

# BİLİŞİM VE BİLGİ GÜVENLİĞİ İLERİ TEKNOLOJİLER ARAŞTIRMA MERKEZİ



TÜBİTAK

**BİLGEM**

[www.bilgem.tubitak.gov.tr](http://www.bilgem.tubitak.gov.tr)



# TÜBİTAK BİLGEM YAPAY ZEKÂ ENSTİTÜSÜ



TÜBİTAK BİLGEM Yapay Zekâ Enstitüsü; ekosistem ile etkileşimi güçlü, farklı yetkinlik seviyelerini bir araya getiren yeni bir iş birliği modeli üzerine inşa edilerek kurulmuştur.

**Fiziki sınırları ortadan kaldıracak şekilde** ekosistemi oluşturan paydaşların **birlikte çalışarak** oluşturacakları sistemleri hedeflemekte ve Yapay Zekâ teknolojilerinin yaygınlaştırılmasında **katalizör ve tamamlayıcı** olma amacı taşımaktadır.





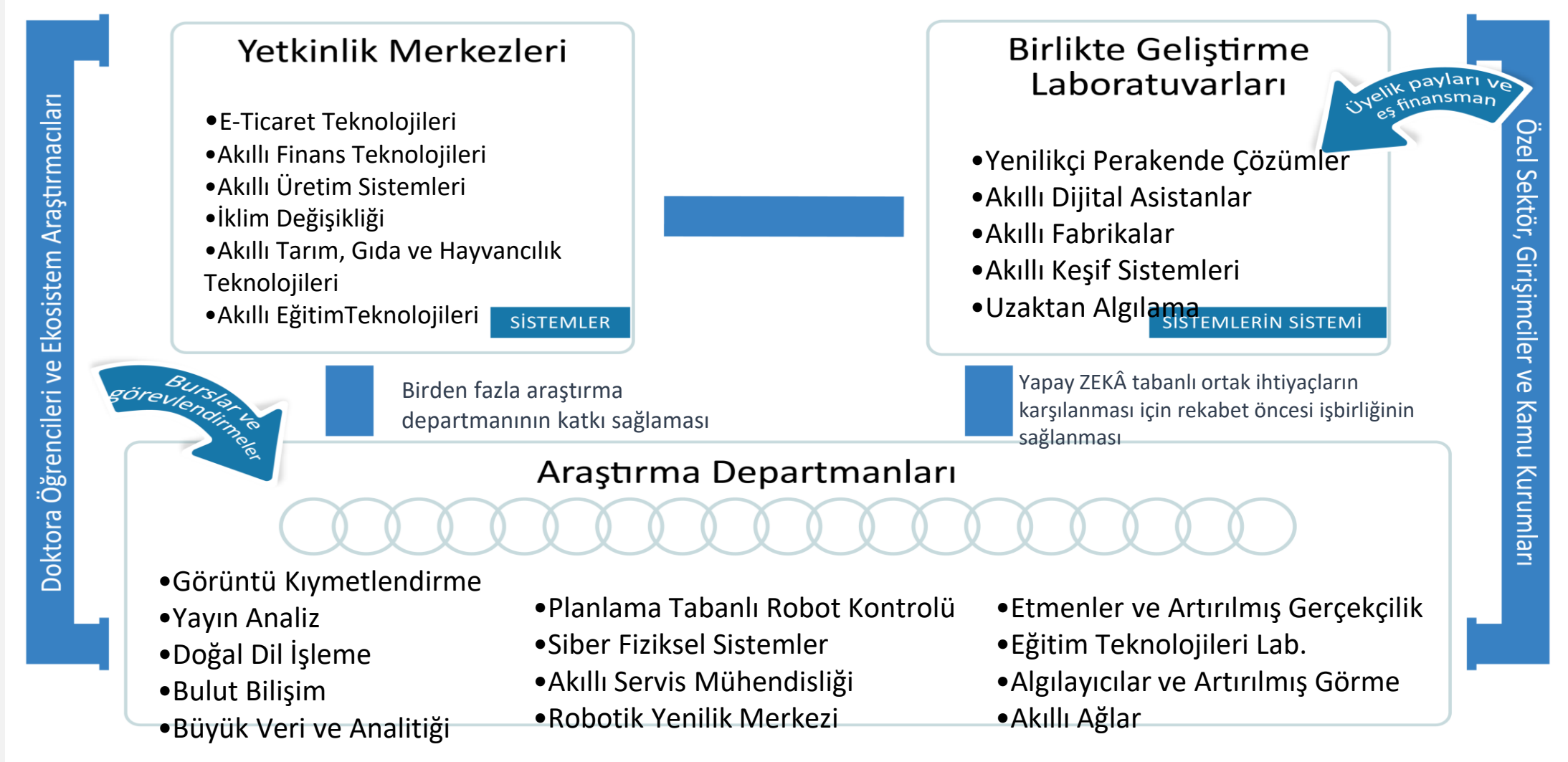
# YAPAY ZEKÂ ENSTİTÜSÜ



TÜBİTAK

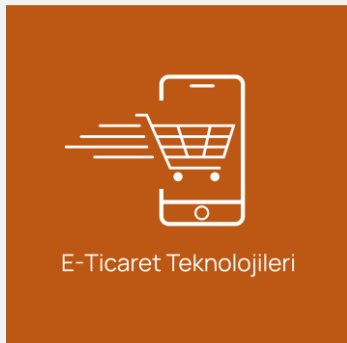
BİLGEM  
YZE

