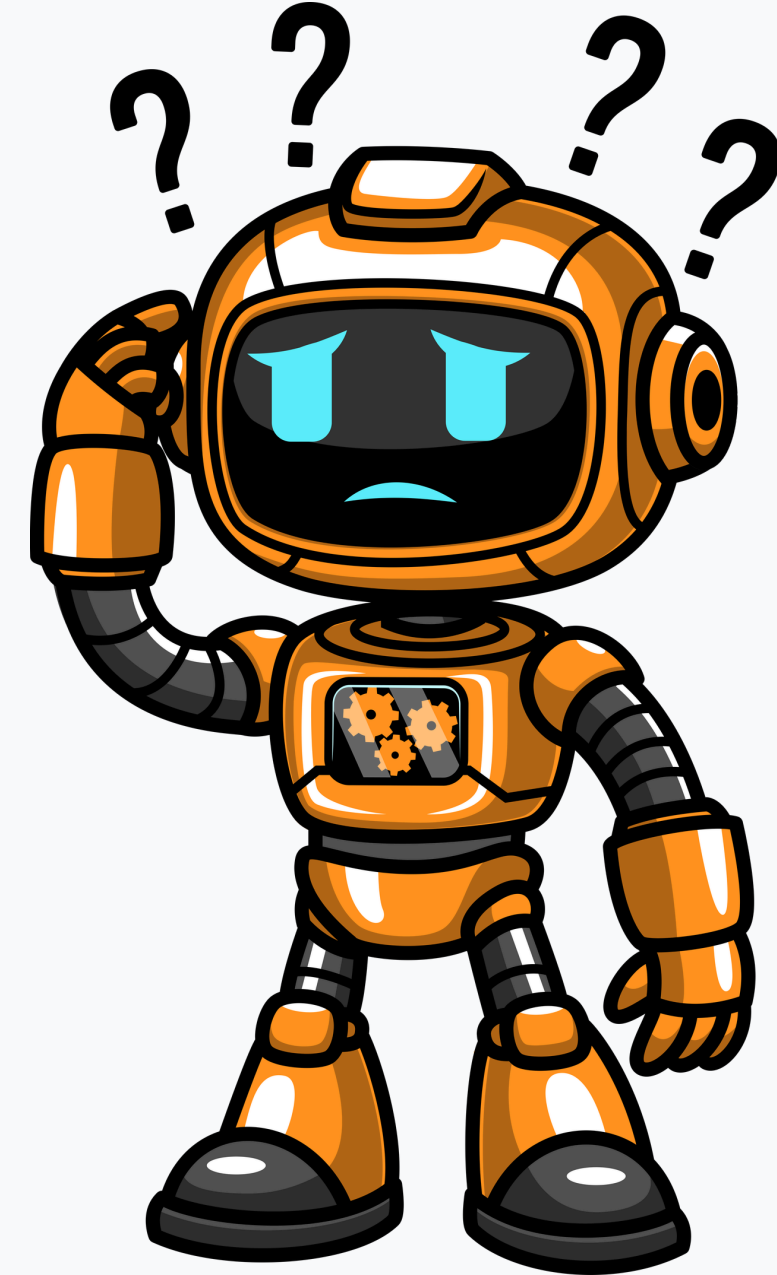
