

Prompt Mühendisliği Kursu Kaynakları

Atıl Samancıoğludan Türkçe Kaynak=

Prompt Mühendisliği Kursu

Bu readme, [Prompt Mühendisliği Kursu](https://www.udemy.com/course/chatgpt-prompt-muhendisligi) için oluşturulmuştur, kursa kendiniz göz atabilir veya kursla birlikte inceleyebilirsiniz.

Bu metini alıntı olarak kullandım...

ChatGPT'ye Göre Prompt Mühendisliği Temelleri

ChatGPT gibi AI dil modelleriyle etkileşimde bulunurken prompt mühendisliği kritik bir beceridir. Bu, AI'ın istenen çıktıyı üretmesini etkin bir şekilde yönlendiren promptların hazırlanmasını içerir. İşte prompt mühendisliğinin beş temeli ve açıklamaları:

1. ****Açıklık ve Özgüllük****:

- Sorulan şey açık ve özgül olmalıdır. Belirsiz veya muğlak promptlar, alakasız veya genel yanıtlara yol açabilir. Özgül olmak, AI'ın odaklanmasını daraltmaya ve daha doğru ve alakalı yanıtlar almanıza yardımcı olur.

2. ****Bağlamsal Bilgi****:

- Kompleks veya ince ayrıntılı sorgular için gerekli arka plan bilgisinin veya bağlamın sağlanması esastır. Bu, AI'ın senaryoyu veya sorunun hangi açıdan geldiğini anlamasına yardımcı olur ve daha doğru ve özel yanıtlara yol açar.

3. ****Amaç ve Hedef Odaklılık****:

- Promptun açık bir amacı ve hedefi olmalıdır. Bilgi aramak, yaratıcı içerik üretmek, bir problemi çözmek veya bir konsepti keşfetmek olsun, prompt bu belirli hedefe yönelik olmalıdır.

4. ****Yapılandırılmış Yaklaşım****:

- Yapılandırılmış çerçeveler kullanmak

(RGC, Sokratik sorgulama veya Kısıtlama Odaklı Çerçeveler gibi) promptların etkinliğini önemli ölçüde artırabilir. Bu yapılar, AI'nın yanıtlarını sistematik bir şekilde yönlendirmeye ve sorunun tüm ilgili yönlerini ele almaya yardımcı olur.

5. ****İteratif İyileştirme****:

- Prompt mühendisliği genellikle iteratif bir süreçtir. AI'nın ilk yanıtları, sonraki promptları daha kesin sonuçlar için nasıl yeniden formüle edebileceğiniz veya iyileştirebileceğiniz konusunda fikir verebilir. Bu, yanlış anlamaları açıklığa kavuşturmak, daha fazla ayrıntı eklemek veya sorunun odak noktasını değiştirmek anlamına gelebilir.

Bu temeller, kullanıcıların ChatGPT gibi AI modelleriyle daha üretken ve anlamlı bir şekilde etkileşimde bulunmalarını sağlayan etkili prompt mühendisliğinin temel taşlarıdır. Bu ilkeleri uygulayarak kullanıcılar, AI'nın yanıtlarının kalitesini ve genel etkileşim deneyimini önemli ölçüde artırabilir.

Prompt Mühendisliğinde İyi Uygulamalar

AI modellerinden en iyi olası yanıtları elde etmek için etkili prompt mühendisliği kritik öneme sahiptir. İşte bazı ana iyi uygulamalar ve örnekler:

1. ****Açık, Kısa Sorularla Başlayın****:

- ****Uygulama****: Anlaşılır dil kullanın ve gereğinden fazla karmaşık cümlelerden kaçının.

- ****Örnek****:

- Daha Az Etkili: "Bir İtalyan yemeği, özellikle de makarna içeren bir yemek hazırlama olasılığı üzerine düşünüyordum."

- Daha Etkili: "Spagetti carbonara nasıl yapılır?"

2. **Yeterli Bağlam Sağlayın**:

- **Uygulama**: Promptlarınıza gerekli arka plan bilgilerini dahil edin.

- **Örnek**:

- Daha Az Etkili: "Projemdeki bir sonraki adımım ne olmalı?"

- Daha Etkili: "Python kullanarak sosyal medya trendlerini analiz eden bir proje üzerinde çalışıyorum. Veri toplama işlemi tamamladım. Bir sonraki adımım ne olmalı?"

3. **Taleplerinizde Özgöl Olun**:

- **Uygulama**: Ne istediğinizi net bir şekilde tanımlayın, böylece kesin yanıtlar alın.

- **Örnek**:

- Daha Az Etkili: "Bana Python'dan bahsedin."

- Daha Etkili: "Python'daki liste kavrayışları nasıl işler anlatabilir misiniz?"

4. **Belirli Bilgiler için Kapalı Uçlu Sorular Kullanın**:

- **Uygulama**: Belirli, öz bilgiler gerektiğinde kapalı uçlu sorular sorun.

- **Örnek**:

- Daha Az Etkili: "Bana güneş sisteminden bahsedebilir misin?"

- Daha Etkili: "Güneş sisteminde kaç gezegen var?"

5. **Keşif için Açık Uçlu Soruları Kullanın**:

- **Uygulama**: Geniş bir fikir yelpazesi veya yaratıcı girdi aradığınızda açık uçlu sorular kullanın.

- **Örnek**:

- Daha Az Etkili: "Herhangi bir hikaye fikrin var mı?"

- Daha Etkili: "Gelecekte geçen bilim kurgu hikaye fikirleri üzerine beyin fırtınası yapabilir misin?"

Bu en iyi uygulamalar, kullanıcıların AI modellerinden daha doğru, alakalı ve yararlı yanıtlar almasını sağlayacak prompt'lar formüle etmesine yardımcı olur. Bu teknikleri uygulayarak, kullanıcılar AI ile etkileşimlerinin etkinliğini büyük ölçüde artırabilirler.

Prompt Yönlendirme (Prompt Priming)

Prompt yönlendirme, ChatGPT gibi AI dil modelleriyle etkileşimde kullanılan bir tekniktir, burada ilk giriş veya "prompt" modeli özel bir şekilde "yönlendirmek" için tasarlanır. Bu yönlendirme, etkileşimin bağlamını veya tonunu belirler ve AI'nın yanıtlarını etkiler. Amaç, AI'yı yanıtlarında belirli bir stil, format veya içerik türüne yönlendirmektir. İşte iki örnek:

1. **Yaratıcı Yazı Yönlendirmesiz**:

- Prompt: "Ejderhalar ve elfler hakkında bir hikaye yazın."
- Bu prompt çok daha belirsiz, ortam, karakterler ve konu hakkında özel detaylar içermez. Sonuç olarak, AI genel bir fantezi hikayesi üretebilir, ancak mistik bir dünya, kayıp altın şehir ve Elara adında bir karakterin yolculuğu gibi zengin detaylı ve özel bir senaryo ile mutlaka uyumlu olmayabilir.

2. **Yaratıcı Yazı Yönlendirme**:

- Prompt: "Ejderhalar ve elflerin barış içinde yaşadığı mistik bir dünyayı hayal edin. Bu dünyada, bilge bir ejderha tarafından korunan altından yapılmış kayıp bir şehir efsanesi var. Genç bir elf olan Elara'nın bu şehri bulmak için çıktığı bir macerayı anlatan kısa bir hikaye yazın."
- Bu prompt, ChatGPT'yi fantezi bir ortamda yaratıcı bir hikaye üretmeye yönlendirir. Sahneyi kurar, karakterleri tanıtır ve bir konu önerir, AI'ı belirli bir türde bir anlatı üretmesi için yönlendirir.