# YZE Katmanlı Yapılanması





# Yapay Zeka Enstitüsü Yetkinlik Merkezleri



## YETKİNLİK MERKEZLERİ

(Ekosistemdeki yetkinliklerin eşgüdümü)

### Delegasyon/Yürütme Kurulu

- **İhtiyaç Sahibi**  
Kamu/Özel  
Sektör Kuruluş Temsilcileri
- **Teknoloji Sağlayıcı**  
Özel Sektör/Kamu/Girişimler  
Temsilcileri
- **Akademi Temsilcileri**





## Yetkinlik Merkezi Transfer Laboratuvarı

Transfer laboratuvarları, projeler kapsamında geliştirilen çözümlerin genelleştirilip farklı projelerde ya da farklı problemlerin çözümlerinde kullanılması için bir köprü görevi görecektir. Bu kapsamda;

- **Genelleştirilmiş Çözümler Kataloğu,**
- **Tamamen Anonimleştirilmiş Kullanım Senaryoları Veritabanı,**
- **Öğrenilmiş Dersler ve İletişim Platformu,**
- **Tekrar Kullanılabilir Yazılım Kütüphaneleri,**
- **Yöntem ve Araç Öneri Sistemi**

gibi yardımcı araçların geliştirilmesi hedeflenmektedir.





