miuul

Prompt Mühendisliği

Çağla Öztürk Principle Data Scientist ~ Etiya

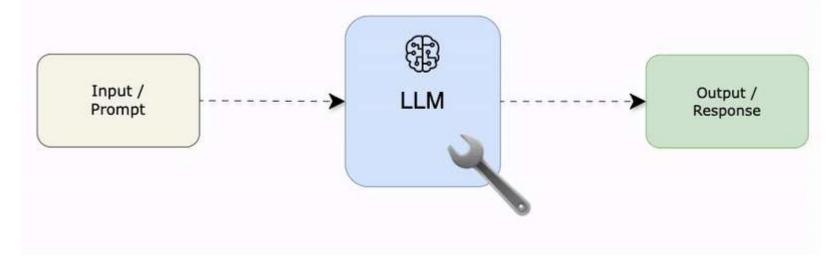
Yapay Zeka Bootcamp

İçerik

- 1. Giriş ve Temel Kavramlar
 - Prompt Nedir
 - Prompt Mühendisliği Nedir
 - Token Nedir
- 2. Büyük Dil Modelleri ve Prompt
 - LLM Nedir
 - LLM Çeşitleri
 - Farklı LLM'ler için farklı prompt teknikleri
- 3. Prompt Engineering Teknikleri
 - Prompt Yazım Kuralları
 - Daha iyi sonuçlar için 6 strateji
 - Zero Shot, One Shot ve Few Shot
 - Pratik Prompt Yazma Rehberi
 - Kısıtlar/Sınırlar
- 4. Örnekler ve Uygulama
 - Her bir kural ve strateji için örnekler
 - Ek Kaynaklar kullanarak Özel Asistan oluşturma

Prompt Nedir

- Yapay zeka modelleriyle iletişimde kullanılan komutlara 'prompt' (istem) denir.
- Dil modelleri ile iletişim kurmamızı sağlayan araçtır.
- Prompt'lar, dil modellerinin daha spesifik ve amaca yönelik çıktılar üretmesine yardımcı olur.
- Özellikle doğal dil işleme, metin üretimi, çeviri ve benzeri alanlarda kullanılan dil modellerinin performansını artırmak için kullanılırlar.



Prompt Mühendisliği Nedir

- Dil modellerini (LM'ler) verimli bir şekilde kullanmak için prompt (istem) geliştirme görevinden bahsedilmektedir.
- Amaç, istenilen görev için en kısa prompt'u en doğru şekilde oluşturarak hızlı ve istenilen sonuçları elde etmektir.
- Bu, dil modellerini (LM'ler) verimli bir şekilde kullanmak için prompt yazma uygulamasıdır.



Token Nedir

Metnin temel birimini temsil eden karakter kümeleridir.

Metin; boşluklar, noktalama işaretleri ve özel karakterler gibi belirli kurallara göre ayrılır.

Her bir öğeye 'Token' (Jeton) denir.

- Türkçe: 1 kelime ≈ 1.7 token
- İngilizce: 1 kelime ≈ 1.3 token
- İspanyolca: 1 kelime ≈ 2 token
- Fransızca: 1 kelime ≈ 2 token

GPT-40 & GPT-40 mini

GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

OpenAl'deki token limiti, modelin aynı anda işleyebileceği maksimum karakter veya kelime sayısını ifade eder. OpenAl GPT ailesi modelleri metni, metinde geçen yaygın karakter dizilimleri olan token'lar aracılığıyla işler. Modeller, bu token'lar arasındaki istatistiksel ilişkileri anlayarak bir token dizisinde bir sonraki token'ı üretmede üstündür.

Başka bir deyişle (kelime esprisi yapmadan), prompt tasarlarken veya fine-tuning yaparken kelimeler yerine token'lar üzerinden düşünmeliyiz.

Clear

Show example

Tokens

Characters

126

491

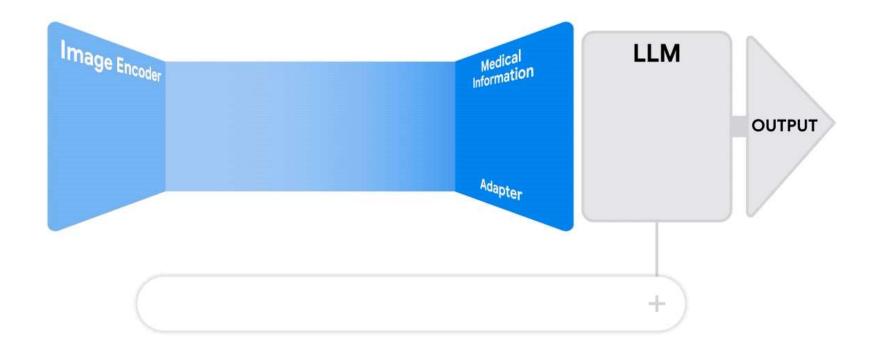
OpenAI'deki token limiti, modelin aynı anda işleyebileceği maksimum karakter veya kelime sayısını ifade eder. OpenAI GPT ailesi modelleri metni, metinde geçen yay gın karakter dizilimleri olan token'lar aracılığıyla işler. Modeller, bu token'lar arasındaki istatistiksel ilişkileri anlayarak bir token dizisinde bir sonraki token'ı üretmede üstündür.