3. **Teknik Açıklama Yönlendirmesiz**:

- Prompt: "Makine öğrenimini açıklayın."

- Bu prompt doğrudan ve lise öğrencileri için açıklamayı özelleştirmek için spesifik talimat eksiktir. AI doğru ama muhtemelen daha teknik veya az çekici bir açıklama sağlayabilir, bu da lise seviyesindeki bir kitle için uygun veya erişilebilir olmayabilir.

4. **Teknik Açıklama Yönlendirme**:

- Prompt: "Makine öğrenimi konseptini, bir lise sınıfına ders veren bir öğretmenmiş gibi açıklayın. Basit benzetmeler kullanın ve teknik jargondan kaçınınız."

- Bu prompt, AI'ı makine öğrenimi gibi karmaşık bir konuyu basitleştirilmiş bir şekilde, lise öğrencilerine uygun bir dille açıklamak için yönlendirir. AI'ya benzetmeler kullanması ve basit dil kullanarak yanıt vermesi talimatı verilir, böylece yanıtı öğrencilerin anlayış seviyesine uygun hale getirilir.

Genel Prompt Çerçeveleri

RGC (Rol, Hedefler, Bağlam) gibi genel çerçeveler, prompt'ların dengeli ve etkili olmasını sağlamak için yapılandırılmış bir yaklaşım sunar. Bu çerçevelerin bazılarını ve örneklerine daha yakından bakalım:

1. **RGC Çerçevesi (Rol, Hedefler, Bağlam)**:

- **Rol**: AI'nın ne veya kim olduğunu tanımlayın.

- **Hedefler**: Prompt ile ne elde etmek istediğinizi belirtin.

- **Bağlam**: Gerekli arka plan bilgilerini sağlayın.

- **Örnek**: "Bir seyahat danışmanısınız. Nisan ayında iki haftalığına Japonya'ya bir gezi planlıyorum. Hedeflerim geleneksel Japon kültürünü deneyimlemek ve kiraz çiçeği yerlerini ziyaret etmek. Hangi rota önerirsiniz?"

- **Açıklama**: Bu prompt, AI'nın rolünü (seyahat danışmanı), hedefi (Japonya'da kültürel açıdan zengin bir gezi planlamak) ve bağlamı (Nisan ayında iki haftalık gezi) açıkça tanımlar.

2. **Kısıtlama Odaklı Çerçeve**:

- **Kısıtlamalar**: AI'nın yanıtı için herhangi bir sınırlandırma veya sınırı açıkça belirtin.

- **Örnek**: "Okyanus hakkında bir şiir yazın, ancak sadece dört satırlık kıtalarda kullanın ve 'deniz', 'su' veya 'mavi' kelimelerini kullanmayın."

- **Açıklama**: Bu prompt belirli kısıtlamalar (şiirin formatı ve kelime sınırlamaları) belirler, AI'yı bu sınırlar içinde daha yaratıcı olmaya yönlendirir.

3. **Açık Uçlu Keşif Çerçevesi**:

- **Hedef**: Geniş, yaratıcı veya spekülatif cevaplara teşvik etmek.

- **Örnek**: "Mars'ın kolonileştirilmesinin beklenmedik sonuçları neler olabilir?"

- **Açıklama**: Bu prompt, açık uçlu spekülasyonlara davet eder ve AI'nın belirli kısıtlamalar olmaksızın geniş bir yelpazede olasılıkları keşfetmesine olanak tanır.

4. **Yetenek Gösterimi Çerçevesi**:

- **Hedef**: AI'ya belirli bir yetenek veya kabiliyet göstermesi için yönlendirmek.

- **Örnek**: "Bir satranç eğitmeni olarak, 1972'de Bobby Fischer ile Boris Spassky arasında oynanan ünlü oyunun analizini yapın, ana hamlelere ve stratejilere odaklanarak."

- **Açıklama**: Bu prompt, AI'ı belirli bir rolde (satranç eğitmeni) belirler ve ondan tarihi bir satranç oyununu detaylı yönleriyle analiz etmesini ister.

5. **Hipotetik Senaryo Çerçevesi**:

- **Hedef**: Hipotetik veya hayali durumlara yanıt araştırmak.

- **Örnek**: "İnternetin dünya çapında bir ay boyunca tamamen kapatıldığını hayal edin. Bu, küresel iletişim ve iş dünyasını nasıl etkiler?"

- **Açıklama**: Bu prompt, önemli bir küresel olayın muhtemel sonuçlarını düşünmeye ve açıklamaya AI'yı teşvik eden bir hipotetik senaryoyu ortaya koyar.

Bu çerçeveler, her biri AI'nın yanıtlarını daha odaklı, detaylı ve kullanıcının niyetiyle uyumlu hale getirerek benzersiz bir amaç hizmet eder. Bu çerçeveleri dikkatlice seçip uygulayarak, kullanıcılar etkileşimi etkin bir şekilde yönlendirebilir ve AI'dan daha anlamlı ve alakalı bilgiler çıkarabilirler.

Odaklanmış Prompt Çerçeveleri

Odaklanmış Prompt Çerçeveleri, ChatGPT gibi AI dil modellerinin daha doğru, ilgili ve kullanışlı yanıtlar üretmesini sağlayacak şekilde prompt'ları şekillendirmek için yapılandırılmış yaklaşımlardır. Her çerçeve, belirli bir amaç veya bağlam göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır ve prompt'un nasıl formüle edildiğini şekillendirir. İşte bazı yaygın çerçeveler ve örnekleri:

1. ****Bilgi Toplama Çerçevesi****:

- ****Hedef****: Belirli bilgileri veya gerçekleri çıkarmak.
- ****Örnek****: "Python ve JavaScript arasında sözdizimi ve kullanım durumları açısından ana farklar nelerdir?"
- ****Açıklama****: Bu prompt, Python ve JavaScript hakkında açık ve gerçek bilgiler elde etmeyi amaçlar. 'Farklar', 'sözdizimi' ve 'kullanım durumları' üzerine odaklanarak spesifik ve doğrudandır.

2. ****Yaratıcı İçerik Üretimi Çerçevesi****:

- ****Hedef****: Orijinal, yaratıcı içerik üretmek.
- ****Örnek****: "Teknolojinin doğayı kontrol ettiği gelecekteki bir şehirde geçen kısa bir hikaye oluşturun, bu sisteme karşı çıkan bir kahraman üzerine odaklanarak."
- ****Açıklama****: Bu prompt, AI'ı belirli unsurlarla bir anlatı oluşturmaya teşvik eder: gelecekteki bir ortam, teknoloji ile doğa arasındaki tema ve isyankar bir kahraman.

3. ****Problem Çözme Çerçevesi****:

- ****Hedef****: Belirli bir soruna çözümler bulmak veya stratejiler önermek.
- ****Örnek****: "Eğitim YouTube kanalımda etkileşimi artırmakta zorlanıyorum. İzleyici etkileşimini ve sadakatini artırmak için etkili stratejiler nelerdir?"
- ****Açıklama****: Bu prompt, bir sorunu açıkça tanımlar (eğitim YouTube kanalında düşük etkileşim) ve belirli çözümler ister (etkileşimi ve sadakatı artıracak stratejiler).