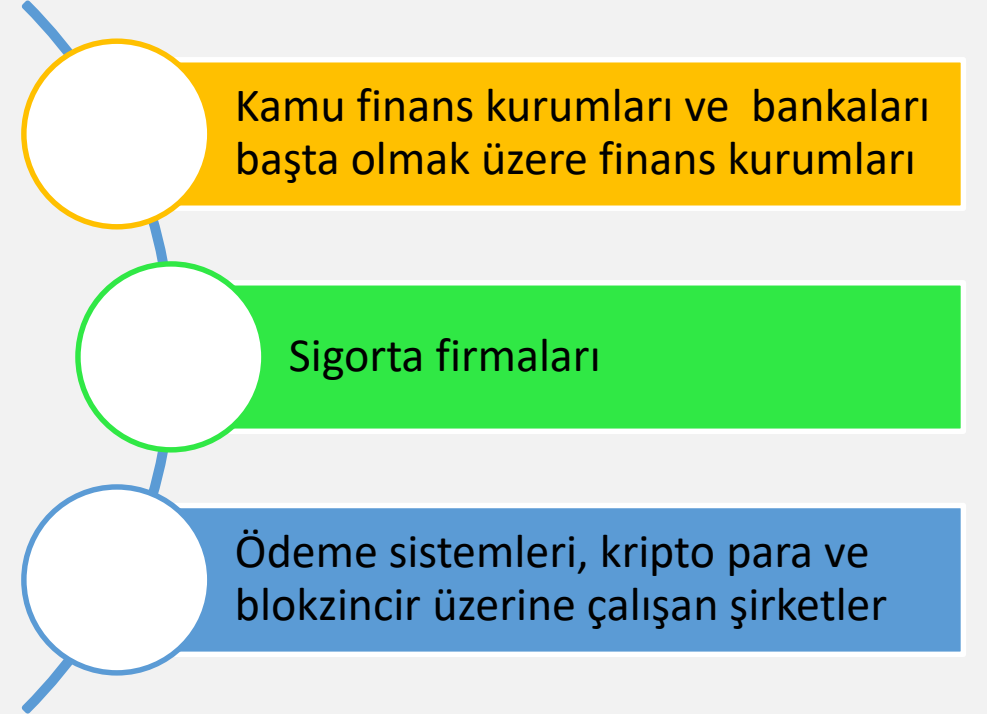
# YZE Yetkinlik Merkezleri





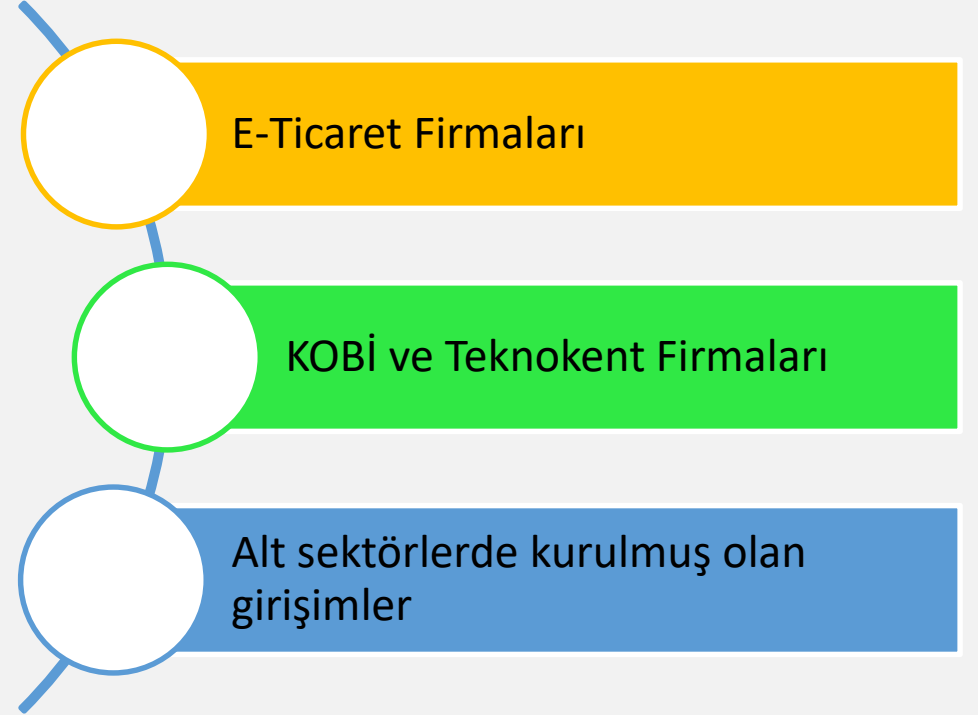
## Finans Teknolojileri Yetkinlik Merkezi

