Ana hedef ise yarı mamul, son ürün, iş emri, fatura bazında maliyetleri doğru hesaplayabilmek; kârlılık oranları doğrultusunda kaynakları planlamak.

Satış ve pazarlamanın temel yaklaşımı, tekrar eden operasyonları RPA ile sayısallaştırarak iş yükünü ortadan kaldırmak.

Gelecek kaygılarının sürdüğü günümüz şartlarında firmaların ana hedefi, pazarlar yeniden şekillenirken çevik bir şekilde verimliliklerini arttıracak, sayısal altyapıdaki eksikliklerini tamamlamak olmalıdır. Firmanın ana birimlerinin (Üretim, Kalite, Satış, Satınalma, İK, Stok vb.) verimli, ölçülebilir şekilde çalışmalarını sağlamaları, pazarın gidişatını yakından takip etmeleri gerekmektedir.

Sayısal altyapının yanı sıra çalışan yetkinliklerin artırılmasına yönelik eğitimler ile fabrika/firma olası değişimlere hazırlanmalıdır.

Bu sağlandıktan sonra fırsatları değerlendirmeleri, makine parklarını hızla ve verimli şekilde büyütmeleri, yakaladıkları fırsatlar ile yeni pazarlara açılmaları veya pazar paylarını hızla büyütmeleri mümkün olacaktır.



**Engin Alan**  
Genel Müdür

### öner bilişim

iş çözümleri



**Cemal Kıvanç Öner**  
Kurucu, Genel Müdür

KEP, E-Bordro, E-Sipariş, E-Mutabakat uygulamalarının yaygınlaşacağını düşünüyoruz. Özellikle, 2020 yılında 11 kat büyümeyle E-Mutabakat hizmetimizin 2021 yılının yıldız gelir getirecek servisi olduğunu düşünmekteyiz. Özellikle E-Fatura kullanan müşterilerimize anlık mutabakat ile (fatura ve ödeme hareketleriyle birlikte) büyük kolaylık sağlamaktayız.

E-Mutabakat uygulamamız, mutabakatları çıkarmış olduğunuz programa tam entegre olabilmektedir. Müşterimiz mutabakatları tek tuşla bütün iş ortaklarına link olarak gönderebilmekte, iş ortaklarından gelen linke tıklayarak gönderdikleri uygundur/uygun değildir cevapları müşterimizin programına otomatik düşmekte, uygun değildir cevabı vermeleri durumunda yaptıkları açıklamalar ve gönderdikleri ekstre tablolar müşterimizin gönderdiği tablolarla karşılaştırılarak eksik ve fazlalıklar akıllı bir şekilde raporlanmaktadır.

Üstelik isterse müşterimiz EDM E-Mutabakat hizmeti sayesinde iş ortaklarının KEP adreslerine de mutabakat dosyasını gönderebilir, böylece E-Mutabakatlar 1. derece hakim yorumuna gerek kalmaksızın yasal geçerli hale gelir.

E-Dönüşümün hem ülkemiz ekonomisine hem de çevre bilincine katkısı nedeniyle ne müşteriler için ne de hizmet sağlayıcı firmalar için bir tercih değil, bir kurumsal sorumluluktur. Bu yüzden, tüm hizmet sağlayıcı firmalara tavsiyemiz, E-Dönüşümün sadece bir parçasıyla hizmet vermesi değil, hitap ettiği müşteri firmaların 360 derece tüm dijital dönüşüm ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde hizmet vermesidir.

Müşteri firmalara ise kâğıt, toner, kargo, arşiv gibi maliyetlerini %70 oranında düşürmeleri için E-Dönüşümü tüm servisleri ile kullanmalarını öneriyoruz. E-Fatura, E-Arşiv Fatura, E-Defter, E-İmza, KEP, E-Bordro, E-Mutabakat, E-Sözleşme aynı zamanda E-Dönüşümü tüm bileşenleriyle kullanan firmaların da imajlarının yükselmesinde en önemli katkılardan biridir.



**Özcan Ermiş**  
İcra Kurulu Başkanı

Odağında müşteri olmayan herhangi bir dijital dönüşüm projesi amacına ulaşamayacak, müşteri odaklı her şirket de değer kazanmaya devam edecek.

Kişisel verilerle ilgili konular daha fazla gündemimizde olacak. Verilerin güvenliği, nerede tutulduğu, nasıl işlendiği daha fazla sorgulanacak ve güvenli altyapı tüm kuruluşların önceliği haline gelecek.

Maliyet azaltmak yerine maliyet optimizasyonunun önemine inanıyoruz. Özellikle geçtiğimiz yıl, içinde bulunduğumuz şartlar firmaları maliyet azaltmaya zorlasa da maliyet azaltmanın getirdiği görünmeyen yeni maliyetler, orta ve uzun dönemde yatırım geri dönüşlerini olumsuz etkileyecektir.

