

Prompt Mühendisliği ve Etkili Yapay Zekâ Kullanımı

Prof.Dr.Hüseyin ÇAKIR
Gazi Üniversitesi

Prompt, yapay zekâ sistemine ne yapmasını istediğimizi anlatan metin, soru, talimat veya **girdidir**.

Başka bir ifadeyle prompt, kullanıcı ile yapay zekâ modeli arasındaki **iletişim aracıdır**.

Basitçe:

Prompt = Yapay zekâya verilen talimat veya komut


“Yapay zekânın
eğitimde kullanım alanlarını
5 maddede açıkla.”
Bu bir prompt!

Prompt'un Özellikleri

- Açık ve net olmalıdır.
- Hedefi belli olmalıdır.
- İstediğimiz formatı (liste, tablo, özet vb.) belirtebiliriz.
- Daha iyi sonuçlar için ayrıntılandırabiliriz.

Prompt Mühendisliği



Prompt Nasıl Çalışır?

Yapay zekâ, senin verdiğin komutu (**prompt**) anlayarak istediğin şekilde bir yanıt oluşturur.

Prompt Mühendisliği

1 Kullanıcı



Kullanıcı, ne istediğini belirterek bir prompt yazar.

2 Prompt



Yazılan prompt, yapay zekâ modeline iletilir.

3 Yapay zekâ modeli



Model, promptu alır ve işlemeye başlar.

4 Promptun ve bağlamın analiz edilmesi



Yapay zekâ, promptun anlamını, hedef kitlesini, üslubunu ve bağlamını analiz eder.

5 Çıktının oluşturulması



Analiz edilen bilgilere göre uygun ve kısa sürede bir çıktı oluşturulur.

6 Yanıt



Sonuç, kullanıcıya bir yanıt olarak sunulur.

Prompt Mühendisliği

Örnek

Prompt:

"İlkokul öğrencilerine yapay zekâyı anlatan 200 kelimelik, sade ve eğlenceli bir metin yaz."



Çıktı:

Merhaba sevgili çocuklar!

Yapay zekâ, bilgisayarların insan gibi düşünmesini sağlayan özel bir teknolojidir. Onu, çok zeki bir yardımcı arkadaş gibi düşünebilirsiniz. Yapay zekâ, sizin sorularınızı cevaplayabilir, resim çizebilir, oyunlar önerebilir ve hatta daha iyi bir öğrenme deneyimi sunabilir.

Örneğin, bir sorununuz olduğunda yapay zekâ size anında bilgi verebilir. Ya da hayal ettiğiniz bir resmi çizmenize yardımcı olabilir. Ayrıca, öğretmenlerinizin dersleri daha eğlenceli hale getirmesinde de kullanılır.

Yapay zekâ, hayatımızı kolaylaştıran harika bir araçtır. Ama unutmayın! Onu en iyi şekilde kullanmak için meraklı, dikkatli ve sorumlu olmalıyız.

Gelecekte, yapay zekâ sayesinde daha birçok güzel şey olacak. Kim bilir, belki de sen de bir gün onu geliştiren kişilerden biri olacaksın! 😊



Zayıf ve Güçlü Prompt

Doğru prompt, daha kaliteli sonuçlar demektir.

Zayıf Prompt



"Yapay zekâyı anlat."

Bu prompt oldukça genel olduğu için yapay zekâ farklı şekillerde cevap verebilir.

Sonuç: Konu belirsiz, hedef kitle yok, format belirtilmemiş.

Güçlü Prompt

"Lisans öğrencilerine yönelik, yapay zekânın ne olduğunu 500 kelimeyle açıkla. Geleneksel yapay zekâ ile üretken yapay zekâ arasındaki farkları tablo halinde göster ve günlük hayattan 3 örnek ver."



Belirtilen Unsurlar:

Hedef kitle	Konu	Uzunluk	Karşılaştırma	Çıktı formatı
(Lisans öğrencileri)	(Yapay zekâ)	(500 kelime)	(Geleneksel vs. Üretken YZ)	(Tablo + örnekler)

Sonuç: Daha odaklı, kapsamlı ve ihtiyaca uygun bir yanıt elde edilir.

Prompt Türleri

Prompt Türü	Kullanım
? Soru Promptu	Bilgi isteme
Talimat Promptu	Bir görev yaptırma
✍ İçerik Promptu	Metin oluşturma
Görsel Promptu	Görsel üretme
Kod Promptu	Kod oluşturma
Analiz Promptu	Veri/metin analizi
Dönüştürme Promptu	Metni yeniden yazma
Rol Promptu	Modele belirli bir rol verme

İyi Bir Promptun Özellikleri

Etkili bir prompt, yapay zekâdan istediğiniz sonucu almanızı sağlar.
Genellikle şu unsurları içerir:

Prompt Mühendisliği

1 Rol



Yapay zekâya hangi rolde hareket etmesi gerektiğini belirtir.

"Deneyimli bir eğitimci ol."

+

2 Amaç



Ne istediğinizi açıkça ifade eder.

"Üniversite öğrencilerine yapay zekâyı öğret."

+

3 Bağlam



Konuya dair arka plan bilgisi verir.

"Öğrenciler konu hakkında başlangıç seviyesinde bilgiye sahip."

+

4 Görev



Yapay zekânın yapmasını istediğiniz işi belirtir.

"Üretken yapay zekâyı açıkla."

+

5 Kısıtlar



Belirli sınırlar ve kuralları tanımlar.

"Teknik terimleri basit şekilde açıkla."

+

6 Çıktı Formatı



Sonucun nasıl sunulacağını belirtir.

"Başlıklar ve örnekler kullan."

Prompt Mühendisliği

Örnek Prompt

Rol	:	Deneyimli bir eğitimci ol.
Amaç	:	Üniversite öğrencilerine yapay zekâyı öğret.
Bağlam	:	Öğrenciler konu hakkında başlangıç seviyesinde bilgiye sahip.
Görev	:	Üretken yapay zekâyı açıkla.
Kısıtlar	:	Teknik terimleri basit şekilde açıkla.
Format	:	Başlıklar ve örnekler kullan.

Tam Prompt:

"Deneyimli bir eğitimci ol. Üniversite öğrencilerine yapay zekâyı öğret. Öğrenciler konu hakkında başlangıç seviyesinde bilgiye sahip. Üretken yapay zekâyı açıkla. Teknik terimleri basit şekilde açıkla. Başlıklar ve örnekler kullan."



Daha net bir prompt, daha kaliteli bir çıktı!

Sonuç

Yapay zekâ, verilen tüm unsurları dikkate alarak size daha doğru, kapsamlı ve faydalı bir yanıt üretir.

- Daha anlaşılır ve odaklı yanıtlar
- İhtiyacınıza uygun içerik
- Zaman tasarrufu
- Daha yüksek kalite
- Öğrenme ve üretkenlikte artış

Rol Verme

Yapay zekâya bir **rol tanımlamak**, istenen çıktının niteliğini değiştirebilir.

Örneğin:

- "**Bir üniversite öğretim üyesi** gibi **davran** ve..."
- "**Deneyimli bir Python** yazılım **geliştiricisi** olarak..."
- "**Akademik hakem** olarak bu makaleyi değerlendir..."



Üniversite Öğretim Üyesi Rolü

"Bu konu, eğitim psikolojisi bağlamında değerlendirildiğinde öncelikle öğrenme kuramlarının..."

Python Yazılım Geliştiricisi Rolü

"Aşağıdaki örnek, veri setini işlemek için Python'da pandas kütüphanesini kullanarak nasıl analiz yapabileceğinizi gösterir..."

Akademik Hakem Rolü

"Makale, literatürle uyumlu bir çerçeveye sahip olmakla birlikte, metodoloji bölümünde bazı eksiklikler bulunmaktadır..."

Bu yöntem, yapay zekânın cevabın **bakış açısını ve üslubunu** belirlemesine yardımcı olur.

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Çıktı Formatını Belirtme

Promptta yalnızca **ne** istediğimizi değil, **nasıl istediğimizi** de belirtmek mümkündür.



Bu yöntem, yapay zekânın çıktıyı sizin ihtiyaçlarınıza göre şekillendirmesini sağlar ve daha kullanışlı sonuçlar elde etmenize yardımcı olur.

Örnek İstekler

- "Konuyu tablo halinde açıkla." → Konu | Açıklama | Örnek
- "10 maddelik liste oluştur." → 1. 2. 3. ...
- "Akademik bir dille yaz." →
- "Pdf formatında hazırla." → PDF
- "Her başlık için bir örnek ver." → Başlık 1 → Örnek 1; Başlık 2 → Örnek 2; Başlık 3 → Örnek 3
- "Sonuçları Excel'e aktarılabilecek tablo formatında göster." →

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Prompt ile Bağlam Arasındaki İlişki

Prompt, yapay zekâya verilen talimattır.

Bağlam (context) ise modelin bu talimatı doğru yorumlamak için kullandığı ilgili bilgilerin bütünüdür.



Prompt
"Bu metni özetle."

Bağlam (Context)
(Metin, veri, dosya vb.)

Daha doğru ve faydalı çıktı
- Doğru anlama
- Daha ilgili cevap
- İhtiyaçlara uygun sonuç

Bağlam Eksik Olursa

Prompt:
"Bu metni özetle."

Burada "bu metin" verilmezse modelin neyi özetleyeceğini bilmesi mümkün olmayabilir.

Daha İyi Bir Yaklaşım

Prompt + Metin:
"Aşağıdaki akademik metni 200 kelimeyle özetle ve temel bulguları 5 maddede göster."

Metin:
(İlgili metin buraya eklenir.)

Örnek Bağlam Türleri

- Metin / Doküman
- Veri / Tablo
- Görsel
- Dosya (PDF, Word vb.)
- Web içeriği
- Diğer bilgiler

Prompt Engineering Nedir?

Prompt Engineering (Prompt Mühendisliğii), yapay zekâ modellerinden daha doğru, **tutarlı** ve amaca uygun sonuçlar elde etmek için etkili promptlar tasarlama ve geliştirme sürecidir.

Temel Süreç

1 İhtiyacı belirle

Hangi konuda, ne tür bir sonuca ihtiyacın olduğunu netleştir.
(örn. metin, görsel, analiz, kod vb.)

2 Prompt oluştur

Belirlediğin ihtiyaca göre rol, amaç, bağlam, görev, kısıtlar ve çıktı formatı gibi unsurları içeren bir prompt yaz.

3 Çıktıyı değerlendir

Elde edilen sonucu doğruluk, tutarlılık, kapsam ve amaca uygunluk açısından incele.

4 Eksiklikleri belirle

Sonuçta gördüğün eksiklikleri, hataları veya geliştirilebilecek yönleri tespit et.

5 Promptu geliştir

Tespit ettiğin eksikliklere göre promptunu düzenle, daha net ve detaylı hale getir.

6 Tekrar dene

Geliştirilmiş prompt ile yeniden dene ve daha iyi bir sonuç elde et.



Bu süreç iteratif (tekrarlı) bir süreçtir.

Prompt Mühendisliği



"Sen deneyimli bir üniversite öğretim üyesisin. 'Üretken Yapay Zekâ' konusunda lisans öğrencilerine yönelik 2 saatlik ders planı hazırla. Öğrenme kazanımlarını, konu başlıklarını, sınıf içi etkinlikleri ve değerlendirme yöntemlerini tablo halinde göster."



Rollü	Hedef kitleyi	Konuyu	Süresi	Görevi	İstenen çıktıyı
Deneyimli bir üniversite öğretim üyesi	Lisans öğrencileri	Üretken Yapay Zekâ	2 saat	Ders planı hazırlamak	Tablo halinde sunmak

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Prompt'un Belirttiği Yapı

Öğrenme Kazanımları

- Üretken yapay zekânın temel kavramlarını açıklar.
- Farklı üretken yapay zekâ araçlarını karşılaştırır.
- Etik ve güvenlik konularını değerlendirir.
- Basit bir üretken yapay zekâ uygulaması tasarlar ve kullanır.

Konu Başlıkları

- Üretken Yapay Zekâya Giriş
- Temel Modeller ve Teknolojiler
- Popüler Araçlar ve Uygulamalar (ChatGPT, Gemini, Claude vb.)
- Prompt Tasarımı
- Yapay Zekâ ve Etik
- Güvenlik ve Yanıltıcı İçerik (Deepfake vb.)
- Gelecek Perspektifi

Sınıf İçi Etkinlikleri

- Kısa tanıtım ve soru-cevap
- Canlı demo (araçlarla uygulama)
- Grup çalışması (farklı senaryolarla prompt yazma)
- Uygulamalı etkinlik (öğrencilerin kendi içeriğini üretmesi)
- Sınıf içi tartışma (etik ve güvenlik konuları)

Değerlendirme Yöntemleri

- Ara sınav (çoktan seçmeli / kısa cevap soruları)
- Uygulamalı ödev (prompt tasarımı ve çıktı analizi)
- Grup sunumu
- Katılım ve sınıf içi etkinlikler
- Son değerlendirme (kısa sınav veya proje)

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026



Prompt Nedir?

Prompt, yapay zekâ sistemine bir görevi gerçekleştirmesi, bir soruyu yanıtlaması veya belirli bir içerik üretmesi için verilen **soru, komut, talimat, açıklama** ya da **veri girdisidir.**"

En basit ifadeyle:

Prompt = Yapay zekâya **ne yapacağını söyleyen talimat.**

Prompt kavramı, üretken yapay zekâ ile iletişimin temelini oluşturur. Kullanıcı yapay zekâya doğrudan programlama kodu vermek yerine, çoğu durumda **doğal dil** kullanarak istediği görevi tanımlar.

1. Prompt Kavramının Temel Yapısı

Etkili bir prompt genellikle şu bileşenlerden oluşur:

1 Rol

Yapay zekâya kimin seslendiğini ve hangi bakış açısıyla yanıt vermesi gerektiğini belirtir.

Örnek:
"Sen deneyimli bir üniversite öğretim üyesisin."

2 Bağlam

Konu hakkında gerekli arka plan bilgilerini sağlar. Daha doğru ve ilgili bir yanıt alınmasını destekler.

Örnek:
"'Üretken Yapay Zekâ' konusunda..."

