

TUSIAD

Deloitte.
Digital

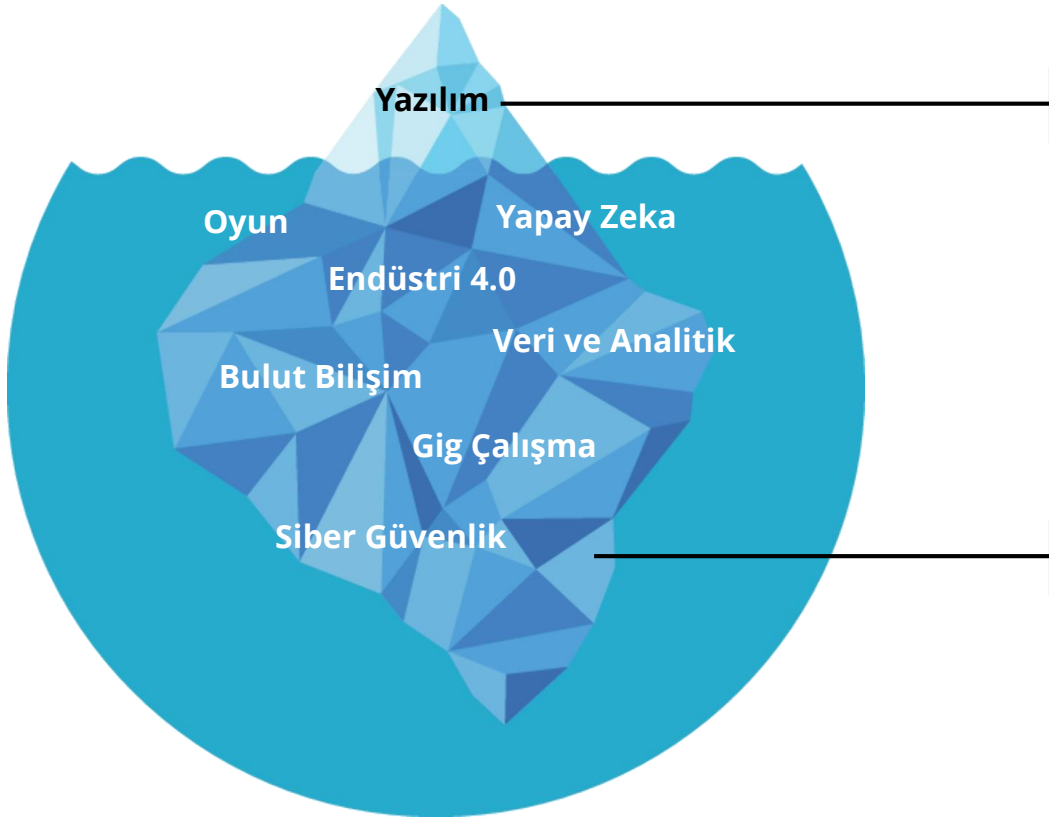
8 ARALIK 2020

**Türkiye’de Yazılım
Ekosisteminin Geleceği**



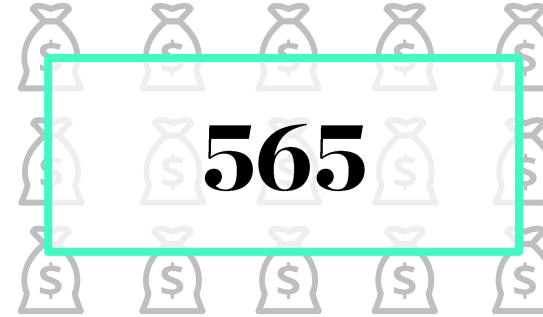
Yazılım sektörü ve görünmeyen yüzü

Küresel yazılım sektörü 565 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşmış olsa da bu sektörden etkilenen dijital ürün ve hizmetler pazarı yaklaşık 2 trilyon dolara yaklaşmıştır. Sektörün görünmeyen bu yüzünün 3 kat daha hızlı büyüyeceği öngörülmektedir.



