

**TURKONFED**

**DİJİTAL  
DÖNÜŞÜM  
KOMİSYONU**

**KOBİLER İÇİN DİJİTAL  
DÖNÜŞÜM REHBERİ**





## İÇİNDEKİLER

- A. DİJİTAL DÖNÜŞÜM
- B. İŞLETMELER NEDEN DİJİTALLEŞMELİDİR?
- C. NEREDEN BAŞLAMALI?
  - 1. DİJİTAL DÖNÜŞÜM & DEĞİŞİM İHTİYAÇLARININ BELİRLENMESİ
  - 2. DİJİTALLEŞMENİN SAĞLADIĞI AVANTAJLAR
  - 3. DİJİTALLEŞME BAŞARI KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ VE VİZYONU
  - 4. DİJİTAL DÖNÜŞÜM ALANLARI
  - 5. DİJİTAL DÖNÜŞÜM UYGULAMA VE GERİ BİLDİRİM DÖNGÜSÜNÜN OLUŞTURULMASI
  - 6. DİJİTAL DÖNÜŞÜM ARAÇLARI – TEMEL / ORTA / İLERİ SEVİYE
- D. DİJİTAL DÖNÜŞÜM FİNANSAL DESTEK VE TEŞVİK PROGRAMLARI
- E. DİJİTAL DÖNÜŞÜM TEMEL TERİMLERİ
- F. TÜRKONFED PROJE VE PROGRAMLAR

## Önsöz

Ülkemizde yaklaşık 3,4 milyon KOBİ bulunmakta olup, KOBİ'ler ülkemizdeki şirketlerin yaklaşık yüzde 98'ini oluşturmaktadır. Ayrıca toplam istihdamın yüzde 76,7'sini KOBİ'ler gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda ülkemiz ekonomisinin bel kemiği olan KOBİ'lerimizin dünyamızın modern dijital ekonomisine daha hızlı entegre olabilmelerini teminen dijitalleşme yolculuklarına eşlik etmek için hazırlanmış olan bu rehberin katma değer yaratacağını ümit ederiz.

Dijitalleşme konusunda tüm süreçlerimizi ve çalışanlarımızı kapsayan bir şirket stratejimizin olması esastır. Dijitalleşme sürekli hızla gelişen ve değişen global iş dünyasında sürdürülebilir bir şekilde entegre olmamız ve varlığımızı devam ettirebilmemiz için yeni teknolojilerin, süreçlerin ve mevcut insan kaynağımızın yetkinliklerinin eğitim desteği ile devamlı güncellenmesi anlamına gelmektedir.

Dijitalleşmenin ana amacı, tüm paydaşlarımızla birlikte yürüttüğümüz işlemlerimizin çok daha hızlı, çevik, şeffaf ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesidir.

Başka bir deyişle dijitalleşme, işletmelerin günümüzün vazgeçilemez olan dijital global iş dünyasına adaptasyon sürecidir. Bazı batılı ülkelerde dijital ekonomi GSYH'larının yüzde 60 oranını aşmıştır. Global e-ticaret hacmi 2022 yılında yaklaşık 17 trilyon dolar olarak ölçülmüştür ve çift haneli büyüme potansiyeline sahiptir.

Dijital dönüşüm artık iş dünyasında gündelik hayatın kesintisiz devam edebilmesi açısından da ertelenemez bir zorunluluk haline gelmiştir.





## A. DİJİTAL DÖNÜŞÜM

### DİJİTAL DÖNÜŞÜM NEDİR?

Dijital dönüşüm, geleneksel iş yapma şekillerini değiştirerek teknoloji odaklı ve veri merkezli bir iş ortamına geçişi ifade eder. İşletmeler, dijital dönüşüm süreciyle birlikte teknolojiyi iş stratejilerine entegre eder, süreçleri otomatikleştirir, veri analitiği ve yapay zeka gibi araçlardan yararlanır ve müşterilerine daha iyi bir deneyim sunmayı hedefler.

### DİJİTAL DÖNÜŞÜM NE DEĞİLDİR?

Dijital dönüşümün yanlış anlaşıldığı noktalardan biri, yalnızca teknoloji yatırımı yapmak veya iş süreçlerini basitçe otomatikleştirmek olarak algılanmasıdır. Dijital dönüşüm sadece birkaç teknolojik araca yatırım yapmakla sınırlı olmayıp, bir iş kültürü değişikliği gerektirir.

Dijital dönüşüm ayrıca, yalnızca bir dizi teknolojik aracı kullanarak bir işletmenin var olan süreçlerini dijital hale getirmek anlamına da gelmez. Dijital dönüşüm, tüm işletme süreçlerini yeniden değerlendirmeyi ve dönüştürmeyi içerir. Bu süreç, şirketin organizasyonel yapısını, müşteri etkileşimlerini, veri yönetimini ve çalışanların yetkinliklerini dönüştürmeyi gerektirir.

## B. İŞLETMELER NEDEN DİJİTALLEŞMELİDİR?

### 1- YASAL ZORUNLULUK

Bu başlıklar, Türkiye’de yasal olarak dijital dönüşümü zorunlu kılan bazı düzenlemeleri temsil etmektedir. İlgili sektör ve büyüklük kriterlerine sahip olan işletmeler, bu düzenlemelere uyum sağlamak için dijital ortamda iş süreçlerini yönetmeye başlamak durumundadır.



e-Mutabakat

#### e-Fatura ve e-Defter:

2014 yılından itibaren Türkiye’de belli ölçeklere sahip işletmelerin e-fatura ve e-defter kullanımı zorunludur. Belirli bir ciroya ve sektöre sahip olan işletmeler elektronik ortamda fatura ve defter tutmak zorundadır.

#### e-Arşiv Fatura:

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler, belirli bir ciroya ulaştıklarında e-arşiv fatura kullanımına geçmek zorundadır. E-Arşiv fatura, kağıt fatura yerine elektronik ortamda düzenlenen bir fatura türüdür.

#### e-İrsaliye:

2017 yılından itibaren belirli sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin taşıma ve sevkiyat belgelerini elektronik ortamda düzenlemesi zorunludur. Bu belgeler, e-irsaliye olarak adlandırılır.

#### e-Serbest Meslek Makbuzu:

Serbest meslek erbapları, hizmetlerini faturalandırmak için e-serbest meslek makbuzu kullanmak zorundadır. 2019 yılından itibaren geçerli olan bu uygulama, serbest meslek sahiplerinin kağıt yerine elektronik ortamda makbuz düzenlemesini sağlar.