İşiniz ve ihtiyaçlarınız büyüdükçe ölçeklenebilir araçlar, müşteri odaklı yaklaşımlar ve teknolojiyi etkili bir şekilde çözüme dönüştürecek iş ortakları her dönemde yatırım getirisi için hesaba katılması gereken noktalar.



**Serdar Susuz**  
Genel Müdür

**Bulut:** Her yerden, her zaman, en güncel veri üzerinden ortaklaşa çalışmayı mümkün kılan bulut teknolojilerinin önemini, yaşadığımız pandemi sürecinde daha iyi kavradık. Bu doğrultuda buluttaki 3DEXPERIENCE platformuyla daha yenilikçi ürün ve hizmetlerin oluşturulmasına katkıda bulunan tüm kaynakları -tasarım ve mühendislik, simülasyon, üretim ve veri yönetimi- entegre ediyor; bilgi, beceri ve orijinal fikirleri birleştiriyor ve müşterilerimizin hizmetine sunuyoruz.

**Akıllı ve Esnek Üretim:** Sanal iş platformları, MES, MOM ve Değer Zinciri Planlama çözümleri daha müşteri odaklı, çevik ve sürdürülebilir işletmeler yaratarak firmaların operasyonel verimliliğini artırıyor ve geleceğe hazır olmalarını sağlıyor. Bu çözümler, üretimin geleceği için hem bir operasyon sistemi hem de bir iş modeli sağlayarak dijitalleşmenin ötesine geçiyor. Değer zinciri boyunca planlama ve yönetimi mümkün kılan bu çözümlerin 2021'de daha da önem kazanacağını öngörüyoruz.

2020 yılı geleneksel ürün geliştirme, operasyon ve üretim yöntemlerinin sınırlarını gösterdi. Firmalar artık kendilerini teknoloji silolarıyla sınırlayamazlar; bütünsel bir bakış açısını benimsemeliler. Bizce bunu başarmak ve daha yenilikçi ürünler oluşturabilmek için, şirket içi ve dışı bilgiyi, becerileri ve özgün fikirleri birleştiren bir ekosisteme sahip olmalısınız. Bu ekosistem tüm kaynaklarınızı -tasarım ve mühendislik, simülasyon, üretim, veri yönetimi- entegre edecek bir teknoloji ve iş platformu üzerine kurulmalı. Ancak bu şekilde küresel bir fikir ve deneyim paylaşımıyla orijinal bir düşünceyi ortaya çıkartabilirsiniz.

Geçen yıl yaşananlar, şirketlerin dijitalleşmenin değerini anlamalarına yardımcı oldu. Özellikle yenilikçi iş yapma yöntemlerini benimsemek adına planlama ve yatırım yapmayan şirketler büyük sıkıntılar yaşadı. Gelecekte karşılaşılabilecek zorluklarla başa çıkabilmek için firmalara teknolojinin sunduğu esneklik ve çeviklikten faydalanmalarını öneriyoruz. Yine de hatırlamamız gereken önemli bir nokta var: Teknoloji bir başlangıç noktasıdır, ancak bu sadece ürünle sınırlı olmamalı, içinde yaşadığımız dünyadaki deneyimlerle bağlamsallaştırılmalı ve uyumlu hale getirilmelidir.



**Elif Gürdal**  
Ülke Müdürü

En önemli başlıklardan biri otomasyon. Firmalar artık operasyonel süreçlerini otomatize ederek hem maliyetlerinde tasarruf sağlamak hem de personellerinin daha verimli çalışmasını istiyor. Çok daha derin analiz ihtiyacına hizmet eden raporların oluşturulması 2021'de daha da önem kazanacak.

Salgınla birlikte siber güvenlik konusu da yeniden gündeme gelen konulardan biri. Yalnızca Ocak-Nisan 2020 arasında bulut sunuculara yönelik saldırılarda %600 artış gözlemlendi. Firmaların kesinlikle güvenliğinden emin oldukları sistemleri kullanmaları gerekiyor. DİA kullanan hiçbir üyemizde 17 yıldır hiçbir veri kaybı ve güvenlik sorunu yaşanmadı. Bunun olmaması için tüm güvenlik tedbirlerimizi en üst düzeyde tutuyoruz.

Henüz dijitalleşmemiş, tüm süreçlerini manuel ya da yerleşik programlarla yürüten firmalara önerimiz, zorlu rekabet koşullarına ayak uydurabilmek için bir an önce bu konuda adım atmaları. Günümüzde bu süreçler çok daha hızlı gerçekleştiriliyor. Biz DİA olarak üyelerimizin bu süreci operasyonel olarak konforlu bir şekilde geçirmeleri için elimizden geleni yapıyoruz. Dijitalleşmek için başvuran kurumları, sektörlerinde ve bölgelerinde tecrübeli iş ortaklarımıza yönlendiriyoruz. İş ortaklarımız, firmalara iş süreçlerinin e-dönüşüme adapte edilmesi konusunda danışmanlık veriyor ve süreç boyunca destek oluyor.