3 Görev

Yapay zekâdan ne yapması gerektiğini açıkça belirtir.

Örnek:
"Lisans öğrencilerine yönelik 2 saatlik ders planı hazırla."

4 Kısıtlar

Yanıtın hangi sınırlar içinde olması gerektiğini belirtir. (uzunluk, seviye, dil vb.)

Örnek:
"Tablo halinde göster."
(veya "Kısa ve öz olsun.")

5 Çıktı Formatı

Sonucun nasıl sunulacağını belirtir. (tablo, liste, metin, resim vb.

Örnek:
"Tablo halinde göster."

Örnek Prompt Analizi

"Sen deneyimli bir üniversite öğretim üyesisin. 'Üretken Yapay Zekâ' konusunda lisans öğrencilerine yönelik 2 saatlik ders planı hazırla. Öğrenme kazanımlarını, konu başlıklarını, sınıf içi etkinlikleri ve değerlendirme yöntemlerini tablo halinde göster."

- **Rol** (Üniversite öğretim üyesi)
- **Bağlam** (Üretken Yapay Zekâ)
- **Hedef Kitle** (Lisans öğrencileri)
- **Süre** (2 saat)
- **Görev** (Ders planı hazırla)
- **Çıktı Formatı** (Tablo halinde göster)

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Prompt Mühendisliği

Örnek Prompt

"'Sen deneyimli bir eğitim uzmanısın. Lisans öğrencilerine yönelik 'Üretken Yapay Zekâ' konusunda bir ders planı hazırla. Öğrenme kazanımlarını, konu başlıklarını, sınıf içi etkinlikleri ve değerlendirme yöntemlerini tablo halinde göster.'"



Neden Daha Güçlü?

- Yapay zekâya ne istediğinizi net bir şekilde söyler.
- Hedef kitlenizi belirtir.
- Konu ve amacı açıkça tanımlar.
- Sınırları (kısıtları) belirtir.
- Sonuç formatını belirler.

Böylece daha odaklı, kaliteli ve kullanışlı bir çıktı alırsınız.

Promptun 5 Temel Bileşeni

1. Rol

Yapay zekâdan hangi perspektiften yanıt vermesini istediğinizi belirtir.

Örnek:
"Sen deneyimli bir eğitim uzmanısın."

2. Bağlam

Konuya dair ortamı ve durumu açıklar.

Örnek:
"Lisans öğrencilerine yönelik bir ders hazırlanıyor."

3. Görev

Yapay zekâdan ne yapmasını istediğinizi belirtir.

Örnek:
"Üretken yapay zekâyı açıkla."

4. Kısıtlar

Yanıtın hangi sınırlara uyması gerektiğini belirtir.

Örnek:
"Teknik dili mümkün olduğunca sade kullan."

5. Çıktı Formatı

Sonucun nasıl sunulacağını belirtir.

Örnek:
"Başlıklar ve örnekler kullan."

Prompt ve Komut Arasındaki Fark

Prompt yalnızca klasik anlamda bir komut değildir.

Komut

- Genellikle kısa ve doğrudan bir eylem talimatıdır.
- Belirli bir görevi yerine getirmeyi hedefler.
- Çoğu zaman tek bir amaç taşır.

Örnek: "Bu resmi indir."

Prompt

- Soru, talimat, açıklama, örnek veya daha karmaşık bir istek olabilir.
- Birden fazla amaca hizmet edebilir.
- Yaratıcılığı ve bağlamı içerir.

Örnek: "Bu resmi indir ve kısa bir açıklama yap."

Prompt Mühendisliği

1 Soru

Bilgi almak, fikir öğrenmek veya açıklama istemek için kullanılır.

"Makine öğrenmesi nedir?"



2 Talimat

Belirli bir görevin yapılmasını ister.

"Bu metni 100 kelimede özetle."



3 Kod Analizi

Verilen kodun hatasını bulmak, düzeltmek veya açıklamak için kullanılır.

"Bu kodun hatasını bul."

```
def topla(a, b):
    return a + b

print(topla(5))
```

4 Görsel Prompt

Bir görsel oluşturulmasını veya görsel açıklaması yapılmasını ister.

"Bir yapay zekâ laboratuvarını gerçekçi şekilde tasvir et."



5 Metin

Yazı, içerik veya belge oluşturmak için kullanılır.

"Bu konuyla ilgili bir paragraf yaz."



6 Veri Analizi

Veri üzerinde analiz yapmak, grafik oluşturmak veya yorum istemek için kullanılır.

"Bu veriyi analiz et ve grafik oluştur."



7 Rol Tanımlaması

Belirli bir rol verilerek o kişiden bakış açısıyla yanıt alınır.

"Bir veri bilimcisi gibi açıkla."



8 Dönüştürme İsteği

Bir içeriğin farklı bir formata dönüştürülmesini ister.

"Bu metni infografik tablosuna dönüştür."



Etkili Promptun Temel Bileşenleri

Bir prompt aşağıdaki bileşenlerden oluşturulabilir:

Bileşen	Açıklama	Örnek
Rol	Yapay zekânın hangi bakış açısıyla çalışacağı	“Bir üniversite öğretim üyesi olarak…”
Amaç	Ne elde edilmek istendiği	“Ders materyali hazırla.”
Bağlam	Görevle ilgili bilgiler	“Lisans öğrencileri için…”
Görev	Yapılacak işlem	“Konuyu açıkla.”
Kısıtlar	Sınırlar	“500 kelimeyi geçmesin.”
Format	Çıktının biçimi	“Tablo halinde göster.”
Üslup	Dil ve anlatım biçimi	“Akademik ve anlaşılır yaz.”
Kriterler	Uyulması gereken kalite ölçütleri	“Güncel ve doğrulanabilir kaynakları kullan.

Prompt Mühendisliği

Kötü Prompt

Kullanıcı Promptu:

"Yapay zekâ hakkında bilgi ver."

- Belirsiz
- Kısa
- Bağlamsız
- Hedefi net değil

Yapay Zekâ Çıktısı (Örnek)

Yapay zekâ, makinelerin insan benzeri zekâ gösterebilmesini sağlayan bir teknolojidir. Makine öğrenmesi, derin öğrenme ve doğal dil işleme gibi alanları kapsar. Günümüzde sağlık, eğitim, finans, otomotiv gibi birçok alanda kullanılmaktadır...



Sonuç: Genel, yüzeysel ve beklentiyi tam karşılamayan bir çıktı.

İyi Prompt

Kullanıcı Promptu:

"Yapay zekâ nedir? Makine öğrenmesi ve derin öğrenme arasındaki farkları, günlük hayattan örneklerle açıkla. Üniversite öğrencileri için 300 kelimelik, anlaşılır ve akıcı bir metin hazırla."

- Amacı belirtiyor
- Bağlam veriyor
- Görevi tanımlıyor
- Kısıtları belirtiyor
- Beklenen çıktı biçimini söylüyor

Yapay Zekâ Çıktısı (Örnek)

Yapay Zekâ Nedir?
Yapay zekâ, bilgisayarların insan benzeri düşünme, öğrenme, problem çözme ve karar verme yeteneklerini kazanmasını sağlayan bir teknolojidir. Günümüzde sağlık, eğitim, finans, ulaşım ve daha birçok alanda kullanılmaktadır.

Makine Öğrenmesi ve Derin Öğrenme Arasındaki Farklar

- **Makine öğrenmesi:** Verilerden öğrenen algoritmalardır.
- **Derin öğrenme:** Yapay sinir ağlarıyla daha karmaşık verileri işleyebilen bir alt alandır.

Günlük Hayattan Örnekler

- E-posta spam filtreleri (makine öğrenmesi)
- Yüz tanıma sistemleri (derin öğrenme)
- Öneri sistemleri (Netflix, YouTube)

Sonuç: Yapay zekâ, doğru verilerle eğitildiğinde hayatımızı kolaylaştıran güçlü bir araçtır.



Sonuç: Hedefe uygun, detaylı, anlaşılır ve beklentiyi karşılayan bir çıktı.

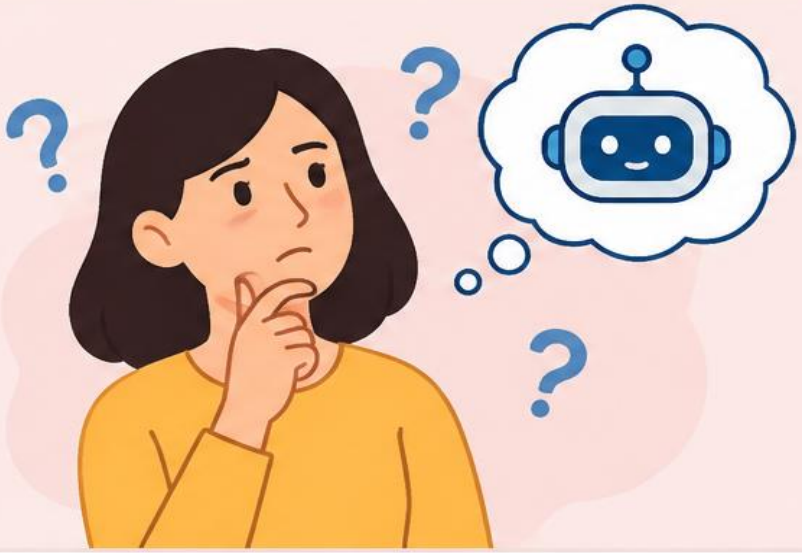
Özellik	✗ Kötü Prompt	✓ İyi Prompt
Amaç	Belirsiz	Açık
Bağlam	Yok veya yetersiz	Belirtilmiş
Görev	Genel	Ayrıntılı
Hedef kitle	Belirsiz	Belirli
Uzunluk	Belirsiz	Belirtilmiş
Üslup	Belirsiz	Belirtilmiş
Çıktı formatı	Belirsiz	Açıkça tanımlanmış
Kısıtlar	Yok	Belirtilmiş
Değerlendirme ölçütü	Yok	Belirtilmiş

Örnek: Eğitim

İyi bir yapay zekâ çıktısı için prompt'un detaylı ve açık olması gerekir.

Kötü Prompt

"Yapay zekâ hakkında bir ders hazırla."



Sorunları:

- Hangi düzeyde?
- Hedef kitle kim?
- Ders ne kadar sürecek?
- Hangi konular ele alınacak?
- Nasıl sunulacak?
- Öğrenme amacı nedir?

Prompt Mühendisliği

Hedef Kitle
Üniversite 1. sınıf öğrencileri

Seviye
Başlangıç seviyesi (Temel bilgi)

Süre
2 saat (120 dakika)

Dersin Amacı
Öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini tanımalarını, temel kavramları anlamalarını ve günlük yaşamda nasıl kullanıldığını fark etmelerini sağlamak.

Kapsam
- Yapay zekâ
- Makine öğrenmesi
- Üretken yapay zekâ
- Büyük dil modelleri
- Yapay zekânın sınırlılıkları

Konu	Öğrenme Kazanımı	Açıklama	Günlük Yaşamdan Örnek	Sınıf İçi Etkinlik
1 **Yapay Zekâ** (20 dk)	• Yapay zekânın ne olduğunu tanımlar. • Yapay zekânın günlük hayattaki kullanım alanlarını fark eder.	Yapay zekâ, makinelerin insan benzeri düşünme, öğrenme ve karar verme yeteneklerini taklit etmesidir. Temel olarak veri, algoritma ve hesaplama gücü ile çalışır.	Akıllı telefonlardaki sesli asistanlar (Siri, Google Asistan), yüz tanıma sistemleri, öneri algoritmaları (Netflix, Spotify).	**Tartışma** "Günlük hayatınızda hangi yapay zekâ uygulamalarını kullanıyorsunuz?" (5 dk grup paylaşımı)
2 **Makine Öğrenmesi** (20 dk)	• Makine öğrenmenin temel mantığını açıklar. • Geleneksel programlamadan farkını ayırt eder.	Makine öğrenmesi, verilerden örüntüler çıkararak tahmin ve karar verme işlemi yapan bir yapay zekâ alt dalıdır. Denetimli, denetimsiz ve pekiştirmeli öğrenme yöntemleri vardır.	Spam maillerin filtrelenmesi, hava durumu tahmini, kredi skoru hesaplama.	**Mini Uygulama** Basit bir veri seti üzerinde sınıflandırma örneğini inceleme (online araç ile). (10 dk)
3 **Üretken Yapay Zekâ** (20 dk)	• Üretken yapay zekânın ne olduğunu açıklar. • Farklı araçlarını ve kullanım alanlarını tanımlar.	Üretken yapay zekâ, metin, görsel, ses, video gibi yeni içerikler üretebilen modellerdir. Genellikle büyük veri setleri üzerinde eğitilir.	ChatGPT ile metin yazma, DALL·E ile görsel oluşturma, Synthesia ile video üretme.	**Uygulama** Katılımcılar, bir metin istemi (prompt) yazarak yapay zekâ aracından özet bir içerik üretir. (10 dk)
4 **Büyük Dil Modelleri** (20 dk)	• Büyük dil modellerinin (LLM) ne olduğunu açıklar. • LLM'lerin güçlü ve zayıf yönlerini sıralar.	LLM'ler, büyük miktarda metin verisi ile eğitilen ve doğal dilde insan benzeri yanıtlar üretebilen modellerdir. Örnekleri: GPT, Claude, Gemini, Llama.	ChatGPT ile soru sorma, metin düzenleme, ödev hazırlama.	**Soru-Cevap** Öğrenciler, LLM'e bir soru sorar ve elde ettikleri yanıtı değerlendirirğr. (10 dk)
5 **Yapay Zekânın Sınırlılıkları** (20 dk)	• Yapay zekânın sınırlılıklarını fark eder. • Yanlış bilgi (halüsinasyon) riskini anlar.	Yapay zekâ her zaman doğru bilgi vermez. Yanlış veya uydurma bilgiler üretebilir, önyargılar içerebilir ve etik sorunlara yol açabilir.	Yanlış bilgi üretimi (ör. uydurma kaynaklar), önyargılı sonuçlar, özerklik eksikliği.	**Vaka Analizi** Verilen örnek bir yapay zekâ çıktısını inceleyerek, hangi riskleri barındırdığı tartışılır. (10 dk)

Örnek: Görsel Üretimi

✗ Kötü Prompt
“Yapay zekâ görseli oluştur.”