- Öncelikle kamu finans kurumları ve bankalarının kullanımına sunulacak yapay zekâ uygulamaları
- Sigorta müşterilerinin kendilerinin ya da araçlarının anlık takibi sonucu oluşacak büyük veri üzerinde yapılabilecek yapay zekâ uygulamaları
- Yapay zekânın ödeme sistemleri, kripto para ve blokzincir uygulamaları



# E-Ticaret Teknolojileri Yetkinlik Merkezi

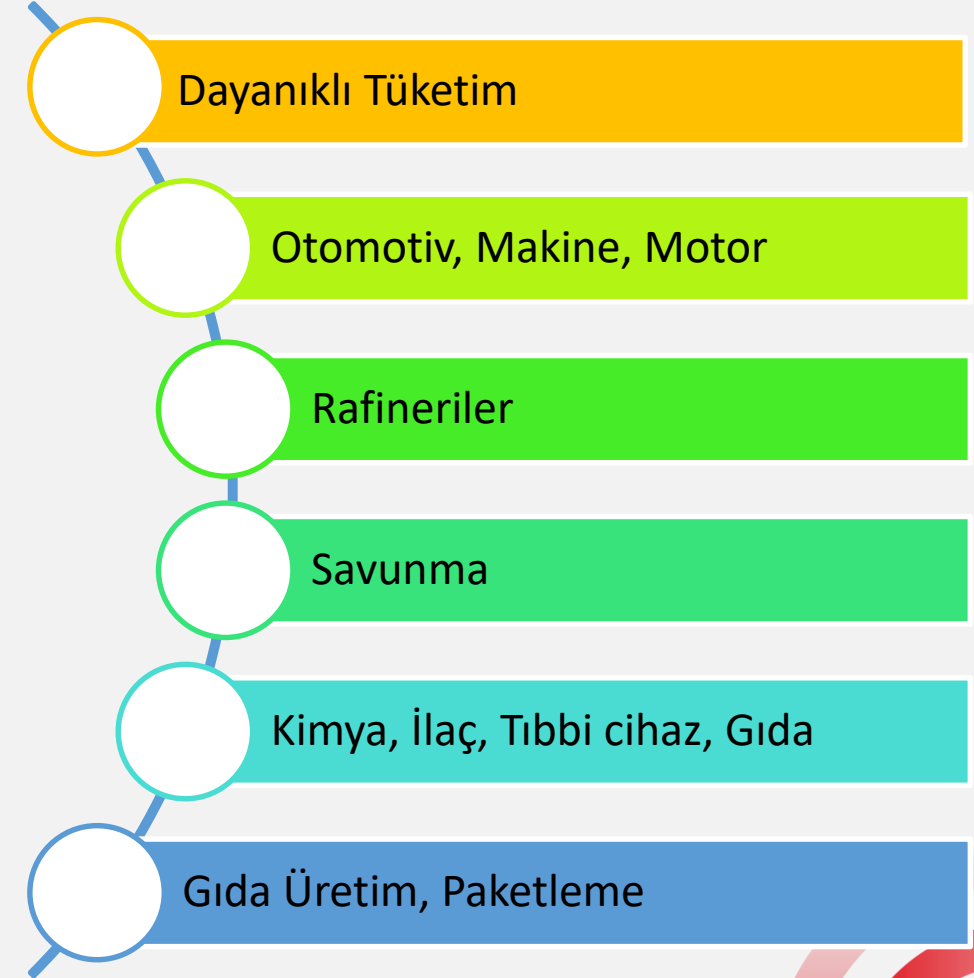
- E-ticaret sektörünün karşılaştığı gerçek saha problemlerinin çözümüne yönelik yapay zekâ Ar-Ge çalışmaları,
- E-ticaret sektöründe oluşan/oluşacak büyük veri üzerinde yapılabilecek yapay zekâ uygulamaları,
- Yapay zekânın müşteri edinimine alternatif biyometrik tanıma yöntemleri ve sahtekarlık önleme gibi sektörel konu başlıklarındaki uygulamaları,
- Ürün tekilleştirmede yapay zekâ uygulamaları,
- Müşteriye ve zamana göre hazırlanmış anlık kampanyalar,
- Veri anonimleştirme uygulamaları.





