

Görev Konusu :

Bu projede, özgeçmiş analizi yapabilen ve iş ilanlarına uygunluğu değerlendirebilen bir sistem geliştireceksiniz. İlk aşamada, Named Entity Recognition (NER) modeli ile özgeçmişlerden nitelikleri çıkartacak, ardından Large Language Model (LLM) kullanarak iş ilanlarına uygunluk değerlendirmesi yapacaksınız. Projenizde, dil modeli, veritabanı, Docker konteynerleri ve orkestrasyon gibi farklı görevleri modüler bir yapıda birleştirmeniz beklenmektedir.

Gerekli Maddeler:

- **NER Modeli ile Nitelik Çıkartma:**
 - Özgeçmişlerden çıkartılacak nitelikleri belirlemek için NER modeli eğitin.
 - Nitelikler arasında eğitim, deneyim, beceriler, sertifikalar gibi kategoriler bulunmalıdır.
 - Model eğitimi aşamalarında loss ve acc değerlerini kaydedin. Tensorboard kullanılabilir.
- **LLM (Large Language Model) Yapısı:**
 - Eğitilen NER modeli çıktıları kullanarak iş ilanlarına uygunluk değerlendirmesi yapacak LLM oluşturun.
 - İş ilanlarında aranan nitelikleri belirlemek ve uygunluk skoru hesaplamak için LLM'i kullanın.
- **Vektör Veritabanı Kullanımı:**
 - Özgeçmişlerin ve iş ilanlarının veritabanında saklanmasını sağlayacak modüler bir yapı geliştirin.
 - Docker konteynerleri kullanarak sisteminizin ölçeklenebilir ve yönetilebilir olmasını sağlayın.
- **Kullanıcı Girdisi ve Çıkışı:**
 - Kullanıcıların özgeçmişlerini yükleyebilecekleri bir arayüz tasarlanmalıdır.
 - Kullanıcılar, sistem tarafından kabul edilen formatlarda (örneğin, metin dosyası) özgeçmişlerini yükleyebilmelidir.
 - Yüklenen özgeçmiş, Named Entity Recognition (NER) veya benzeri teknikler kullanılarak analiz edilmelidir ve analiz sonucunda elde edilen bilgiler, özgeçmişlerden çıkartılan nitelikler olarak belirlenmelidir.
 - Analiz edilen özgeçmiş verileri, sistemde bulunan iş ilanları ile karşılaştırılmalıdır.
 - Bu karşılaştırma, özgeçmişte bulunan niteliklerin iş ilanlarında aranan niteliklere ne kadar uygun olduğunu belirlemelidir.
 - Özgeçmiş ile iş ilanı arasındaki uygunluk skoru hesaplanmalıdır.
- **Çevresel Konfigürasyon ve Nesne Tabanlı Programlama:**
 - Değişkenlerin çevresel konfigürasyon üzerinden müdahale edilebilir olmasını sağlayın.
 - Projenizin kullanımı, kurulumu ve geliştirme süreçlerini detaylı bir şekilde belgeleyin.
- **Dokümantasyon ve Test:**
 - Yazılımın çalışma gereksinimleri, kurulumu, kullanımı ve hata ayıklama süreçlerini detaylı bir şekilde belgeleyin.
 - Dockerize edilmiş yazılımınız için Dockerfile ve docker-compose.yml dosyalarını açıklayıcı yorumlarla birlikte ekleyin.
 - Proje için bir README.md dosyası oluşturun ve geliştirme ortamının kurulumu, çalıştırılması ve kullanımı hakkında adım adım bilgi verin.

Bilgilendirme:

- Görev süresince **Python** programlama dili kullanılmalıdır.
- Analiz edilecek dil **Türkçe**'dir.
- Her türlü açık kaynaktan yararlanılabilir.
- Sizden beklenen, kullandığınız/yazdığınız kodları anlamanız ve açıklamanızdır.
- Gerekli maddelerin tamamının yapılamaması durumunda, yapılan maddelere göre değerlendirilme yapılacaktır.
- Proje **github** yada **gitlab** ortamında geliştirilmelidir.

Bu bilgiler, projenin teknik gereksinimleri ve iş yapma yönergelerini net bir şekilde belirtmektedir. İlgili kriterlere uyulması, proje sürecini düzenlemek ve değerlendirmek açısından önemlidir. Başarılar dilerim!