**Suha Onay**  
DİA Yazılım Genel Müdürü

2021 yılında online satışların artacağını ve bu noktada online ve offline satış ve süreçlerinin entegrasyonları ile ilgili yatırımların artacağını düşünüyoruz. Müşteri hizmetleri ile ilgili yatırımlar da artarak devam edecek. Hem satış hem de hizmet süreçlerinde sohbet ve chatbot yatırımlarının artacağını ve firmaların evden çalışan ekiplerinin müşterilere ulaşabilmeleri için gereken çok kanallı müşteri hizmetleri sistemlerine yatırım yapacaklarını düşünüyoruz. Ayrıca Whatsapp bir kanal olarak daha da önem kazanacak ve firmalar Whatsapp, Facebook ve Instagram gibi kanallardan daha fazla satış ve müşteri hizmetleri sunacak. Biz de mobil, whatsapp, Facebook ve Instagram gibi kanalları CRM sistemlerine bağlı şekilde etkin yönetebilmeleri için müşterilerimize çözümler sunuyoruz.

2021 yılı için firmalara en fayda sağlacağını düşündüğümüz önerimiz, hibrit ve uzaktan çalışmaya uygun dijital altyapılara geçiş ve yatırım yapmaları olacaktır. İkinci olarak, online satışların artacağı 2021 yılında, firmaların satış-pazarlama bütçelerinin büyük bir kısmını online tarafta değerlendirmelerini ve online mecralara adapte olmalarını öneriyoruz. Son olarak, online mecralardan alınan verimi arttırmak adına, firmaların hazır entegrasyonlara sahip dijital uygulamalara yönelmelerini ve hazır entegrasyonlardan faydalanmalarını öneriyoruz.



**Haluk Çavuşoğlu**  
Genel Müdür

2021 yılıyla birlikte en önemli dijital dönüşüm konusunun **iş birliği yönetimi** tarafında olacağını öngörüyoruz. Özellikle bunu destekleyecek yapının da **bulut bilişim altyapısı** olacağı oldukça aşikâr. Uzaktan çalışma / ev-ofis çalışma modelinin yaygınlaşacağı ve kalıcı hale geleceği de görülmektedir. Kurumlar, toplantı ve eğitim çalışmalarını büyük ölçüde çevrimiçi bulut çözümler ile sağlayacaklardır.

Trend olmaktan çok ciddi bir ihtiyaç olacağını düşündüğüm **PAAS ve SAAS bulut hizmetlerinin** kullanımı da artacak gibi görünüyor. Artık fiziksel ofis, fiziksel donanım, kendi server odamızda kurulu yazılımlar yerine bunu bulut üzerinden sağlayacak hizmetlere yönelim daha da artacaktır. Çözümevi, bu noktada yerli ve yabancı iş ortakları ile bulut servisleri ve altyapıları sağlamaya doğru çok önemli adımlar atıp anlaşmalara imza attı ve bu dönüşüme hazır.

Çözümevi'nin Ar-Ge konusunda da yatırım yaptığı alanlardan biri olan **yapay zekâ** uygulamaları bizce başka bir trend olarak karşımıza çıkıyor. **Makine öğrenmesi** ile beraber gelişen Robotik Proses Otomasyonu (RPA), Derin Öğrenme konuları üzerinde çalışmaların da artacağını öngörüyoruz.

Uzun yıllardır sektörde yer alan biri olarak, kurumlara dijital dönüşüm yolculuğunda birkaç önemli tavsiyem olacak. Dijital dönüşüm zorlu ve engellerle dolu bir yolculuk olabilir. Mümkün olduğunca sorunsuz ve başarılı geçişler için aşağıdaki hususlar önem arz ediyor:

- Dijital dönüşüm yolculuğunda güvenilir ve dönüşüm konusunda **tecrübeli bir iş ortağını** yanınıza alın. Bu iş ortağı tecrübeleri ile size yol gösterecektir.
- Dijital dönüşüme başlamadan önce **yol haritanızı** iş ortağınız ile beraber oluşturun. Dönüşüm yolculuğu birçok istasyonu olan ve her birinde de alternatif çözümler bulunan bir yola benzemektedir. Kurumunuzun öncelikleri, stratejisi ve dönüşümün size sağlayacağı artı değerleri düşünerek dönüşümün “nasıl”, “hangi araçlar ile”, “hangi ortamlarda” ve “nasıl bir ekip” yapılacağını belirlemek çok önemlidir.
- Kurumlar kendi içlerinde **değişim yönetimini** yürütecek ve yönlendirecek üst düzey sponsorluklar oluşturmalıdır.
- İş birimlerinden katılımcılar **değişime açık kişilerden** seçilmelidir.