# Akıllı Üretim Sistemleri Yetkinlik Merkezi

- Akıllı üretim teknolojilerinin dijital dönüşüm ile birlikte etkin kullanılması
- Üretim süreçleri yönetiminin maliyet etkin hale getirilmesinde yapay zekâ çözümlerinden yararlanılması
- Tedarik zinciri yönetiminden müşteri memnuniyetinin arttırılmasına kadar üretim ile bağlantılı süreçlerde yapay zekâ temelli akıllı çözümler
- Model fabrika gibi ortak geliştirme sahalarında birlikte çalışma veya ihtiyaç durumuna göre yeni birlikte geliştirme laboratuvarları kurma



# Akıllı Tarım, Gıda ve Hayvancılık Yetkinlik Merkezi

- Süreç tabanlı üretim yapan gıda firmalarında üretim süreçlerinin sensörler, kameralar vb. algılayıcılarla sürekli takibi sonucu ürün kalitesinin belirlenmesi için uygulamalar.
- Üretim tesislerindeki ve piyasadaki gıda ürünlerinin güvenlik standartlarına uygunluğunun maliyeti düşük ve doğruluk oranı yüksek bir şekilde kestirilmesine yönelik uygulamalar.
- Tarım sektöründe uydu görüntülerinden ve toprak analizi sonuçlarından üretim miktarlarının kestirilmesi vb. Uygulamalar
- Hayvancılık senaryolarında hayvanlardan ya da üretim tesislerinden alınan sürekli ölçümler üzerinden hayvanların et, süt vb. çıktı performanslarının artırılmasına yönelik uygulamalar.



# İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi

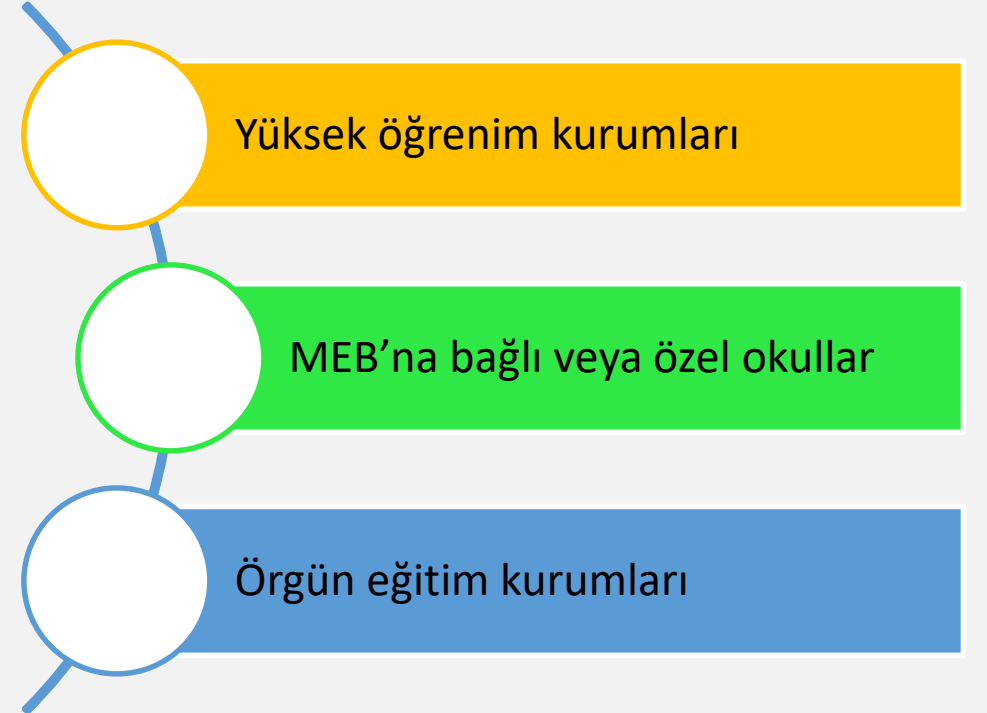
- Gerçekçi iklim modellemelerinin oluşturularak hava değişimlerinin tahmin edilmesi ve yenilenebilir enerji üretiminde faydalanılması
- Sera gazları emisyonunun azaltılarak küresel hava sıcaklığının 1.5° altında kalmasının sağlanması
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının artırılması ve saklanmasına yönelik malzeme çalışmalarının yapılması
- Ulaşım faaliyetlerinin optimize edilerek CO2 salımını azaltmak
- Uzaktan algılama yöntemleri yardımıyla doğal alanların korunması