Büyüklik

(milyar dolar, 2019)



Büyüme

(YBBO '19-'24)

%5

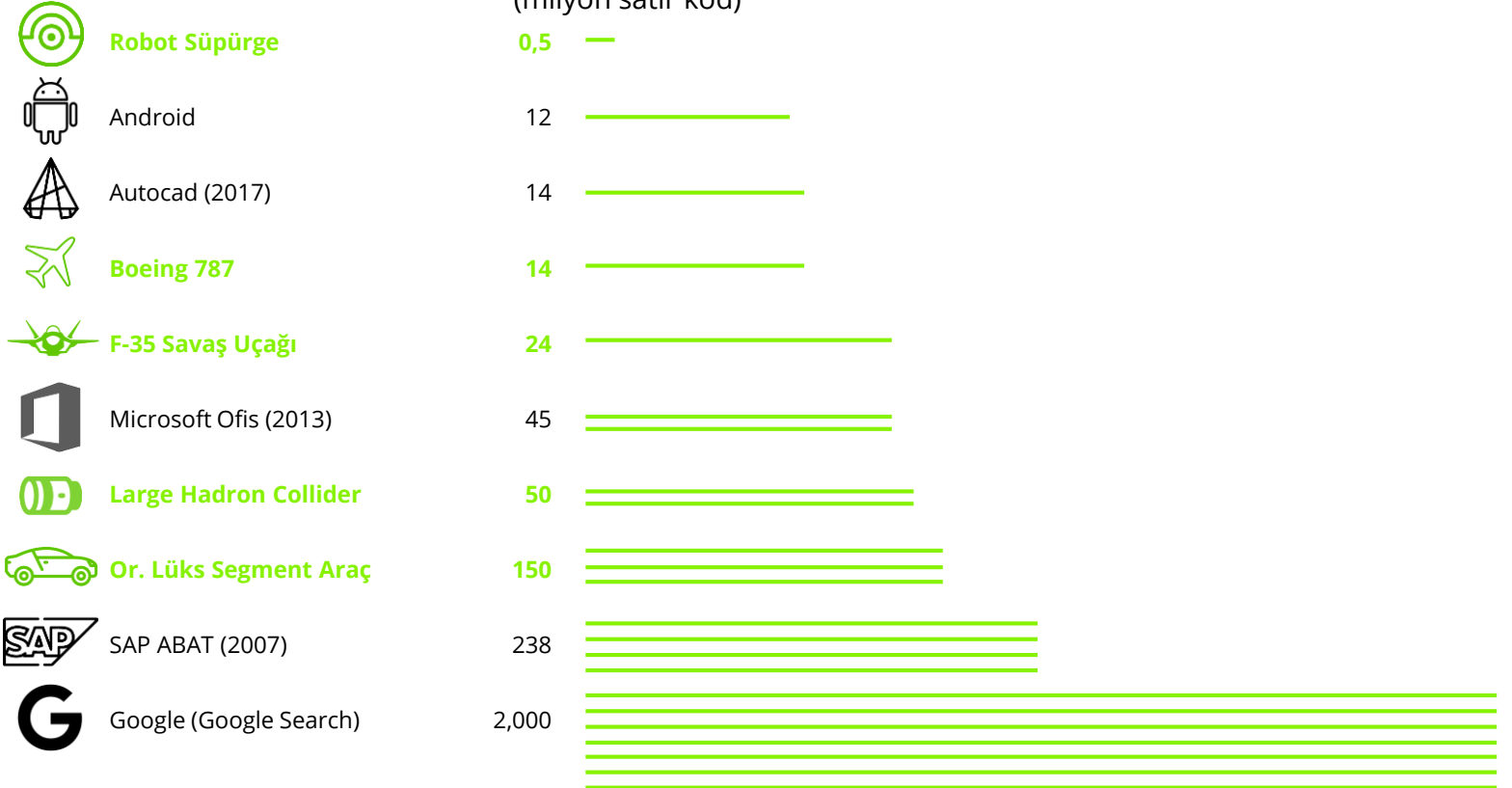
1,927

%14

Bir bina kaç satır koddan oluşur? (1/2)

Yazılım sektörü ekonomideki tüm sektörler için inovasyon, büyüme ve verimlilik kaynağı olmuştur. Otomotivden inşaat sektörüne kadar tüm sektörleri kesen bir katma değer etkisi yaratmaktadır.