#### e-Tebliğat:

Kamu kurum ve kuruluşları, belirli bir büyüklüğe ve seviyeye ulaşan şirketlere yönelik tebligatları elektronik ortamda yapmak zorundadır. E-Tebliğat, resmi tebligatların kağıt yerine elektronik olarak yapılması anlamına gelir.

#### Kayıtlı elektronik posta (KEP):

E-postanın, e-imza ve zaman damgası ile gönderimdeki tüm adımları kayıt altına alarak yasal geçerliliği olan iletişim türüdür.





## 2- VERİMLİLİK, SÜREKLİLİK, SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, REKABET, KARLILIK

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ'ler), ekonomimizin temel taşlarıdır. Ancak, günümüz rekabetçi iş ortamında ayakta kalabilmek ve büyümek için KOBİ'lerin performanslarını ve verimliliklerini artırmaları gerekmektedir. İşte bu noktada dijitalleşme, KOBİ'lerin başarısı için kritik bir rol oynamaktadır. Dijitalleşme, işletmelere yeni fırsatlar sunarak operasyonel etkinliği artırırken, müşteri memnuniyetini ve rekabet avantajını da güçlendirir.

**Hatalı Ürün & Sevkiyat**

**Gereksiz Fazla Üretim**

**Bekleme Süreleri**

**Yeterli Kullanılmayan İşgücü**

**Lojistik**

**Gereksiz Envanter**

**Yanlış Kullanılan İş Gücü**

### Verimli Süreçler:

Dijitalleşme, KOBİ'lerin iş süreçlerini optimize etmelerine yardımcı olur. Teknoloji kullanarak manuel ve tekrarlayan işleri otomatik hale getirir, veri girişi ve analizini kolaylaştırır. Dijitalleşme, verimlilik açısından büyük bir fark yaratır ve işletmelerin zamandan ve maliyetten tasarruf etmelerini sağlar.

### Müşteri Deneyimi:

Dijitalleşme, KOBİ'lerin müşteri deneyimini iyileştirmelerine olanak tanır. İnternet ve mobil teknolojiler aracılığıyla müşterilerle daha yakın etkileşim kurma imkanı sağlar. Dijital pazarlama kanalları, sosyal medya ve e-ticaret platformları, işletmelerin hedef kitlelerine daha kolay ulaşmalarını sağlar.

### Sürdürülebilirlik:

Dijitalleşme, KOBİ'lerin daha rekabetçi ve sürdürülebilir olmalarını ve karlılıklarını artırmalarını sağlar. Daha hızlı ve esnek iş yapma imkanı sunar. Dijitalleşme sayesinde işletmeler, hızlı kararlar alabilir, yeni pazarlara girebilir ve işbirliklerini genişletebilirler.

## C. NEREDEN BAŞLAMALI?

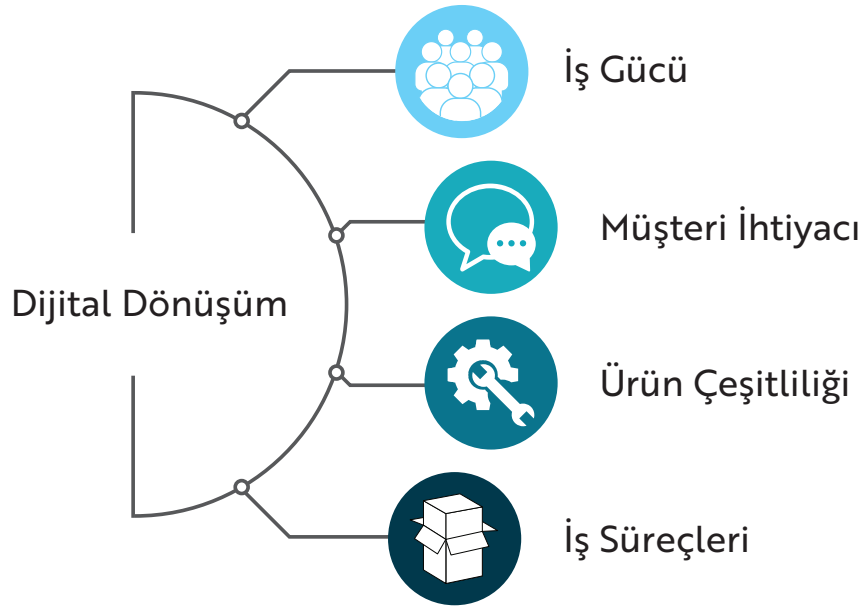


- **Dijitalleşme seviyenizi belirleyin.**
- **Dijitalleşmeyi kurum kültürü haline getirin.**
- **Dijital bir çözüm ortağı bulun.**

Her işletmenin yapısı, sektörü ve kimliği kendine has olduğundan bunun standart bir yanıtı olmamakla beraber şöyle bir yol haritası ortaya konabilir: İşletmenin temel faaliyet alanı üzerinde doğrudan etkili olan, İşletmenin çalışma / operasyon süreçlerini dijital bir bakış açısıyla yeniden ele alarak bu alanlara öncelikli olarak yoğunlaşmak.

Örneğin, üretim sektöründe yer alan hammadde satın alan, stoklama yapan, belli bir ürüne sahip, mavi ve beyaz yaka çalışanları olan bir firmanın; stok, üretim ve muhasebe işlemlerinin tamamını tek bir sistemden takip edebilmesi için merkezi bir yazılım uygulaması gerekir. Bu merkezi yazılımla, siparişlerin üretim planlamasının yapılması, stok yönetiminin buna göre gerçekleştirilmesi, finansal süreçlerinin satış süreçlerinin ortak yönetilerek bir Üretim Planlama/Satış/ Stok ve Malzeme Yönetiminin sağlanması gerçekleştirilmelidir.

## 1- DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE DEĞİŞİM İHTİYAÇLARIN BELİRLENMESİ



Dijital dönüşüm her şirket için farklı gereklilik ve değişim ihtiyacı gösterebileceğinden genel olarak, dijital dönüşümü dijital teknolojinin bir işletmenin tüm alanlarına entegre edilmesi ve buna göre detaylı olarak ihtiyaçların belirlenmesi en uygun yaklaşım olacaktır.

