

Terimler:

- **Müşteri:** Hizmet bekleyen bir sorunu olup teknik servis'i arayan kişi.
- **Partner:** Müşterinin aradığı teknik servis'de telefonu cevaplayan kişi. Bu kişi müşteri aradığında telefonu açar, sorunu öğrenir. Lokasyon ve Sektör bilgilerini öğrenir. Sistem üzerinden "Hizmet Veren"'e işi gönderir.
- **Hizmet Veren:** Partner'lar tarafından gönderilen iş için hizmet veren kişi. Bu kişi beyaz eşya servisi, çilingir vb. olabilir. Partner işi gönderdikten sonra ekranında çıkan numarayı arar ve müşteriye ulaşır. Müşteriye hizmet sağlar. Her iş geldiğinde hizmet veren kişi bu iş için para öder. Eğer işi müşteri sebebiyle yapmamışsa iptal talep edebilir.

İşleyiş:

Müşteri sorunuyla ilgili internetten hizmet araştırması yapar, fiyat analizi yapıyor olabilir. İnternette gördüğü reklamlardan gördüğü numarayı arar ve Partner'a ulaşır. Partner müşterinin sorununu, konumunu öğrenir ve servis ücreti belirtir. Eğer müşteri servis ücretini kabul eder ise işi hizmet veren'e gönderir. İş göndermesi sonucunda hizmet veren kişi sistem'e belirli bir komisyon ödemesi yapar.

Hizmet veren iş geldikten sonra müşteriye arar ve anlaşıp. Eğer hizmet veren ile alakası olmayan bir sebeple işe gitmez ise iptal talebi gönderir. İptal talebi önce partner'a iletilir. Partner müşteriye arayıp işin yapılıp yapılmadığını öğrenmeye çalışır. Eğer yapılmadıysa neden yapılmadığını öğrenmeye çalışır. Partner onaylarsa direkt olarak iptal talebi onaylanır. Eğer reddeder ise personel onayına düşer. Personel tüm bu bilgileri inceler ve onaylama veya reddetme işlemi yapar. Personelin aldığı karar son karardır.

Amaç:

Personelin aldığı kararı otomatikleştirmek. Bu kararı yapay zeka ile almayı sağlamak. Personel karar alırken hizmet verenin gerçekten gerçekçi bir sebebi var ise ve sistemi suistimal ettiğini düşünmüyorsa kabul etmeli.

Teknik:

OpenAI kullanılarak Supervised Fine Tuning yapılması gerekiyor. Bunun için öncelikle jupyter notebook oluşturulmalı ve pandas ile veri düzenlenmeli. Feature engineering yapılmalı (örneğin: iş gönderim saati ile iade talebi arasında geçen süre gibi). Feature engineering yapılırken ihtiyacımız olabilecek değerler analiz edilmeli.

İade durumu sadece "Personel Redetti" veya "Personel Kabul Etti" olan değerleri filtrelemeliyiz.

Tüm veriler temizlendikten sonra ingilizce prompt hazırlanmalı ve bu prompt'a göre geçmiş veriler fine tuning için uygun dosya formatına getirilmeli. Fine tuning yapılmalı. Fine tuning tamamlandıktan sonra hazırlanan modele aynı formatta istek atılıp true veya false şeklinde cevap alınabilmeli. Ayrıca neden bu kararı aldığını da kısaca bilmeliyiz.

Çıktı json şeklinde olmalı.

OpenAI Fine Tuning Makalesi: <https://platform.openai.com/docs/guides/model-optimization>

Not: Veri geçerikten hazır olduktan sonra fine tuning yapılmalı. Maliyetli bir süreç.

Sütunlar:

- **İş ID:**
- **Lokasyon:** İş'in gönderildiği lokasyon
- **Sektör:** İş'in gönderildiği sektör
- **İş Gönderim Saati:** İş hangi tarihte ve saatte gönderildi
- **İade Talebi Saati:** İade talebi hangi tarihte ve saatte gönderildi
- **Hizmet Veren Geri Arama Saatleri:** Hizmet verenin iş geldikten sonra müşteriye ne zaman aradığını gösterir. Bu değer birden fazla olabilir. Birden fazla veriler “|” ile ayrılır.
- **Hizmet Veren Arama Metinleri:** Hizmet verenin iş geldikten sonra müşteriyle görüşmelerinde ses kaydı alınır. Ses kaydının transkriptini içerir. Bu değer birden fazla olabilir. Birden fazla veriler “|” ile ayrılır.
- **Partner Geri Arama Saatleri:** Hizmet veren tarafından iptal talebi oluşturulduğunda Partner teyit amacıyla müşteriye arayabilir. Bu değer ne zaman arandığını gösterir. Değer null gelebilir. Bu değer birden fazla olabilir. Birden fazla veriler “|” ile ayrılır.
- **Partner Arama Metinleri:** Partner'in müşteri ile görüşmelerinin ses kaydı doğrultusunda oluşan transkript metinlerini içerir. Değer null gelebilir. Bu değer birden fazla olabilir. Birden fazla veriler “|” ile ayrılır.
- **İade Talebi Nedeni:** Hizmet veren'in iade talebi oluştururken yazdığı açıklamayı içerir.
- **Partner Red Sebebi:** Eğer partner reddetti ise neden reddettiğini içerir. Değer null gelebilir.
- **Müşteri Cevabı:** Partner'in müşteri ile görüşmesi sonucu, partner'in aldığı notu içerir. Değer null gelebilir.
- **Sistem Cevabı:** Otomatik uygulanan kurallarda sistem'in aldığı notu içerir. Değer null gelebilir.
- **İade Durumu:** Bu değer yapay zekanın alacağı kararı içerir. Yapay zeka personel'i temsil edecektir. Bu değer içerisinde Personel kabul etti yazıyor ise yapay zekanın da aynı kararı alabilmesi gerekir.