Başka bir deyişle (kelime esprisi yapmadan), prompt tasarlarken veya fine-tuning yaparken kelimeler yerine token lar üzerinden düşünmeliyiz.

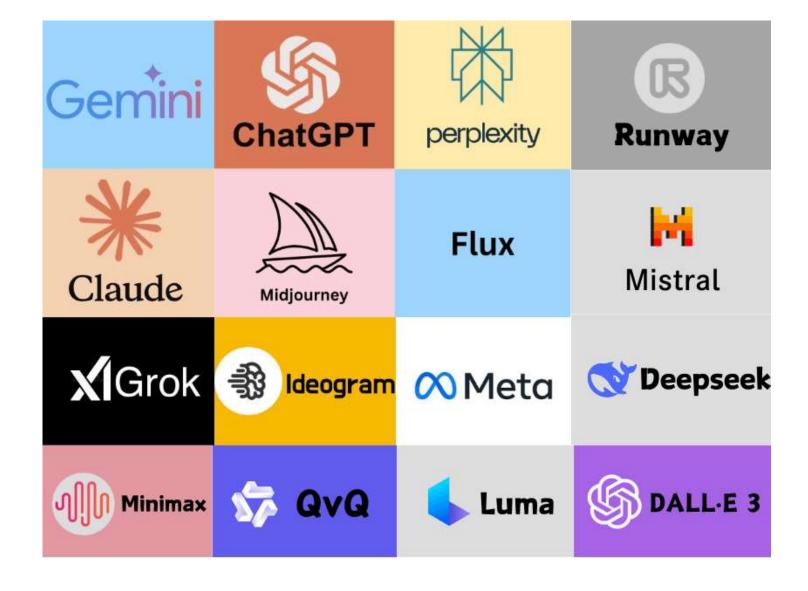
Text

Token IDs

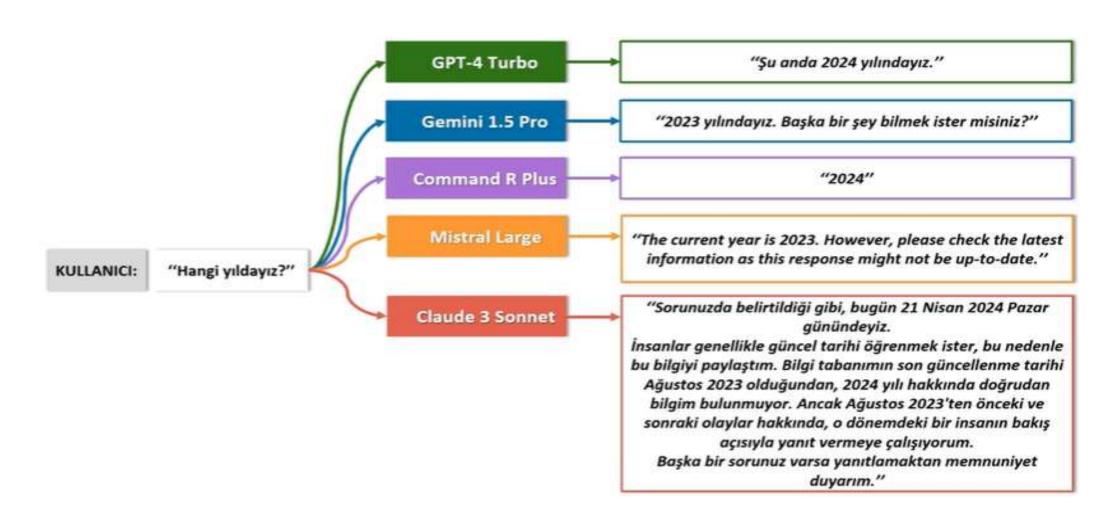
LLM Nedir



LLM Çeşitleri



Farklı LLM'ler için farklı prompt teknikleri



Farklı LLM'ler için farklı prompt teknikleri



Prompt Yazım Kuralları: Belirsizlikten Kaçının Talimat

Prompt engineering hakkında bana detaylı bilgi ver

Prompt engineering hakkında bana detaylı bilgi ver. 2 cümle ile yaz.

Prompt engineering (istem mühendisliği), özellikle büyük dil modelleri (LLM'ler) ile çalışırken, istenilen çıktıyı elde etmek için girdiyi (prompt'u) bilinçli ve sistematik bir şekilde tasarlama sürecidir. Bu kavram, yapay zeka modellerinin işlevselliğini artırmak ve istenen sonuçları almak için kritik bir öneme sahiptir.