Klasik Sektörler **X** Yazılım



Bir bina kaç satır koddan oluşur? (2/2)

...ve internetin yayılması ile bu etki devrimsel dönüşümlere ulaşmış ve şirket değerleri rekor kırmıştır.


Klasik Sektörler **X** Yazılım
X İnternet

Ekonomik Etki

Devrimsel
Dönüşümler

Yeni İş Modelleri

Yeni
Sektörler

	Şirket Yaşı	Piyasa Değeri (milyar USD)		Şirket Yaşı	Piyasa Değeri (milyar USD)
	25	1,600		58	433
	16	796		98	75
	11	87		53	10
	12	54		86	30
	12	35		101	29
	23	223		97	270

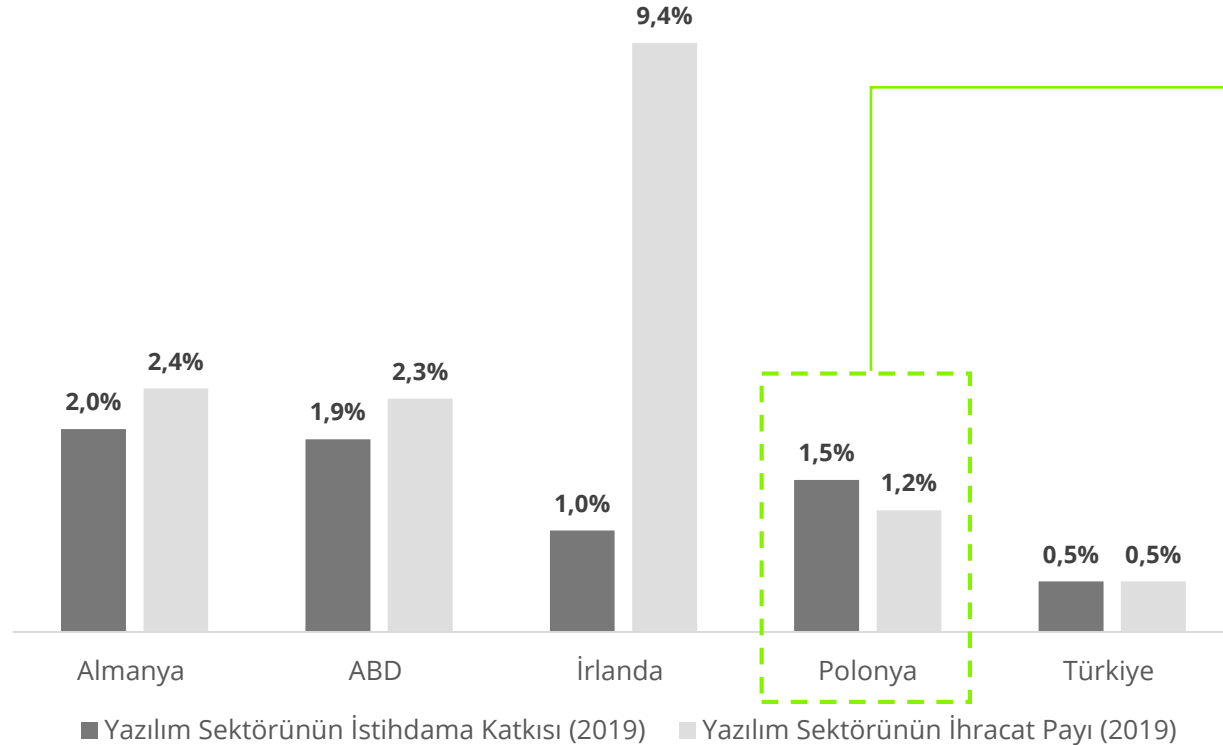
“The **bigger transition automotive** will face is really as the car is becoming more and more of a **software device.**”

HERBERT DIESS
VOLKSWAGEN GROUP CEO



Güncel Performans

Türkiye, coğrafi konumu ve ticari performansı değerlendirildiğinde küresel yazılım ve bilişim hizmetleri sektörü ihracatından yeteri kadar pay alamamaktadır.