# Akıllı Eğitim Teknolojileri Yetkinlik Merkezi

- Öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesi, eğitimde kalite ve verimlilik artışının sağlanması uygulamaları
- Akıllı öğrenme teknolojilerinin geliştirilmesi
- Akıllı sınıf uygulamalarının geliştirilmesi
- Performans ve başarı ölçümü
- Ders içeriklerinde ses ve görüntü ile akıllı arama hizmeti
- Sesli ve yazılı akıllı asistan uygulamaları
- Otomatik ders notu ve soru oluşturma, test skora
- Yapay zekanın konuşma analizi ile çeviri uygulamaları





# Üyelik Yapısı (Affiliation)

2024 dördüncü çeyreğinde duyurusunun yapılması planlanıyor

- **Teknoloji Sağlayıcı Firmalar**

- Yapay Zekâ alanında konsept gösterimi sağlayan
- Sahada uygulanan ve başarımlar sağlamış ürünü bulunan
- Finansal ve insan kaynağı açısından sürdürülebilir olan

- **Teknoloji Sağlayıcı Ar-Ge Kurumları, Üniversiteler**

- Bilimsel ve yenilikçi çalışmalarla yapay zekâ alanında yapılan katkılar
- Konsept gösterimi yapılan çalışmalar
- Uygulamaya alınan ürün için yapılan THS-3'e kadar olan katkılar
- Laboratuvar ve çalışma ortamı





# Türkiye Yapay Zekâ Ekosistemi

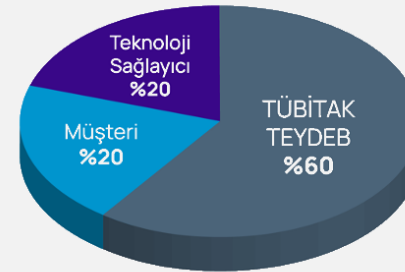
## İş Birliği Destek Programları



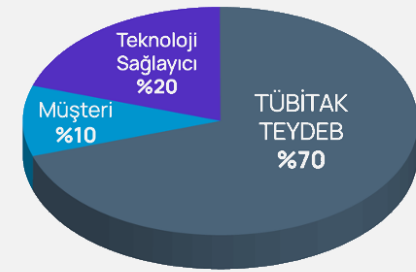
# 1711 - Yapay Zekâ Ekosistem Çağrısı - 2022



Büyük Ölçekli Müşteri Kuruluşlar



Kobi Seviyesi Müşteri Kuruluşlar



■ TÜBİTAK TEYDEB ■ Müşteri ■ Teknoloji Sağlayıcı

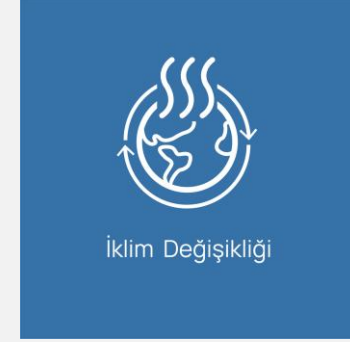
■ TÜBİTAK TEYDEB ■ Müşteri ■ Teknoloji Sağlayıcı