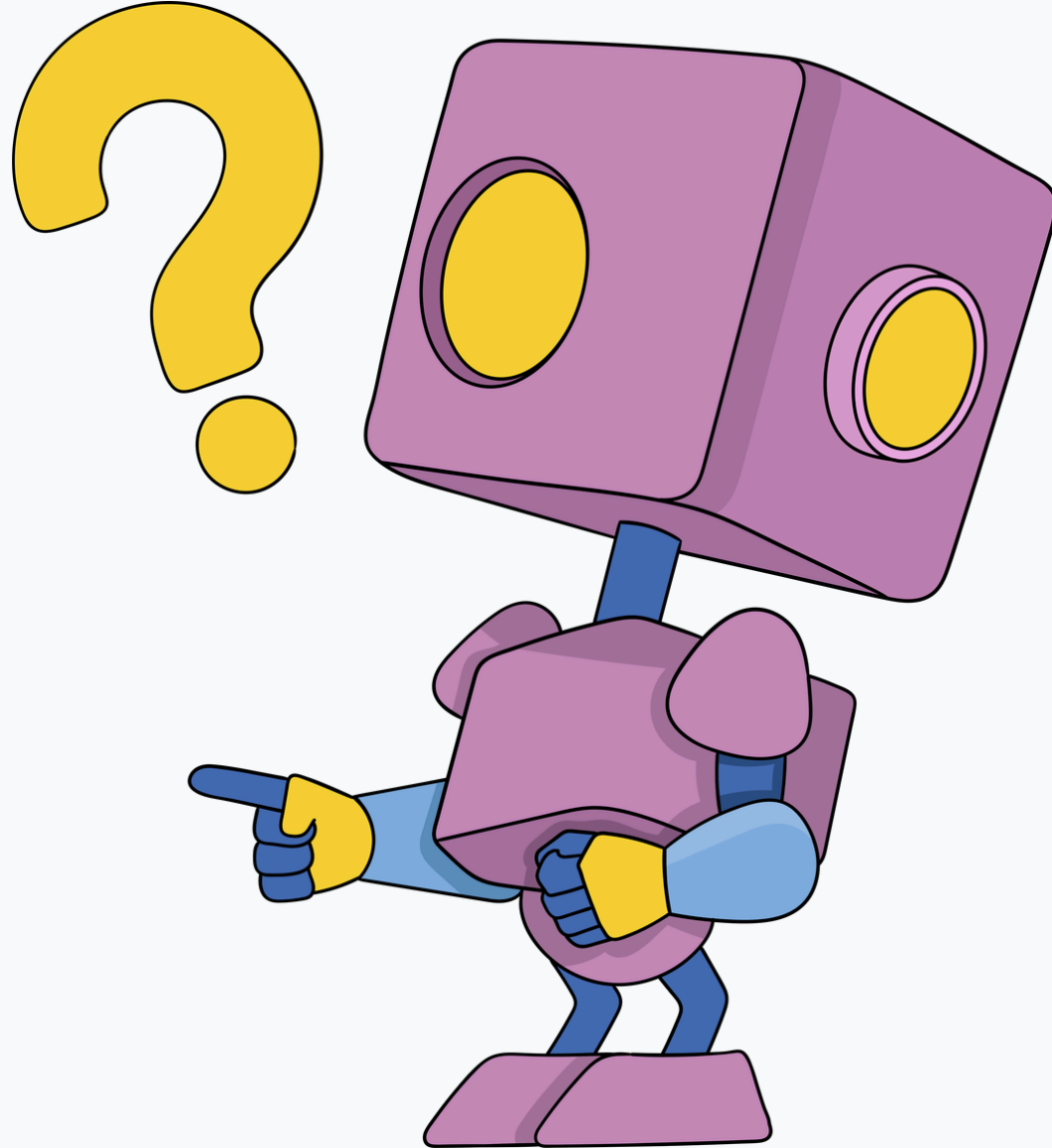