Müşteri davranışları ve beklentileri değişiyor. Yeni ekonomik gerçekler, toplumsal değişimler oluşuyor. Dün sahip olduğumuz doğru ya da mükemmel olan iş yapış şeklimiz artık müşterilerimize normal ya da kötü deneyimler yaşatıyor. Uçtan uca müşteri deneyimi optimizasyonu, operasyonel esneklik, verimlilik, iş yapış ve ürün çeşitliliği dijital dönüşümün temel gereklilikleri olarak ele alınabilir. Yeni gelir kaynaklarının ve bilgi tabanlı ekosistem değerlerinin gelişmesi dijital dönüşümü zorunlu kılmaktadır.

İşletmeler için dijital dönüşümün önemi ve ihtiyaçlarının belirlenmesi şu şekilde özetlenebilir:

- **Rekabet Avantajı:** Dijital dönüşüm, işletmelerin iş süreçlerini ve müşteri deneyimlerini iyileştirmesine yardımcı olarak rekabet avantajı sağlar.
- **Verimlilik Artışı:** Dijital teknolojiler, işletmelerin verimliliğini artırarak daha hızlı ve daha doğru kararlar vermelerine olanak tanır.
- **Müşteri Memnuniyeti:** Dijital dönüşüm, işletmelerin müşteri deneyimlerini geliştirmelerine yardımcı olarak müşteri memnuniyetini artırır.
- **Ürün Çeşitliliği ve Yenilenme Sürekliliğinin Sağlanması:** Dijital teknolojiler, işletmelerin yaratıcılık kültürlerini sürekli güncel tutarak, onların yeni ürünler ve hizmetler geliştirmesine yardımcı olur.
- **Maliyetlerin Azaltılması ve Kontrolü:** Dijital dönüşüm, işletmelerin maliyetlerini düşürmesine yardımcı olarak daha fazla kar elde etmesine olanak tanır.

### 2- DİJİTALLEŞMENİN SAĞLADIĞI AVANTAJLAR

- Daha kaliteli ürünler üretilmesini sağlaması
- Enerji tasarrufu elde edilmesi
- Gereksiz beklemelerin, vakit kaybının azalması (zaman yönetimi)
- İnovatif ve yeni ürünler üretilebilmesi
- İş akışlarında sadeleşme
- İşgücünde yetenek artırımı ve doğru kullanımı
- Kalifiye eleman sayısının artması
- Kapasite artışının kolaylaşması
- Katma değeri olmayan işlerin, süreçlerin belirlenmesi
- Katma değerli ürünlerin belirlenmesi
- Kaynak (hammadde) kullanımının iyileştirilmesi
- Kurumsallaşma adına ilerleme sağlanması
- Makine kullanım oranlarının iyileşmesi
- Maliyetlerin iyileşmesi
- Üretime / iş esnekliği kazanılması
- Üretim / iş hatalarının azaltılması
- Üretim / iş süreçlerinin iyileşmesi
- Ürün / iş süreçlerinde kontrolün artırılması
- Rekabet gücünün artırılması
- Stok optimizasyonu
- İşletmelerdeki üretime ilişkin, finansal ve veri kalitesinin artırılması.
- Verinin ulaşılabilir hale getirilmesi, şeffaflaşması
- Akıllı analizlere, geleceği tahminleyen, karar almayı kolaylaştıran ve iyileştiren verilere ulaşılmasını sağlaması
- Müşteri memnuniyetinin artırılması, kullanım deneyiminin artırılması ve müşteri ihtiyaç beklentisinin karşılanması



## 3- DİJİTALLEŞME BAŞARI KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ VE VİZYONU

## DİJİTAL DÖNÜŞÜM İÇİN ÖNEMLİ BAŞARI KRİTERLERİ

## Strateji ve Kapsamın Belirlenmesi

- 1 Dönüşüm stratejinin paylaşılması & iletişimi
- 2 İşletme içi ve dış, ana müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi
- 3 İşletme ve işletme çalışan kültürel değişim ihtiyaçlarının belirlenmesi
- 4 Dijital dönüşüm kapsamının belirlenmesi

## Uygulama Planının Netleştirilmesi

- 5 İşletme iş akış, süreç modeli ihtiyaç analizi
- 6 Değişimin (şirket / çalışan) olumlu & olumsuz etkilerinin yönetim planı
- 7 Dönüşüm sürecinin ilerlemesinin takip planı
- 8 Dönüşüm uygulama, gerçekleştirme planının belirlenmesi

## Uygulama ve Kısa Vade Sonuç, Başarı Adımlarının Belirlenmesi

- 9 Entegre servislerin belirlenmesi & sunulması
- 10 Süreç optimizasyonu & işlevsiz süreçlerin belirlenmesi
- 11 Değişim programının yönetimi

## Takip &amp; Yönetim &amp; Sahiplenmek

- 12 Süreç ve işletme adımlarının basit ve anlaşılır küçük iş paketlerine ayrılması
- 13 Şirket yönetim ve çalışanlarının bilgilendirilmesi ve bunun sürekliliği
- 14 Değişim planının, güncelleme ihtiyaçlarına adapte olabilmesi
- 15 Gerekli iş süreçleri için uzman desteği belirlenmesi

### 4- DİJİTAL DÖNÜŞÜM ALANLARI

Uzmanlara göre şirket yöneticileri dijital dönüşümde şu alanlara odaklanmalı:

- **Çalışanları güçlendirmek.** Değişim yöneticilerinin bildiği gibi, çalışan motivasyonu ve becerileri, dijital dönüşümler de dahil olmak üzere kurumsal dönüşümlerin başarılı olması için kritik öneme sahiptir.
- **Müşterilerin ilgisini çekmek.** Müşteri bağlılığı, çalışan bağlılığı kadar önemlidir, bu da işletmelerin günümüz müşterilerinin gelişen beklentilerini karşılaması gerektiği anlamına gelir.
- **Operasyonları optimize etmek.** Bilgi Teknolojileri altyapı modernizasyonu, dijital dönüşümün kurumsal etkinliği ve verimliliği artırmaya yardımcı olabileceği en iyi yollardan biridir.
- **Hizmetler ve ürünler.** İnovasyon, modern çağda başarıyı artırmanın en iyi yollarından biridir ve kuruluşların pazar konumlarını geliştirmelerine, daha fazla gelir elde etmelerine ve alakalı kalmalarına yardımcı olur.

