

# Banka Sözleşme Maddelerinin Uyumluluğu Kontrolü Senaryosu

## Senaryo Özeti

Bu hackathon projesinde, bir bankanın müşteri sözleşmelerinin TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası) tebliğlerine uygun olup olmadığını kontrol eden bir RAG (Retrieval-Augmented Generation) sistemi geliştiriyorsunuz.

## İş Problemi

Bankalar, müşterilere sundukları hizmetler için ücret tarifelerini ve sözleşme maddelerini TCMB'nin belirlediği düzenlemelere uygun şekilde hazırlamak zorundadır. Bu uygunluk kontrolü:

- Manuel yapıldığında: Çok zaman alıcı, hatalara açık, uzman personel gerektirir
- Otomatik yapıldığında: Hızlı, tutarlı, ölçeklenebilir, maliyet etkin

## Kullanılan Dokümanlar

### 1. TCMB Tebliğ (Düzenleme Kaynağı)

- Dosya: tcmb\_tebliğ.pdf
- Rol: Bankaların uymak zorunda olduğu düzenlemeler
- İçerik: Finansal tüketicilerden alınacak ücretlere ilişkin usul ve esaslar
- Yapı: MADDE 5-15 arası numaralı maddeler, her madde alt maddelere (1), (2), (3)... ayrılmış
- Örnek konular:
  - ATM işlem ücretleri
  - EFT/havale ücret limitleri
  - Hesap açılış ve işletim ücretleri
  - Müşteri bilgilendirme yükümlülükleri

### 2. ING Bireysel Bankacılık Sözleşmesi

- Dosya: Bireysel\_Bankacilik\_Hizmetleri\_Sozlesmesi\_2025.pdf
- Rol: Kontrol edilecek banka sözleşmesi
- Yapı:
  - A Bölümü: I-X arası Romen rakamlı alt başlıklar, her başlık altında numaralı maddeler
  - B Bölümü: Numaralı maddeler
- Kontrol edilen: Sözleşme maddeleri TCMB'ye uygun mu?

### 3. ING Kredi Kartı Sözleşmesi

- Dosya: KREDI\_KARTI\_SOZLESMESI\_HIBRIT\_01.08.2025\_GUNCEL.docx
- Rol: Kredi kartı özel sözleşme hükümleri
- Yapı: GENEL HÜKÜMLER altında numaralı maddeler (1, 2, 3...)
- Özellik: Bazı maddeler Excel dosyalarına referans verir (EK-1, EK-2...)

### 4. Ücret Tarifeleri

- Dosya: ucret\_tarifeleri\_2025.xlsx (bu dosyaya KREDI\_KARTI\_SOZLESMESI\_HIBRIT\_01.08.2025\_GUNCEL.docx dosyasının 35. maddesinde referans verilmiştir)
- Rol: Uygulanacak ücret detayları
- İçerik: Hizmet türleri ve karşılık gelen ücret miktarları
- Kontrol: Ücret miktarları TCMB limitlerini aşıyor mu?

## **Teknik Yaklaşım**

Adım 1: TCMB Tebliğini Yapılandırma

Adım 2: Vektör Veritabanı Oluşturma

Adım 3: Banka Sözleşmelerini Parse Etme

Adım 4: RAG Sistemi - Map-Reduce Yaklaşımı

Adım 5: Sonuçların Değerlendirilmesi