YAPAY ZEKÂDA TEMEL KAVRAM VE ÖZELLİKLER

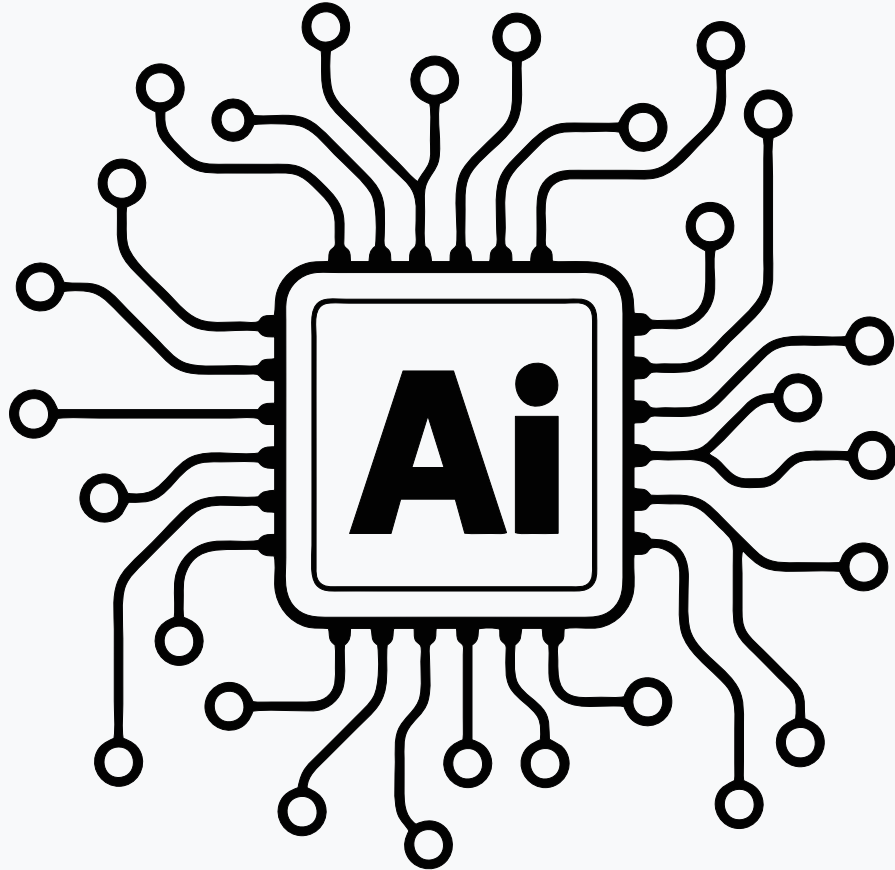
Makineler Düşünebilir mi?

Sizce makineler, bilgisayarlar veya robotlar bizim gibi düşünebilir mi?



Yapay Zekâ (YZ) Nedir?

Bilgisayarların veya makinelerin tıpkı bir insan gibi öğrenme, problem çözme, karar verme ve dil anlama gibi zihinsel yetenekleri taklit edebilme becerisidir.

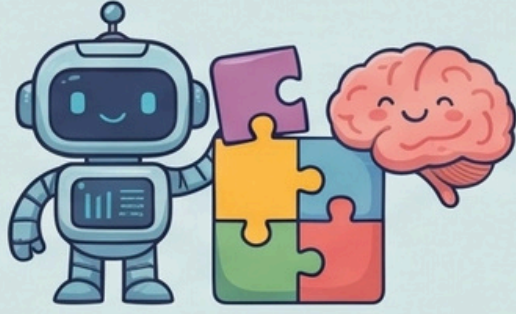


Doğal Zekâ Nedir?

İnsanların ve hayvanların doğuştan sahip olduğu; duyguları anlama, yaratıcı düşünme, hayal kurma ve yeni durumlara anında uyum sağlama yeteneğidir.

YAPAY ZEKÂ VE DOĞAL ZEKÂ ORTAK ÖZELLİKLERİ

Bizim Ortak
Özelliklerimiz!



1. Problem Çözme

Her iki zekâ türü de karşılaştığı karmaşık sorunları analiz edip adım adım çözüm yolları üretebilir.

2. Öğrenme ve Gelişme

İkisi de sıfırdan bilgi edinebilir ve pratik yaptıkça zamanla kendini geliştirebilir.

3. Hafıza (Bilgi Saklama)



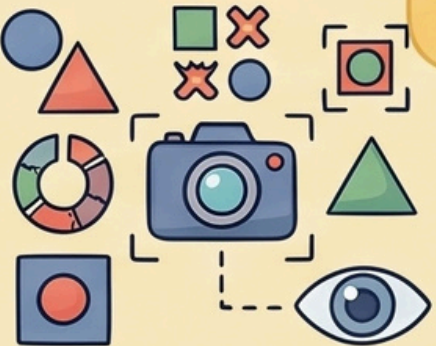
Her ikisi de geçmişte öğrendiği bilgileri depolar ve gelecekte gerektiğinde bu bilgileri hatırlayarak kullanır.