Her işletmenin dinamikleri ve kültürel ihtiyaçları farklı olsa da temelde tüm dönüşüm süreçleri benzer senaryolara sahiptir. İşte global ve yerel ekosistemde başarılı dijital dönüşümlere imza atan işletmelerin projelerinden bazıları:

- Fiziksel satıştan e-ticarete geçiş.
- Yeni fikirleri ortaya çıkarmak için iş analitiğine yapay zeka ve makine öğrenimi yerleştirme.
- İşletme içi veri merkezlerinden bulut bilişime adaptasyon.
- Çalışanların uzaktan çalışmasını sağlayarak çalışan deneyimini iyileştirme.
- Ürün tasarımı ve hizmet süreçlerini iyileştirmek için sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklikten yararlanma.
- Daha verimli olmak ve iş süreçlerini optimize etmek için büyük veri analitiğini kullanma.
- Müşterilerin şirketle cep telefonundan etkileşim kurmasını sağlayan mobil uygulamalar oluşturma.
- Konvansiyonel pazarlama yöntemleri yerine dijital pazarlama ve sosyal medya stratejileri oluşturma.



## 5- DİJİTAL DÖNÜŞÜM UYGULAMA VE GERİ BİLDİRİM DÖNGÜSÜNÜN OLUŞTURULMASI

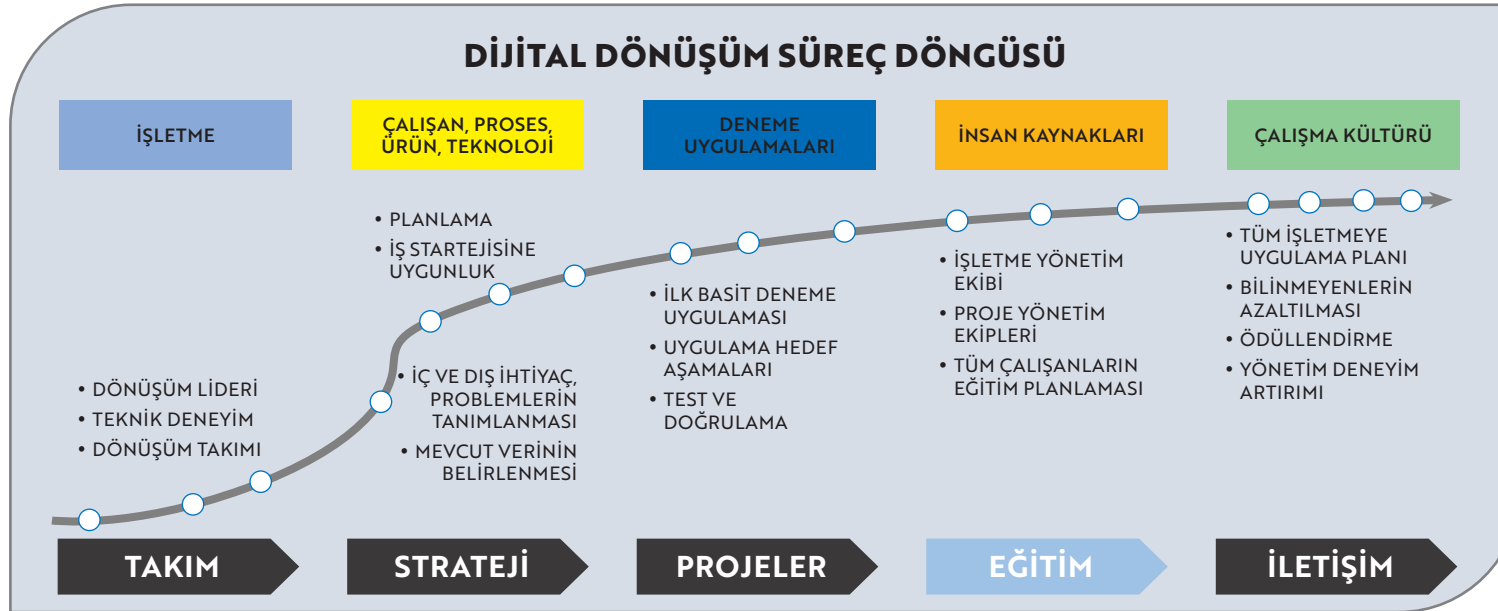
Ülkemizin ekonomik ve iktisadi tarihine baktığımızda, iş dünyamızın, işletmelerimizin, esnafımızın global ekonomik faaliyetler ile buluşmasının öz sermayeden yoksun, zayıf altyapı, eksik donanımlar ile başladığını görüyoruz.

Tıpkı Cumhuriyetimiz gibi iş dünyamız da bir çok imkansızlıklar ile yola çıkmıştır. Bu durum konforlu bir büyüme, iş geliştirme, evrimleşme alanından iş dünyamızı mahrum kılmıştır. Ve dijital dönüşüm gerçekliği, zaruriyeti ile karşı karşıya kaldığımız bugünlerde de işletmelerimiz kararlarını, uygulamalarını verimli ve konforlu olmayan bir zeminde hayata geçirebilmektedir.

Bu durum dijital dönüşüm süreçlerinde büyük bir tehlikeyi karşımıza çıkarmaktadır. Bu tehlike kısıtlı şablonlar ve klişe uygulamalar ile dijital dönüşüm sürecinin yönetilebileceği yanılgısıdır. Bu şablon yaklaşımı firmaların

müşteri, çalışan, pazar kaybetmesine sebep olabilmektedir. Dijital dönüşüm süreçlerinde her firma günümüze kadar edindiği ticari zemin, insan kaynağı, tecrübe ve pazar hakimiyetini kaybetmeyeceği bir terzi işi yaklaşımla dönüşümünü planlamalıdır.

Atılacak her adımın zamanlaması, hacmi, uygulama tipi kazanımları koruyacak ve ileriye taşıyacak zeminde gerçekleşmelidir. Hiçbir zaman kabul görmüş şablonlar, sıralamalar, yaklaşımlarla yetinilmemeli, mutlaka işletmenin kendi realiteleri izdüşümünde süreçler yeniden yorumlanmalı ve planlamalar, uygulamalar bu ekseninde hayata geçirilmelidir. Aksi takdirde dijital dönüşüm uygulamalarının bir gerileme ve yok olma sürecine dönüşme ihtimali güçlü bir şekilde önümüzde durmaktadır.