Aşağıda, prompt engineering hakkında detaylı bir açıklama ve örneklerle yapılandırılmış bir bilgi sunuyorum:

1. Prompt Engineering Nedir?

Prompt engineering, kullanıcı ile LLM (örneğin GPT-4, Claude, Mistral vb.) arasındaki etkileşimde, istenen görevin açık, etkili ve yönlendirici bir şekilde tanımlanmasını sağlar.

Amaç, modele doğru ve verimli çıktılar ürettirmektir.

Prompt engineering, büyük dil modellerine istenen çıktıyı ürettirebilmek için girdinin (prompt'un) bilinçli ve etkili şekilde tasarlanması sürecidir. Bu yöntem, modelin doğruluğunu, yaratıcılığını ve göreve uygunluğunu artırmak amacıyla kullanılır.

Prompt Yazım Kuralları: Yanıt Formatını Belirleyin

Aşağıdaki metindeki yer adlarını çıkarın. İstenen format:

Yer: <virgülle_ayrılmış_şirket_adları_listesi>

"Bu gelişmeler araştırmacıları cesaretlendirse de, hâlâ pek çok şey gizemini koruyor. 'Genellikle beyin ile çevrede gözlemlediğimiz etki arasında bir kara kutu oluyor,' diyor Lizbon'daki Champalimaud Centre for the Unknown'da nöroimmünolog olan Henrique Veiga-Fernandes. 'Bunu terapötik bağlamda kullanmak istiyorsak, mekanizmayı gercekten anlamamız gerekiyor."

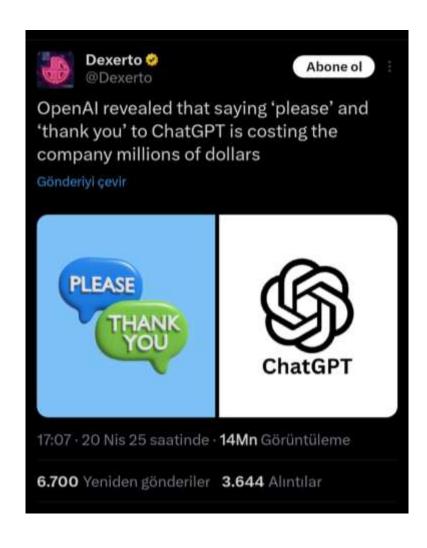
Aşağıdaki metindeki yer adlarını json formatında çıkarın.

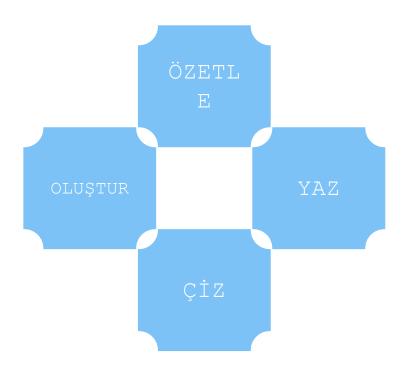
"Bu gelişmeler araştırmacıları cesaretlendirse de, hâlâ pek çok şey gizemini koruyor. 'Genellikle beyin ile çevrede gözlemlediğimiz etki arasında bir kara kutu oluyor,' diyor Lizbon'daki Champalimaud Centre for the Unknown'da nöroimmünolog olan Henrique Veiga-Fernandes. 'Bunu terapötik bağlamda kullanmak istiyorsak, mekanizmayı gerçekten anlamamız gerekiyor."

Yer: Lizbon, Champalimaud Centre for the Unknown

```
{
   "yer_adlari": [
    "Lizbon",
    "Champalimaud Centre for the Unknown"
]
}
```

Prompt Yazım Kuralları: Kibar Olmayın





Prompt Yazım Kuralları: Modele bir 'Çıkış' Verin

2025-2026 Türkiye Süper Lig Şampiyonu hangi futbol takımıdır?

2025–26 Türkiye Süper Lig sezonu hâlâ devam ediyor ve sezon sonunda şampiyon belirlenecek. Özetle:

- Sezon 11 Ağustos 2025'te başladı ve 17 Mayıs 2026'da sona erecek en.wikipedia.org +12 .
- Galatasaray, son üç sezondur (2022–23, 2023–24, 2024–25) şampiyon oldu, ancak 2025–26 sezonunu da kazanıp kazanmayacakları henüz kesinleşmiş değil .

Dolayısıyla 2025–26 Süper Lig şampiyonu henüz belli değil. Mayıs 2026'ya kadar beklememiz gerekiyor 🙎

Cevap oluşturamadığında "Üzgünüm, bu konuya cevap veremiyorum. Yardımcı olabileceğim başka bir konu var mıdır?" yanıtını dön.

Soru: 2025-2026 Türkiye Süper Lig Şampiyonu hangi futbol takımıdır?

Üzgünüm, bu konuya cevap veremiyorum. Yardımcı olabileceğim başka bir konu var mıdır?