4. ****Öğrenme ve Açıklama Çerçevesi****:

- **Hedef**: Kavramları açıklamak veya materyali anlaşılır bir şekilde öğretmek.
- **Örnek**: "Kütleçekimini, karmaşık fizik terimleri kullanmadan 10 yaşındaki bir çocuğa açıklayın."
- **Açıklama**: Bu prompt, AI'ı kütleçekimi bilimsel kavramını basit, yaşa uygun bir dille açıklamaya yönlendirir.

5. **Görüş ve Analiz Çerçevesi**:

- **Amaç**: Belirli bir konuda görüşler, eleştiriler veya analizler üretmek.
- **Örnek**: "Modern iletişimde sosyal medyanın etkisini analiz edin, hem faydalarını hem de dezavantajlarını ele alarak."
- **Açıklama**: Prompt, güncel bir konunun dengeli bir analizini istiyor, AI'ın hem olumlu hem de olumsuz yönleri dikkate alarak ifade etmesini teşvik ediyor.

6. **Talimat veya Nasıl-Yapılır Çerçevesi**:

- **Amaç**: Adım adım rehberlik veya talimatlar sağlamak.
- **Örnek**: "Daha önce hiç pasta yapmamış birine çikolatalı kek yapmanın adımlarını anlat."
- **Açıklama**: Bu prompt, çikolatalı kek yapımını detaylı ve acemi dostu bir şekilde anlatmayı amaçlayarak, açık, adım adım talimatlar üzerine yapılandırılmıştır.

7. **Karşılaştırmalı Analiz Çerçevesi**:

- **Amaç**: Farklı varlıkları veya kavramları karşılaştırmak ve kontrastlamak.
- **Örnek**: "Keynesyenizm ve Monetarizmin ekonomik politikalarını karşılaştırın, ana ilkelerini ve modern ekonomiler üzerindeki etkilerini vurgulayarak."
- **Açıklama**: Bu prompt, iki ekonomik teorisinin detaylı bir karşılaştırmasını yapmayı amaçlar ve özellikle ilkeleri ve etkileri gibi spesifik yönler üzerine odaklanır.

8. **Senaryo Simülasyonu Çerçevesi**:

- **Amaç**: Hipotetik durumları veya olası gelecek senaryolarını keşfetmek.
- **Örnek**: "2050 yılına kadar yenilenebilir enerjinin fosil yakıtları tamamen yerine geçtiği bir senaryoyu hayal edin. Bu durum küresel ekonomileri ve çevreyi nasıl etkiler?"

- ****Açıklama****: Bu prompt, bir gelecek senaryosunu simüle etmeyi ve bu senaryonun toplumun çeşitli yönleri üzerindeki potansiyel etkilerini keşfetmeyi amaçlar.

9. ****Kişisel Tavsiye Çerçevesi****:

- ****Amaç****: Belirli bir duruma dayalı kişiselleştirilmiş öneriler veya rehberlik sağlamak.
- ****Örnek****: "Bilgisayar bilimleri bölümünde okuyan bir üniversite öğrencisiyim ve bunalmış hissediyorum. Zamanımı nasıl etkili yönetebilirim ve stresi nasıl azaltabilirim?"
- ****Açıklama****: Bu prompt, belirli bir kişisel durum için özel tavsiye arar ve AI'nın bireyin durumunu dikkate almasını gerektirir.

10. ****Etkileşimli Hikaye Anlatımı Çerçevesi****:

- ****Amaç****: Kullanıcının farklı aşamalarda girdi sağladığı bir hikaye oluşturmak.
- ****Örnek****: "Terkedilmiş bir malikanede geçen bir gizem hikayesi başlatın. Ana karakterin önemli noktalarda yaptığı seçimleri size söyleyeceğim."
- ****Açıklama****: Bu prompt, kullanıcının yanıtlarının hikayenin yönünü etkilediği etkileşimli bir hikaye anlatımı deneyimi kurar.

Her biri bu çerçeveler benzersiz bir amaç hizmet eder ve yanıtın etkinliği, prompt'un seçilen çerçeve ile ne kadar iyi hizalandığına büyük ölçüde bağlıdır. Bu çerçevelere göre dikkatlice komutlar oluşturarak, AI'nın çıktısının kalitesi ve ilgisini önemli ölçüde etkileyebilirsiniz.

Prompt Revizyonları

1. ****Anahtar Kelimeleri Kalın Harflerle Vurgula****:

- "Bu metinde en kritik olan anahtar terimleri kalın harflerle yazınız..."

2. ****Bilgileri Belirli Kriterlere Göre Düzenle****:

- "İçeriği kronolojik olarak düzenleyin ve tarihe, yere ve maliyete göre kategorilere ayırın..."

3. ****Eşsiz ve Sıradışı Fikirler Üret****:

- "Şunun için yaratıcı ve daha az yaygın öneriler sunabilir misiniz..."

4. ****Vurgu için İlgili Emojileri Dahil Et****:

- "Bu metnin ifade gücünü artırmak için uygun emojiler ekleyin..."

5. ****Açıklamayı Genç Kitle için Basitleştir****:

- "Bunu bir 5 yaşındaki çocuğun kolayca anlayabileceği şekilde açıklayabilir misiniz..."

6. ****Bilgileri Belirlenen Kategorilerle Bir Tabloya Dönüştür****:

- "Lütfen bu verileri ilgili kategorilere ayırarak bir tablo halinde sunun..."

7. ****Bir Endüstri Uzmanının Bakış Açısından Yeniden İfade Et****:

- "Bunu alanındaki bir uzmanın perspektifinden yeniden yazın, profesyonel içgörülere odaklanarak..."

8. ****Dili Daha Resmi/Gayri Resmi Hale Getir****:

- "Lütfen bunu daha resmi/gayri resmi bir şekilde seslendirecek şekilde değiştirin, dili ve tarzı buna göre ayarlayın..."

9. ****Dilbilgisel Hataları Düzelt ve Belirli Terimleri Değiştir****:

- "Herhangi bir dilbilgisi hatasını düzeltin ve aşağıdaki terimleri şunlarla değiştirin..."

10. ****Metne Kişilik ve Mizah Kat****:

- "Bunu daha çekici ve mizahi hale getirmek için yeniden yazabilir misiniz..."

11. ****Belirli Bir Perspektif veya Ses Benimse****:

- "[Belirtilen rol/karakter] bakış açısından bunu yazın..."

12. ****İçeriği Tek Bir Tweet'e Sığacak Şekilde Özetle****:

- "Bu bilgiyi bir tweete (280 karakter) sığacak şekilde özetleyin..."

13. ****İçeriği Üç Bölümlük Bir Özete Genişlet****:

- "Bunu ana noktaları kapsayacak şekilde üç bölümlük bir özete ayırın..."

14. ****Karşılaştırmalı Analiz Yap****:

- "Ana unsurları karşılaştırın ve kontrastlayın, önemli farklılıkları ve benzerlikleri vurgulayarak..."

15. ****10 Anahtar Alıntıyı Belirle ve Listele****:

- "Bu içerikten en önemli 10 nokta veya alıntı nedir..."

16. ****Uzman İncelemesiyle İyileştirme Önerileri****:

- "Profesyonel bir bakış açısıyla, bunu nasıl geliştirebileceğinizi önerin..."

17. ****Bilgileri Madde İşaretleriyle Yapılandır****:

- "Lütfen bu bilgileri net, madde işaretli bir liste halinde düzenleyin..."

18. ****Farklı Bir Dile Çevir (uygulanabilirse)****:

- "[Belirtilen dil] diline çevirirken orijinal anlamını koruyarak bu metni çevirebilir misiniz..."

19. ****Görsel Bir Temsil veya Bilgi Grafiği Oluştur****:

- "Bu verileri, ana noktaları vurgulayan görsel bir bilgi grafiğine dönüştürün..."