✓ İyi Prompt
“Üniversite öğrencilerine yönelik bir yapay zekâ okuryazarlığı afişi oluştur. Modern ve akademik bir tasarım kullan. Görselde insan–yapay zekâ etkileşimi, bilgisayar, veri ve eğitim unsurları bulunsun. Mavi ve beyaz ağırlıklı sade bir renk paleti kullan. 16:9 yatay kompozisyon oluştur. Metin alanlarını minimumda tut.”


Üniversite Öğrencileri İçin
Yapay Zekâ Okuryazarlığı
Daha iyi bir gelecek için teknolojiyi anlayın.
AI
YAPAY ZEKA
MAKİNE ÖĞRENMESİ
VERİ BİLİMİ
GELECEK TEKNOLOJİLERİ

Kötü Prompt

"Bu verileri analiz et."

Sonuç (Yetersiz)

Veri analiz edildi. Öğrencilerin başarı düzeyleri incelendi ve genel olarak başarılı oldukları görüldü.

Neden yetersiz?

- Hangi analizlerin yapılacağı belirtilmemiş.
- Eksik ve aykırı değerler kontrol edilmemiş.
- İstatistiksel özetler sunulmamış.
- Karşılaştırma ve yorum yapılmamış.
- Sonuçlar tablo/ görselle desteklenmemiş.

İyi Prompt

"Aşağıdaki öğrenci başarı verilerini analiz et. Öncelikle eksik ve aykırı değerleri belirle. Daha sonra ortalama, medyan, standart sapma ve minimum–maksimum değerlerini hesapla. Başarı düzeylerini karşılaştır ve önemli bulguları yorumla. Sonuçları tablo halinde sun. Veride bulunmayan herhangi bir bilgiyi varsayma."

Kapsamlı Analiz Sonucu

1. Veri Temizleme

- ✓ **Eksik değer:** Yok
- ✓ **Aykırı değer:** Tespit edildi (1 öğrenci, 12.5)

2. Temel İstatistikler

Grup	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Min – Max
Matematik	72,4	75,0	12,3	45 – 98
Türkçe	68,7	70,0	14,8	38 – 95
Fen Bilimleri	78,1	80,0	10,7	55 – 100
Sosyal Bilgiler	65,3	68,0	13,9	36 – 92

3. Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılması

- Fen Bilimleri dersi ortalaması en yüksek (78,1).
- Sosyal Bilgiler dersi ortalaması en düşük (65,3).
- Gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p < 0,05$).

4. Görselleştirme



5. Önemli Bulgular ve Yorumlar

- Fen Bilimleri dersi genel başarı açısından en yüksek performansı göstermektedir.
- Sosyal Bilgiler dersi diğer derslere göre daha düşük başarıya sahiptir.
- 12,5 puanlık değer aykırı değer olarak tespit edilmiş ve analiz dışında bırakılmıştır.

Sonuç: Bu analiz, veri setindeki eksik ve aykırı değerleri kontrol ederek, istatistiksel özetleri sunmuş, dersler arası karşılaştırma yapmış ve önemli bulguları yorumlamıştır.

Prompt Mühendisliği

Yapay zekâdan kaliteli sonuç almanın temel koşullarından biri, ne yapılmasını istediğimizi **açık, anlaşılır ve ölçülebilir** biçimde ifade etmektir.

Yapay zekâya yalnızca "ne yapacağını" değil;

- **Neden yapacağını** (amacı)
- **Kimin için yapacağını** (hedef kitle)
- **Nasıl yapacağını** (yöntem / yaklaşım)
- **Sonucu hangi biçimde istediğimizi** (format / uzunluk / dil)

de belirtmek daha başarılı sonuçlar sağlar.

Kötü Talimat Örneği

"Bu konuda bir rapor hazırla."

Sorunlar

- Ne konuda olduğu belli değil.
- Hedef kitle belirtilmemiş.
- İstenen çıktı formatı (uzunluk, tablo vb.) yok.
- Amaç ve yöntem ifade edilmemiş.

İyi Talimat Örneği

"Üniversite öğrencileri için yapay zekâ araçlarının verimli kullanımına yönelik bir **rehber** hazırla. Rehberde, **1) neden önemli** olduğu, **2) hangi araçların** kullanılabileceği, **3)** adım adım nasıl yapılacağı ve **4)** kısa ve öz bir şekilde, maddeler halinde sunulmalı. **Hedef kitle:** Lisans öğrencileri. **Çıktı formatı:** 1 sayfalık PDF."

Sonuç

- ✓ Daha odaklı ve anlaşılır bir yanıt alınır.
- ✓ İhtiyaçlara uygun ve doğru içerik üretilir.
- ✓ Zaman ve emek tasarrufu sağlanır.

Doğru Talimat Vermenin Temel İlkeleri

İlke	Açıklama	Örnek
Amacı belirt	Ne elde etmek istediğini söyle	“Bir ders planı oluştur.”
Rol belirle	Yapay zekânın hangi uzman gibi davranacağını belirt	“Deneyimli bir eğitim uzmanı olarak…”
Bağlam ver	Konuyla ilgili gerekli bilgileri sağla	“Lisans 1. sınıf öğrencileri için…”
Görevi açıkla	Yapılacak işi net biçimde tanımla	“8 haftalık program hazırla.”
Kısıt koy	Nelerin yapılmaması gerektiğini belirt	“Teknik dili mümkün olduğunca azalt.”
Format belirt	Çıktının nasıl sunulacağını söyle	“Tablo halinde sun.”
Üslup belirt	Dil ve anlatım biçimini tanımla	“Akademik ve anlaşılır bir dil kullan.”
Kriter belirle	Başarılı çıktının özelliklerini belirt	“Her hafta ölçülebilir hedef ekle.”

Talimat Vermenin Pratik Formülü

Yapay zekâya etkili talimatlar vermek, daha kaliteli ve doğru sonuçlar almanızı sağlar.
Aşağıdaki yapıyı kullanarak talimatlarınızı daha net, anlaşılır ve hedef odaklı hale getirebilirsiniz.

Prompt Mühendisliği

ROL + **BAĞLAM** + **AMAÇ** + **GÖREV** + **KISIT** + **FORMAT** + **KRİTER**

ROL	BAĞLAM	AMAÇ	GÖREV	KISIT	FORMAT	KRİTER
Yapay zekâya hangi role bürünmesi gerektiğini belirtin.	Konu, ortam veya mevcut durumu açıklayın.	Ne elde etmek istediğinizi belirtin.	Yapılmasını istediğiniz işi açıkça ifade edin.	Varsa sınırlamaları veya dikkat edilmesi gerekenleri belirtin.	Sonucun hangi formatta olacağını söyleyin.	Başarı ölçütlerini ve beklentilerinizi açıklayın.

Örnek Talimat

Rol	Eğitim teknolojileri uzmanı ol.
Bağlam	Üniversite öğrencilerine yönelik bir ders hazırlanıyor.
Amaç	Öğrencilerin üretken yapay zekâyı anlamasını sağlamak.
Görev	60 dakikalık ders içeriği oluştur.
Kısıt	Başlangıç seviyesine uygun ve teknik olmayan bir dil kullan.
Format	Başlıklar, açıklamalar ve örneklerden oluşan tablo hazırla.
Kriter	İçerik anlaşılır, akademik ve güncel kavramlarla uyumlu olsun.



Örnek Talimata Göre Hazırlanan Ders İçeriği (60 Dakika)

Bölüm	Süre	Başlık	Açıklama	Örnek
1. Giriş	5 dk	Yapay Zekâ Nedir?	Yapay zekânın temel kavramlarını basit bir dille tanımlarız. Günlük hayattaki örneklerine kısaca değiniriz.	Siri, ChatGPT, öneri sistemleri
2. Üretker Yapay Zekâ Araçları	15 dk	Popüler Araçlar ve Kullanım Alanları	Metin, görsel, ses ve kod üretebilen araçları tanırız. Her aracın ne işe yaradığını örneklerle açıklarız.	ChatGPT, DALL·E, Midjourney, Copilot
3. Nasıl Kullanılır?	15 dk	Adım Adım Uygulama	İhtiyaç belirleme, doğru istem (prompt) yazma ve çıktıyı değerlendirme adımlarını öğreniriz.	"Üniversite hayatı için 5 ipucu" istemi örneği
4. Etik ve Güvenlik	10 dk	Dikkat Edilmesi Gerekenler	Telif hakkı, kişisel veri, doğruluk ve önyargı gibi konulara değiniriz.	Kaynak belirtme, veri gizliliği
5. Uygulama ve Değerlendirme	10 dk	Küçük Bir Proje	Öğrencilerden, öğrendikleri araçlarla kendi örneklerini oluşturmaları istenir.	"Kendi öğrenme planımı oluştur"
Kapanış (5 dk)		Önemli noktalar özetlenir, soru-cevap yapılır ve ilerleyen haftalar için öneriler paylaşılır.		

En Temel Prompt Teknikleri

Teknik	Amaç	Kısa Örnek
Zero-Shot Prompting	Örnek vermeden görev istemek	“Bu metni özetle.”
Few-Shot Prompting	Örnekler vererek çıktı biçimini öğretmek	“Örneklerdeki biçime uygun sınıflandır.”
Role Prompting	Bir rol/uzmanlık tanımlamak	“Bir akademik editör olarak…”
Context Prompting	Gerekli arka plan bilgisini vermek	“Bu çalışma lisans öğrencileri içindir…”
Step-by-Step Prompting	Görevi aşamalara ayırmak	“Önce analiz et, sonra sonuçları tabloya aktar.”
Output Formatting	Çıktı biçimini belirlemek	“Markdown tablo olarak ver.”
Constraint Prompting	Sınırlar ve kurallar koymak	“500 kelimeyi geçme.”
Persona Prompting	Belirli bir karakter/uzman yaklaşımı vermek	“Bir veri bilimci gibi değerlendir.”
Iterative Prompting	Çıktıyı değerlendirip promptu geliştirmek	“Bu cevabı geliştir ve eksikleri gider.”
Self-Critique	Üretilen cevabı kontrol ettirmek	“Cevabındaki hataları ve eksikleri belirle.”

Prompt Mühendisliği

Örnek Prompt

"Aşağıdaki akademik metni 300 kelimeyi geçmeyecek şekilde özetle. Temel amacı, yöntemi, bulguları ve sonucu koru. Yeni bilgi ekleme."

Formül

Metin + Özet uzunluğu + Korunacak bilgiler + Kısıt

Metin (Örnek)

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin çevrim içi öğrenme ortamlarına yönelik motivasyon düzeylerini artırmak amacıyla oyunlaştırma (gamification) uygulamasının etkisi incelenmiştir. Araştırma, 2024 bahar döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 200 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, rastgele iki gruba ayrılmıştır. Deney grubunda oyunlaştırma unsurları içeren çevrim içi öğrenme ortamı kullanılırken, kontrol grubunda geleneksel yöntemlerle ders işlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Motivasyon Ölçeği ve çevrim içi öğrenme memnuniyeti anketi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular, oyunlaştırma uygulamasının deney grubundaki öğrencilerin motivasyon düzeylerini ve memnuniyetlerini anlamlı derecede artırdığını göstermiştir. Sonuç olarak, oyunlaştırmanın çevrim içi öğrenme ortamlarında motivasyonu artırmada etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Özet (≤ 300 kelime)

Özet (≤ 300 kelime)

Amaç

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin çevrim içi öğrenme ortamlarına yönelik motivasyon düzeylerini artırmak amacıyla oyunlaştırma uygulamasının etkisini incelemiştir.

Yöntem

2024 bahar döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 200 öğrenci, rastgele deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubunda oyunlaştırma unsurları içeren çevrim içi öğrenme ortamı, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemler kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak Motivasyon Ölçeği ve çevrim içi öğrenme memnuniyeti anketi uygulanmıştır.

Bulgular

Oyunlaştırma uygulaması, deney grubundaki öğrencilerin motivasyon düzeylerini ve memnuniyetlerini anlamlı derecede artırmıştır.

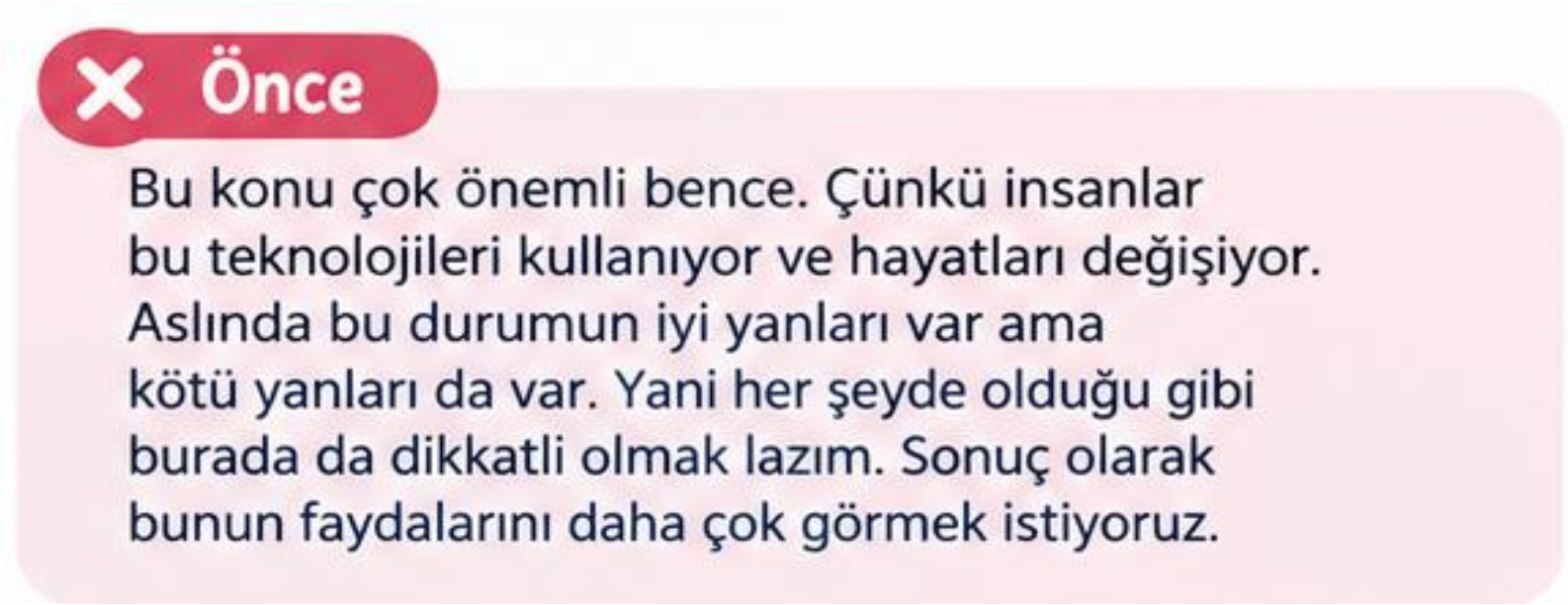
Sonuç

Oyunlaştırmanın çevrim içi öğrenme ortamlarında motivasyonu artırmada etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Yeniden Yazma / Düzenleme Amaçlı Prompt

Mevcut bir metnin daha akademik, anlaşılır veya profesyonel hale getirilmesinde kullanılır.