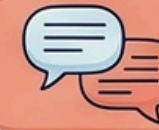
4. Karar Verme

İkisi de mevcut durumu değerlendirip elindeki bilgilere ve kurallara dayanarak seçenekler arasından en uygun olanı seçebilir.

5. Örüntü ve Şekil Tanıma



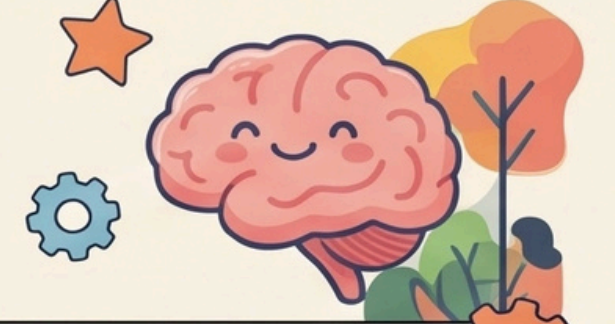
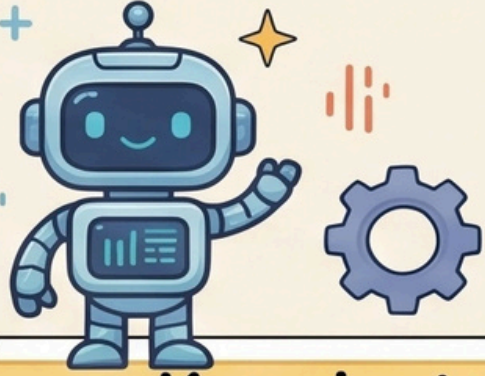
Her iki zekâ da dış dünyadaki nesneleri, yüzleri, sesleri veya renkleri tanıyıp birbirinden ayırt edebilir.



6. Dil ve İletişim

İkisi de belirli bir dilin kurallarını ve kelimelerini anlayıp o dilde iletişim kurabilir, sorulan soruları yanıtlayabilir ve metin okuyup yazabilir.

YAPAY ZEKÂ VE DOĞAL ZEKÂ KARŞILAŞTIRMA ÇALIŞMASI



Karşılaştırma Ölçütü

Yapay Zekâ (Makineler)

Doğal Zekâ (İnsanlar)

Öğrenme

Kendisine yüklenen verileri, örnekleri ve kodları analiz ederek öğrenir.

Deneyimleyerek, görerek, yaşayarak ve çevresiyle etkileşime girerek öğrenir.

Duygu

Gerçek duyguları yoktur, empati kuramaz; sadece yazılımlarla taklit edebilir.

Mutluluk, üzüntü, öfke, heyecan gibi duyguları gerçekten hisseder ve yaşar.

Üretme (Yaratıcılık)

Sadece daha önceden öğrendiği verileri birleştirerek üretim yapar, yoktan var edemez.

Hayal gücünü kullanarak daha önce hiç olmayan yepyeni ve özgün fikirler üretebilir.

Hız ve Enerji

Milyonlarca işlemi saniyeler içinde yapar, asla yorulmaz veya uykusu gelmez.

İşlem hızı daha yavaştır, zihinsel çaba harcadığında yorulur ve dinlenmeye ihtiyaç duyar.

Karar Verme

Sadece programlandığı kurallara, verilere ve matematiksel ihtimallere göre karar verir.

Karar verirken mantığın yanında duygularını, ahlaki değerlerini ve vicdanını da kullanır.

Hata Payı

Beslendiği veriler doğruysa ve sistemde arıza yoksa hata yapma ihtimali çok düşüktür.

Dikkat dağınıklığı, stres, yorgunluk veya anlık duygusal değişimler nedeniyle hata yapabilir.

Hafıza

Hafıza kapasitesi donanımına bağlıdır, kaydedilen hiçbir veriyi silinene kadar unutmaz.

Zamanla kullanılmayan bilgileri unutabilir veya eski anıları hatırlarken detayları karıştırabilir.

Esneklik (Uyum)

Beklenmedik, programlanmadığı yepyeni bir durumla karşılaştığında hata verebilir.