20. ****Kısa Bir Yönetici Özeti Taslağı Hazırla****:

- "Bu belgenin özünü özetleyen, özlü bir yönetici özeti yazın..."

21. ****İçeriğe Dayalı SSS Listesi Geliştir****:

- "Bu bilgilerden çıkan sıkça sorulan soruların bir listesini oluşturabilir misiniz..."

22. ****Belirtilen Bir Duruşa Karşı veya Lehine İkna Edici Bir Argüman Yaz****:

- "Aşağıdaki duruşa destek olarak veya karşı olarak ikna edici bir argüman formüle edin..."

Bu revize edilmiş ve ek prompt'lar, daha yönlendirici ve spesifik olacak şekilde tasarlanmıştır, bu da ChatGPT veya benzeri AI dil modellerinden daha odaklanmış ve ilgili yanıtlar elde etmekte yardımcı olmalıdır. Yeniden biçimlendirmekten ve bilgileri basitleştirmekten, yaratıcı yazı ve teknik revizyonlara kadar geniş bir yelpazede görevleri kapsar, çeşitli bağlamlarda etkili prompt mühendisliği için kapsamlı bir araç seti sağlar.

ChatGPT İçin İleri Düzey Prompt Teknikleri

İleri düzey prompt teknikleri, AI dil modellerinin, örneğin ChatGPT'nin, karmaşık görevleri yönetme, yanıtların doğruluğunu artırma ve AI'ı yenilikçi uygulamalar için yaratıcı bir şekilde kullanma yeteneklerinden yararlanmayı içerir. İşte bazı ana teknikler:

1. ****Karmaşık Görevler için Komut Zincirleme****:

- ****Açıklama****: Karmaşık bir görevi daha küçük, ardışık komutlar serisine ayırmak. Bu yöntem, AI'ı çok aşamalı bir süreçten veya incelikli bir akıl yürütme hattından geçirmede yardımcı olur.

- ****Örnek****:

- ****Görev****: Bir makaleyi araştırıp özetlemek.

- ****Prompt'lar****:

1. "Yenilenebilir enerji gelişmeleri hakkında son makaleleri ara."
2. "Bir makale seç ve oku."
3. "Makalenin ana noktalarını öz ve net bir paragrafta özetle."

2. ****Prompt'larda Bağlam Katmanlama****:

- ****Açıklama****: Sonraki komutlarda bağlam katmanları oluşturarak AI'nın anlayışını ve yanıtlarını iyileştirmek. Bu teknik, özellikle karmaşık konularla ilgilenirken veya sohbeti belirli bir yönde yönlendirmeniz gerektiğinde faydalıdır.

- ****Örnek****:

- ****İlk Prompt****: "Kuantum bilgisayarlarını basit terimlerle açıkla."

- ****Takip Prompt'u****: "Şimdi, bu açıklamaya dayanarak, kuantum bilgisayarlarının siber güvenlikteki potansiyel gelecekteki uygulamaları nelerdir?"

3. ****Yaratıcı Hikaye Anlatımı ve Senaryolar****:

- ****Açıklama****: AI'nın yaratıcı anlatılar veya hipotetik senaryolar oluşturmaya yol gösteren komutları formüle etmek. Bu, özellikle yaratıcı yazım, pazarlama veya senaryo planlaması gibi alanlarda faydalıdır.

- ****Örnek****:

- ****Prompt****: "Yapay zekanın birincil hükümet biçimi haline geldiği bir hikaye yazın, hem faydalarını hem de zorluklarını keşfederek."

4. ****Karşıt Düşünme ve Hipotetikler****:

- ****Açıklama****: AI'ı 'ne olurdu' senaryoları açısından düşünmeye teşvik etmek. Bu, alternatif sonuçları keşfetmek, beyin fırtınası yapmak ve stratejik planlama için faydalı olabilir.

- ****Örnek****:

- ****Prompt****: "İnternet hiç icat edilmemiş olsaydı, bugünün küresel toplumu nasıl değişirdi?"

5. ****Rol Oynama ve Perspektifler****:

- ****Açıklama****: AI'nın belirli bir rol, karakter veya uzmanın bakış açısından yanıt vermesini istemek. Bu teknik, farklı bakış açılarını anlamak veya çeşitli perspektiflerin keşfedildiği eğitim amaçları için faydalıdır.

- ****Örnek****:

- ****Prompt****: "Bir iklim değişikliği aktivisti ile bir petrol şirketi CEO'sunun çevre politikaları hakkında tartıştığı bir diyalog yazın."

6. ****Benzerlik ve Metaforlar için Komut Verme****:

- ****Açıklama****: AI'nın kavramları benzerlikler veya metaforlar aracılığıyla açıklamasını isteyen komutları kullanmak, karmaşık fikirleri ilişkilendirilebilir bir şekilde öğretmede özellikle etkilidir.

- ****Örnek****:

- ****Prompt****: "Kara delik kavramını, bir lise öğrencisi için uygun bir benzetme kullanarak açıklayın."

7. ****Ardışık Öğrenme Prompt'ları****:

- ****Açıklama****: AI'ı bir öğrenme veya keşif sürecine yönlendirmek için birbirini takip eden komutlar serisi oluşturmak. Bu, eğitim ortamlarında veya bir konunun derinlemesine keşfi için kullanılabilir.

- ****Örnek****:

- ****Prompt Serisi****:

1. "Ekonomi temel ilkeleri nelerdir?"
2. "Bu ilkeler arz ve talep kavramına nasıl uygulanır?"
3. "Arz ve talebin gerçek dünyada bir örneğini verebilir misiniz?"

8. ****Hata Düzeltme ve İyileştirme Talepleri****:

- ****Açıklama****: AI'ı, verilen bir metinde veya kendi önceki yanıtlarında hataları tespit etmeye ve düzeltmeye veya mevcut bir fikir veya içeriği iyileştirmek için önerilerde bulunmaya yönlendirmek.

- ****Örnek****:

- ****Prompt****: "İşte yenilenebilir enerji kaynaklarına dair bir özet. Herhangi bir yanışı belirleyip iyileştirmeler önerir misiniz?"

9. ****Etkileşimli ve Gelişen Hikaye Hatları****:

- ****Açıklama****: Kullanıcı seçimleri veya girdileri temel alarak hikaye hattının geliştiği etkileşimli bir hikaye oluşturmak için komutları kullanmak, eğlence veya eğitim amaçları için idealdir.

- ****Örnek****:

- **Prompt**: "Uzay macerası hakkında bir hikaye başlatın. Her paragraftan sonra ana karakterin ne yapacağına ben karar vereceğim."

10. **Tahmin ve Öngörü Komutları**:

- **Açıklama**: AI'ı, mevcut eğilimlere veya verilere dayanarak tahminlerde veya öngörülerde bulunmaya teşvik etmek. Senaryo analizi, pazar araştırması ve stratejik planlama için faydalıdır.

- **Örnek**:

- **Komut**: "Teknolojideki mevcut eğilimler göz önüne alındığında, önümüzdeki on yıl için en üst uç teknolojik ilerleme için tahminleriniz nelerdir?"