**Gürkan Engin**  
Yönetim Kurulu Başkanı

Bir yılı aşkın süredir yaşanan zorunlu dijitalleşmenin de etkisiyle, irili ufaklı bütün işletmeler gerçek manada dijital dönüşüm faaliyetlerine 2021 yılında daha da yoğunlaşmak durumunda kalacak. Çoğu firmanın neredeyse hiç hazırlık yapma fırsatı bulamadan yakalandığı bu global pandemi durumu, kullanımda olan ya da güncel ihtiyaçlara bağlı ortaya çıkan birçok dijital disiplini de çok sert biçimde ve dar bir takvimde kullanmaya zorladı.

2021 yılıyla birlikte veri madenciliği başta olmak üzere, ERP ve CRM platformları, RPA teknolojileri, özellikle uzaktan çalışanların verimliliğini ölçmeye yönelik bulut tabanlı uygulamalar, temassız ödeme alanındaki mobil uygulamalar ve OT/VT donanımlarının trend olacağı görüşündeyim. Kısa vadede bu değişime ayak uydurmanın etkisi yok gibi görülse de orta ve uzun vadede yıkıcı etkilere sebep olacağı yadsınamaz.

Her firmanın operasyonel süreçlerine ve hacimlerine uygun, mutlaka uçtan uca ve kapsayıcı bir dijital dönüşüm planı oluşturması elzemdir. Süreçlerine bağlı yetkin insan kaynağını da beraberinde konumlandırması olmazsa olmazdır. Dijital dönüşüm süreçlerinin tespiti ve hazırlığı aşamasında ise mutlaka alanında uzman ve yetkin kimselerin olmasına özen gösterilmeli, bu kimselerin seçiminde tarafsız ve objektif yaklaşımla çalışma yürütmeleri gözlenmeli, taraflı ve yanlı ürün/disiplin seçimlerinden ise mümkün mertebe kaçınılmalıdır (kurum ve kişi bağımsız).

Oluşacak planı da yine tüm çalışanlarına sözde değil özde hissettirecek şekilde, genele yayarak adım adım ve süratli bir şekilde hayata geçirmelerini öneririm. Anlamlı ve kolay erişilebilir veri, altından daha değerlidir.



**Rafet Işık**  
Proje Müdürü

2021 yılında, **dijital dönüşüm** alanında **yapay zekâ** ve **veri analitiği** gibi teknolojilerin ön planda olacağını öngörmekteyiz. Özellikle 5G teknolojisinin de gelmesi dijital dönüşüme bambaşka bir boyut kazandıracaktır. **Dijital dönüşüm** için müşteri deneyimi oldukça önemli hale geldi, bu açıdan **Müşteri Veri Platformlarında (CDP)** büyük bir artış görüldü.

**Müşteri Veri Platformunun (CDP)** yükselişi 2021'de ve sonraki yıllarda artacak diye düşünmekteyiz. Ayrıca, 2021 ve sonrasında **yapay zekânın** yaygınlaşmasının, nasıl alışveriş yaptığımızdan ne yediğimize, eğlence için ne yaptığımıza kadar birçok alanda bizi yönlendireceğini tahmin etmekteyiz.

2021 yılında işletmelerin, satış, pazarlama ve üretim bölümlerinde **dijital dönüşüm**den mutlaka yararlanmaları gerekmektedir. Bu alanlarda mevcut yazılım sistemlerini ve iş süreçlerini revize etmeleri doğru olacaktır. Bilgiye ulaşma yöntem ve hızları geçmişe göre farklılaştığından dolayı, hızlı, zamanında ve doğru bilgiye ancak dijital dönüşüm sonrası erişilebilir ve vaktinde stratejik kararlar alabilirler.

Özellikle e-ticaret sektöründe envanter, fiyat, pazar gibi parametreler hızla süregelen e-ticaret sirkülasyonunda anlık bilgi ve veri gerektirir. İşletmeler ciroyu ve kârı arttırmak için bu bilgileri hızlıca edinmelidir. Zaten pazaryeri maliyetleri yüksek olan e-ticaret firmalarının yüksek satış oranları ile kâr süreçlerine girebilme durumu oluşmaktadır. Bu açıdan dijital dönüşümü gerçekleştirmelidirler.