Polonya (2020)

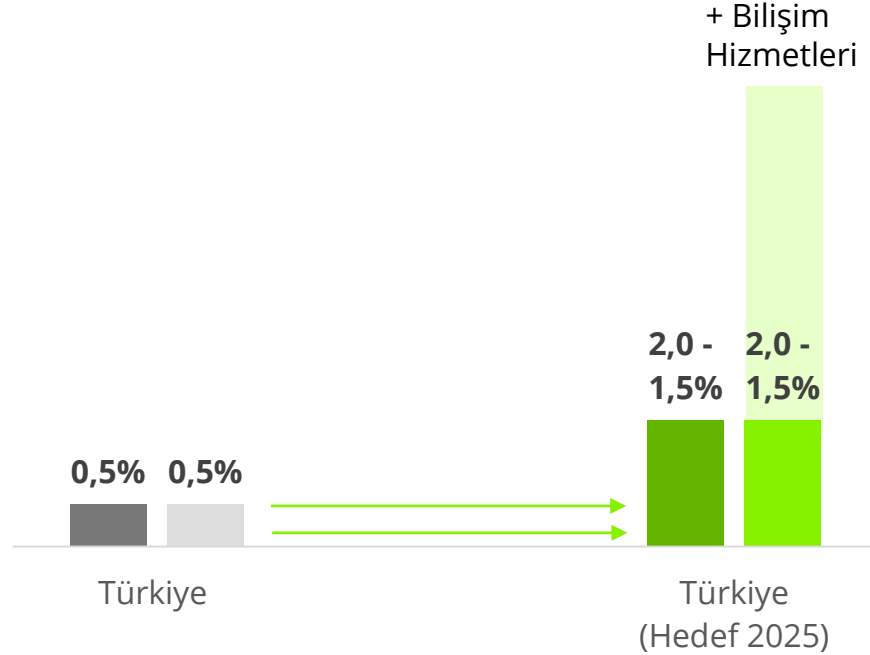
Yazılım ihracatı beklentisi
(milyar USD): 15,5

Yazılım: 3,6

Bilişim Hizmeti: 11,9

Gelecek vizyonu: 2025'de 100x10x10

Günümüzde Türkiye yazılım sektörünün büyüklüğü gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin altındadır. Önümüzdeki 10 yıl içerisinde sektörün ekonomi içindeki payı artarken küresel alanda sahip olduğu yüksek potansiyele de ulaşabilir.



■ Yazılım Sektörünün İstihdama Katkısı (2019)

■ Yazılım Sektörünün İhracat Payı (2019)

2025 Potansiyeli



100 bin yeni istihdam



10 milyar dolar ihracat



10 Unicorn

Trendler, stratejiler ve avantajlarımız

Türkiye Yazılım Ekosistemi için 10 yıllık bir stratejinin, sektörün geleceği, geçmiş başarılı kamu stratejileri ve en önemlisi ülkemizin avantajlı yönlerinin birlikte değerlendirilerek tasarlanacağını düşünüyoruz.



KÜRESEL TRENDLER

Gelecek yıllarda dünyayı şekillendirecek ve ülke olarak faydalanabileceğimiz trendler nelerdir?

TÜRKİYE'NİN AVANTAJLARI

Yazılım sektöründe uzun vadeli rekabet avantajı sağlayabileceğimiz alanlar nelerdir?

BAŞARILI STRATEJİLER

Uygulanan yazılım stratejileri örnek alınarak Türkiye için nasıl bir model oluşturulabilir?

Yazılım ekosistemi büyüme eksenleri

Bulut bilişimin yaygınlaşmasıyla yazılım ekosistemi hizmet odaklı taşeron iş modelinden küresel pazara hızla ölçeklenebilecek ürünleşmiş yazılımlara yönelmektedir. Risk sermayesi şirketlerinin bu alandaki yatırımları bu dönüşüm sürecinde katalizör etkisi yaratmaktadır.