Harika! Aşağıda rehberini en son **DALL·E 3** yeteneklerine göre güncelledim. Yeni modelin güçlü yönlerine (karakter tutarlılığı, yazı oluşturma, şeffaf arka plan, daha iyi kompozisyon vb.) vurgu yaptım ve örnekleri buna göre yeniledim:

DALL·E 3 Görsel Oluşturma Rehberi

Ana Noktalar (Yeni Nesil DALL·E için):

- Açıklık ve Odak**: Ne oluşturulacağını net şekilde tarif et. Ana konuyu, ortamı ve önemli nesneleri belirt.
- Stil, Işık ve Atmosfer**: Sanatsal stil, renk paleti, ışık kaynağı ve ruh hali hakkında bilgi ver.
- Görsel Tutarlılık**: Aynı karakteri veya nesneyi tekrar etmek için benzer yapıları prompt'lar kullan (karakter tutarlılığı artık mümkün).
- Metin Oluşturma**: Tabelalar, afişler veya logolarda yer alacak yazıları doğrudan belirt. DALL·E 3 artık okunabilir yazı oluşturabiliyor.
- Şeffaf Arka Planlar**: Logo, UI/UX öğeleri veya ürün görselleri için şeffaf arka plan talep edebilirsiniz.

6. ****Yaratıcılığı Kısıtlamadan Detaylandırma:**** Çok teknik değil ama yeterince yönlendirici ifadeler kullan.

7. ****Düzen ve Kompozisyon:**** Varlıkların sahnedeki konumlarını tarif ederek daha kontrollü kompozisyonlar elde edebilirsin.

Güncellenmiş Örnek İpuçları:

1. "Gün batımında, Neo Tokyo adlı bir şehirde, pembe neon ışıklı tabelalar, gökyüzünde uçan arabalar ve şeffaf köprülerde yürüyen insanlar ile fütüristik bir şehir manzarası. 'Welcome to Neo Tokyo' yazan bir tabela önde görünür şekilde."

2. "Pastel renkli, şeffaf arka planlı bir unicorn karakteri. Minimalist ve çocuk kitabı tarzında, eğlenceli ve neşeli bir yüz ifadesiyle."

3. "Gece yıldızları altında kamp yapan bir aile, sıcak ışıklarla aydınlanan bir kamp ateşi etrafında oturuyor, arka planda göl ve dağ silüeti var. Gerçekçi stil."

4. "Eski bir kitap sayfasında, gotik yazı tipiyle 'Ars Technica' yazan, mürekkep lekeleriyle süslenmiş ve altın yaldızlı bir başlık içeren illüstrasyon."

5. "Yüksek kaliteli 3D render, minimalist bir tasarıma sahip modern bir akıllı gözlük. Arka plan şeffaf."

6. "Satıcılar, renkli tezgahlar ve canlı kasaba halkı ile, detaylı, gerçekçi tarihi bir resim tarzında hareketli bir ortaçağ pazar sahnesi."

Gerçek Dünya Uygulamaları (Yeni Vurgularla):

| Uygulama Türü | Güncellenmiş Örnek |

| --|--|

| ****Logo Tasarımı**** | “Doğal bakım ürünleri markası için, şeffaf arka planlı, su damlası simgeli, el yazısı stilinde ‘Luna Botanicals’ yazan bir logo.” |

| ****Ürün Konsept Sanatı**** | “Hologram arayüze sahip, fütüristik bir dizüstü bilgisayar. Metalik mavi renk paletiyle, teknoloji sunumu için kullanılacak şekilde 3D çizim tarzında.” |

| ****Pazarlama Görseli**** | “Organik kahvaltı ürünleri için, güneşli bir sabah pikniği sahnesinde taze meyve, reçel ve kahve ile zengin bir masa. Canlı, gerçekçi ve pozitif atmosferde.” |

| ****Web Sitesi Banner'ı**** | “Bir seyahat platformu için, çocuklarıyla birlikte uçurtma uçuran bir aileyi gösteren huzurlu sahil sahnesi. Yüksek çözünürlüklü, banner’a uygun genişlikte.” |

| ****Emlak Sunumu**** | “Sürdürülebilir yaşam alanları sunan bir konut projesi için, güneş panelleri, ortak bahçeler ve modern bina cephelerini içeren 3D görselleştirme.” |

| ****Moda İlhamı**** | “Yıldız temalı haute couture elbise tasarımı, gece mavisi kumaş, parlayan taş detayları ve arkaya doğru uzanan dramatik bir pelerin ile.” |

| ****Ambalaj Tasarımı**** | “Bitki özlü yüz serumu için, lavanta ve aloe vera görselleriyle, sade beyaz kutu üzerinde soft mor tonlarla premium bir kutu tasarımı.” |

| ****Kurumsal İnfografik**** | “Yeni işe alım sürecinin adımlarını sade ikonlar ve numaralandırılmış bölümlerle gösteren, şirket sunumlarında kullanılacak sade bir infografik.” |

| ****Etkinlik Broşürü**** | “Yapay Zeka Zirvesi 2025’ başlığıyla, holografik öğeler ve modern yazı tipleri içeren, teknoloji temalı afiş tasarımı.” |

| ****Restoran Menü Görseli**** | “Geleneksel Osmanlı mutfağı menüsü için, el çizimi tarzında bakır tabaklarda servis edilen yemeklerle zenginleştirilmiş vintage menü tasarımı.” |

Ekstra İpuçları

- ****Tekrar üretilecek karakterler**** için `a girl with red curly hair wearing a yellow coat` gibi sabit betimlemeler kullan.
- ****Aynı karakteri farklı pozlarda**** görmek istiyorsan `the same girl, now sitting by the window reading a book` gibi devam cümleleriyle belirt.
- Görselde yazı varsa `A sign saying 'Open for Magic'` şeklinde açık yaz.
- ****Şeffaf arka plan**** için `on a transparent background` ibaresini eklemeyi unutma.
- Kullanacağın mecra (poster, Instagram görseli, logo, ürün etiketi) neyse, prompt'a dahil et. DALL-E 3, bağlama göre çizim yapıyor.

Prompt Mühendisliğinde Vaka Çalışmaları

İşte etkili prompt mühendisliğinin uygulanması ve etkisini gösteren bazı vaka çalışmaları veya gerçek dünya örnekleri.

1. ****Müşteri Hizmetleri Chatbot Optimizasyonu****:

- ****Senaryo****: Bir şirket, müşteri hizmetleri sorgularını ele almak için bir chatbot kullanıyor.
- ****Sorun****: Chatbot başlangıçta belirsiz müşteri sorgularıyla mücadele ediyordu ve alakasız cevaplar sağlıyordu.
- ****Çözüm****: Şirket, chatbot'un komutlarını daha spesifik hale getirerek, açıklayıcı sorular sormak ve kullanıcıları gerekli detayları sağlamada yönlendiren yapılandırılmış bir yaklaşım kullanmaya başladı.
- ****Sonuç****: Chatbot'un müşteri sorunlarını çözme yeteneği önemli ölçüde gelişti, müşteri memnuniyetini artırarak ve insan müdahalesine olan ihtiyacı azaltarak.

2. ****Sosyal Medya İçin İçerik Oluşturma****:

- ****Senaryo****: Bir dijital pazarlama ajansı, sosyal medya için yaratıcı içerik üretmek için AI kullanıyor.

- **Sorun**: AI tarafından üretilen ilk içerik genel ve marka özgü ton ve stilden yoksundu.
- **Çözüm**: Pazarlamacılar, markanın tonunu, stilini ve ana mesajlarını komutlarında belirterek komut öncesi hazırlık yaptı.
- **Sonuç**: AI, her markanın benzersiz sesiyle daha uyumlu içerikler üretmeye başladı, sosyal medya platformlarında etkileşim oranlarını artırarak.