**Özgür Kaçan**  
Satış ve İş Geliştirme Direktörü

# 2020 ve 2021, Organizasyonel Esnekliğin, Dayanıklılığın ve Çevikliğin Şirketlerin Geleceğini Oluşturacağını Bizlere Bir Kez Daha Gösterdi

**A**slında içinde bulunduğumuz dijital çağda değişime alışkın olduğumuzu söylemek yanlış olmayacaktır, ancak çok azımız küresel pandeminin getirdiği değişiklikleri ve karışıklığı tahmin edebildik. Organizasyonlar, yeni gerçekliğe şekil vermek için esnekliğe, dayanıklılığa ve çevikliğe ihtiyaç duyuyorlar. Liderler olarak, bu benzeri görülmemiş zamanlarda kuruluşunuz için geleceği ancak sizler oluşturabilirsiniz.

Bildiğiniz gibi, günümüzde liderlerin esnek bir hizmet modelinde çalışırken konumdan bağımsız hizmetler sunarak hem iç hem de dış paydaşlar için insan merkezliliğine odaklanması çok daha kritik hale geldi.

İçinde bulunduğumuz dönemde fırsatların neler olduğunu düşündüğümüzde ve bu dönüşümü başarıyla birlikte gerçekleştirdiğimiz liderler ile görüştüğümüzde, en önemli fırsatların şunlar olduğunu paylaşabilirim:

**İnsan merkezlilik:** İnsanlar bizim en değerli varlığımızdır. Bugün iş ekosisteminin tüm alanlarında, çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, iş ortakları, yerel topluluk veya çevrimiçi kullanıcıların büyük bir kısmı bireysel veya takım halinde uzaktan çalışıyorlar. Güvenli, güvenilir bir modda dijitalleştirilmiş süreçler olmadan verimli çalışabilmek mümkün değil. Tüm kurumsal süreçlerimizin yeniden şekillendirilmesi ve insanın merkeze konulması, kurumsal hedeflere ulaşmak için en öncelikli konumuz haline geldi.

**Konumdan Bağımsızlık:** Pandemi konum bağımsızlığı ihtiyacını büyük ölçüde artırdı. Yeni çalışma yöntemleri çalışanların, müşterilerin, tedarikçilerin ve iş ekosistemindeki herkesin herhangi bir yerde bulunabileceği anlamına geldi. Konumdan bağımsızlığı sağlamak için hem iş hem de BT'de her yerde operasyonları kolaylaştıran bulut yapısını sağlayabilen teknoloji altyapılarına ve uygulamalara ihtiyaç duyuyoruz.

Esnek süreç ve teknoloji altyapıları ile **Kurumsal Dayanıklılık:** Değişen iş modellerine sürekli uyum sağlayacak becerilere, yeteneklere, tekniklere, operasyonel süreçlere ve sistemlere sahip olmak hayati önem taşıyor. Kuruluşların modüler, ayarlanabilir, otonom bileşenlerle oluşturulabilir olması gerekiyor.

Sürdürülebilir bir esneklik elde etmek için ise yapay zekâ, makine öğrenimi gibi gelişmiş teknolojilerin kullanılması ve BT süreçlerinin otomatikleştirilmesi büyük önem taşıyor. İleri teknoloji barındıran uygulamalar ile yeniden tasarlanmış iş fonksiyonları, teknoloji ve hizmet sunumu sayesinde operasyonel dayanıklılık sağlamak, kurumların ayakta kalabilmesi ve değişen koşullarda sürdürülebilir büyüme yakalayabilmesi için kaçınılmaz hale geldi. Oluşturulabilir ve modüler bir şekilde dijitalleştirilmiş iş yetenekleri sunan uygulama ve teknolojileri kullanan kuruluşların büyük fırsatlara sahip olacaklarını ve bunları kullanarak rekabet avantajı elde edeceklerini hepimiz öngörebiliyoruz.

Emin olun, bu dönüşüm döneminde yalnız değilsiniz; pek çok firma aynı güçlükler içerisinde. Biz de sunduğumuz Oracle Bulut uygulamaları ve uygulamalarımızın içindeki çevik ve esnek süreçler ile her sektörde ve her boyuttaki pek çok kurumun ayakta kalmasına, kurum hedeflerine ulaşmasına ve sürdürülebilir büyüme yakalamasına destek olduk ve olmaya devam ediyoruz.

# ORACLE

**Elçim Sirek**  
Oracle Dijital Kurumsal  
Uygulamalar Bölge Direktörü

# DÜNYA ARTIK BAŞKA BİR SİSTEM EKSENİNDE KAYIYOR...

## DİJİTAL DÖNÜŞÜM TRENDLERİ

**5G:** İnternet altyapısının pandemi nedeniyle güvenli bağlantı ve daha fazla bant genişliği ihtiyacı ortaya çıktı. Uzaktan çalışma modellerinin ve uzaktan eğitim sisteminin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için internet kalitesinin ne kadar önemli olduğu anlaşıldı. Özellikle pandemi döneminde internet tüketimi ve veri hızının oldukça yüksek bir trafikte olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca telefon üreticilerinin yeni çıkan telefonlarında 5G kullandıkları bir döneme girmiş bulunuyoruz. Tüm bunlara bakıldığında, 2021 yılında 5G'nin artık hepimizin hayatında önemli bir rolü olacak gibi gözüküyor.