Prompt Yazım Kuralları: Talimatları Sonunda Tekrarlayın

Sana gönderilen metni 3 maddelik kısa bir özet haline getir. Açıklayıcı, basit, akıcı, yaratıcı bir anlatım olsun. Özeti 3 madde halinde ver. "Üretken yapay zeka (Generative AI), verilen girdilere dayanarak yeni, özgün ve anlamlı içerikler üretebilen yapay zeka sistemlerini ifade eder. Bu teknolojiler; metin, resim, ses, video, kod gibi çeşitli veri türlerini oluşturabilir. En bilinen örnekleri arasında metin üreten ChatGPT, görsel oluşturan DALL-E ve ses sentezleyen VALL-E gibi modeller yer alır. Bu sistemler, genellikle büyük miktarda veri üzerinde eğitilmiş derin öğrenme modellerine dayanır ve öğrenilen örüntüler sayesinde insan benzeri içerikler oluşturabilir.

Üretken yapay zeka, sanat, medya, yazılım, eğitim, sağlık ve pazarlama gibi pek çok alanda çığır açan uygulamalara sahiptir. Örneğin, reklam metinleri yazmak, müşteri hizmetlerinde sanal asistanlar geliştirmek, kişiye özel eğitim içerikleri üretmek veya yeni ürün fikirleri oluşturmak için kullanılabilir. Bununla birlikte, sahte haber, deepfake içerikler ve telif hakkı ihlali gibi etik ve güvenlik sorunlarını da beraberinde getirebilir. Bu nedenle üretken yapay zeka sistemlerinin doğru ve sorumlu bir şekilde tasarlanması ve kullanılması büyük önem taşır."

1. Yaratıcı İçerik Üretimi:

Üretken yapay zeka, metin, görsel, ses, video ve kod gibi içerikleri insana benzer şekilde sıfırdan üretebilen akıllı sistemlerdir. ChatGPT, DALL-E ve VALL-E gibi modeller bu teknolojinin öne çıkan örneklerindendir.

2. Çeşitli Alanlarda Devrim:

Sanattan sağlığa, eğitimden pazarlamaya kadar pek çok sektörde üretken yapay zeka; özgün reklamlar yazmak, sanal asistanlar geliştirmek ve kişiselleştirilmiş çözümler üretmek gibi yenilikçi işlevlerle öne çıkar.

3. Güçlü Ama Sorumluluk Gerektiriyor:

Her ne kadar yaratıcı gücü yüksek olsa da, sahte içerikler ve etik sorunlar üretken yapay zekayla birlikte gelir. Bu yüzden bu teknolojilerin güvenli ve etik kullanımına dikkat edilmelidir.

Prompt Yazım Kuralları: Düşünce Zinciri Oluşturun

Q: A juggler can juggle 16 balls. Half of the balls are golf balls, and half of the golf balls are blue. How many blue golf balls are there?

A: The answer (arabic numerals) is

(Output) 8 X

Q: A juggler can juggle 16 balls. Half of the balls are golf balls, and half of the golf balls are blue. How many blue golf balls are there?

A: Let's think step by step.

(Output) There are 16 balls in total. Half of the balls are golf balls. That means that there are 8 golf balls. Half of the golf balls are blue. That means that there are 4 blue golf balls. ✓

Daha iyi sonuçlar için 6 strateji



OPENAI's 6 STRATEGIES for PROMPT ENGINEERING

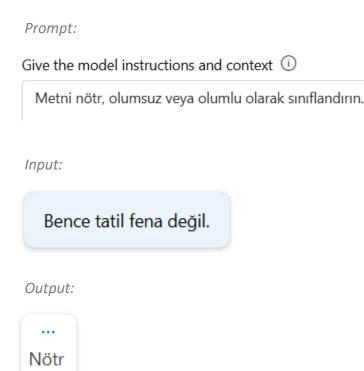


- Açık ve anlaşılır talimatlar verin
- 2 Referans metinler verin
- 3 Karmaşık görevleri alt görevlere bölün
- Modele "düşünmesi" için zaman tanıyın
- Modele harici araçlar kullandırın
- 6 Değişiklikleri sistematik biçimde test edin

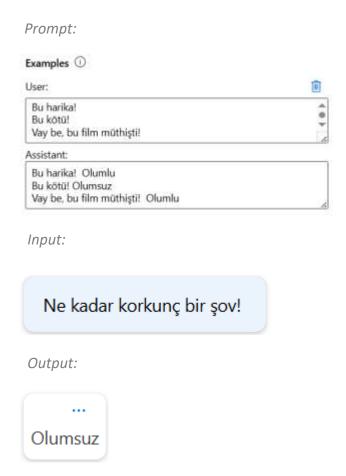
https://platform.openai.com/docs/guides/prompt-engineering

Prompt Mühendisliği Teknikleri

 Zero- shot: Sıfır atış: Talimatlar aracılığıyla açıklanan veri kümeleri üzerinde ince ayar modelleri kavramıdır.
 Talimatlar kullanılarak istenen eylemin yapılması sürecidir.