3. **Programlama Kavramlarını Öğrenmede Eğitim Aracı**:

- **Senaryo**: Bir eğitim platformu, programlama kavramlarını öğretmek için AI kullanıyor.
- **Sorun**: Öğrenciler, bazı açıklamaları çok teknik ve takip etmesi zor buluyordu.
- **Çözüm**: Komutlar, AI'dan kavramları 'bir başlangıç seviyesindeki birine anlatır gibi' veya 'gerçek dünya benzetmeleri kullanarak' açıklaması için yeniden formüle edildi, bu da farklı uzmanlık seviyelerindeki öğrencilere daha erişilebilir hale getirdi.
- **Sonuç**: Öğrenciler, programlama kavramlarını daha iyi anladıklarını ve daha keyifli bir öğrenme deneyimi yaşadıklarını bildirdi.

4. **Araştırmada Veri Analizi**:

- **Senaryo**: Araştırmacılar, büyük veri setlerini analiz etmek için AI kullanıyor.
- **Sorun**: AI, anlamlı içgörüler olmadan aşırı miktarda ham veri sağlıyordu.
- **Çözüm**: Araştırmacılar, belirli analizler, eğilimler ve verilerin özetleri için daha hedeflenmiş komutlar kullanmaya başladı.
- **Sonuç**: AI, daha özlü ve alakalı veri yorumları sağladı, böylece daha hızlı ve etkili araştırma sonuçlarına katkıda bulundu.

5. **Oyunlarda Etkileşimli Hikaye Anlatımı**:

- **Senaryo**: Bir oyun geliştirme şirketi, dinamik hikaye anlatımı için AI entegre ediyor.
- **Sorun**: Üretilen hikayeler genellikle tutarsızdı ve oyuncu seçimlerine iyi adapte olmuyordu.
- **Çözüm**: Geliştiriciler, oyuncu kararlarına dayalı olarak evrilen karmaşık, yinelemeli komutlar kullandı, daha uyumlu bir hikaye anlatımı deneyimi yarattı.

- ****Sonuç****: Oyun, yenilikçi ve duyarlı anlatı yapısı için övgü aldı, oyuncu etkileşimini artırarak.

6. ****Sağlık Bilgisi Dağıtımı****:

- ****Senaryo****: Bir sağlık kuruluşu, hastalara bilgi sağlamak için AI kullanıyor.
- ****Zorluk****: Başlangıçtaki yanıtlar çok teknikti ve hastalar arasında kafa karışıklığına neden oldu.
- ****Çözüm****: Kuruluş, AI'dan tıbbi durumları ve tedavileri sade, anlaşılır terimlerle açıklamasını isteyerek Öğrenme ve Açıklama Çerçevesini kullandı.
- ****Sonuç****: Hastalar, sağlanan bilgileri daha iyi anladıklarını ve daha fazla memnun olduklarını bildirdi, bu da sağlık sonuçlarının iyileşmesine yol açtı.

7. ****Hukuk Firmaları için Hukuki Belge Özeti****:

- ****Senaryo****: Bir hukuk firması, uzun hukuki belgeleri özetlemek için AI kullanıyor.
- ****Zorluk****: AI'nin başlangıçtaki özetleri ya çok detaylıydı ya da kritik bilgileri atlıyordu.
- ****Çözüm****: Firma, AI'dan ana hukuki noktaları, sonuçları ve eyleme geçirilebilir maddeleri vurgulamasını isteyen yapılandırılmış komutlar geliştirdi.
- ****Sonuç****: Özetler, avukatlar ve müvekkiller için hızlı karar verme sürecinde daha faydalı hale geldi.

8. ****Dil Öğrenme Uygulaması****:

- ****Senaryo****: Kullanıcılara AI kullanarak yeni diller öğrenmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış bir uygulama.
- ****Zorluk****: Kullanıcılar, başlangıçtaki yöntemle bilgileri etkili bir şekilde öğrenemiyorlardı.
- ****Çözüm****: Uygulama, AI'nın kullanıcılara sorular sorduğu, onları yeni kelime dağarcığı ve dilbilgisi kurallarını hatırlamaya ve kullanmaya teşvik eden Sokratik Çerçeveyi dahil etti.
- ****Sonuç****: Kullanıcılar, dil öğreniminde daha iyi bir tutum ve daha etkileşimli ve etkili bir öğrenme süreci bildirdi.

Bu vaka çalışmaları, farklı endüstrilerde AI etkileşimlerini optimize etmek için stratejik olarak nasıl uygulanabileceğine dair somut örnekler sunmaktadır. Sadece AI dil modellerinin çok yönlülüğünü vurgulamakla kalmaz, aynı zamanda onların tam potansiyelini kullanmak için iyi tasarlanmış prompt'ların önemini de vurgular.

Veri Analizi & Veri Bilimi

1. Veri Temizleme

Veri Temizleme için örnek Prompt ve Excel:

- ****Açıklama****: Veri analizinde veri temizleme işleri çok farklı boyutta ve farklı görevler içererek karşımıza çıkabilir. ChatGPT'ye gerekli komutları düzgün bir şekilde verdikten sonra bu görevleri otomatize etmemiz mümkündür.

- ****Örnek****:

- ****Görev****: Bu repo'da yüklü [datacleaning.xlsx](https://github.com/atilsamancioglu/PromptEngineeringCourse/blob/main/data/datacleaning.xlsx) içerisinde yazım yanlışları bulunan Feedback kolonu bulunmaktadır. Kelime analizi yapılacak bir görev öncesi yazım yanlışlarını minimize etmeye çalışmaktayız.

- ****Prompt****:

"Bir excel dosyası yüklüyorum, içerisinde id'ler ve müşterilerden gelen geri bildirimler bulunuyor. Id'lere ID kolonundan, geri bildirimlere ise Feedback kolonundan ulaşabilirsin. Feedback kolonunda çok fazla yazım hatası var. Bu yazım hatalarını olabildiğince temizlemek istiyorum, standart yazım kurallarını göz önünde bulundurarak bu hataları düzelterip yeni bir excel tablosu oluşturabilir misin?"

2. EDA (Exploratory Data Analysis)

EDA için örnek Prompt ve Excel:

- ****Açıklama****: EDA veri biliminde verileri anlamlandırmak ve görselleştirmek için sıklıkla karşımıza çıkan bir yöntemdir. Temiz bir veri ile ChatGPT'ye EDA analizleri yaptırmak mümkündür

- ****Örnek****:

- **Görev**: Bu repo'da yüklü [edasample.xlsx](https://github.com/atilsamancioglu/PromptEngineeringCourse/blob/main/data/edasample.xlsx) içerisinde bölgelere göre ciro, satış adedi ve müşteri değerlendirmeleri bulunmaktadır.

- **1. Prompt**:

"Bir excel dosyası yüklüyorum, içerisinde ciro rakamları (Sales kolonu), satış adetleri (Transactions) ve müşterilerin değerlendirme rakamları (Customer Ratings kolonu) bulunuyor. Bu veriler bölgelere ayrılmış (Region kolonu) durumda. Hangi bölge en yüksek satış rakamına sahip ve bunun olası bir açıklaması nedir?"

- **2. Prompt**:

"Müşterilerin memnuniyeti bölge bazında nasıl değişiyor ve strateji olarak yapmamız gereken çıkarımlar neler olabilir?"

- **3. Prompt**:

"Satış ve müşteri memnuniyeti verilerini göz önüne aldığımızda hangi bölgedeki operasyonu iyileştirmek için odaklanmamız gerekiyor?"