**Başvuru  
Başlangıcı**  
**11 Şubat 2022**

**Başvuru  
Kapanışı**  
**23 Mayıs 2022**



# 1711 - Yapay Zekâ Ekosistem Çağrısı - 2022 Başvuru Sonuçları



**Başvuru Sayısı:**

**15**

**2**

**2**

**2**

**Desteklenen Proje Sayısı:**

**7**

**1**

**1**

**1**





# 1711 - Yapay Zekâ Ekosistem Çağrısı - 2023



Ön Kayıt Kapanışı  
29 Temmuz 2023

Başvuru Başlangıcı  
1 Mayıs 2023

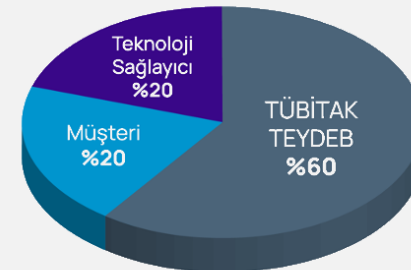
Başvuru Kapanışı  
31 Temmuz 2023



PROJE ÜST SINIRI  
5.000.000 TL

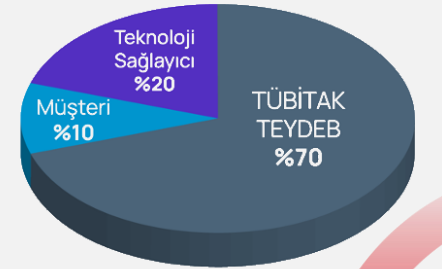
Destek Süresi Üst Sınırı  
24 ay

Büyük Ölçekli Müşteri Kuruluşlar



■ TÜBİTAK TEYDEB ■ Müşteri ■ Teknoloji Sağlayıcı

Kobi Seviyesi Müşteri Kuruluşlar



■ TÜBİTAK TEYDEB ■ Müşteri ■ Teknoloji Sağlayıcı



# 1711 - Yapay Zekâ Ekosistem Çağrısı - 2023 Başvuru Sonuçları



**Başvuru Sayısı:**  
**Desteklenen Proje Sayısı:**

14

6

7

1

4

7

3

5

-

3





# 1007 - Kamu Yapay Zekâ Ekosistemi - 2023

TÜRKİYE CUMHURİYETİ CUMHURBAŞKANLIĞI  
**DİJİTAL DÖNÜŞÜM OFİSİ**

**Destek**

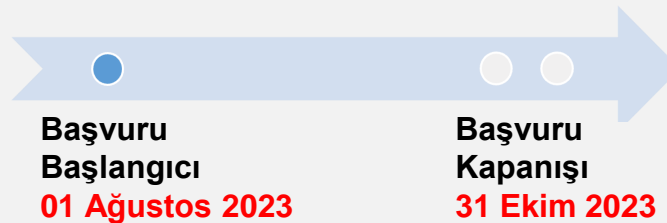
**TÜBİTAK**

YAPAY ZEKA ENSTİTÜSÜ

Paydaş Üniversite

Paydaş KOBİ

Paydaş Kamu Kurumu



**Proje Bütçe Sınırı**  
**10.000.000 TL**



# 1007 - KAMAG Kamu Yapay Zekâ Ekosistem Çağrısı - 2023

- 28 Kurum'dan 53 proje önerisi alındı



**Başvuru Sayısı:**

2

-

8

16

7

**Desteklenen Proje Sayısı:**

Değerlendirme aşamasında





**TEŐEKKÖR EDERİZ**



**TÜBİTAK**

**BİLGEM**

[www.bilgem.tubitak.gov.tr](http://www.bilgem.tubitak.gov.tr)