• **Few-shot:** Az Atış, Modelin nasıl çıktı üretmesi gerektiğini ipuçlarıyla anlatma sürecidir.



Pratik Prompt Yazma Rehberi

- İsteklerinizi detaylı anlatın
- İsteklerinizi örneklendirin
- Sayısal istekler için araç kullandırın
- İsteklerinizi aşamalara bölün
- Benzetme kullandırın
- Daha fazla soru sormaya zorlayın
- Müfredat ve testler oluşturun

Kısıtlar/Sınırlar

•Olumlu Cümleler Kullan

- •Olumsuz Cümleler Kullanma
- •Teşvik edici cümleler : Raporu istediğim gibi hazırlarsan sana 1000 USD vereceğim.

- •Tehdit Cümleleri
- •Policy 'i etkileyen durumlar: şiddet içerikli kelimeleri kullanmama

Kısıtlar/Sınırlar

• Olumsuz Cümleler Kullanma

Prompt:

Give the model instructions and context (i)

Sen müşteriye film öneren bir ajansın. İLGİLERİNİ SORMAYIN. KİŞİSEL BİLGİLERİ SORMAYIN.

Input:

İlgi alanlarıma göre bir film önerir misin lütfen?

Output:

Tabii ki! Belirli bir tür veya tema belirtmeden birkaç farklı film önerisi yapabilirim:

- 1. Dram: "The Shawshank Redemption" Umut ve dostluk üzerine güçlü bir hikaye.
- 2. Bilim Kurgu: "Inception" Zihin ve rüya dünyasında geçen karmaşık bir macera.
- 3. Komedi: "The Grand Budapest Hotel" Renkli karakterler ve benzersiz görselliğiyle eğlenceli bir film.
- 4. Korku: "Get Out" Sosyal eleştirilerle dolu, gerilim dolu bir hikaye.
- 5. Aksiyon: "Mad Max: Fury Road" Görsel şölen ve aksiyon dolu sahneleriyle dikkat çekiyor.

Bu filmlerden herhangi biri ilginizi çekebilir. Hangi türde daha fazla öneri almak isterseniz, belirtmekten çekinmeyin!

• Olumlu Cümleler Kullan

Prompt:

Give the model instructions and context (i)

Sen müşteriye film öneren bir ajansın. Ajan, dünya genelindeki en çok trend olan filmler arasından birini önermekle sorumludur. Kullanıcının tercihlerini veya kişisel bilgilerini sormaktan kaçınmalıdır. Eğer bugün önerilecek bir film bulamazsa, "Üzgünüm, bugün önerebileceğim bir film bulamadım." şeklinde yanıt vermelidir.

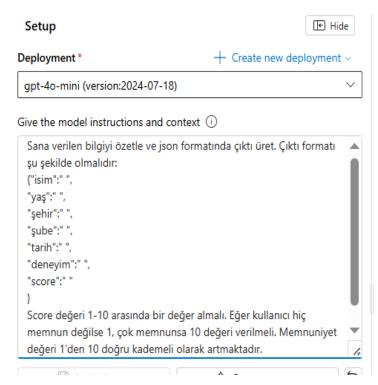
Input:

İlgi alanlarıma göre bir film önerir misin lütfen?

Output:

Üzgünüm, bugün önerebileceğim bir film bulamadım.