“Aşağıdaki metni akademik ve akıcı bir Türkçe ile yeniden yaz. Anlamı değiştirme, tekrarları azalt ve anlatım bozukluklarını düzelt. Yeni bilgi ekleme.”



Hedefler

Akademikleştirme
Metni bilimsel ve akademik bir üsluba kavuşturmak.

Sadeleştirme
Anlatımı daha anlaşılır ve yalın hale getirmek.

Profesyonelleştirme
Metni daha kurumsal ve profesyonel bir dille yazmak.

Dilbilgisi Düzeltme
Dil bilgisi kurallarına uygun hale getirmek.

Yazım Hatalarını Giderme
Yazım ve noktalama hatalarını düzeltmek.

Nasıl Yapılır?

- Metin dikkatlice okunur ve analiz edilir.
- Gereksiz tekrarlar ve dil sürçmeleri belirlenir.
- Anlam korunarak daha akıcı bir anlatım oluşturrulur.
- Akademik, sade, profesyonel ve doğru bir dil kullanılır.
- Son olarak yazım ve dil bilgisi hataları kontrol edilir.

✗ Önce

Bu konu çok önemli bence. Çünkü insanlar bu teknolojileri kullanıyor ve hayatları değişiyor. Aslında bu durumun iyi yanları var ama kötü yanları da var. Yani her şeyde olduğu gibi burada da dikkatli olmak lazım. Sonuç olarak bunun faydalarını daha çok görmek istiyoruz.

✓ Sonra

Bu konu, günümüzde büyük önem taşımaktadır. Zira bireyler, söz konusu teknolojileri aktif olarak kullanmaya devam etmekte ve bu durum yaşam biçimlerinde belirgin değişimlere yol açmaktadır. Her ne kadar teknolojinin sağladığı avantajlar dikkat çekici olsa da, olası olumsuz etkiler de göz ardı edilmemelidir. Dolayısıyla, bu teknolojilerin faydalarının daha iyi değerlendirilmesi gerekmektedir.



Analiz Amaçlı Prompt

Bir metin, veri, problem veya durumu ayrıntılı olarak incelemek için kullanılır.

Prompt Mühendisliği

Analiz Süreci

1 — Temel Problemi Belirle
- Durumu anla
- Ana sorunu tespit et
- Kapsamını sınırla

2 — Nedenlerini ve Olası Sonuçlarını Açıkla
- Temel nedenleri analiz et
- Olası etkileri değerlendir
- Kısa ve uzun vadeli sonuçları belirle

3 — Güçlü ve Zayıf Yönlerini Değerlendir
- Avantajları belirle
- Dezavantajları analiz et
- Fırsat ve tehditleri incele

4 — Çözüm Önerileri Sun
- Uygulanabilir öneriler geliştir
- Alternatifleri değerlendir
- En uygun çözümü belirle

Kullanım Alanları

- SWOT analizi
- Veri analizi
- Akademik makale analizi
- Problem analizi
- Risk analizi
- Literatür analizi

Örnek Uygulamalar

SWOT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Fırsatlar	Tehditler

Kuruluş, proje veya stratejilerin iç ve dış çevre analizini yapmak için kullanılır.

Veri Analizi

Veri setlerini inceleyerek anlamlı sonuçlar ve içgörüler elde etmek için kullanılır.

Akademik Makale Analizi

Makale içeriklerini değerlendirerek araştırma bulgularını, yöntemlerini ve sonuçlarını analiz etmek için kullanılır.

Problem Analizi

Karmaşık problemleri parçalara ayırarak çözüm sürecini kolaylaştırır.

Risk Analizi

Olası riskleri belirleyerek etkilerini değerlendirmek ve önlem almak için kullanılır.

Literatür Analizi

Mevcut çalışmaları inceleyerek literatürdeki boşlukları tespit etmek için kullanılır.

1. Temel Problemi Belirle

Araştırma probleminin ne oldoluğunu açık ve net bir şekilde tanımla.

Örnek:

"Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitimde motivasyonlarının düşük olması bir problem olarak belirlenmiştir."

2. Nedenlerini Analiz Et

Problemin ortaya çıkış nedenlerini, veriler ve gözlemler doğrultusunda incele.

Olası Nedenler:

- Teknik altyapı yetersizliği
- Eğitim materyallerinin kalitesizliği
- Öğrencilerin zaman yönetimi eksikliği
- Etkileşim ve sosyal destek eksikliği
- Motivasyon ve ilgi kaybı

3. Olası Sonuçları Belirle

Problemin çözülmemesi durumunda ortaya çıkabilecek etkileri değerlendir.

Olası Sonuçlar:

- Düşük akademik başarı
- Öğrenci memnuniyetinde azalma
- Okul terk oranlarında artış
- Uzun vadede nitelikli insan kaynağında azalma
- Psikolojik ve sosyal sorunlar

4. Güçlü ve Zayıf Yönlerini Değerlendir (SWOT Analizi)

Güçlü Yönler (S)

- Deneyimli akademik kadro
- Güçlü teknolojik altyapı
- Öğrencilerin öğrenmeye isteği

Zayıf Yönler (W)

- Teknik sorunlar
- Yetersiz kaynaklar
- Eğitim materyallerinin eksikliği

Fırsatlar (O)

- Yeni teknolojilerin kullanımı
- Ulusal ve uluslararası projeler
- Eğitimde dijitalleşme trendi

Tehditler (T)

- Rekabetin artması
- Ekonomik kısıtlamalar
- Teknolojik değişimlere uyum zorluğu

5. Çözüm Önerileri Sun

Analiz sonuçlarına göre uygulanabilir, gerçekçi ve sürdürülebilir çözümler geliştir.

Öneriler:

- Daha güçlü teknik altyapı sağlanması
- Eğitim materyallerinin çeşitlendirilmesi
- Zaman yönetimi ve motivasyon eğitimleri verilmesi
- Öğrencilerle etkileşimi artıracak etkinliklerin düzenlenmesi
- Sürekli izleme ve değerlendirme mekanizması kurulması



Kod Üretme Amaçlı Prompt

Kodlama görevlerinde programlama dili + amaç + teknik gereksinimler + çıktı belirtilmelidir.

Prompt Mühendisliği

Yanlış Örnek

Kullanıcı

"Python ile web sitesi yap."

Bu prompt çok genel ve belirsizdir. Hangi amaçla, hangi özelliklerle, hangi teknolojilerle ve nasıl bir çıktı istendiği belirtilmemiştir.

Doğru Örnek

Kullanıcı

"Python Flask kullanarak basit bir öğrenci kayıt uygulaması oluştur. Uygulamada öğrenci ekleme, listeleme ve silme özellikleri bulunsun. SQLite veritabanı kullan. Kodları dosya yapısına göre ayrı ayrı ver ve her dosyanın görevini açıkla."

Bu promptta belirtilenler:

- ✓ Programlama dili: Python
- ✓ Amaç: Öğrenci kayıt uygulaması
- ✓ Teknik gereksinimler: Flask, SQLite
- ✓ Çıktı: Ayrı dosyalar + her dosyanın açıklaması

Dosya Yapısı

```
ogrenci_kayit/
├── app.py
├── models.py
├── routes.py
├── templates/
│   ├── index.html
│   ├── add_student.html
│   └── students.html
├── static/
│   └── style.css
├── veritabani.db
└── requirements.txt
```

Dosyaların Görevleri

app.py	Uygulamanın ana dosyasıdır. Flask uygulamasını başlatır ve rotaları tanımlar.
models.py	Veritabanı modellerini ve tabloları tanımlar.
routes.py	İstekleri işler, veritabanı işlemlerini yapar ve şablonları render eder.
templates/	HTML şablonlarını içerir. (Kullanıcı arayüzü)
static/	CSS dosyalarını içerir. (Görsel düzenleme)
veritabani.db	SQLite veritabanı dosyasıdır.
requirements.txt	Gerekli Python paketlerini listeler.

Örnek Kodlar

app.py

```python
from flask import Flask, render_template,
    request, redirect, url_for
from  models import  db
from  routes import bp

app = Flask(__name__)
app.config['SQLALCHEMY_DATABASE_URI'] =
    'sqlite:///veritabani.db'
app.config['SQLALCHEMY_TRACK_MODIFICATIONS'] = False

db.init_app(app)
app.register_blueprint(bp)

if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)
```

Uygulamanın ana dosyasıdır. Flask uygulamasını başlatır ve rotaları tanımlar.

routes.py

```python
from flask import Blueprint, render_template,
    request, redirect, url_for
from models import Student, db

bp = Blueprint('main', __name__)

@bp.route('/')
def index():
    students = Student.query.all()
    return render_template('index.html',
                           students=students)

@bp.route('/add', methods=['GET','POST'])
def add_student():
    if request.method == 'POST':
        name = request.form['name']
        email = request.form['email']
        student = Student(name=name,email=email)
        db.session.add(student)
        db.session.commit()
        return redirect(url_for('main.index'))
    return render_template('add_student.html')
# Diğer işlemler (listeleme, silme) benzer şekilde...
```

İstekleri işler, veritabanı işlemlerini yapar ve şablonları render eder.

models.py

```python
from flask_sqlalchemy import SQLAlchemy

db = SQLAlchemy()

class Student(db.Model):
    id = db.Column(db.Integer,
                   primary_key=True)
    name = db.Column(db.String(100),
                     nullable=False)
    email = db.Column(db.String(120),
                      nullable=False, unique=True)

    def __repr__(self):
        return f"<Student {self.name}>"
```

Veritabanı modellerini ve tabloları tanımlar.

Özellikler

- ✓ Öğrenci ekleme
- ✓ Öğrenci listeleme
- ✓ Öğrenci silme
- ✓ SQLite veritabanı
- ✓ Flask framework
- ✓ Basit ve kullanıcı dostu arayüz

Çıktı (Örnek Ekran Görüntüsü)

http://127.0.0.1:5000

Öğrenci Kayıt Uygulaması + Yeni Öğrenci Ekle

ID	Ad Soyad	E-posta	İşlemler
1	Ahmet Yılmaz	ahmet@example.com	Sil
2	Ayşe Demir	ayse@example.com	Sil
3	Mehmet Kaya	mehmet@example.com	Sil

Bu örnek uygulama, verilen **teknik** gereksinimlere uygun olarak **Python** Flask ve **SQLite** kullanılarak hazırlanmıştır.

Görsel Üretme Amaçlı Prompt

Görsel promptlarında:
Konu + Stil + Kompozisyon + Renk + Ortam + Boyut + Özel gereksinimler belirtilebilir.

“Üniversite öğrencilerine yönelik yapay zekâ okuryazarlığı infografiği oluştur. Modern ve akademik bir tasarım kullan. İnsan, bilgisayar, veri ve yapay zekâ unsurlarını göster. Sade bir kompozisyon oluştur. 16:9 yatay format kullan.”

Üniversite Öğrencileri İçin
Yapay Zekâ Okuryazarlığı

Daha iyi bir gelecek için yapay zekâyı tanı, anla, doğru kullan.

Temel Kavramları Anla
Yapay zekâ, makine öğrenmesi, veri ve algoritmalar hakkında bilgi sahibi ol.

Doğru Araçları Kullan
ChatGPT, Copilot, Gemini gibi araçlarla üretkenliğini artır.

Etik ve Güvenli Davran
Gizlilik, veri güvenliği ve yapay zekâ etiğini önemse.



Kritik Düşün
Yapay zekâ çıktılarınızı doğrula, sorgula, analitik düşün.

Üretken Kullan
Ödev, proje ve araştırmalarında yapay zekâyı verimli ve sorumlu kullan.

Geleceğe Hazırlan
Yapay zekâ becerilerini geliştir, kariyerinde bir adım öne geç.

Daha Fazla Bilgi | Daha Fazla Beceri | Daha Güçlü Bir Gelecek

Yapay zekâ seninle daha güçlü!

Aynı Konu İçin Farklı Amaçlar

Konu: Yapay Zekâ

Amaç	Prompt yaklaşımı
Bilgi edinme	“Yapay zekâyı açıkla.”
Özetleme	“Bu yapay zekâ metnini 200 kelimeyle özetle.”
Analiz	“Yapay zekânın eğitim üzerindeki etkilerini analiz et.”
Karşılaştırma	“Geleneksel AI ile üretken AI'ı karşılaştır.”
İçerik üretme	“Yapay zekâ konusunda ders notu hazırla.”
Soru üretme	“20 adet sınav sorusu oluştur.”
Araştırma	“Bu konuda araştırma modeli öner.”
Çeviri	“Metni akademik İngilizceye çevir.”
Kodlama	“Python ile uygulama geliştir.”
Görsel	“Yapay zekâ konusunda infografik oluştur.”
Sunum	“15 slaytlık sunum hazırla.”
Değerlendirme	“Bu metni akademik açıdan değerlendir.”
İyileştirme	“Bu metni daha akademik hale getir.”
Beyin fırtınası	“10 araştırma fikri üret.”