Yazılım sektörü, entegrasyon ve taşeron iş modelinden ölçeklenebilir ürünlere geçmektedir.



Dijital tüketim: Uygulamalar ve diğer dijital içerikleri oluşturan dijital tüketim pazarı 2019 yılında 177 milyar dolarlık büyüklüğe ulaşmıştır.



Dijital dönüşüm: Tedarik zincirlerinin daha esnek hale getirilmesi ve hata oranının azaltılması için 2019 yılında 1.2 trilyon dolar harcanmıştır.



Bulut bilişim: Bulut bilişim pazarı %18 büyüyerek 2019 yılında 258 milyar dolara ulaşmıştır.

Ürünleşme

İhracat

Yazılım sektörünün ürün geliştirme pratikleri esneyerek gelişmekte olan ülkelere kaymaktadır.



Esnek süreç, altyapı ve kolaylaşan teknolojiler: DevOps ve benzeri ürün geliştirme pratikleri yazılım geliştirmeyi coğrafi olarak daha esnek hale getirmiştir.



GiG çalışma: Gig uygulamaları yaygınlaşarak 250 milyar dolara ulaşmış ve işgücünü coğrafi olarak daha dağınık ve esnek bir hale getirmiştir.



Hizmet ihracatı: Hizmet ihracatı küreselleşme ile ürün ihracatından hızlı artmış, özellikle yazılım daha hızlı büyüyerek payını %10'a çıkarmıştır.



Girişim Ekonomisi: Risk sermayesi şirketleri son 10 yılda girişimlere yaklaşık 1.5 trilyon dolarlık yatırımda bulunmuştur. Bu şirketlerin büyüme ve karlılık beklentileri yazılım pazarındaki ürünleşme ve ihracat gelişimini hızlandırmıştır.

Başarılı stratejiler

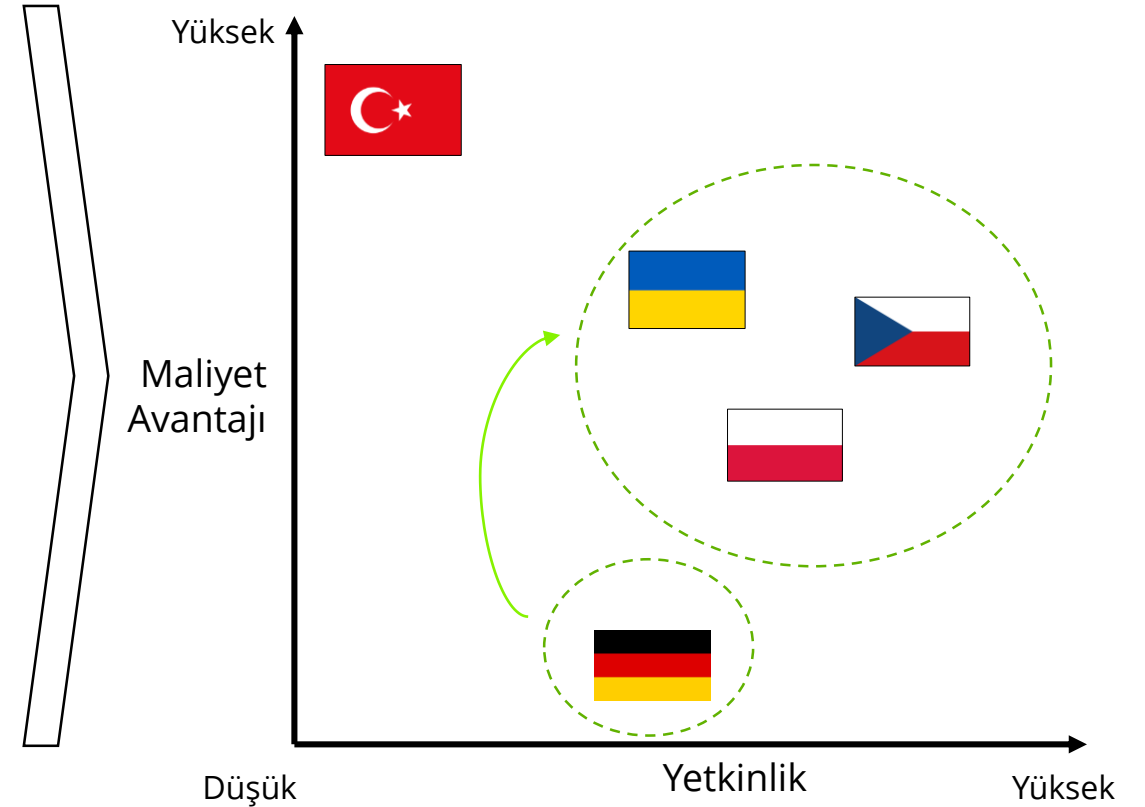
Bilgisayarın yaygınlaşması, küreselleşme ve yeni teknolojilerin etkisiyle yazılım sektörü stratejileri olgunlaşmıştır. Ülkeler kendi yetkinlikleri ve vergi vb. ekstra avantajlar ile farklılaşmaya gayret etmişlerdir.