- **4. Prompt**:

"En iyi hangi grafik tipiyle ciro, satış adedi ve müşteri memnuniyeti ilişkisini gösterebiliriz?"

- **5. Prompt**:

"O halde Scatter Plot grafiğiyle bir çizim yapman mümkün müdür?"

- **6. Prompt** (En başında bunu da deneyebilirsiniz, ChatGPT bu tarz hesaplamaları Python ile kendi içinde yapmakta ve doğru sonuçları vermektedir)**:

"Bu şirket için ortalama satış rakamı nedir? Ortalama müşteri memnuniyeti kaçtır? Ortalama satış adedi nedir?"

3. Predictive Analysis & Modeling

Predictive Analysis & Modeling için örnek Prompt ve Excel:

- ****Açıklama****: Tahmin etme modelleri veri biliminde karşımıza sıklıkla çıkan durumlardan biridir. Genellikle veri temizleme, veri içerisinde anlamlandırma yapmak için veriler arasında değişiklikler yapma (YES, NO kolonlarını 1, 0 haline getirme vb.) ve bir regresyon modeli kurmak gibi veri bilimine hakim olan kişilerin uyguladığı adımları içerir. ChatGPT ile bu adımları tek tek takip etmek ve en azından model oluştururken izlenmesi gereken yolu hızlandırmak için faydalı bilgilere ulaşabiliriz.

- ****Örnek****:

- ****Görev****: Bu repo'da yüklü [employeesample_train.csv](https://github.com/atilsamancioglu/PromptEngineeringCourse/blob/main/data/employeesample_train.csv) ve [employeesample_test.csv](https://github.com/atilsamancioglu/PromptEngineeringCourse/blob/main/data/employeesample_test.csv) içerisinde çalışanların maaş, memnuniyet, işten ayrılma vb. bilgileri bulunmaktadır. Çalışanların işten ayrılıp ayrılmayacağını tahmin eden bir model oluşturmak istemekteyiz. Aşağıda Türkçe prompt'u ve İngilizce prompt'u ayrı ayrı vermemizin amacı, yaptığımız denemelerde İngilizce prompt'un çok daha iyi sonuçlar vermesidir.

- ****İngilizce Prompt****:

"I am uploading two datasets one for training one for test, with fields such as Age, Job Role, Monthly Income, Job Satisfaction, and Attrition. You can use employeesample_train.csv for training, employeesample_test.csv for testing the model. I'd like to build a predictive model to forecast employee attrition. The model should consider all available features. Could you guide me through the steps to preprocess this data, select the most relevant features, and apply a logistic regression model using Python? Also, please provide a brief explanation of each step and how each feature might influence attrition predictions."

- ****Türkçe Prompt****:

"Yaş, İş Rolü, Aylık Gelir, İş Memnuniyeti ve Yıpranma gibi alanları içeren, biri eğitim için diğeri test için olmak üzere iki veri kümesi yüklüyorum. Eğitim için çalışanlarsample_train.csv'yi, modeli test etmek için çalışanlarsample_test.csv'yi kullanabilirsiniz. Çalışanların yıpranmasını tahmin etmek için tahmine dayalı bir model oluşturmak istiyorum. Model mevcut tüm özellikleri dikkate almalıdır. Bu verileri önceden işlemek, en alakalı özellikleri seçmek ve Python kullanarak bir lojistik regresyon modeli uygulamak için gereken adımlar konusunda bana rehberlik edebilir misiniz? Ayrıca lütfen her adıma ve her özelliğin yıpranma tahminlerini nasıl etkileyebileceğine ilişkin kısa bir açıklama yapın."

Metallica GPT Modeli İçin Talimatlar:

****İngilizce Talimatlar****

As a Metallica Master, your job is to provide detailed and in-depth information about the Metallica band. Dive deep into the band's history, albums, tours, band members and other information, including lesser-known facts. Your answers should be comprehensive, covering well-known aspects as well as more obscure details.

Stick to verifiable facts and well-known information about the group, avoiding speculation or unverified rumors. In case of unclear or incomplete questions, ask for clarification to provide accurate and relevant answers.

Enthusiastically engage users according to their interest level, whether they are casual listeners or avid fans. Your detailed responses should reflect your deep understanding and passion for Metallica and maintain a friendly yet respectful tone throughout the interaction.

Must be able to provide information about past and future tour details; such as dates, venues and highlights from particular concerts or tours. [metallica.pdf](#) submitted to GPT should be used as an extra source of information. It would be appropriate to take a look at this source, especially if the information sought or an answer to the question asked cannot be found. If no answer is found in this source, a web search can be performed and its results displayed.

****Türkçe Talimatlar****

Metallica Master olarak göreviniz Metallica grubu hakkında ayrıntılı ve derinlemesine bilgi sağlamaktır. Daha az bilinen gerçekler de dahil olmak üzere grubun geçmişine, albümlerine, turnelerine, grup üyelerine ve diğer bilgilerine derinlemesine dalın. Yanıtlarınız kapsamlı olmalı, iyi bilinen yönlerin yanı sıra daha belirsiz ayrıntıları da kapsamalıdır.

Spekülasyonlardan veya doğrulanmamış söylentilerden kaçınarak grup hakkında doğrulanabilir gerçeklere ve iyi bilinen bilgilere bağlı kalın. Belirsiz veya eksik sorular olması durumunda, doğru ve konuyla ilgili yanıtlar sağlamak için açıklama isteyin.

İster sıradan dinleyiciler ister hevesli hayranlar olsun, ilgi düzeylerine uygun şekilde kullanıcılarla coşkuyla etkileşime geçin. Ayrıntılı yanıtlarınız Metallica'ya olan derin anlayışınızı ve tutkunuzu yansıtmalı ve etkileşim boyunca arkadaşça ama saygılı bir ton sergilemelidir.

Geçmiş ve gelecek tur detayları hakkında bilgi verebilmelidir; tarihler, mekanlar ve belirli konserlerden veya turlardan öne çıkan anlar gibi. GPT'ye sunulan metallica.pdf'nin ekstra bir bilgi kaynağı olarak kullanılması gerekiyor, özellikle de aranılan bilgiye veya sorulan soruya bir cevap bulunamadıysa bu kaynağa göz atılması doğru olur. Bu kaynakta da eğer cevap bulunamazsa, web araması yapıp onun sonuçları gösterilebilir.

****ChatGPT'nin Yazdığı Öneriler****

1. ****Kapsamlı Grup Bilgisi****: Bu GPT modeli, Metallica'nın tüm tarihine ilişkin ayrıntılı bilgilere sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Grubun kuruluşu, önemli dönüm noktaları, albüm yayınları, kadro değişiklikleri ve kariyerlerindeki önemli olayları kapsamalıdır.

2. ****Müzik Katalogu Bilgileri****: Model, Metallica'nın diskografisi hakkında bilgi sağlamada yetkin olmalıdır. Bu, her albüm ve şarkı hakkında, yayın tarihleri, katkıda bulunan sanatçılar, listelerdeki performans ve önemli başarılar veya ödüller gibi detayları içerir.

3. ****Şarkı Sözü Analizi****: GPT, Metallica şarkı sözlerinin içerdiği temaları ve anlatıları yorumlama ve tartışma sunmalıdır. Ancak, şarkı sözlerini kelimesi kelimesine yeniden üretmemek için telif hakkı sınırlamalarına saygı göstermelidir.

4. ****Tur ve Konser Bilgileri****: Model, geçmiş ve gelecek tur detayları hakkında bilgi verebilmelidir; tarihler, mekanlar ve belirli konserlerden veya turlardan öne çıkan anlar gibi.