GENEL PROMPT

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026



1) ChatGPT'ye bir rol verin:

- Sen bir gazetecisin
- Sen bir spor hocasısın
- Sen bir muhasebecisin
- Sen bir İngilizce öğretmenisin
- Sen bir finansal analistsin
- Sen bir avukatsın
- Sen uzman metin yazarısın
- Sen bir diyetisyensin



2) Hedefi tanımlayın:

- Bir makale yaz
- Bir web sitesi oluştur
- Blog yazısı yaz
- Yeni fikirler için beyin fırtınası yap
- Bu metni detaylıca özetle
- Bana xxx'in tarifini ver
- Aşağıdaki metni analiz et
- 5 yaşındaymışım gibi basitleştirerek anlat

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026



3) Sonucu biçimlendirin:

- Kodla cevapla
- Emoji ile cevapla
- Tablo ile cevapla
- Bir benzetme ile cevapla
- Özetleyerek cevapla
- Maddeler halinde cevapla



4) Kısıtlamaları belirleyin:

- Şiirsel bir dil kullan
- Resmî bir dil kullan
- Kısa cümleler yaz
- Yalnızca HTML/CSS kullanarak cevap ver
- Shakespeare stilini kullan
- Temel İngilizce kullanarak yaz
- Yalnızca bilimsel kaynakları kullan
- Popüler kültür referansları ekle

İnternet ile ilgili 5 şıklı 20 adet soru ve cevap ver

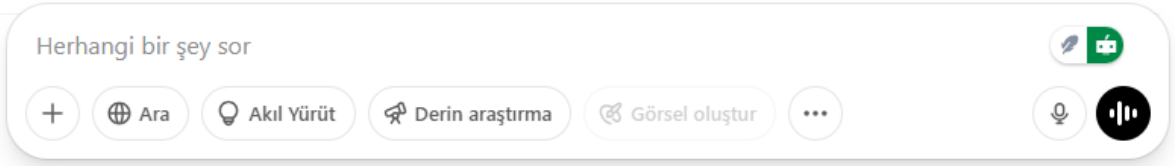
İşte internet ile ilgili 5 şıklı, doğru cevabı işaretlenmiş 5 test sorusu:

1. İnternetin temel çalışma prensibi aşağıdakilerden hangisine dayanır?

A) Radyo frekanslarıyla iletişim kurulmasına
B) Merkezi bir sunucu üzerinden tüm verilerin yönetilmesine
C) Paket anahtarlama yöntemiyle veri iletimine ✅
D) Tek yönlü veri akışına
E) Yalnızca kablolu bağlantılarla veri iletilmesine

2. Aşağıdakilerden hangisi internet tarayıcısı (web browser) değildir?

A) Google Chrome
B) Mozilla Firefox
C) Opera
D) Windows Defender ✅
E) Microsoft Edge



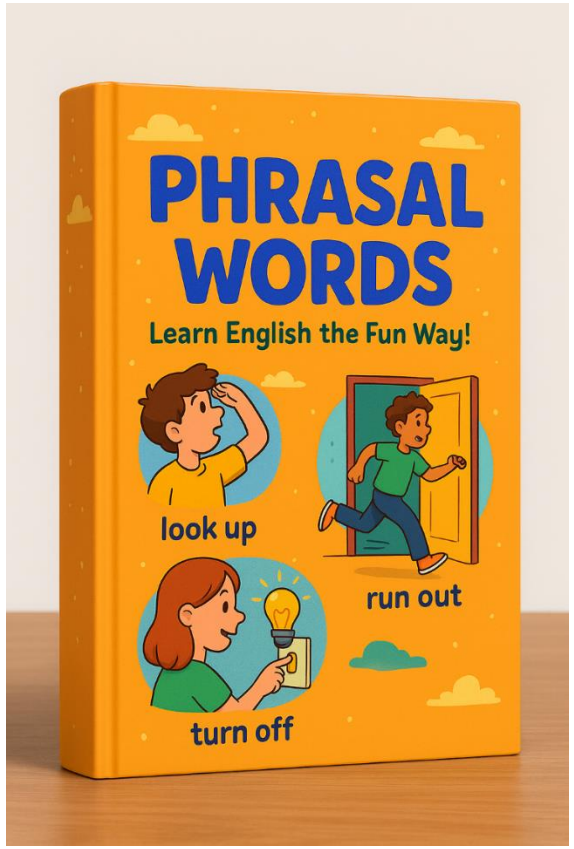
https://educationcyber.com **apa 7 göre kaynakça oluştur**

APA 7 Kaynakça Örneği:
EducationCyber. (2025, May 1). *EducationCyber*. https://educationcyber.com

Açıklama:
- **Yazar:** Kurumsal bir web sitesi olduğu için yazar kısmına "EducationCyber" yazılmıştır.
- **Tarih:** Web sitesine en son erişim tarihi olan 1 Mayıs 2025 belirtilmiştir.
- **Başlık:** Web sitesinin adı italik olarak yazılmıştır.
- **URL:** Web sitesinin ana sayfa adresi eklenmiştir.

Eğer EducationCyber sitesindeki belirli bir makale veya sayfayı kaynak göstermek isterseniz, o sayfanın başlığı, yayın tarihi ve URL'sini içeren daha spesifik bir kaynakça oluşturmanız gerekecektir.

"Phrasal Words" Kapak Resim Üret





Prompt: Sol taraftaki görselin kalitesini artır ve dikey formata çevir. (9:16)

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

“Yusuf yaşlı bir komşusuna gülümseyerek yardım ederken, köydeki diğerleri de birbirlerine yardım etmeye başlar.” Illustration produce



Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Hedef Kelime: "suggest" (önermek)

Görsel Tanımı:

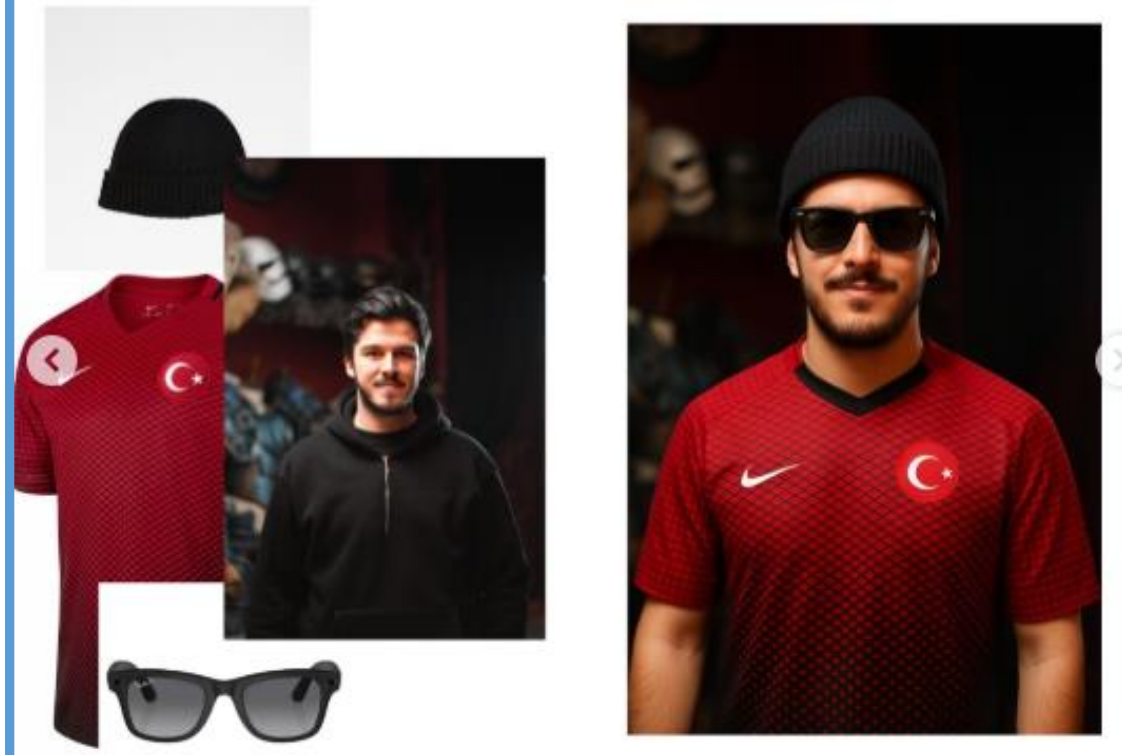
- **Tarz**: Çizgi film tarzı, sade ve anlaşılır.
- **Ortam**: Ofiste bir masa başında iki kişi oturuyor.
- **Kişiler**: Bir kadın çalışan (sol tarafta) ve bir erkek yönetici (sağda).
- **Konuşma Balonları**:
  - Kadın: “I suggest we try a new approach.”
  - Erkek: “That sounds like a good idea.”

Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

Prompt Mühendisliği



Prompt: Sol taraftaki ürünü Elon Musk'ın elinde tutsun.



Prompt: Sol taraftaki ürünleri siyah kıyafetli fotoğraftaki adama giydir.

ChatGPT Komutları

Comparison: İki veya daha fazla kavramın karşılaştırılması.
Infographic: Bilginin simgeler, kısa metinler ve görsel hiyerarşiyle sunulması.
Timeline: Olayların veya süreçlerin kronolojik sırayla gösterilmesi.
Decision tree: Sorulara ve koşullara göre farklı sonuçlara ulaşan karar şeması.
9:16: Dikey görsel formatı. Telefon ekranı, Instagram Reels, TikTok ve dikey eğitim içerikleri için uygundur.
16:9: Yatay görsel formatı.
Research-model: Bağımsız değişken, bağımlı değişken, aracı ve düzenleyici değişkenleri gösterir.

ChatGPT Komutları

Flowchart: Bir işin veya algoritmanın adımlarını oklarla gösterir.
Mindmap: Ana konuyu alt başlıklar ve kavramlarla ilişkilendirir.
Process: Bir sürecin girdi, işlem ve çıktı ilişkisini açıklar.
Pyramid: Bilgileri hiyerarşik veya katmanlı olarak düzenler.
Cycle: Tekrarlanan veya geri bildirim içeren süreçleri anlatır.
Checklist: Bir işin tamamlanması için gereken maddeleri sıralar.
Pros-cons: Bir yöntemin güçlü ve zayıf yönlerini ayırır.
Case-study: Gerçekçi bir örnek üzerinden problem ve çözüm sunar.
Anatomy: Bir sistemin veya yapının parçalarını etiketler.
Cheatsheet: Temel formülleri, kavramları ve ipuçlarını tek görselde toplar.

ChatGPT Komutları

Conceptual-framework: Bir araştırmanın kuramsal kavramlarını ve ilişkilerini düzenler.
Prisma: Sistematik derleme ve literatür taramasında kayıtların seçim sürecini gösterir.
Methodology: Araştırma tasarımını, örneklemi, veri toplamayı ve analizi görselleştirir.
Causal-diagram: Değişkenler arasındaki varsayılan nedensel bağlantıları gösterir.
Literature-map: Bir araştırma alanındaki konu kümelerini ve araştırma boşluklarını düzenler.
Publication-process: Makale hazırlama ve yayımlama aşamalarını gösterir.
Evidence-hierarchy: Araştırma tasarımlarını kanıt gücü ve sınırlılıkları açısından sınıflandırır.

ChatGPT Komutları

Architecture : Yazılım bileşenleri, servisler ve veri akışını gösterir.
Neural-network: Girdi, gizli katman ve çıktı arasındaki bağlantıları gösterir.
Ml-pipeline: Veriden üretimde çalışan modele kadar tüm aşamaları gösterir.
Confusion-matrix: Sınıflandırma modelinin doğru ve yanlış tahminlerini açıklar.
Overfitting: Modelin az öğrenmesi ve aşırı öğrenmesi arasındaki farkı açıklar.
Database-schema: Tabloları, alanları ve birincil-yabancı anahtarları gösterir.
Security-layers : Bir sistemin savunma bileşenlerini ve güvenlik önlemlerini açıklar.

ChatGPT Komutları

Lesson-plan: Ders planı
Quiz : Bilgi yarışması
Flashcards: Kavram kartları
Explainer: Adım adım açıklama
Myth-vs-fact: Yanlış bilinenler ve gerçekler
Rubric: Değerlendirme rubriği
Learning-path : Öğrenme yolu
Classroom-activity: Sınıf etkinliği

ChatGPT Komutları

Swot : SWOT analizi
Risk-matrix: Risk matrisi
Priority-matrix: Öncelik matrisi
Budget-breakdown : Bütçe dağılımı
Stakeholder-map: Paydaş haritası
Problem-solution: Problem ve çözüm
Executive-summary : Yönetici özeti

1. Karşılaştırma (Comparison)

İki veya daha fazla seçeneği yan yana karşılaştırarak farkları ve benzerlikleri görselleştirir.

Makine Öğrenmesi Algoritmalarının Karşılaştırması

	Lojistik Regresyon	Karar Ağacı (Decision Tree)	Rastgele Orman (Random Forest)
Çalışma Prensibi	Doğrusal ilişki tabanlı model	Karar kuralları ile sınıflandırma	Çoklu ağaçlarla tahmin
Doğruluk (Genel)	Orta	Orta–Yüksek	Yüksek
Aşırı Öğrenme (Overfitting)	Düşük	Yüksek (önlem gerekli)	Düşük (daha dengeli)
Yorumlanabilirlik	Yüksek	Orta	Düşük
Eğitim Süresi	Hızlı	Orta	Daha uzun
Kullanım Alanları	Sınıflandırma, regresyon	Sınıflandırma, regresyon	Yüksek doğruluk gerektiren problemler

2. Bilgilendirici Grafik (Infographic)

Karmaşık bilgileri sade, görsel ve anlaşılır bir şekilde özetler.

Sağlıklı Bir Yaşam İçin 5 Altın Kural

Daha iyi bir gelecek, sağlıklı alışkanlıklarla başlar.



Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

3. Zaman Çizelgesi (Timeline)

Olayları kronolojik sırayla göstererek süreci ve gelişimi netleştirir.