		<u>Tanım</u>	<u>Gereksinimler</u>
1990	<p>Lider Küresel Firma Yaratma</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Yerli firmalara uzun süreli destekler sunarak küresel pazarda rekabetçi olunması 	<ul style="list-style-type: none"> Vergi avantajları Rekabetçi teknik bilgi birikimi Uzun dönemli finansman
	<p>Hizmet Merkezi Stratejisi</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Yerli bilişim hizmetleri şirketlerinin uluslararası yazılım şirketlerine (taşeron) hizmet sunması 	<ul style="list-style-type: none"> Rekabetçi işgücü maliyetleri Teknik ve yabancı dil yetkinlikleri İhracat teşvikleri
	<p>Offshore Merkez</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Ülkenin uluslararası yazılım şirketleri için çekim merkezi olması 	<ul style="list-style-type: none"> Vergi avantajları Teknik ve yabancı dil yetkinlikleri Rekabetçi işgücü ve yaşam maliyetleri
	<p>Start-up Hub</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Ülkenin teknoloji girişimleri için çekim merkezi olması 	<ul style="list-style-type: none"> Vergi avantajları Girişim/Risk sermayesi Dolaşım (veri, personel vb.) avantajları
	<p>Scale-up Platform</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Hızlı büyüme potansiyeli olan girişimlere özel destekler verilmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Girişim/Risk sermayesi Teknik ve yabancı dil yetkinlikleri Dolaşım (veri, personel vb.) avantajları
2020	<p>Gig Ekonomi</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Serbest çalışma koşullarının desteklenerek küresel GiG ekonomisine katılım sağlanması 	<ul style="list-style-type: none"> Rekabetçi işgücü maliyetleri Teknik ve yabancı dil yetkinlikleri Vergi avantajları