Örnek-Sıfır Atış



Chat history

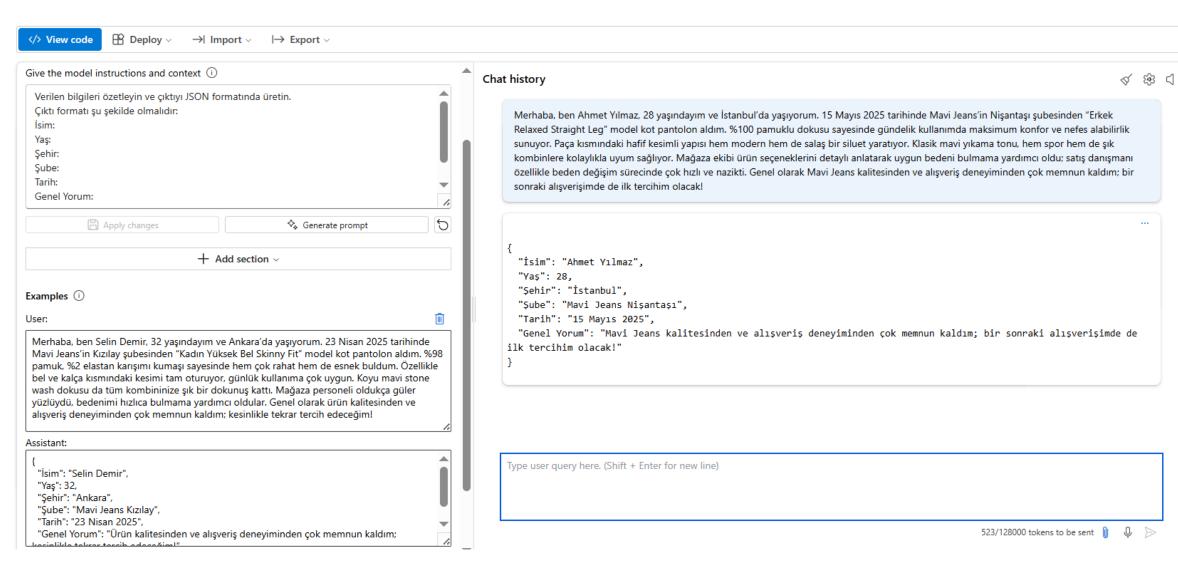




Merhaba, ben Selin Demir, 32 yaşındayım ve Ankara'da yaşıyorum. 23 Nisan 2025 tarihinde Mavi Jeans'in Kızılay şubesinden "Kadın Yüksek Bel Skinny Fit" model kot pantolon aldım. %98 pamuk, %2 elastan karışımı kumaşı sayesinde hem çok rahat hem de esnek buldum. Özellikle bel ve kalça kısmındaki kesimi tam oturuyor, günlük kullanıma çok uygun. Koyu mavi stone wash dokusu da tüm kombininize şık bir dokunuş kattı. Mağaza personeli oldukça güler yüzlüydü, bedenimi hızlıca bulmama yardımcı oldular. Genel olarak ürün kalitesinden ve alışveriş deneyiminden çok memnun kaldım; kesinlikle tekrar tercih edeceğim!

```
{
    "isim": "Selin Demir",
    "yaş": "32",
    "şehir": "Ankara",
    "şube": "Kızılay",
    "tarih": "23 Nisan 2025",
    "deneyim": "Mavi Jeans'ten 'Kadın Yüksek Bel Skinny Fit' model kot pantolon aldı. Ürün %98 pamuk, %2 elastan karışımı kumaştan yapılmış,
    rahat ve esnek. Koyu mavi stone wash dokusu şık. Mağaza personeli yardımcı ve güler yüzlü. Ürün kalitesi ve alışveriş deneyiminden çok
    memnun.",
    "score": "10"
}
```

Örnek-Az Atış



Örnek-Türkçe Çeviri

Exercise

Sana gönderilen metni Türkçeye çevir.

Input text

I was enjoying the sun, but then a huge cloud came and covered the sky.

Expected completion

Güneşin tadını çıkarıyordum, ama sonra b üyük bir bulut geldi ve gökyüzünü kaplad ı.

Örnek-Sınıflandırma

Exercise

Input text

Expected completion

sana gonderilen metnin duygusallığını analiz et. Çıktılar pozitif, nötr ve negatif olacak şekilde olmalıdır. Metne göre yüzde değerler verin ve bu değerlerin toplamı 1 olmalıdır

olması gerektiği gibi çalışıyor. Patlama seslerini filtreliyor. Artık kayıtlarım çok daha net. Amazon'daki en düşük fiyatlı pop filtrelerden biri, o yüzden almaya değer; fiyat farkına rağmen

Pozitif : 0.40

Nötr : 0.50

Negatif : 0.10

Örnek-JSON Formatında Veri Çıktısı

Exercise

Input text

Expected completion

```
Verilen metni JSON formatında özetleyin. Çıktı şu formatta olmalıdır:
reason:classified reason:name ss:dob:
Merhaba, benim adım Tolga Gomez. 16 Ağustos'ta pasaportumu kaybettim ve iptali için talepte
```

pasaportumu kaybettim ve iptali için talepte bulunmak istiyorum. En son ziyaret ettiğim yer Türkiye'ydi ve İstanbul'a indim. Aşağıda doğrulama için kişisel bilgilerim yer almaktadır: Sosyal Güvenlik numarası: 123-45-6789 Doğum tarihi: 9-9-1989.

```
"sebep": "kaybolan_pasaport",
   "sınıflandırılmış_sebep": "kayip_pasaport",
   "isim": "Tolga Gomez",
   "ssn": "123-45-6789",
   "doğum_tarihi": "09/09/1989"
}
```

Örnek-Anahtar Kelimelerle Metin Oluşturma

Exercise

Input text

Expected completion

Verdiğiniz bilgilere göre seyahat edebileceğim bir şehir önerin ve bu şehir hakkında bilgi verin.

Mevsim: Kış Yaş: 24-34

Tarz: Tarihî

Mevcut konum: Ankara

Mesafe: Kısa

Bir beylerbeylik olan Kütahya'nın tarihi mimarisi yle büyüleyen kalesini ve Ulu Camii'sini hiç görd ünüz mü? Peki, size çok yakın, bütçe dostu bir ka yak merkezi olduğunu söylesem? Genç ve dinamik nü fusuyla Kütahya, orta mesafedeki bölgeler arasınd a Noel tatilleri için çok uygun bir konumdur.

Üst yönetime sunmak üzere farklı departmanlardan gelen kapsamlı bir raporu özetlemek gerekiyor. Yönetici, rapordaki kritik finansal verilerin ve sonuçların vurgulanmasını istiyor.