## 6- DİJİTAL DÖNÜŞÜM ARAÇLARI - TEMEL / ORTA / İLERİ SEVİYE

### TEMEL SEVİYE

- Yeterli internet altyapısının olması
- İşletmenin “web sayfası” ve “e-mail” adresinin olması
- Gelişmiş muhasabe programı kullanımı ( e-fatura, e-irsaliye, e-defter...)
- Sosyal medya kullanımı
- KVKK ve veri güvenliği

### ORTA SEVİYE

- Finans yönetim yazılımı
- Dijital pazarlama & e-ticaret çözümleri
- Üretim yönetim sistemlerinin otomasyonu
- Lojistik yönetim çözümleri
- E-insan kaynakları yönetim
- Müşteri hizmetleri yönetimi (CRM)
- Bulut bilişim

### İLERİ SEVİYE

- Nesnelerin interneti (IoT)
- Artırılmış gerçeklik (AR)
- Makine öğrenimi (ML)
- Blok zinciri (Block Chain)
- Yapay zeka (AI)
- 5G teknolojileri
- Büyük veri analitiği



## Temel Seviye

- **Temel İnternet Altyapısı:** İnternet altyapısı denen şey o bölgede ya da sokaktan geçen internet hattını ifade eder. Bizler fiber, ADSL gibi hizmetleri yer altından geçen kablolardan aldığımız için internet altyapısı denince o bölgede ve sokaktan geçen internet kablolarını düşünebiliriz. Kablosuz internet vericileri de internet altyapısı kavramına dahildir fakat belirttiğimiz gibi interneti daha çok fiber, ADSL şeklinde aldığımız için sokağa, binaya gelen kablolar önem taşımaktadır.
- **İşletmeler için Sosyala Medya:** İşletmeler arasındaki rekabetin en belirleyici faktörlerinden bir tanesi de sosyal medya olmaktadır. Markalar kendi tanıtımlarını artık sosyal medya üzerinden yapmakta ve ( Twitter, Instagram, Facebook, Tiktok, WhatsApp...). Kampanyalar, ürün tanıtımları ve pazarlama vb. gibi tüm her şey işletmelerin sosyal medya hesapları üzerinden gerçekleştirilmektedir.
- **İnternet Sayfası ve E-Mail Adresi:** Hitap ettiğiniz hedef kitle, markanız ve kurumunuz hakkındaki tüm bilgilere ilk olarak web siteniz üzerinden ulaşabilir. Dolayısıyla web sitenizin markanızı ve kurum kültürünüzü doğru ve güvenilir olarak yansıtmaları oldukça önemlidir. Web siteniz sayesinde dijital dünyada kendinizi iyi bir şekilde yansıtarak hedef kitlenizin güvenini kazanabilirsiniz. (Mobil, sabit internet altyapısı, şirket içi dahili kablolu veya kablosuz data ağı)
- **Muhasebe Programı:** İşletmelerin finansal yönetimini sağlayacak her türlü verinin ele alınıp yönetilmesidir. İşletmenin hesap yönetimi, cari hareket yönetimi, elindeki stokları, çek, senet, fatura ve banka hesapları gibi temel unsurların kayıtlarının oluşturulması ve bunların takibi için kullanılır.
- **KVKK ve Veri Güvenliği:** Tüzel kişilere ait bilgiler KVKK Kanunu kapsamında kişisel veri sayılmamaktadır. KVKK Kanununda bazı bilgiler özel nitelikli kişisel veri olarak sayılmıştır. Bu özel nitelikli veriler özel ve sıkı bir korumaya tabi tutulmuştur. Özel Nitelikli Kişisel Veriler; gerçek kişinin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefi inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkumiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili verileri ile biyometrik ve genetik verileridir.

## Orta Seviye

- **E- Finans Yönetimi:** İşletmenizin gelir, gider ve varlıkları konusunda yönetimi sağlayan araçlardır. Bu yazılımlarda temel hedef işletmenizin günlük rutin işlerini sürdürmeye ek olarak kazanç oranınızı en yüksek seviyelere çıkarmaktır. Ayrıca bu yazılımlar işletmenize ait finansal verileri dolandırıcılık ve hırsızlığa karşı da korurlar. İşletmeniz ister uluslararası bir holding, ister bir inşaat firması olsun; finansal süreçlerinizi verimli kullanmak her zaman başarı ve büyüme açısından büyük önem taşır. Finans yönetim yazılımları işletmenizin ve yöneticilerin borç, alacak, sabit kıymetler gibi tüm finansal verilere çok hızlı bir şekilde erişmesini ve finansal verileri tek bir merkezden yönetebilmesini ve kontrol edilmesini sağlar.
- **Dijital Pazarlama & E-Ticaret:** Dijital kanalları kullanan, bir ürüne, hizmete veya servise talep yaratabilen bir pazarlama yöntemidir. Dijital pazarlama kanallarında hedefleyebileceğiniz çok büyük ve çeşitli kitleler bulunur. Günümüzde pazarlamanın büyük bir kısmı internet üzerinden uygulanmaktadır.
- **Üretim Yönetim Sistemlerinin Otomasyonu:** Gıda, kimya, ilaç, otomotiv, tekstil, gibi endüstrilerde operasyon süreçleri üretilmek istenen ürünün niteliğine bağlı olarak dolum, karışım, dozaj, paketleme, kaynak, boya ergitme gibi farklı işlemler içermektedir. Bu işlemler yapılırken üretimin nasıl, ne şartta, hangi parametreyle, hangi kurallara ve sıraya göre yapıldığı önem taşımaktadır. Özellikle günümüzün global rekabet koşulları işletmeleri maliyetleri düşürmeye, verimliliği ve performansını en yüksek seviyede tutmaya zorunlu kılmaktadır. Üretim otomasyon sistemleri işletmelerde tüm üretim faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesini sağlayarak, diğer disiplinler ile paralel yürütmesi gereken süreçlerdeki karmaşayı ortadan kaldırmaktadır.
- **Lojistik Yönetim Çözümleri:** E-lojistik, geleneksel lojistiğe kıyasla daha fazla bilgi ve hizmetin sunulduğu, geleneksel lojistiğin gelişmiş halidir. Geleneksel lojistik sürecindeki internet teknolojisinin esas alındığı bir sistemdir (depolama, satın alma, müşteri hizmetleri vb.). E-lojistik faaliyetleri: Sipariş süreci, Satın Alma, Depolama, Stok Planlama ve Kontrol, Taşıma Yönetimi, Talep Tahmini, Ambalajlama ve Yükleme, Geri Dönüşüm, Müşteri Hizmetleri,
- **E-İnsan Kaynakları Yönetimi:** Elektronik insan kaynakları yönetimi bilgi teknolojisini insan kaynakları ile bütünleştiren geniş bir kavramdır. Dijitalleştirilmiş insan kaynakları bilgilerinin işlenmesi ve iletimi elektronik insan kaynakları yönetimi olarak adlandırılmaktadır. Elektronik insan kaynakları yönetimi çalışanlar ve işverenler arasında kolay etkileşimler sağlayan insan kaynakları uygulamaları için bilgi teknolojilerinin kullanılmasıdır. Bu anlamda elektronik insan kaynakları yönetimi ile birlikte bordro, çalışan kişisel verileri, performans yönetimi, eğitim, işe alım ve stratejik yönelim ile ilgili bilgilerin depolanması sağlanmaktadır.
- **Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM – Customer Relationship Management):** Şirketlerin müşterileriyle olan ilişkilerini derinleştirmek ve zenginleştirmek, bu şekilde de satışlarını arttırmak için kullanmış olduğu uygulama, teknoloji ve stratejiler bütünüdür
- **Bulut Bilişim:** Bilgisayarlar ve diğer cihazlar için, istendiği zaman kullanılabilen ve kullanıcılar arasında paylaşılan bilgisayar kaynakları sağlayan, internet tabanlı bilişim hizmetlerinin genel adıdır. Bulut bilişim bu yönüyle bir ürün değil, hizmettir; temel kaynaktaki yazılım ve bilgilerin paylaşımı sağlanarak, mevcut bilişim hizmetinin; bilgisayarlar ve diğer aygıtlardan, elektrik dağıtıcılarına benzer bir biçimde internet ağı üzerinden kullanılmasıdır.