**Yapay Zekâ Entegrasyonu:** AI entegrasyonu, birçok endüstri için ortak bir eğilimdir ve ERP endüstrisinde yıllardır tartışma konusu olmuştur. Şirketlerin toplaması gereken karmaşık ve yapılandırılmamış veri sayısı giderek artmakta. Etkili kullanmak için, analiz etmenin daha iyi yollarını bulmamız gerekir. Yapay zekâ entegrasyonunun sunduğu şey de aslında tam olarak budur. Çoğu durumda, işletmelerin performans geliştirme veya

özellik genişletme için ERP sistemlerine eklentiler yüklemeleri gerekir. Ancak, bugünlerde ERP çözümlerinin bu tür işlemlere yerleşik olması giderek yaygınlaşıyor. Yapay zekâ özelliklerine sahip bir ERP sistemi (iERP olarak da bilinir), şirketlerin karmaşık iş süreçlerini akıllı veri işleme yöntemleriyle otomatikleştirmelerini sağlar. Şirketlerin toplaması için muazzam yapılandırılmış veya yapılandırılmamış veriler var. Bu nedenle, bu verileri analiz etmenin ve ondan değer elde etmenin yollarını bulmaları gerekiyor. Bu tür durumlarda, AI odaklı ERP sistemleri, veri madenciliği ve büyük veri analitiği için kullanılabilir. İş akışları oluşturabilir, hataları azaltabilir, bilgi yükleme süresini kısaltabilir ve daha fazlasını yapabilirler. Bir iERP çözümü ayrıca geçmiş verileri analiz edebilir ve bunları diğer departmanlardan gelen bilgilerle birleştirebilir. Doğru risk değerlendirmesi ve tahmini ile karar verme süreçlerine yardımcı olacaktır. AI, diğer yeni nesil teknolojilere ek olarak, ERP ile birleştirildiğinde, bir kuruluşun üretkenliğini ve operasyonel verimliliğini önemli ölçüde artırabilir.

**Daha Basit ve Kullanışlı ERP Çözümleri:** ERP daha önce tek bir ekosistem olarak adlandırılırdı. Mottosu da şuydu: tüm süreçlerin bir arada yürüdüğü ve tek tıkla rapor alabilme yeteneği. Evet, artık bu mottunun yerini aynı işlevleri büyük bir ERP ekosistemine tümüyle bağlı kalmadan sektör bazlı çözümlerin ve satış odaklı uygulamaların aldığı görebiliyoruz. Aslında daha basit ve kullanışlı bir sisteme doğru evriliyor. Herkese uyan tek boyutlu ERP ve bunların iş uygulamaları çözümleri, 2021'de daha az alıcı bulacak. Belirli bir endüstri için

özelleştirilmiş "niş" çözümlere yönelik pazarda artan bir istek var. Genel ERP çözümleri daha önce hem büyük hem de küçük işletmeler için değer sağlamıştı, ancak mevcut eğilimde dikey çözümlerin şirketlere daha fazla verim sağladığını söyleyebiliriz. Dolayısıyla, 2021'de merkezde göreceğimiz şey, yaygın ERP modelleri yerine kişiselleştirilmiş hiper niş ERP platformları ve iş uygulamaları çözümleri olacak. Bunlar daha iyi, daha kapsamlı, kullanıcı dostu arayüz, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve gelişmiş analitik gibi en son teknolojinin sorunsuz entegrasyonu ile belirli bir endüstri için optimize edilmiş belirli özellikler ve işlevler içerecektir. Bu da zaten sermaye ve bakım harcamalarında önemli bir azalma sağlayacaktır.

**Mobil Aplikasyonlar:** Aslında ERP çözümleri için yeni çıkan her sistem veya uygulamanın esnekliğini yazılım firmaları mobil üzerinde de stabil çalışmalarla sağlamak zorunda kaldılar, çünkü günümüzde artık herkes mobile geçmek durumunda kaldı. Tabii pandemi belki de birkaç sene sonra olması planlanan durumu hızlandırmış oldu. Toplantıya mobil üzerinden bağlanma, raporları mobil üzerinden kontrol etme, sipariş girişlerini mobil üzerinden yapma ve şirket içi anketlerin veya müşteri anketlerinin mobil üzerinden yapılarak çok hızlı geri dönüşler sağlanması gibi alışkanlıklar edinmeye başlamış olduk.