5. ****Grup Üyeleri Bilgileri****: Hem şu anki hem de eski Metallica grup üyelerinin ayrıntılı profilleri esastır. Bunlar, grup içindeki rolleri, kişisel biyografileri ve grubun müziğine ve mirasına katkılarını içermelidir.

6. ****Kültürel Etki Tartışması****: GPT, Metallica'nın heavy metal türüne ve daha geniş müzik kültürüne etkisini anlatmalıdır. Bu, onların stilistik evrimlerini ve türe yaptıkları katkıları tartışmayı içerir.

7. ****Hayran Etkileşimi****: Hayranlarla ilgili sıkça sorulan sorulara cevap vermelidir, örneğin fan kulübü bilgileri, ürün satışı, hayranlarla buluşmalar ve diğer hayran etkinlikleri gibi.

8. ****İşbirlikleri ve Yan Projeler****: Metallica'nın diğer sanatçılarla işbirlikleri ve grup üyelerinin çeşitli medyalarla yaptığı katkılar gibi yan projeleri hakkında bilgi içermelidir.

9. ****Müzik Stili ve Teknik Analizi****: Model, Metallica'nın müzik tarzını, enstrümantal tekniklerini ve kariyerleri boyunca geçirdikleri evrimi analiz etmelidir.

10. ****Hassas Konuların Saygılı İşlenmesi****: GPT, grubun eski üyesi Cliff Burton'ın ölümü ve grupla ilgili tartışmalar gibi hassas konuları saygı ve takt ile ele almalıdır.

11. ****Etkileşimli Öğeler****: Grup hakkında bilgi yarışmaları, şarkı tavsiyeleri veya şarkı sözlerinden alıntılarla yapılan oyunlar gibi etkileşimli özellikler içermelidir.

12. ****Metallica PDF Kullanımı****: GPT'ye sunulan Metallica.pdf'nin birincil bilgi kaynağı olarak kullanılması talimatı verilmelidir.

13. ****Belirsiz Sorulara Yanıtlar****: GPT, tam olarak yanıtlayamadığı bir soruyla karşılaştığında, uygun şekilde yanıt vermelidir, belki de daha fazla bilgi için alternatif kaynakları önermelidir.

Yazılımcılar İçin ChatGPT Bölümünde Yazılan Python Uygulaması

```
...
```

```
import requests
```

```
# URL adresi
```

```
url = "https://raw.githubusercontent.com/atilsamancioglu/K21-JSONDataSet/master/crypto.json"
```

```
# URL'den veriyi çekme
```

```
response = requests.get(url)
```

```
# Veriyi JSON formatına dönüştürme
```

```
data = response.json()
```

```
# 'price' anahtarına göre verileri sıralama
```

```
# Önce 'price' değerini ondalık sayıya çevirmemiz gerekiyor
```

```
sorted_data = sorted(data, key=lambda x: float(x['price']), reverse=True)
```

```
# En yüksek fiyatlı 10 kripto para birimini yazdırma
```

```
for item in sorted_data[:10]:
```

```
    print(f"Currency: {item['currency']}, Price: {item['price']}")
```

```
...
```

```
## Yazılımcılar İçin ChatGPT Bölümünde Yapılan Refactoring
```

```
***Refactor'den Önce***
```

```
...
```

```
numbers = []
```

```
i = 1
```

```
while len(numbers) < 10:
```

```
    square = i * i
```

```
    numbers.append(square)
```

```
    i = i + 1
```

```
for j in range(len(numbers)):
```

```
    number = numbers[j]
```

```
    root = number ** 0.5
```

```
    print("Square:", number, "Root:", root)
```

```
    \ \ \
```

```
***Refactor'den Sonra***
```

```
    \ \ \
```

```
# Generate the first 10 perfect squares using list comprehension
```

```
perfect_squares = [i ** 2 for i in range(1, 11)]
```

```
# Iterate through the list of perfect squares and print each with its root
```

```
for square in perfect_squares:
```

```
    root = square ** 0.5
```

```
    print(f"Square: {square}, Root: {root:.2f}") # Formatted output for readability
```

```
    \ \ \
```

```
## Yazılımcılar İçin ChatGPT Bölümünde Yapılan Code Review
```

```
***Bug Fix'ten Önce***
```

```
    \ \ \
```

```
def merge_sorted_lists(list1, list2):
```

```
    merged_list = []
```

```
i, j = 0, 0
```

```
while i < len(list1) and j < len(list2):
```

```
    if list1[i] < list2[j]:
```

```
        merged_list.append(list1[i])
```

```
        i += 1
```

```
    else:
```

```
        merged_list.append(list2[j])
```

```
        j += 1
```

```
return merged_list
```

```
list1 = [10,20,30]
```

```
list2 = [40,50,60]
```

```
print(merge_sorted_lists(list1,list2))
```

```
...
```

```
***Bug Fix'ten Sonra***
```

```
...
```

```
def merge_sorted_lists_fixed(list1, list2):
```

```
    merged_list = []
```

```
    i, j = 0, 0
```

```
    while i < len(list1) and j < len(list2):
```

```
        if list1[i] < list2[j]:
```

```
            merged_list.append(list1[i])
```

```
            i += 1
```

```
        else:
```

```

        merged_list.append(list2[j])

        j += 1

# Append remaining elements from list1 and list2
while i < len(list1):
    merged_list.append(list1[i])
    i += 1

while j < len(list2):
    merged_list.append(list2[j])
    j += 1

return merged_list

list1 = [10,20,30]
list2 = [40,50,60]
print(merge_sorted_lists_fixed(list1,list2))
'''

## Yazılımcılar İçin ChatGPT Bölümünde Yapılan Unit Test Örneği

***Unit Test Yazılacak Fonksiyon***
'''

def factorial(n):
    if n < 0:
        return "Error: Negative number"

    elif n == 0:
        return 1

    else:
        result = 1

```

```

        for i in range(1, n + 1):
            result *= i
        return result
    ...

***Unit Test***
    ...

import unittest

class TestFactorialFunction(unittest.TestCase):

    def test_factorial_positive(self):
        self.assertEqual(factorial(5), 120, "Should be 120")

    def test_factorial_zero(self):
        self.assertEqual(factorial(0), 1, "Factorial of 0 should be 1")

    def test_factorial_negative(self):
        self.assertEqual(factorial(-1), "Error: Negative number", "Should return an error
message for negative numbers")

    def test_factorial_non_integer(self):
        with self.assertRaises(TypeError):
            factorial("abc")

if __name__ == '__main__':
    unittest.main()
    ...

```

Sosyal Medya Otomasyonu - Google Sheet Entegrasyon

...

```
function sendToOpenAI(prompt) {

  const payload = {
    model: "gpt-3.5-turbo",
    messages: [
      {
        role: "system",
        content: "You are a social media manager. You generate instagram post texts"
      },
      {
        role: "user",
        content: prompt
      },
    ],
    temperature: 1,
    max_tokens: 150
  };

  const options = {
    method: "post",
    contentType: "application/json",
    headers: {
      "Authorization": "Bearer " + "OPEN-AI-API-KEY",
    },
    payload: JSON.stringify(payload),
```



```
};
```

```
const response = UrlFetchApp.fetch("https://api.openai.com/v1/chat/completions",  
options);
```

```
const data = JSON.parse(response.getContentText());
```

```
const message = data.choices[0].message.content;
```

```
return message;
```

```
}
```

```
...`
```

Ek Kaynaklar

- [awesome-chatgpt-prompts] - Awesome ChatGPT Prompts