Türkiye'nin avantajları ve gelişim alanları

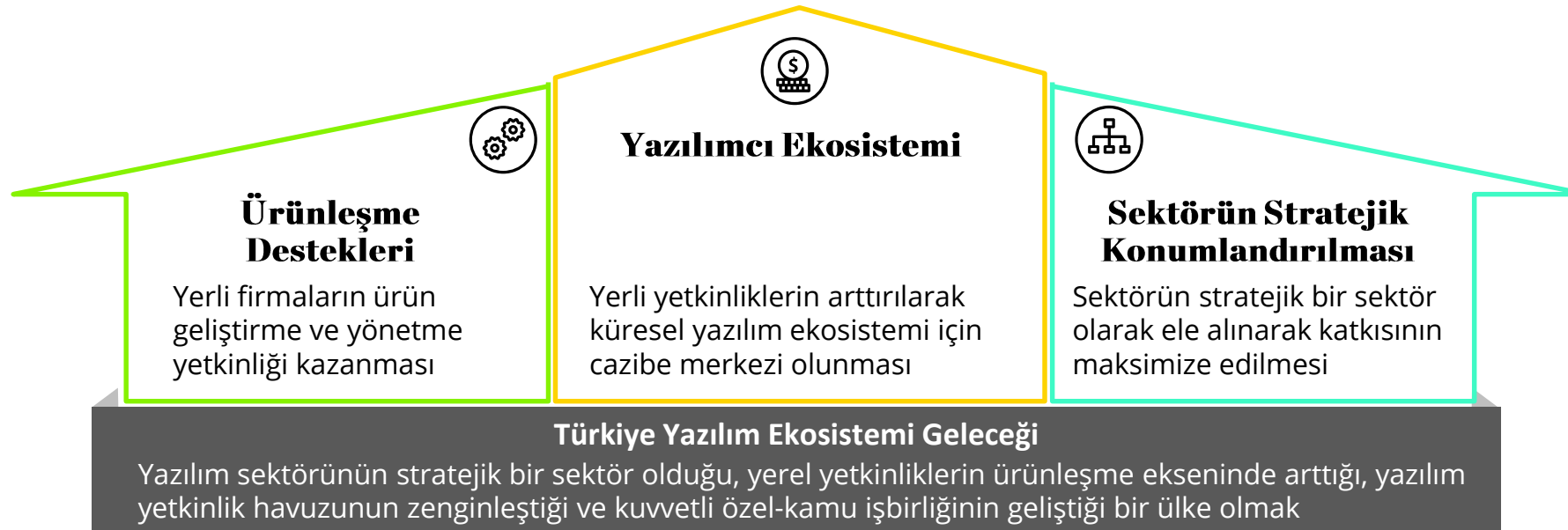
Yazılım sektörü yatırımları son 10 yılda gelişmiş ülkelere maliyet avantajı olan ülkelere doğru kaymaktadır. Ülkemizin avantajlarına rağmen teknik ve dil yetkinlikleri eksikliği bulunmaktadır.

	Nüfus (milyon)	Teknik Yetkinlik Sıralaması	Yabancı Dil Bilgisi Sıralaması	Yaşam Maliyeti (dolar)	Geliştirici Ücreti (bin dolar)
Türkiye	83	33	69	750	17-25
Polonya	38	4	16	1,600	40-56
Çekya	11	2	19	1,650	34-53
Ukrayna	44	8	44	820	26-43
Almanya	84	10	8	2,200	50-60



Bütüncül yaklaşımla 3 odak alanı

Yazılım ekosistemimizin bütünsel kalkınması için ürünleşme yönünde finansal destekler, yazılımcı ekosistemini kuvvetlendirmek için yetkinlik geliştirici aksiyonlar ve yazılım sektörünün stratejik olarak konumlandırılmasını kritik odak alanları olarak görüyoruz.



Scale-Up Destekleri



Ar-Ge Destekleri



Yetkinlik Geliştirme



Yatırım Altyapısı



Koordinasyon



Mevzuat Uyum

Ürünleşme yetkinliği kazanmak

Yazılım sektöründe ürünleşme dönüşümleri 2-3 yıllık bir süre almaktadır. Bu süre içerisinde başarılı girişimlerin ve mevcut hizmet şirketlerinin uygun finansmana erişimi kritiktir.



Ürünleşme Destekleri



Yazılımcı Ekosistemi



Sektörün Stratejik
Konumlandırılması

Scale-Up Destekleri

Ürün-pazar uyumunu sağlamış ve ihracat potansiyeli yüksek firmalar için girişim/risk sermayelerine **fon desteği**

Ar-Ge ve İnovasyon Destekleri

Bilişim hizmetleri şirketlerinin ürünleşmesi için gerekli **özgün Ar-Ge ve inovasyon destekleri**

- 2-3 yıl süreli Ar-Ge ve inovasyon fonlaması
- Uzaktan Ar-Ge uygulamaları

Cazibe merkezi olmak

Yazılım sektörünün küresel rekabette kuvvetlendirmek için yerli kapasitenin artırılması gerekmektedir. Sektörün bilgi ve deneyim birikiminin artırılması ve küresel pazarlara erişimi için yabancı yazılımcı ve yatırımların artması kaldıraç etkisi yaratabilir.