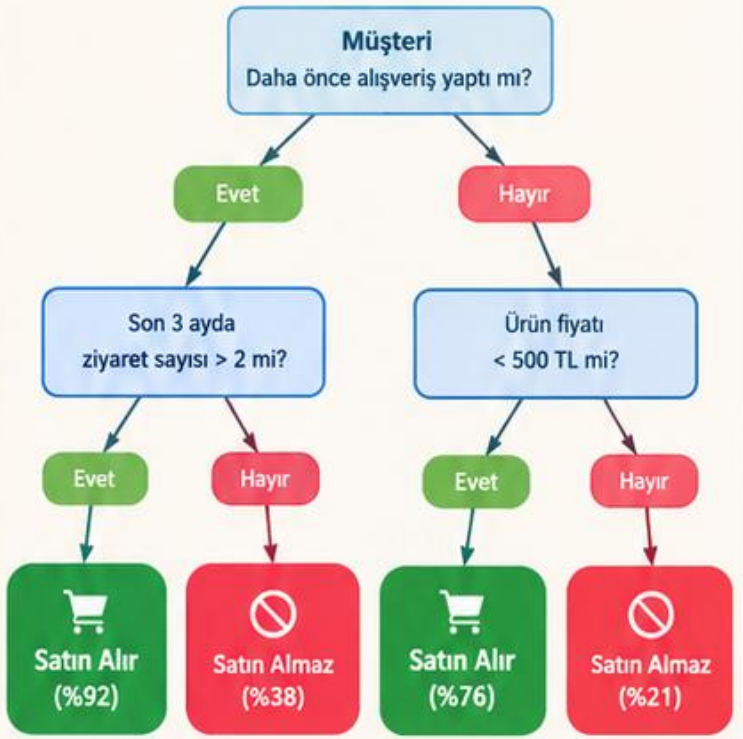
Yapay Zekâ ve Eğitimde Kullanımı Zaman Çizelgesi

- **1950'ler** — **Yapay Zekâ'nın Doğuşu**: Turing'in çalışmalarıyla yapay zekâ alanı şekillenmeye başladı.
- **1980'ler** — **Uzman Sistemler**: Belirli alanlarda bilgi tabanlı sistemler geliştirildi.
- **2000'ler** — **Makine Öğrenmesi**: Verilerden öğrenen algoritmalar kullanılmaya başlandı.
- **2010'lar** — **Derin Öğrenme**: Büyük veri ve güçlü donanımlarla sinir ağları yaygınlaştı.
- **2020'ler** — **Üretken Yapay Zekâ (GenAI)**: ChatGPT gibi modellerle eğitimde kişiselleştirme ve etkileşim arttı.
- **Gelecek** — **Daha Akıllı Öğrenme Deneyimleri**: Uyarlanabilir sistemler, sanal asistanlar ve yapay zekâ destekli öğretim tasarımları.

4. Karar Ağacı (Decision Tree)

Karar noktalarını ve olası sonuçları görsel bir ağaç yapısı ile gösterir.

Müşteri Satın Alma Kararı İçin Örnek Karar Ağacı

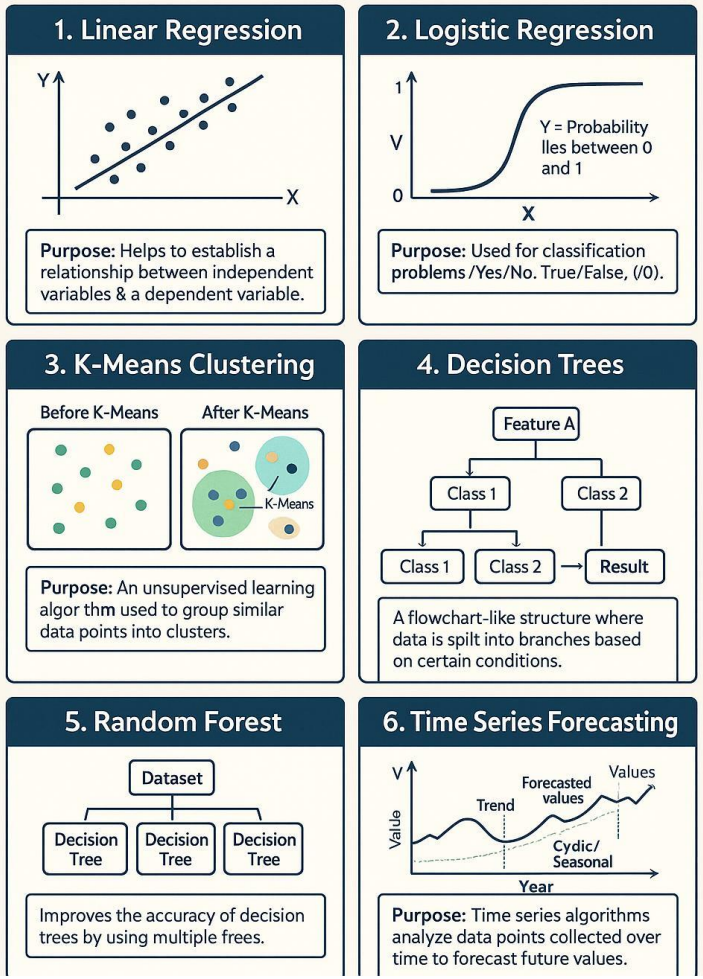


1. Karşılaştırma — /comparison 9:16

Ne zaman kullanılır?
İki veya daha fazla yöntem, araç, kavram ya da seçeneğin benzerliklerini ve farklarını göstermek için.

Örnek komut:

Makine öğrenmesinde Karar Ağacı, Rastgele Orman ve Lojistik Regresyon yöntemlerini çalışma prensibi, avantaj, dezavantaj, yorumlanabilirlik ve kullanım alanı açısından karşılaştır. Akademik Türkçe kullan, tablo ve simgeler ekle. /comparison 9:16



2. Bilgilendirici grafik — /infographic 9:16

Ne zaman kullanılır?

Bir konuyu kısa açıklamalar, simgeler, sayısal bilgiler ve görsel bölümlerle özetlemek için.

Örnek komut:

Makine öğrenmesinin 5 temel aşamasını açıkla: veri toplama, veri ön işleme, özellik çıkarımı, model eğitimi ve performans değerlendirme. Her aşama için bir simge, kısa açıklama ve örnek ver. Akademik ama anlaşılır Türkçe kullan. /infographic 9:16



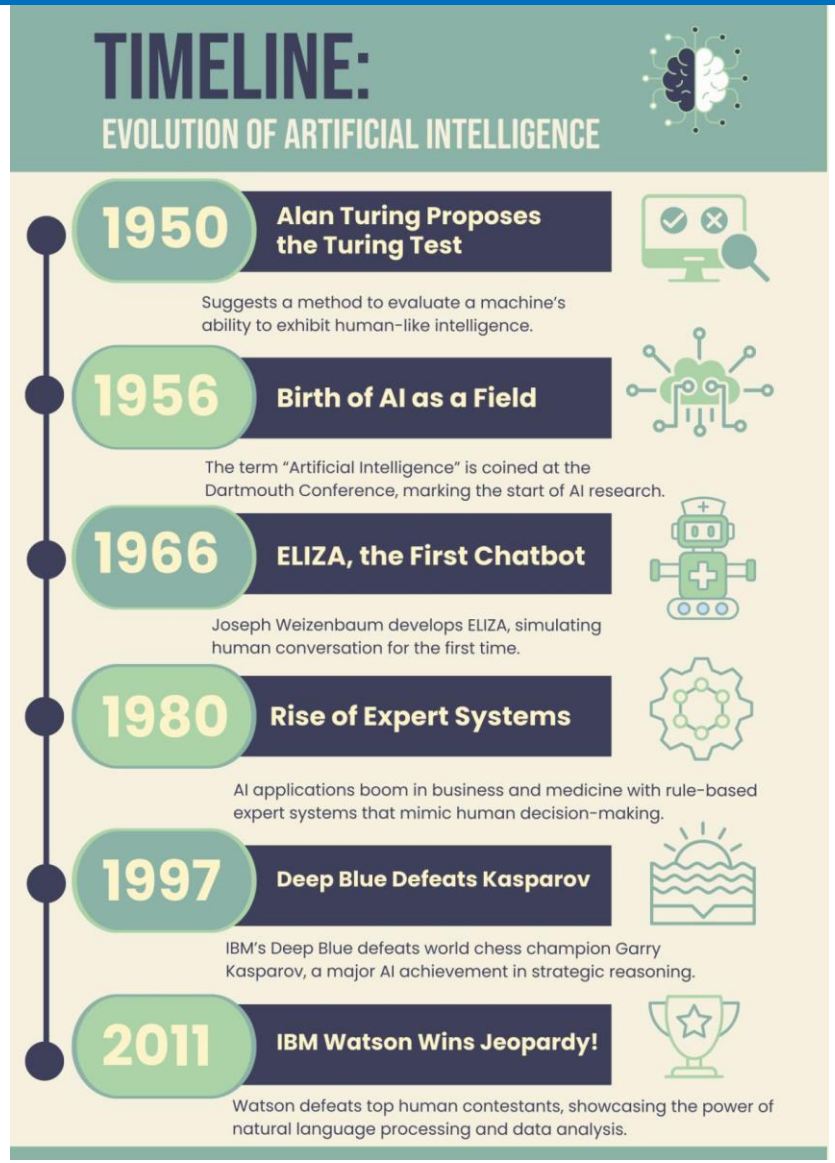
3. Zaman çizelgesi — /timeline 9:16

Ne zaman kullanılır?

Tarihsel gelişmeleri, bir projenin aşamalarını veya bir sürecin başlangıçtan sona ilerleyişini göstermek için.

Örnek komut:

Yapay zekânın 1950'lerden 2026'ya kadar gelişimini önemli dönüm noktalarıyla göster. Uzman sistemler, makine öğrenmesi, derin öğrenme, üretken yapay zekâ ve çok modlu modelleri kronolojik sıraya koy. Her döneme tarih, kısa açıklama ve simge ekle. /timeline 9:16



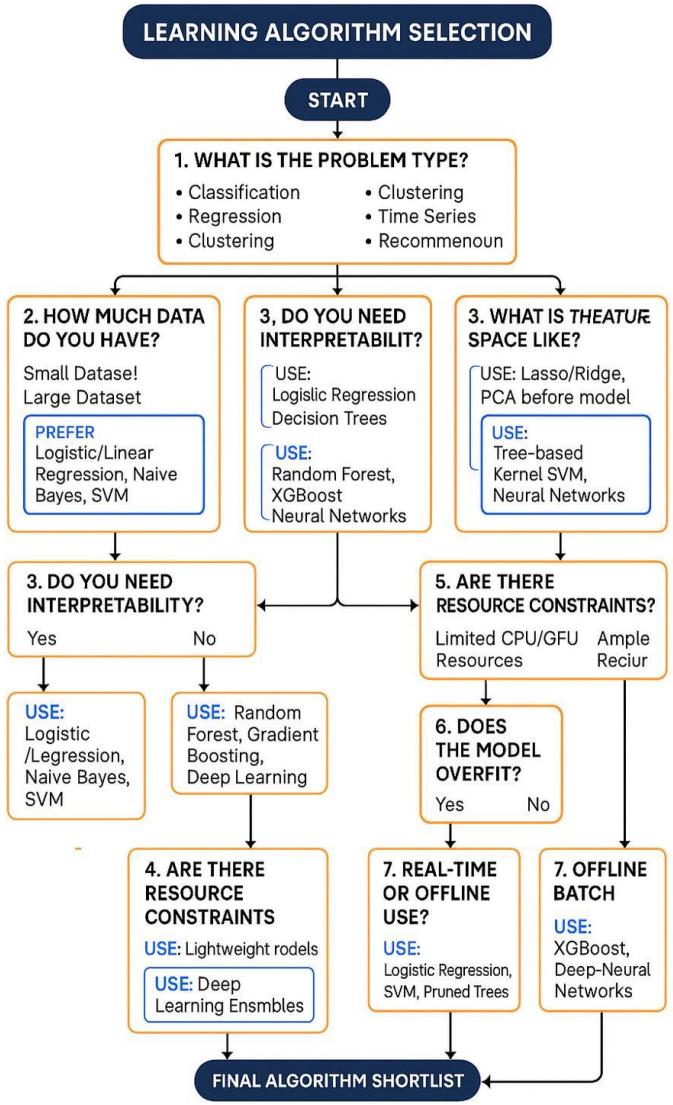
4. Karar ağacı — /decisiontree 9:16

Ne zaman kullanılır?

Sorulara verilen yanıtlara veya koşullara göre bir sonraki adımı ya da uygun seçeneği belirlemek için.

Örnek komut:

Bir veri bilimi projesinde uygun makine öğrenmesi yöntemini seçmek için karar ağacı oluştur. Hedef değişken var mı? Hedef sürekli mi, kategorik mi? Etiketsiz veride kümeler mi aranıyor? Yanıtları dallandırarak regresyon, sınıflandırma ve kümeleme sonuçlarına ulaş. Her dalı kısa açıklamalarla etiketle. /decisiontree 9:16



5. /poster 9:16 — Afiş tasarımı

Etkinlik, seminer, konferans veya duyuru afişi oluşturur.

Örnek:

Yapay zekâ ve eğitim konulu akademik seminer için başlık, tarih alanı, konuşmacı bilgisi ve modern teknoloji görselleri içeren profesyonel bir afiş tasarla.