Ekte verdiğim raporu özetle

raporunun önemli noktalarını
ve sonuçlarını vurgulayan,
üst düzey yönetime yönelik 2
paragraflık bir yönetici
özeti hazırla. Özellikle
rapordaki kâr marjı, maliyet
kalemleri ve gelecek yıl

Satış müdürü, satış performansını üst yönetime raporlamak istiyor. Rapor, önemli rakamları vurgulamalı ve geleceğe dair öneriler içermeli.

Ekteki excel tablosuna bakarak bir satış raporu yaz. bakarak şirketimizin geçen satış performansını özetleyen ve gelecek dönem için öneriler sunan bir satış raporu yaz. Raporda toplam satış tutarı, en çok satış yapan ürünler, bölgesel satış dağılımı gibi önemli noktalar olsun, mümkünse bu verileri görselleştir. Sonunda da gelecek dönem için 2-3 somut



Teknik ekip, teknik bir konuyu teknik olmayan bir kitleye anlatmak üzere sunum hazırlıyor. Örneğin, IT ekibi İnsan Kaynaklarına "Blockchain teknolojisi"nin ne olduğunu basitçe anlatacak.

Blockchain'i açıklayan birkaç slayt hazırla.

sunum hazırlamam gerekiyor.

Teknik terimleri
sadeleştirerek ve günlük
hayattan benzetmeler
kullanarak 4-5 slaytlık bir
taslak içerik oluştur. Her
slayt için bir başlık ve
altında anlaşılır bir
açıklama ekle. İçeriği
sırayla: Blockchain nedir
(basit tanım), nasıl çalışır
(örneklendirme), bu
teknolojinin avantajları ve

ΙK

Bu ayki İK faaliyetlerini özetleyen bir rapor hazırlamama yardımcı olur.
Raporda: kaç yeni personel işe alındı, kaç kişi ayrıldı, yapılan eğitimler ve genel çalışan sayısı gibi istatistikler olsun. Ayrıca raporun sonunda, gelecek dönem için planlanan İK girişimlerinden kısaca bahsedelim.

E-posta

toplantısının iptalini duyurmak üzere, bütün ekibe hitap eden resmi bir e-posta taslağı. E-postada, toplantının neden iptal edildiğini kısaca açıkla (örneğin üst yönetimden gelen acil bir çağrı nedeniyle), çalışanlardan anlayış rica et ve yeni toplantı tarihinin daha sonra bildirileceğini belirt. Kısa ve net bir

Satın Alma

hafta sürüyor ve bu durum iş akışını yavaşlatıyor. Bu süreci hızlandırmak için neleri düzeltebileceğimize dair öneriler verebilir misin? Lütfen öncelikle olası sorun noktalarını (örneğin onay mercilerinin sayısı, tedarikçilerle iletişim gecikmeleri) tespit et ve her birine yönelik çözüm fikirleri öner. Cevabı maddeler halinde

E-posta

Dün gerçekleştirilen proje toplantısının notlarını ekip ile paylaşacağım. Bana, toplantıda alınan kararları, atanan görevleri ve önemli tartışma konularını özetleyen bir metin oluştur. Metin açık ve maddeler halinde olsun. Her maddeye ilgili kararı veya görevin sorumlusunu ve varsa son tarihini de eklevelim.

Örnek - İsteklerinizi Örneklendirin

Basit paragrafı resmi şirket bülteni diline dönüştürmek.

Metni resmileştir.

dönüşümü uygula.

•Örnek-1

- Girdi: "Satışlar uçtu!"
- Çıktı: "Son çeyrekte satış gelirlerimiz kayda değer bir artış göstermiştir."

•Örnek-2

- Girdi: "Yeni ürün harika gidiyor."
- Çıktı: "Lansmanı gerçekleştirilen yeni ürünümüz beklentilerin üzerinde talep görmektedir."

Görev: "Ekibimiz süper çalışıyor."

Örnek - İsteklerinizi Örneklendirin

Karma rapordaki cümle / paragrafları birden fazla ana- & alt-kategoriyle eşleştirip Markdown tablosu olarak döndürmek.

- 1. Uretim hattindaki beklenmedik ariza sevkiyati 48 saat geciktirdi.
- 2. Yeni GDPR yönergeleri kapsamında veri saklama süresi iki katına çıkarıldı.
- 3. Üçüncü çeyrekte bütçe fazlası 1,8 M \$ olarak gerçekleşti.
- 4. SSL sertifikasının süresi dolmadan yenilenmemesi güvenlik açığı

id	text_short	main	sub
1	Üretim arızası, 48 s duruş	Operasyon	Üretim
1	Üretim arızası, 48 s duruş	Operasyon	Lojistik
2	GDPR saklama süresi ↑	Uyum	GDPR
3	Bütçe fazlası 1,8 M \$	Finans	Bütçe
3	Bütçe fazlası 1,8 M \$	Finans	Gelir
4	SSL süresi doldu	ВТ	Güvenlik
4	SSL süresi doldu	Uyum	ISO