**IoT Entegrasyonları:** Şirketler, IoT ve ERP'yi entegre ederek birçok fırsat elde edebilir. Bunlar, ERP ve IoT entegrasyonunun sunduğu avantajlardan yalnızca birkaçıdır. IoT ve ERP birleştirildiğinde çok çeşitli olasılıklar açabilir. Herhangi bir insan müdahalesi gerektirmeden, IoT, bir ağdaki her sensöre veya fiziksel cihaza sorunsuz bağlantı sunar. İşletmeye daha tüketici odaklı bir yaklaşımla ortaya çıkmak, ERP sistemlerinin bu yeniliği kullanmasının bir yoludur. IoT ve ERP entegrasyon hizmetleriyle şirketler, sensörler aracılığıyla büyük miktarda bilgiyi toplayabilir, analiz edebilir ve işleyebilir. Benzer şekilde, işletmeler makine performansına ilişkin gerçek zamanlı içgörüler elde edebilir ve üretim süreçlerini yakından izleyebilir. Yeni bir buluş olmasa da işletmelerin çoğu henüz ERP-IoT entegrasyonunun gerçek avantajlarından yararlanamıyor. Bunun nedeni, özellikle eski çözümlerin bir sensör ağından veri almak için tasarlanmamasıdır.

**Dijital Pazarlama:** Pazarlamadan bahsetmeden ERP sistemleri hakkında pek konuşamazsınız. Bu çözümlerin büyümesi, şirketlerin bunları pazarlama süreçlerinde benimsemeleri gerektiği anlamına geliyor. Bir ERP sistemi olmadan, bir pazarlama kampanyası gerekli olan ilgili ölçümlerden yoksun kalacaktır. Sosyal medyanın yükselişi ve dijital pazarlama için kullanılabilirliği, ERP sistemlerinin artık sosyal medya platformları için yeteneklerinin yeterli seviyelerde tutulmaları ve entegre olmaları anlamına geliyor.

Teknolojinin bu kadar hızlı büyüyerek yayılması ve tüm şirketlerin dijitalleşmeye başlaması ile birlikte dünyanın başka bir sistem eksenine üzerine kaydığının sanırım hepimiz farkındayız.

Peki, tüm bu dijitalleşme sürecinde firmalar hangi adımları atıyorlar, hangi kararları alıp büyüme hedeflerini gerçekleştiriyorlar? İşte tam bu noktada dijitalleşme büyük bir öneme sahip oluyor.

Sektör bağımsız olmaksızın bilginin çok değerli ve hızlıca ulaşılabildiği bir dönemdeyiz. Bu yüzden bilgiye en hızlı biçimde ulaşmayı ve işlemeyi hedefleyen bir sistem kurmalıyız.

Müşteri nerede olursa olsun, kullandığı enstrümanlar size bunları yapmayı mümkün kılacaktır. Peki, bunları yapmak bu kadar kolay mı? Şimdiden cevabını verelim, tabii ki hayır. Ancak bunu yapmak mümkün. Öncelikle, şirketinizin bu yolculuğa hazır olup olmadığını değerlendirmelisiniz. Dijital dönüşüm sadece ortaya atılan bir fikir veya güçlü bir sermaye ile hayata geçemeyecektir.

Dijital dönüşümün uzun, zorlu ve yüksek maliyetli bir yolculuk olduğunu söyleyebilirim. Bu yolculukta tüm paydaşların değişime öncülük etmesi ve desteklemesi gereklidir. Aslında buradaki amaç tüm çalışanların veya dış kaynakların dahil olacağı etkin bir ekip kurmak. Bu da etkili bir proje yönetimi ile mümkün olabilir. Şirketler öncelikle mevcut durumu gözden geçirip şirketin dijital dönüşüme ne kadar hazır olup olmadığını denetlemeli, hatta bunun için dijitalleşme endeksinin yani dijitalleşme sektör puanını ölçtürmelidir. Bu iş içeriden değil dışarıdan bağımsız kişi veya şirketlere yaptırılmalıdır.

Bu işe inanmak ve sabır göstermek çok önemlidir. Günün sonunda tüm bu değişim ile beraber çalışanlarımızın farklı bakış açıları geliştirdiğini, zamanı daha verimli kullandıklarını, eldeki veriler ile müşteriyi daha iyi anlama yetisine sahip olduklarını ve en önemlisi yönetsel sıkıntıların daha az olduğu bir firmaya dönüştüğünüzü fark edeceksiniz.