Ürünleşme Destekleri



Yazılımcı Ekosistemi



Sektörün Stratejik
Konumlandırılması

Yetkinlik Geliştirme

Yerel yetkinlikleri artıracak **eğitim kurumlarına destek:**

- Uygulama okulları (örn. UpSchool)
- Yazılımcı vizesi
- Akademik araştırma fonları
- Yazılımcı gelir vergisi destekleri

Yatırım Altyapısı

Büyük ölçekli yabancı yatırım çekmek için gerekli **mevzuat altyapısının uluslararası uyumunun değerlendirilmesi:**

- GDPR uyumu
- Dijital hizmet vergisi
- Stratejik yatırım destekleri

Sektörü stratejik bir sektör olarak ele almak

Sektörün büyüklüğü ve çarpan etkisi ile birlikte yarattığı toplam etki dikkate alındığında ülkemizin küresel yazılım ve hizmet ihracatı pazarlarındaki payının ve istihdamının artırılması gerekmektedir. Kamu, özel sektör ve bireysel katılımın sağlanacağı inovatif kaynak ve yönetim mekanizmalarının kurgulanması, yazılım ekosisteminin Türkiye’de lokomotif sektör haline gelmesini sağlayabilir.



Ürünleşme Destekleri



Yazılımcı Ekosistemi



Sektörün Stratejik Konumlandırılması

Koordinasyon

Yazılım sektörü ile kamu arasında koordinasyon sağlayacak **tekil yönetim yapısının** kurulması:

- Yazılım Ofisi
- Detaylı sektörel istatistiklerin üretilmesi

Mevzuat Uyumu

Fiziki üretim prensiplerine göre tasarlanan mevzuat ve idari yapıların **yazılım sektörü ihtiyaçlarına göre değerlendirilmesi:**

- İstihdam destekleri
- Fiziki yatırım destekleri
- İhracat destekleri, vb.

TUSIAD

Deloitte.
Digital

Teşekkürler.

Deloitte; İngiltere mevzuatına göre kurulmuş olan Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL") şirketini, üye firma ağındaki şirketlerden ve ilişkili tüzel kişiliklerden bir veya birden fazlasını ifade etmektedir. DTTL ve üye firmalarının her biri ayrı ve bağımsız birer tüzel kişiliktir. DTTL ("Deloitte Global" olarak da anılmaktadır) müşterilere hizmet sunmamaktadır. Daha fazla bilgi almak için www.deloitte.com/about adresini ziyaret ediniz.

Deloitte, birçok farklı endüstride faaliyet gösteren özel ve kamu sektörü müşterilerine denetim, danışmanlık, finansal danışmanlık, risk danışmanlığı, vergi ve ilgili alanlarda hizmet sağlayan dünyanın önde gelen profesyonel hizmetler firmalarından birisidir. Deloitte dünya çapında farklı bölgelerde ve 150'den fazla ülkede yer alan global üye firma ağı ile, her beş Fortune Global 500® şirketinden dördüne hizmet vermektedir. Deloitte'un yaklaşık 312.000 kişilik uzman kadrosunun iz bırakan bir etkiyi nasıl yarattığı konusunda daha fazla bilgi almak için websitemiz www.deloitte.com adresini veya Facebook, LinkedIn ya da Twitter sayfalarımızı ziyaret ediniz.

Bu belgede yer alan bilgiler sadece genel bilgilendirme amaçlıdır ve Deloitte Touche Tohmatsu Limited, onun üye firmaları veya ilişkili kuruluşları (birlikte, "Deloitte Network" olarak anılacaktır) tarafından profesyonel bağlamda herhangi bir tavsiye veya hizmet sunmayı amaçlamamaktadır. Şirketinizi, işinizi, finansmanınızı ya da mali durumunuzu etkileyecek herhangi bir karar ya da aksiyon almadan, yetkin bir profesyonel uzmana danışın. Deloitte Network bünyesinde bulunan hiçbir kuruluş, bu belgede yer alan bilgilerin üçüncü kişiler tarafından kullanılması sonucunda ortaya çıkabilecek zarar veya ziyandan sorumlu değildir.

© 2020 Daha fazla bilgi için Deloitte Türkiye (Deloitte Touche Tohmatsu Limited üye şirketi) ile iletişime geçiniz.