## İleri Seviye

- **Nesnelerin İnterneti (IoT):** Her türden fiziksel nesneyi internete bağlama eğilimini ifade eder. Buzdolapları ve ampuller gibi yaygın ev aletlerinden, tıbbi ve giyilebilir cihazlara ve hatta akıllı şehirlere kadar her alanda Nesnelerin İnterneti kullanılmaktadır. Cihazların otomatik sistemlerle birleşerek birbirleriyle iletişim kurmasını ifade eder. IoT, belirli bir görev için bilgi toplamayı, bilgiyi analiz etmeyi ve bir eylem oluşturmayı mümkün kılar.
- **Artırılmış Gerçeklik (AR):** Ses, video, grafik veya GPS verileri gibi bilgisayar tarafından üretilip duyuşal girdi ile artırılıp canlandırılan elemanların fiziksel, gerçek dünya ortamıyla birleştirilmesiyle oluşturulan yeni bir algı ortamının canlı doğrudan ya da dolaylı bir görünümüdür. Artırılmış gerçeklikle insan duyuşuna hitap edecek ve hislerini hareket geçirecek girdiler bilgisayar tarafından modifiye edilip zenginleştirilir ve ortaya çıkan yeni gerçeklik kullanıcının algısına sunulur.
- **Makine öğrenimi (Machine Learning):** Makine öğrenimi (ML), tükettikleri verilere göre öğrenen ya da performansı iyileştiren sistemler oluşturmaya odaklanan bir yapay zeka (AI) alt kümesidir. Makine öğrenimi ve yapay zeka genellikle bir arada değerlendirilir. Kimi durumlarda birbirinin yerine kullanılır ancak aynı anlama gelmezler. Tüm makine öğrenimi çözümleri yapay zeka iken tüm yapay zeka çözümlerinin makine öğrenimi olmaması önemli bir ayrımdır.
- **Blok Zinciri (Block Chain):** Blockchain, bir veritabanı türüdür. Kripto para ile birlikte karşımıza çıkan bu terim, sistemi değiştirmeyi, hacklemeyi veya aldatmayı zor veya imkansız hale getiren bir bilgi kaydetme sistemidir. Blockchain'in amacı, dijital bilgilerin kaydedilmesine ve dağıtılmasına, ancak düzenlenmemesine izin vermektir.
- **Yapay Zeka (AI):** İnsan zekasının işlemlerinin donanımsal ve yazılımsal sistemler tarafından taklit edilmesidir. Bu işlemler öğrenme, anlam bulma ve hatalardan sonuç çıkarmayı içerir. Yapay zekanın belirli uygulamalarına uzman sistemler, konuşma tanıma ve yapay görme örnek verilebilir.
- **5G Teknolojileri ve Özel 5G Network Ağı:** 5G, önceki ağlardan daha yüksek yükleme ve indirme hızları, daha tutarlı bağlantılar ve gelişmiş kapasite sunan, beşinci nesil kablosuz hücreli teknolojisidir. 5G, şu anda popüler olan 4G ağlarından çok daha hızlı ve daha güvenilirdir, ayrıca uygulamalara, sosyal ağlara ve bilgilere erişmek için interneti kullanma şeklimizi değiştirme potansiyeline sahiptir. En önemli farkı hiç şüphesiz hız diyebiliriz. Teknoloji, aramızda kilometrelerce mesafe bulunan başka bir kişiyle görüntü konuşma yaparken bu konuşmadaki görüntü ve ses hızlarının en yüksek performansta gerçekleşmesini sağlayıp gecikmeleri minimuma indiriyor.
- **Büyük Veri:** toplumsal medya paylaşımları, ağ günlükleri, bloglar, fotoğraf, video, log dosyaları gibi değişik kaynaklardan toparlanan tüm verinin, anlamlı ve işlenebilir biçime dönüştürülmüş biçimine denir.

## D. DİJİTAL DÖNÜŞÜM FİNANSAL DESTEK VE TEŞVİK PROGRAMLARI

Türkiye'deki küçük işletmelerin dijitalleşmesine yardımcı olmak için sunulan kredi, teşvik ve finans kaynaklarından bazıları şunlardır:

- **KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı):** KOSGEB, KOBİ'lere yönelik çeşitli destek programları sunmaktadır. Bu programlar, işletmelerin dijitalleşme, teknoloji yatırımları ve inovasyon alanlarında finansal destek almasına olanak tanır.
- **TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu):** TÜBİTAK, Ar-Ge ve inovasyon projelerine yönelik olarak çeşitli hibe ve destek programları sunar. İşletmeler, dijital dönüşüm ve teknolojik gelişmelerle ilgili projeleri için bu programlardan faydalanabilir.
- **Kalkınma Ajansları:** Türkiye genelinde faaliyet gösteren kalkınma ajansları, bölgesel kalkınma ve sektörel gelişmeyi desteklemek amacıyla hibe ve destek programları sunar. İşletmeler, dijitalleşme süreçlerini desteklemek için bu programlardan yararlanabilir.
- **Türkiye İş Bankası KOBİ Kredileri:** Türkiye İş Bankası, KOBİ'lere yönelik uygun faizli kredi seçenekleri sunarak, işletmelerin dijital dönüşüm ve teknoloji yatırımlarını gerçekleştirmesine destek olur.
- **Akbank:** Akbank Tüzel Dijital Dönüşüm Projesi: Müşterilerin ihtiyaçlarına göre bankacılık ürünleri ve bankacılık dışı avantajlar içeren paketlerden oluşmaktadır. Proje ile Akbank Mobil üzerinden POS, Ticari Kredi Kartı ve TicariKredi başvurusunda bulunan KOBİ'ler, ihtiyaçlarına uygun çözümlere ulaşabilmektedir.
- **Ziraat Bankası KOBİ Kredileri:** Ziraat Bankası da KOBİ'lere yönelik uygun faizli kredi seçenekleri sunar. İşletmeler, bu kredileri dijital dönüşüm ve teknoloji yatırımlarında kullanabilir.
- **Halkbank KOBİ Kredileri:** Halkbank, KOBİ'lere yönelik uygun faizli kredi seçenekleri sunarak, işletmelerin dijitalleşme ve teknoloji yatırımlarını gerçekleştirmesine katkı sağlar.
- **Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası:** Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, KOBİ'lere yönelik kredi ve finansman seçenekleri sunarak, işletmelerin dijital dönüşüm projelerini destekler. İşsizlik Sigortası Fonu KOBİ Destek Kredisi: İşsizlik Sigortası Fonu tarafından sağlanan bu kredi, KOBİ'lerin istihdamı artırmaya yönelik projelerine finansman sağlamayı amaçlar. İşletmeler, bu krediyi dijital dönüşüm ve teknoloji yatırımları için kullanarak, istihdamı artırma hedefine katkı sağlayabilir.
- **Yatırım Teşvik Programları:** Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı, işletmelerin yatırımlarını teşvik etmek amacıyla çeşitli yatırım teşvik programları sunar. Bu teşvikler, vergi indirimleri, sigorta primi desteği ve düşük faizli kredi imkanları gibi avantajlar sağlar. İşletmeler, bu teşviklerden yararlanarak dijital dönüşüm projelerine finansman sağlayabilir.
- **AB Fonları ve Hibe Programları:** Türkiye, Avrupa Birliği (AB) ile ortaklık çerçevesinde çeşitli hibe ve destek programlarına erişebilmektedir. Bu programlar, KOBİ'lerin dijital dönüşüm, teknoloji ve inovasyon projelerine finansman sağlamayı amaçlar. İşletmeler, AB fonlarından yararlanarak dijital dönüşüm projelerini destekleyebilir.



Bu kredi, teşvik ve finans kaynaklarını kullanarak, Türkiye'deki küçük işletmeler dijital dönüşüm projelerini gerçekleştirebilir ve teknolojik gelişmelere ayak uydurarak rekabet avantajı elde edebilir. İşletmeler, kendi sektörlerine ve ihtiyaçlarına uygun destek ve finansman programlarını araştırarak, dijital dönüşüm süreçlerini başlatmalarına ve yönetmelerine katkı sağlayabilir.

## E. DİJİTAL DÖNÜŞÜM TEMEL TERİMLERİ

- **Dijital Dönüşüm [Digital Transformation]:** Geleneksel iş süreçlerinin, hizmetlerin veya ürünlerin dijital teknolojiler kullanarak dönüştürülmesi ve optimize edilmesi süreci.
- **Yenilikçilik [Innovation]:** Yeni fikirlerin, ürünlerin veya hizmetlerin yaratılması ve uygulanması süreci.
- **Dijital Strateji [Digital Strategy]:** Bir organizasyonun dijital hedeflerini belirlemek, dijital teknolojileri kullanarak rekabet avantajı elde etmek ve iş süreçlerini optimize etmek için izlediği stratejik plan.
- **Dijital Yetenekler [Digital Capability]:** Bir organizasyonun dijital teknolojileri anlama, benimseme ve kullanma yeteneği.
- **Büyük Veri [Big Data]:** Hızlı bir şekilde büyüyen ve çeşitlenen veri kaynaklarından elde edilen çok büyük veri setleri.
- **Bulut Bilişim [Cloud]:** İnternet üzerinden bilgisayar kaynaklarına erişim sağlama ve paylaşma yöntemi. Veri depolama, işleme ve uygulama barındırma gibi hizmetleri içerir.
- **Nesnelerin İnterneti [IoT - Internet of Things]:** Birbirleriyle veya internet üzerinden bağlantıya geçebilen fiziksel cihazların ağı. Nesnelerin sensörler ve yazılım aracılığıyla bilgi toplayabilme ve paylaşabilme yetenekleri vardır.
- **Yapay Zeka [AI - Artificial Intelligence]:** Bilgisayar sistemlerinin insan benzeri zekâyı taklit etmek veya sergilemek için kullanılan teknolojiler.
- **Makine Öğrenimi [Machine Learning]:** Bilgisayar sistemlerinin verilerden otomatik olarak öğrenme ve tahmin yapma yeteneği kazanmasını sağlayan bir yapay zeka alt alanı.
- **Otomasyon [Automation]:** İnsan müdahalesi olmadan iş süreçlerini yürüten bilgisayar sistemleri veya robotlar kullanma süreci.
- **Dijital Pazarlama [Digital Marketing]:** Ürün ve hizmetlerin dijital platformlarda tanıtılması, pazarlanması ve satışının gerçekleştirilmesi süreci.
- **Mobil Uygulama [Mobile Application]:** Akıllı telefonlar, tabletler ve diğer mobil cihazlar için geliştirilen yazılımlar.
- **E-ticaret [E-Commerce]:** Ürün ve hizmetlerin internet üzerinden satışının gerçekleştirildiği ticaret yöntemi.
- **Dijital Güvenlik [Digital Security]:** Dijital varlıkların (veri, ağlar, sistemler) kötü niyetli saldırılara, veri ihlallerine ve istenmeyen erişimlere karşı korunmasıdır.