**Ayhan Alev**  
SSP Business Apps at Microsoft

Bulut bilişim, yapay zekâ, veri analitiği, blok zinciri ve mobil teknolojiler 2021 yılında da trend olmaya devam edecek. Bu teknolojiler müşterilerimizin iş uygulamalarımızdan elde ettiği faydaları, özellikle içinde bulunduğumuz bu dönemdeki ihtiyaçlarını karşılayarak daha da ileri taşıyor. IFS olarak Kullanıcı Deneyimi ve Müşteri Deneyimi alanlarındaki geleneksel kalıplaşmış yapıları aşarak, verimliliği belirgin biçimde artıran yeni yaklaşımlar sunuyoruz.

Pandemi, her ne kadar küresel ekonomiyi arz ve talepte yaşanan değişikliklerle etkisi altına almış olsa da, IFS'in yaptığı küresel bir araştırmaya göre, katılımcıların ve BT alanında karar verici konumunda bulunanların yüzde 52'si dijital dönüşüm harcamalarını artıracaklarını belirtiyor. Mevcut yatırımlarını korumayı planlayan katılımcılarla birlikte bu oran yüzde 70'e kadar yükseliyor.

Veriler ayrıca işlerinin ekonomik koşullardan etkilenebileceğini belirten yöneticilerin, dijital dönüşüm harcamalarını genel ortalamaya göre yüzde 20 daha fazla artıracaklarını gösteriyor.

Bulut çözümleri hemen atılması gereken adımların başında yer alacak, ancak regülasyonlar şirketleri bu konuda zorlayacak. Önem kazanacak bir diğer konu ise kiralama olacak. Nakit ve gelir akışı konusunda sıkıntılar yaşayan şirketlere nefes aldıracak. Mobilite ise bir zorunluluk haline gelecek ve her yerden, her şekilde ulaşılabilirlik büyük önem kazanacak. Pandemi döneminde başlayan fiziksel ortamların çevrimiçi ortamlara taşınması 2021 yılında da devam edecek ve pandemi sona erdikten sonra dahi artık eski çalışma düzeni geri gelmeyecek.

Uygulamaların entegrasyon yetenekleri arttıkça, her şeyi iyi yapmaya çalışan, ancak ortalama düzeyde yapabilen uygulamaların yerini "uzman" uygulamalar alacak. İş uygulamalarında "best of breed" dönemi geri gelecek. Entegrasyon ve API yetenekleri daha da gelişecek.

2021 yılında öne çıkacak bir diğer konu ise yalınlaşma olacak. Büyük, kompleks ve şaşıllı yapılar ve anlayışlar yeni nesille birlikte yerini hızlı, esnek, kolay ve yalın sistemlere bırakacak. Arkalarındaki teknolojiler ne kadar ileri olsa da kolay anlaşılabilir, kurulan ve kullanılabilir kullanıcı dostu ürünler her zaman önde olacak. IFS olarak 2021 yılında bu yeni sürecin gerekliliklerini sağlayacağız. Kendi sektörümüzün standartlarını aşarak, geleneksel uygulamalar ve kavramlar değil, kolay ve gerçekten uygulanabilir ürünler sunmaya devam edeceğiz.

İçinde bulunduğumuz dönemde fiziksel kanallardan online kanallara doğru yoğun bir geçiş oldu ve pandemi sonrasında da bu geçişin devam edeceği görülüyor. Bu geçiş sürecinde birçok verimsiz operasyon ve iş şeklinin ortadan kalktığını görüyoruz. Bu nedenle, yeni dünya düzeninde başarılı olabilmek için sadece ürün, insan kaynağı veya güçlü bir teknolojiye sahip olmak tek başına yeterli değil. Yeni dünya düzeninde başarının yolu verimli iş modeli oluşturmaktan geçiyor. Verimli ve yenilikçi iş modellerine sahip olan şirketler pazara öncülük eden şirketlere dönüşüyor. Bu nedenle, şirketlere dijital dönüşümü ciddiye almalarını ve teknolojiyi yakından takip etmelerini öneriyoruz.

Diğer taraftan her şirketin kendine en uygun çözüme odaklanması büyük önem taşıyor. İhtiyaçlara yönelik doğru ürün seçimi ile "geniş ve kapsamlı bir dijital yol haritası" oluşturmalarını öneriyoruz. Şirketlerin önümüzdeki dönemde doğru iş analizi süreçlerine odaklanmaları, proje ve süreç yönetimini iyi yapmaları, çalışanların bu değişime uyum sağlaması ve liderlerin bunu desteklemesi gerekiyor. Bu süreçte şirketlerin dijital yolculuğu sürekli geliştirmeleri ve yeni teknolojilere karşı açık olmaları büyük önem taşıyor. Bunun için şirketlerin yatırım yapmaları gerekiyor.



**Ergin Öztürk**  
CEO

# VISION 2021



***theprowess.net***  
Kurumsal Yazılım ve  
Dijital Dönüşüm Dünyası

Powered by  
  
ENTERPRISE  
TRANSFORMATION  
PLATFORM