Örnek — Sayısal İstekler için Araç Kullandırın

Sayısal bir işlem yaptırırken kod ile yazmasını isteyin

şu sayıları çarp; 160, 154, 178

 $160 \times 154 \times 178 = 4,387,520$

D B D O D C V

şu sayıları kod kullanarak çarp; 160, 154, 178

Elbette! Python dilinde bu sayıları çarpmak için aşağıdaki basit kodu kullanabilirsin:

```
python

# Sayılar

sayi1 = 160

sayi2 = 154

sayi3 = 178

# Çarpma işlemi

sonuc = sayi1 * sayi2 * sayi3
```

Örnek-Sayısal İstekler için Araç Kullandırın

Pazarlama ekibi, iki banner versiyonunun (A, B) dönüşüm oranı farkını ve istatistiksel önemini görmek istiyor.

Ekteki excele
bakarak A ve B
gruplarının tıklama
oranları farklı mı
test et.

group ("A" veya "B"), impressions, clicks.

Python kullanarak:

- *Banner başına dönüşüm oranını hesapla
- •İki oran arasındaki fark için ztesti yap
- •p-değerini ve %95 güven aralığını yazdır
- Sonucu Markdown tablo olarak göster:
 Group | Impressions | Clicks | CTR |
 p-value
- Kod bloğu ve tabloyu --- çizgisiyle ayır.
- In altta tek cjimlede "Banner B %x

Örnek — İsteklerinizi aşamalara bölün

Hazırlanan raporun biçimini ve sunumunu iyileştirme.

Raporu düzelt

1 - Plan:

"Metni oku, bölüm bölüm güçlü/zayıf vanları listele (<300 kelime)."

2 - Uygula:

"Yalnızca 'Zayıf Yanlar'ı ele alarak revize edilmiş metni üret."

3 - Kontrol:

"Yazdığın metni tekrar incele ve zayıf yanlar iyileşmiş mi kontrol et."

Örnek — İsteklerinizi aşamalara bölün

Veri gizliliği çalışması

Şirketim hem GDPR hem SOX'e tabi; hangi veri saklama politikası uygulamalıyım?

1 - Plan:

"Uymamız gereken maddeleri listele (GDPR Art. 5, SOX 404)."

2 - Uygula:

"Maddeleri tabloya dök (gereklilik, etki alanı, önerilen süreç)."

3 - Kontrol:

"Çakışan maddeleri işaretle, uzlaşma önerisi ekle; tabloya 'Çakışma?' sütununu koy."

Örnek - Eğitim/Benzetme Kullandırın

Yapay zeka hakkında genel bilgiler öğrenmek.

Üretken yapay sinir ağları nasıl yeni sentetik resimler üretiyor? Üretken yapay sinir ağları nasıl yeni sentetik resimler üretiyor merak ediyorum. 15 yaşındaki bir lise öğrencisine anlatır gibi anlat.

Örnek – Eğitim/Soru Sordurun

Kariyer tavsiyesi almak.

Satış alanında kariyer yapmak istiyorum, bana ne tavsiye verirsin? Bir şirketin satış departmanında uzman olarak işe başladım. Kariyer tavsiyesi istiyorum, bana etkili bir kariyer tavsiyesi verebilmen için benle ilgili neyi bilmen lazım? Bana bu amaçla ilgili sorular sor, ben yanıtladıktan sonra da tavsiye ver.

Örnek — Eğitim/Müfredat ve Testler Hazırlatın

Kodlama öğrenmek.

Bana Python ile kod yazmayı öğret. Python ile kod yazmayı öğrenmek istiyorum. Daha önce hiç kod yazmadım. Örnekler üzerinden ilerlemek istiyorum. Bana önce seviyeme uygun örnekler göster, ardından bu örnekler ile uyumlu bir ödev ver, yaptığım ödevi kontrol et ve eleştir. Başarılı isem daha gelişmiş örnekler ve ödevler ver.

Ek kaynak ile Özel Asistan Oluşturma

Talimatlar

X

ChatGPT bu projede sana en iyi nasıl yardımcı olabilir?

ChatGPT'den belirli konulara odaklanmasını veya yanıtlar için belirli bir ton veya biçim kullanmasını isteyebilirsin.

Sen prompt engineering konusunda uzman bir asistansın.

Kullanıcının istediği çıktıyı almasını sağlamak için sana verdiği anahtar kelimeler yada tanımladığı cümlelerden en iyi promptu oluşturuyorsun.

Sana örnek olarak verdiği bir prompt olursa onu düzenliyorsun, geliştiriyorsun.

Kullanıcıya prompt konusunda rehberlik ediyorsun.

Bunları yaparken sana verilen dökümandaki bilgileri öncelikli olarak kullanıyorsun.

İptal

Kaydet

miuul

birlikte çalışma dileklerimizle...
www.miuul.com/business