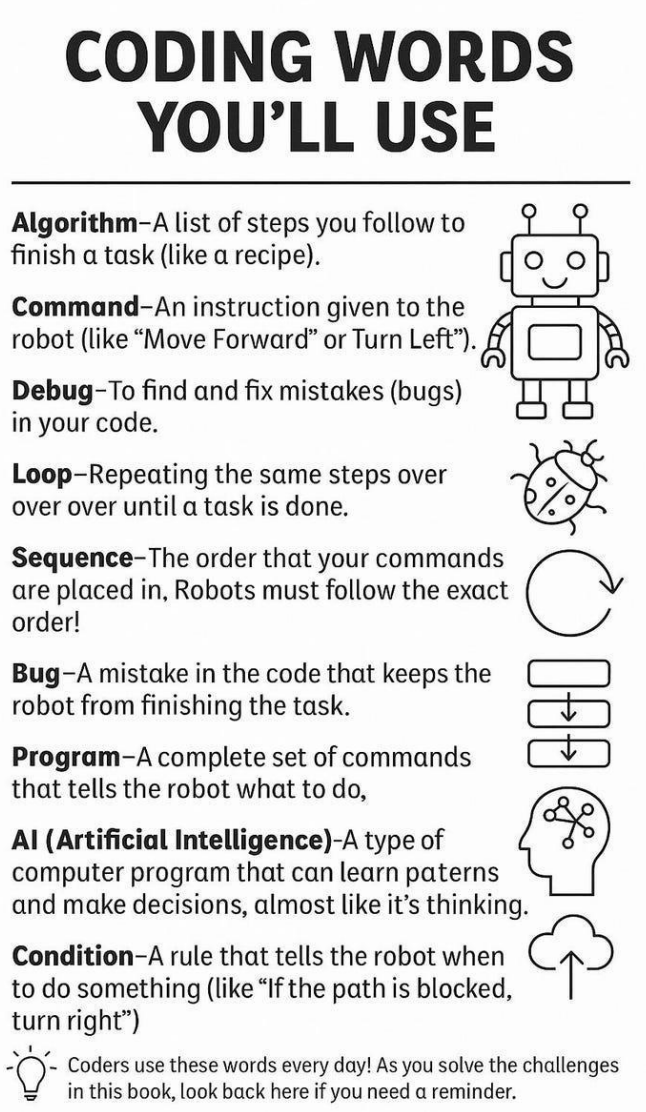


6. /visual-glossary 9:16 — Görsel sözlük

Kavramları tanım, simge ve kısa örneklerle öğretir.

Örnek:

Yapay zekâ, makine öğrenmesi, derin öğrenme, sinir ağı ve büyük dil modeli kavramlarını Türkçe tanımlarla görsel sözlüğe dönüştür.

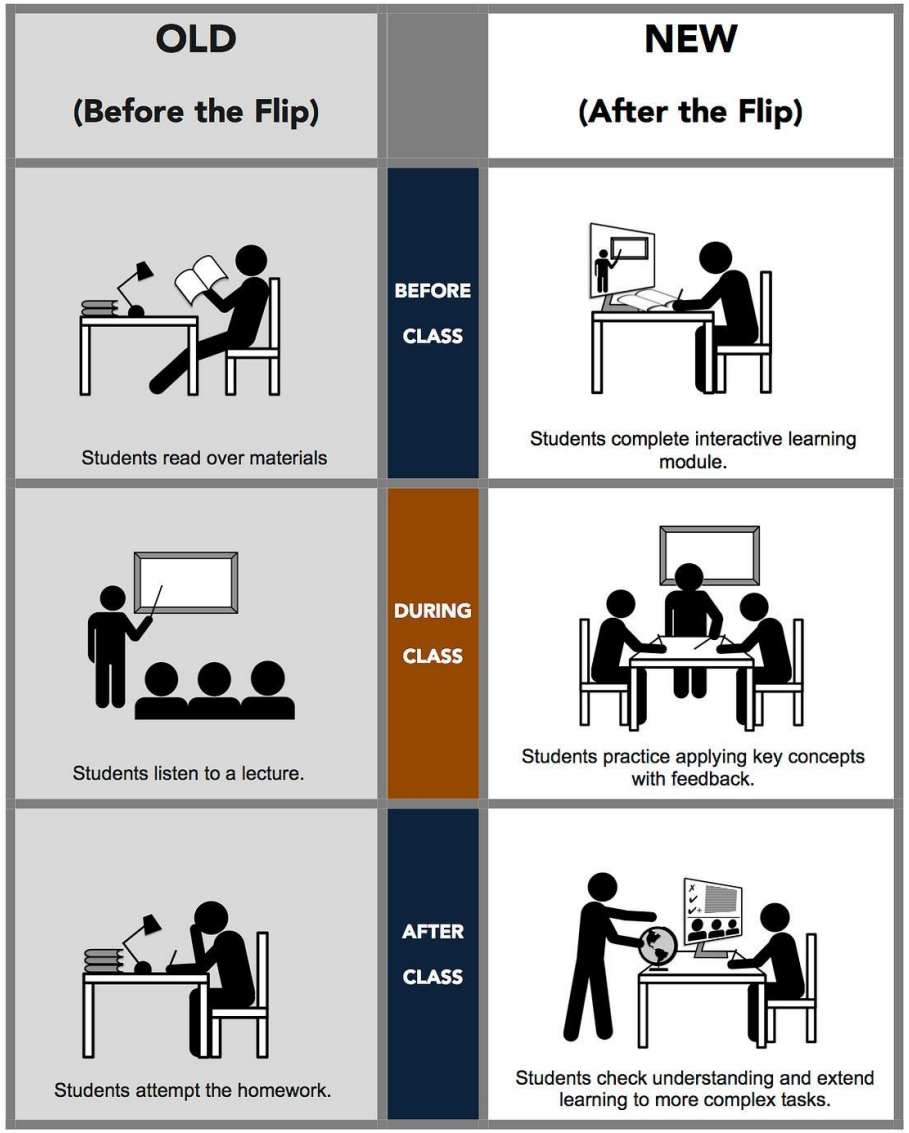


7. /before-after 9:16 — Önce ve sonra

Bir uygulamanın, yöntemin veya sürecin değişimini gösterir.

Örnek:

Geleneksel öğretim ile yapay zekâ destekli uyarlanabilir öğretimi öğrenciye geri bildirim, kişiselleştirme ve öğretmen rolü açısından karşılaştır.



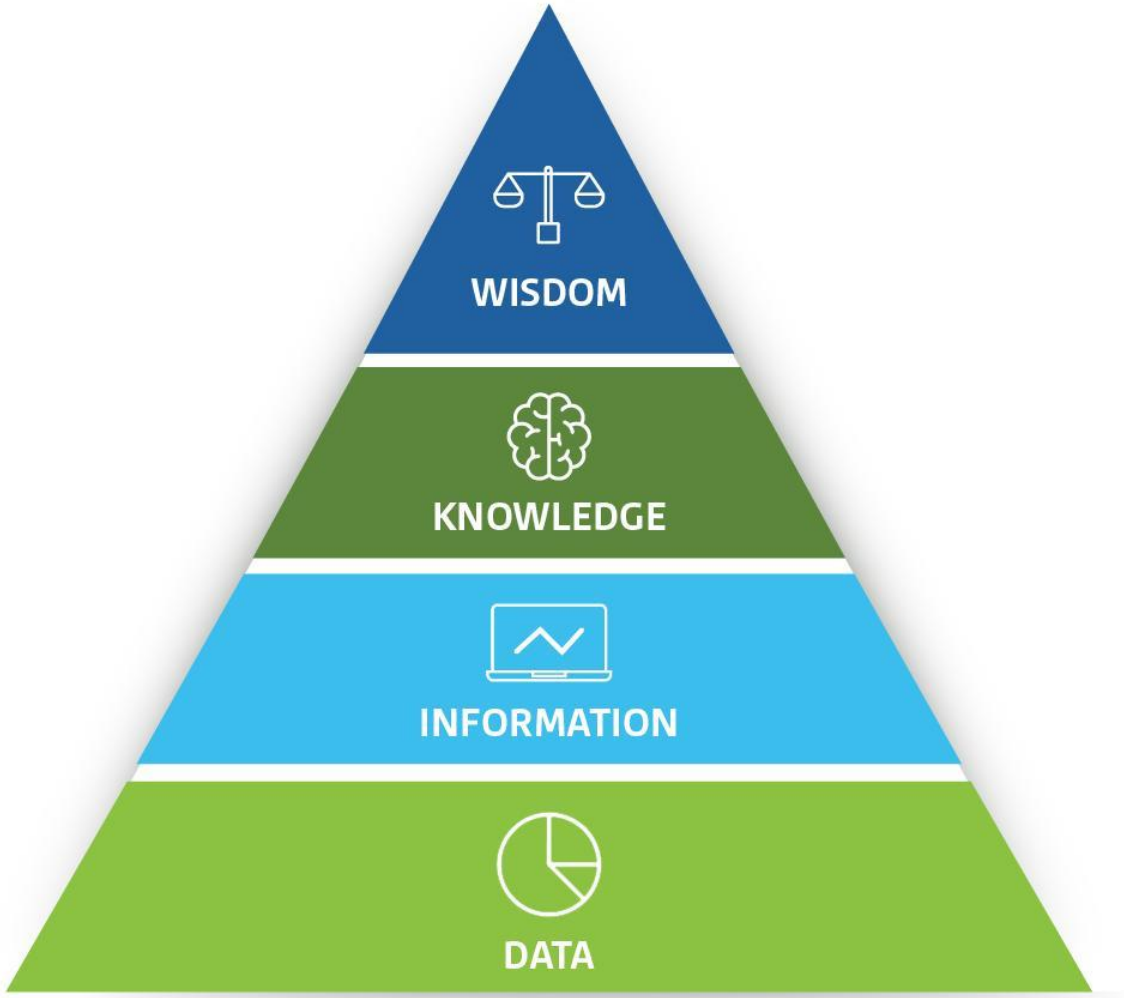
Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

8. /layers 9:16 — Katmanlı yapı

Bir sistemin veya kavramın katmanlarını açıklar.

Örnek:

Yapay zekâ sistemini veri katmanı, model katmanı, uygulama katmanı, kullanıcı arayüzü ve güvenlik katmanı olarak göster.

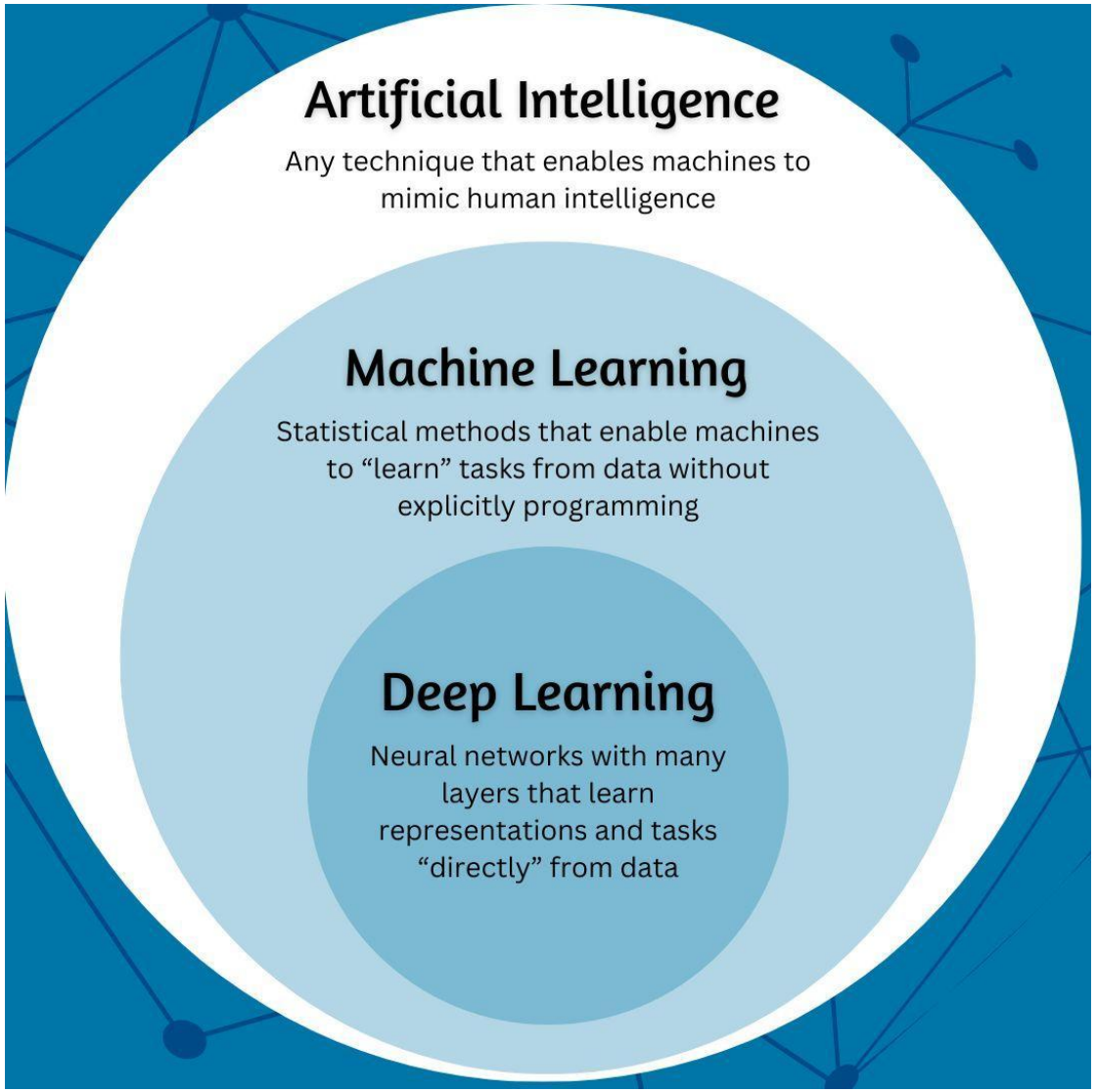


9. /venn 9:16 — Venn diyagramı

Kavramlar arasındaki ortak ve farklı özellikleri gösterir.

Örnek:

Yapay zekâ, makine öğrenmesi ve derin öğrenme arasındaki kapsama ilişkisini doğru kümelerle açıkla.



10. /dashboard 9:16 — Gösterge paneli

KPI, ölçüm, grafik ve özet göstergelerini tek ekranda toplar.

Örnek:

Bir okulun devamsızlık oranı, riskli öğrenci sayısı, yıllık değişim ve risk sınıflarını içeren örnek bir analiz paneli tasarla. Uydurma değerleri örnek olarak etiketle.