Daha önce hiç görmediği yepyeni sorunlar karşısında anında duruma uyum sağlayıp çözüm üretebilir.

ÖZETLE:

ÖZELLİK	YAPAY ZEKÂ	DOĞAL ZEKÂ (İNSAN BEYİNİ)
ÖĞRENME	VERİLERLE	DENEYİMLE
KARAR VERME	BİLGİ	DUYGU, DEĞER, VİCDAN, BİLGİ
HATA YAPMA	YAPABİLİR	YAPABİLİR
DUYGU	YOK	VAR
HIZ	YÜKSEK	DÜŞÜK

DİJİTAL ETKİNLİK

Yapay Zekâ Mı Doğal Zekâ Mı?



TIKLA



Tarihte Yapay Zekâ



1950 - Alan Turing: "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu sorarak Turing Testi'ni ortaya attı ve yapay zekânın temelini attı.

1997 - Satranç Zaferi (Deep Blue): Bir bilgisayar, dünya satranç şampiyonu Garry Kasparov'u ilk kez mağlup etti.

Günümüzde Yapay Zekâ: Eğitim, sağlık, ulaşım, eğlence gibi hayatın her alanında kullanılmaktadır.



1959 - Cahit Arf: Ünlü Türk matematikçi, "Makine Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünebilir?" makalesiyle bu teknolojinin geleceğini tartıştı.

2016 - Go Oyunu Zaferi (AlphaGo): Yapay zekâ, dünyanın en karmaşık zeka oyunlarından biri olan Go'da dünya şampiyonunu yendi.

Gelecekte Yapay Zeka: İnsan zekâsına daha da yaklaşılarak hastalıkların tedavisi, uzay araştırmaları ve küresel sorunların çözümünde en büyük yardımcımız olması beklenmektedir.

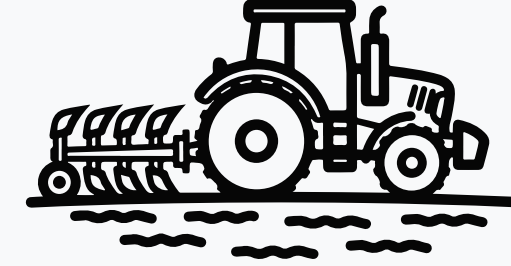
Yapay Zekâ Kullanım Alanları

Eğitim: Hangi konularda zorlandığımızı analiz ederek bize özel çalışma planları veya testler hazırlayan akıllı sistemler.



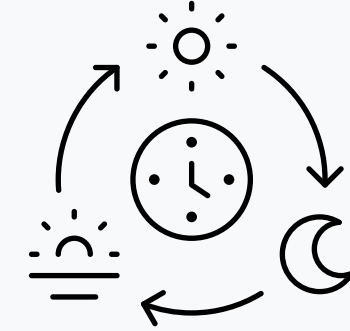
Sağlık: Röntgene bakarak hastalıkları doktorlardan bile hızlı tespit edebilen programlar.

Tarım: Tarlalarda hangi bitkinin suya veya ilaca ihtiyacı olduğunu dronelar ile tespit eden sistemler.



Turizm: Gideceğimiz ülkenin dilini anında çeviren uygulamalar ve kişiselleştirilmiş tatil rotaları sunan dijital rehberler.

Günlük Hayat: Sesli asistanlar (Siri, Google Asistan), yüz tanıma kilitleri, robot süpürgeler ve otonom (sürücüsüz) araçlar.



Alışveriş: Yapay zekâ müşteri hizmetleri, internet mağazaların alışveriş önerileri.

Yapay Zekâ Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Olumlu Yönleri

- Zaman kazandırır
- Yorulmaz
- Hata payını azaltır
- Hayatı kolaylaştırır
- Bilim ve sağlığı geliştirir
- Eğitimde destek olur

Olumsuz Yönleri

- İşsizlik riski
- Gizlilik sorunları
- Bağımlılık ve tembellik
- Duygu ve empatiden yoksunluk
- Bilgi kirliliği ve sahtecilik
- Hata yapabilir