- **Blockchain:** Dağıtık bir veritabanı teknolojisi olan blockchain, verilerin güvenli, şeffaf ve değiştirilemez bir şekilde saklanmasını sağlar. İşlemlerin güvenliğini ve doğruluğunu artırmak için kullanılır.
- **Akıllı Sözleşme [Digital Smart Contract]:** Blockchain tabanlı uygulamalarda kullanılan programlanabilir ve otomatik olarak yürütülen sözleşmeler. İçerdikleri koşullar yerine getirildiğinde otomatik olarak çalışırlar.
- **Veri Madenciliği [Data Mining]:** Büyük veri setlerinden anlamlı bilgileri keşfetmek, desenleri tanımak ve tahminler yapmak için istatistiksel analiz ve makine öğrenimi tekniklerini kullanma süreci.
- **Sanal Gerçeklik [VR - Virtual Reality]:** Bilgisayar teknolojisi ve görsel/işitsel cihazlar kullanılarak oluşturulan, kullanıcıyı sanal bir ortama taşıyan simüle edilmiş gerçeklik deneyimi.
- **Artırılmış Gerçeklik [AR – Augmented Reality]:** Gerçek dünyayı, bilgisayar tarafından üretilen içeriklerle zenginleştiren bir teknoloji. Gerçek dünya ile sanal dünya arasında bir köprü sağlar.
- **Robotik Süreç Otomasyonu [Robotic Process Automation]:** Dijital robotların veya yazılım botlarının iş süreçlerini otomatikleştiren ve tekrarlayan görevleri yerine getiren teknoloji.
- **Dijital İş Akışı [Digital Workflow]:** İş süreçlerinin dijital ortamda akışını ve yönetimini sağlayan, otomatikleştirme ve işbirliği özelliklerine sahip bir sistem.
- **Veri Gizliliği (Data Privacy):** Kişisel verilerin korunması ve yetkilendirilmeyen erişimlerden korunması için alınan önlemler.
- **Dijital İş Modelleri [Digital Business Models]:** Dijital teknolojilerin kullanımıyla birlikte işin nasıl yapıldığına yönelik değişikliklerin yapıldığı iş modelleri.
- **Dijital Deneyim [Digital Experience]:** Müşterilerin veya kullanıcıların dijital platformlarda bir ürün, hizmet veya marka ile etkileşimde bulunmaları süreci.
- **Veri Entegrasyonu [Data Integration]:** Farklı veri kaynaklarının bir araya getirilmesi ve uyumlu bir şekilde birleştirilmesi süreci.
- **Dijital Çağrı Merkezi [Digital Call Center]:** İletişim kanalları üzerinden müşteri hizmetlerinin sağlandığı, dijital iletişim araçlarının kullanıldığı çağrı merkezi.
- **Dijital İzleme [Digital Monitoring]:** Dijital platformlarda gerçek zamanlı olarak kullanıcı davranışlarının ve performansın izlenmesi süreci.
- **Veri Analitiği [Data Analytics]:** Büyük veri setlerini inceleyerek anlamlı bilgiler ve trendler elde etmek için istatistiksel ve matematiksel yöntemleri kullanma süreci.
- **Dijital İletişim [Digital Communication]:** Dijital platformlar aracılığıyla bilgi paylaşımı, etkileşim ve iletişim kurma süreci.

- **Dijital İş İletişimi [Digital Business Communication]:** İş süreçlerindeki iletişimin dijital araçlar ve platformlar üzerinden gerçekleştirilmesi.
- **Veri Güvenliği [Data Security]:** Verilerin yetkisiz erişim, değiştirme veya kaybolmaya karşı korunmasını sağlayan güvenlik önlemleri.
- **Bulut Altyapısı [Cloud Infrastructure]:** İnternet üzerindeki sunucu ve depolama kaynaklarına erişimi sağlayan hizmetlerin genel adı.
- **Dijital İşbirliği [Digital Collaboration]:** Dijital araçlar ve platformlar üzerinden ekipler arasında işbirliği ve bilgi paylaşımı sağlama süreci.
- **Mobil Ödeme [Mobile Payment]:** Mobil cihazlar aracılığıyla gerçekleştirilen elektronik ödeme işlemleri.
- **Dijital İşgücü [Digital Workforce]:** Şirketlerin, dijital teknolojilerin kullanımına uygun, dijital yeteneklere sahip çalışanları istihdam etme süreci.
- **Dijital İzlenebilirlik [Digital Traceability]:** Ürünlerin veya hizmetlerin dijital olarak takip edilebilir ve izlenebilir olması.
- **Dijital Varlık Yönetimi [Digital Asset management]:** Şirketlerin dijital varlıklarını (veri, içerik, dosyalar, marka vb.) etkin bir şekilde yönetme süreci.
- **Dijital Dönüşüm Danışmanlığı [Digital Transformation Consultancy]:** Şirketlere dijital dönüşüm stratejileri, teknolojik uygulamalar ve süreçler konusunda danışmanlık hizmeti sunma süreci.
- **Dijital Etik [Digital Ethics]:** Dijital platformlarda etik davranışların teşvik edilmesi, kullanıcı gizliliği ve güvenliğinin sağlanması.
- **Veri Merkezi [Data Center]:** Bilgisayar sunucularının barındırıldığı ve veri depolama ve işleme hizmetlerinin sağlandığı tesisler.
- **Dijital Yönetişim [Digital Governance]:** Şirketlerin dijital teknolojilerin kullanımıyla ilgili politika, süreç ve kuralları belirleme süreci.
- **Dijital Erişilebilirlik [Digital Accessibility]:** Dijital platformlara erişimi kolaylaştırmak ve engelli bireylerin de kullanımını sağlamak için yapılan düzenlemeler ve tasarımlar.
- **Bilgisayar Korsanları [Hackers]:** Bilgisayara erişmek için yasa dışı yöntemler kullananlar.
- **Phishing [Oltalama]:** Dolandırıcıların rastgele kullanıcı hesaplarına e-mail gönderdikleri bir çevrimiçi saldırı türüdür.
- **Tehdit Aktörü [Digital Threat Actor]:** Niyetleri bir sosyo-tekniik varlığa (örneğin, sistem, ağ, kişi) saldırmak isteyen kötü niyetli bir aktör.
- **Güvenlik Açığı [Security Bug]:** Yararlanılabilecek bir sosyo-tekniik bilgi varlığındaki bir kusur (bir kişi, bir süreç veya teknoloji aracılığıyla)



## F. TÜRKONFED PROJE VE PROGRAMLAR







# TÜRKONFED

## DİJİTAL DÖNÜŞÜM KOMİSYONU

### İletişim Bilgileri:

Çatma Mescit Mah. Refik Saydam Cad.

Akarca Sok. No. 41 Tepebaşı, Beyoğlu,

İstanbul

T: +90 212 251 73 00

F: +90 212 251 58 77

E: info@turkonfed.org

### Takip Edin:

     /turkonfed

Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu | TÜRKONFED (turkonfed.org)