11. Handwritten — El yazısı stili

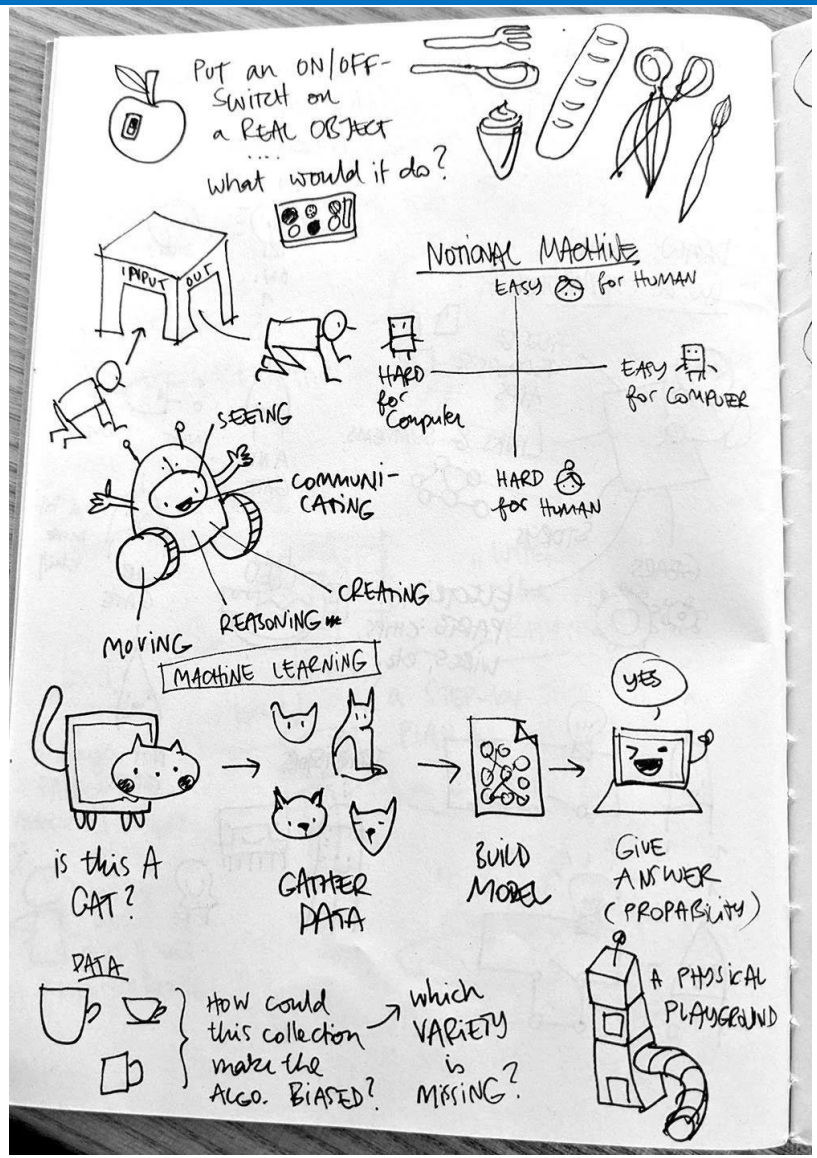
Komut: /handwritten 9:16

El yazısını andıran notlar, oklar, altı çizili ifadeler ve küçük çizimlerle ders notu görünümü oluşturur.

Kullanım alanları: Sınav notları, konu özetleri, çalışma kartları ve ders anlatımı.

Örnek:

Makine öğrenmesi konusunu el yazısı ders notu şeklinde tasarla. Denetimli, denetimsiz ve pekiştirmeli öğrenmeyi kısa tanımlar, el çizimi oklar, örnekler ve renkli vurgularla açıkla. Türkçe karakterleri doğru kullan. /handwritten 9:16



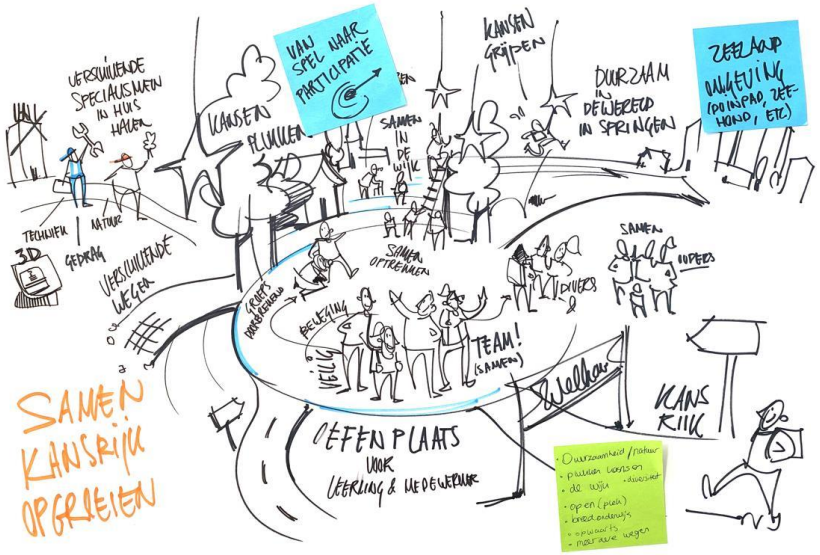
Yapay Zeka ve Uygulamaları - Copyright © 2026

12. Canvas — Görsel düşünme panosu

Komut: /canvas 9:16

Bir konuyu bölümlere ayıran; kartlar, notlar, bağlantılar ve çizimlerle zenginleştirilmiş pano görünümüdür. Buradaki kullanım görsel pano anlamındadır; ChatGPT'nin eski Canvas özelliğiyle aynı şey değildir.

Kullanım alanları: Beyin fırtınası, proje planlama, kavram ilişkileri ve ders tasarımı.



Örnek

Yapay zekâ destekli uyarlanabilir öğrenme sistemi için görsel düşünme panosu hazırla. Amaçlar, kullanıcılar, veri kaynakları, makine öğrenmesi modeli, Moodle entegrasyonu, ölçme-değerlendirme ve beklenen çıktıları farklı kartlarda göster; aralarındaki bağlantıları oklarla belirt. /canvas 9:16

13. Roadmap — Yol haritası

Komut: /roadmap 9:16

Bir hedefe ulaşmak için gereken aşamaları, kilometre taşlarını, zamanlamayı ve beklenen çıktıları sıralar.

Kullanım alanları: Araştırma projeleri, yazılım geliştirme, kariyer planı ve ders programı.

Örnek:

Yerel çalışan akademik RAG sistemi geliştirmek için 6 aylık yol haritası oluştur. Gereksinim analizi, PDF veri hazırlama, embedding, vektör veritabanı, yerel dil modeli, arayüz, test ve dağıtım aşamalarını sırala. Her aşamaya süre, çıktı ve başarı ölçütü ekle. /roadmap 9:16



14. Iceberg — Buzdağı modeli

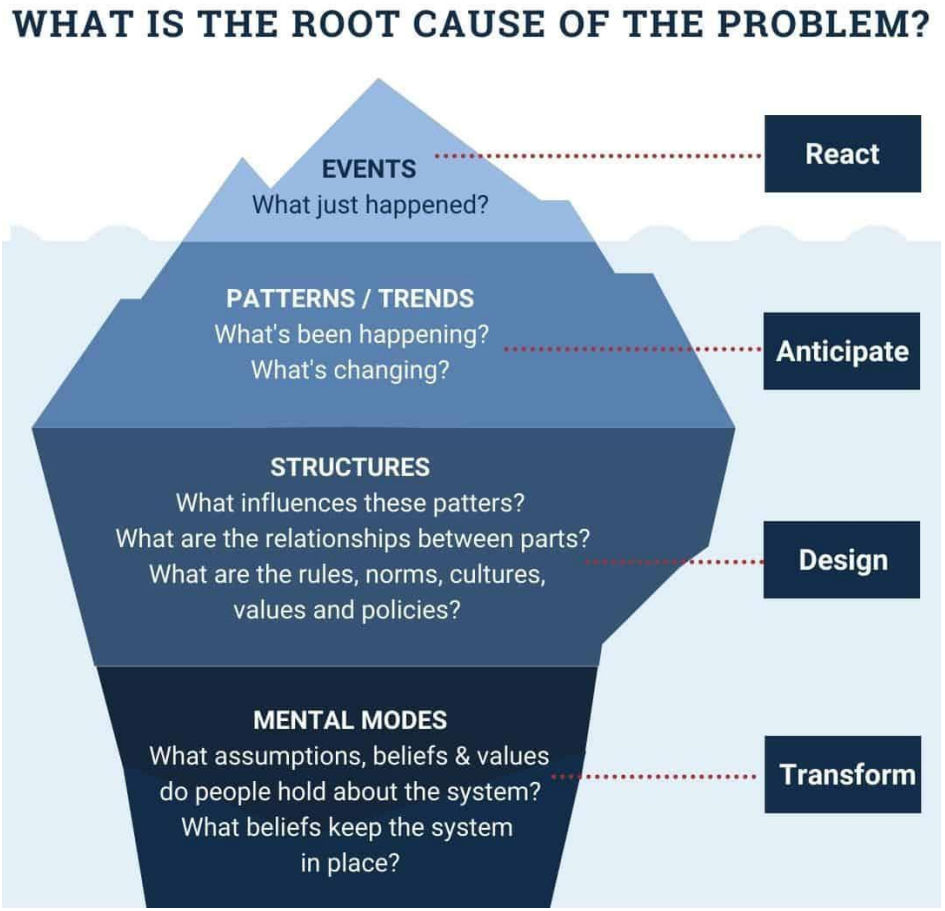
Komut: /iceberg 9:16

Görünen yüzeydeki belirtiler ile görünmeyen derin nedenleri ayırarak gösterir.

Kullanım alanları: Sistem düşüncesi, sorun analizi, eğitim sorunları, risk ve neden-sonuç incelemeleri.

Örnek:

Okul devamsızlığını buzdağı modeliyle açıkla. Su üstünde devamsızlık oranı ve sık devamsızlık gibi gözlemlenen belirtileri; su altında aile koşulları, okul iklimi, ulaşım, motivasyon, ekonomik koşullar ve kurumsal etkenler gibi olası nedenleri göster. Nedenlerin okuldan okula değişebileceğini belirt. /iceberg 9:16



15. Blueprint — Teknik plan ve mimari

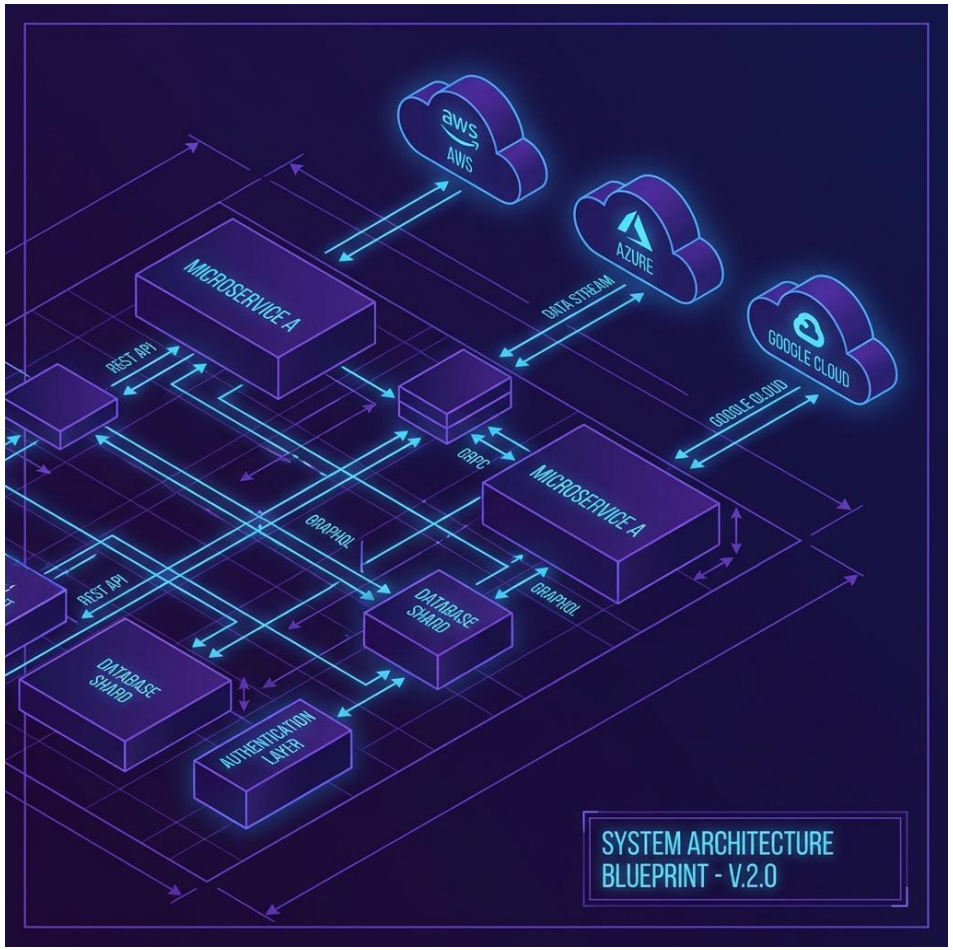
Komut: /blueprint 9:16

Bir sistemin tasarımını teknik çizim, bileşen etiketleri, bağlantılar ve mimari katmanlarla sunar.

Kullanım alanları: Yazılım mimarisi, sistem tasarımı, mühendislik ve proje dokümantasyonu.

Örnek:

Yerel ve çevrim dışı çalışan akademik RAG uygulaması için teknik blueprint oluştur. PDF işleme, metin parçalama, embedding modeli, Qdrant, yerel LLM, FastAPI, kimlik doğrulama ve kullanıcı arayüzünü ayrı bileşenler olarak göster. Veri akışını, bileşenler arası bağlantıları ve güvenlik sınırlarını etiketle. /blueprint 9:16



16. Exploded View — Patlatılmış görünüm

Komut: /explodedview 9:16

Bir nesnenin veya sistemin bileşenlerini birbirinden ayrılmış şekilde göstererek parçaların yerini ve ilişkisini açıklar.

Kullanım alanları: Donanım, cihazlar, sistem bileşenleri ve yazılım modüllerinin yapısını anlatma.

Örnek:

Bir yapay zekâ destekli eğitim sisteminin bileşenlerini patlatılmış görünümde göster. Öğrenci arayüzü, öğretmen paneli, öğrenme yönetim sistemi, veri tabanı, makine öğrenmesi motoru ve raporlama modülünü ayrı katmanlar halinde yerleştir. Her parçayı etiketle ve bağlantılarını açıkla. /explodedview 9:16

