

Persona Bazlı Kullanım Senaryoları ve Akışlar

1. Elif Yılmaz - İşitme Engelli Üniversite Öğrencisi

Kullanım Senaryosu:

"Elif, grup ödevinde arkadaşına TİD ile 'Bu kısmı ben yapabilirim' der. Sistem metne çevirerek uygulama ekranında gösterir. Arkadaşı 'Harika, teşekkürler!' yazınca sistem bunu TİD'e çevirerek Elif'e gösterir."

Giriş-İşlem-Çıktı Yapısı:

GİRİŞ:

- Elif'in TİD hareketi: "Bu kısmı ben yapabilirim"
- Kamera açık, aydınlatma uygun
- Mobil uygulama aktif

İŞLEM:

- Kamera el hareketlerini yakalar
- AI model TİD'i tanır ve analiz eder
- Doğal dil işleme ile Türkçe metne çevirir
- Arkadaşın yazılı yanıtını TİD'e çevirir

ÇIKTI:

- Metin: "Bu kısmı ben yapabilirim"
- Gelen yanıt TİD animasyonu olarak gösterim

Akış Diyagramı:

Elif (TİD) → Kamera → AI Model → Metin Çıktısı → Arkadaşın cevabı(metin)
↓
Elif ← TİD Animasyon ← AI Model

2. Mehmet Özkan - İlkokul Öğretmeni

Kullanım Senaryosu:

"Mehmet, işitme engelli öğrencisine TİD ile 'Matematik ödevini yaptın mı?' soruyor. Öğrenci TİD ile 'Evet, ama zorlandım' der. Sistem her iki tarafı da anlık çevirerek karşılıklı konuşmalarını sağlar."

Giriş-İşlem-Çıktı Yapısı:

GİRİŞ:

- Mehmet'in konuşması: "Matematik ödevini yaptın mı?"
- Öğrencinin TİD yanıtı: "Evet, ama zorlandım"
- Sınıf ortamı, tablet kullanımı

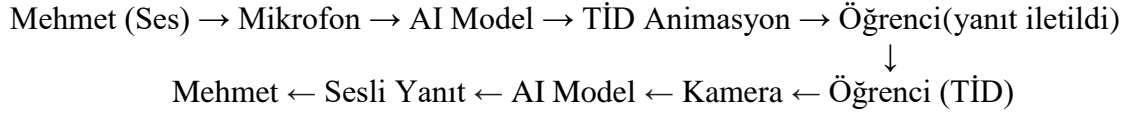
İŞLEM:

- Ses tanıma ile konuşmayı metne çevirir
- Metin TİD animasyonuna dönüştürülür
- Öğrencinin TİD'i tanınır ve metne çevrilir
- Eğitim terminolojisi sözlüğü devreye girer

ÇIKTI:

- Mehmet için: "Evet, ama zorlandım" metni
- Öğrenci için: TİD animasyonu soruyu gösterir
- İki yönlü anlık iletişim sağlanır

Akış Diyagramı:



3. Dr. Ayşe Demir - Acil Tıp Uzmanı

Kullanım Senaryosu:

"Dr. Ayşe, acil servise gelen işitme engelli hastaya 'Nereniz ağrıyor?' diye soruyor. Hasta TİD ile göğsünü işaret ederek 'Burada çok ağrı var' der. Sistem hemen çevirerek yazılı olarak doktora 'Göğüs ağrısı şiddetli' olarak bildirir."

Giriş-İşlem-Çıktı Yapısı:

GİRİŞ:

- Dr. Ayşe'nin konuşması: "Nereniz ağrıyor?"
- Hastanın TİD yanıtı: Göğüs işareti + "Çok ağrı var"
- Acil servis ortamı, tablet/telefon kullanımı

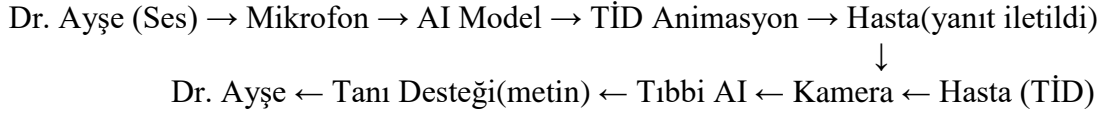
İŞLEM:

- Ses tanıma ile tıbbi soruyu TİD'e çevirir
- Hastanın TİD'i + vücut işaretleri tanınır
- Tıbbi terminoloji sözlüğü kullanılır

ÇIKTI:

- Hasta için: TİD animasyonu ile soru
- Doktor için: "Göğüs ağrısı - şiddetli" uyarısı(metin)

Akış Diyagramı:



Bu sistemde iki farklı AI kullanılmasının nedeni, AI Model'in genel ve hızlı dil çevirisi (Türkçe↔TİD) yaparken, Tıbbi AI'nin semptomları medikal terminolojiye çevirip acil durum önceliklendirmesi yapmasıdır. Bu iki katmanlı yapı sayesinde hem hızlı iletişim hem de güvenli tıbbi değerlendirme sağlanır.

4. Fatma Çelik - İşitme Engelli Çocuğun Babaannesi Kullanım Senaryosu:

"Zehra'nın okuma yazma bilmeyen babaannesi, torununa sesli olarak 'Canım, ne yemek istiyorsun?' diye soruyor. Sistem bunu TİD'e çevirip Zehra'ya gösteriyor. Zehra TİD ile 'Patatesli börek yapar mısın?' yanıtını verince, sistem bunu sesli olarak babaanneye iletiyor."

Giriş-İşlem-Çıktı Yapısı:

GİRİŞ:

- Babaannenin sesli konuşması: "Canım, ne yemek istiyorsun?"
- Zehra'nın TİD yanıtı: "Babaanne mantısı yap"
- Ev ortamı, telefon kullanımı

İŞLEM:

- Ses tanıma ile Türkçe konuşmayı TİD'e çevirir
- Çocuk TİD'i için özel model kullanılır
- TİD'i sesli Türkçeye çevirir
- Aile iletişimi bağlamında doğal dil kullanımı

ÇIKTI:

- Zehra için: TİD animasyonu ile soru
- Babaanne için: "Babaanne mantısı yap" sesli yanıt

Akış Diyagramı:

Babaanne (Ses) → Mikrofon → AI Model → TİD Animasyon → Zehra(yanıt iletildi)

↓

Babaanne ← Sesli Yanıt ← Çocuk AI ← Kamera ← Zehra (TİD)

Bu sistemde iki farklı AI kullanılmasının nedeni, AI Model'in genel ses-TİD çevirisini yaparken, Çocuk AI'nın çocukların farklı TİD kullanım tarzlarını (daha basit işaretler, eksik gramer yapıları) tanıyıp yaşa uygun dil ile çeviri yapmasıdır. Bu özelleşmiş yapı sayesinde hem yetişkin hem de çocuk kullanıcılar için iyileştirilmiş iletişim sağlanır.

5. Hasan Yıldız - Belediye Memuru Kullanım Senaryosu:

"Belediyeye gelen işitme engelli vatandaş TİD ile 'İkametgâh belgesi almak istiyorum' der. Hasan sistemi kullanarak bunu anlayıp sesli olarak 'Nüfus müdürlüğüne gitmeniz gerekiyor, 2. kata çıkın' yanıtını verir. Sistem bu yanıtı TİD'e çevirerek vatandaşa gösterir."

Giriş-İşlem-Çıktı Yapısı:

GİRİŞ:

- Vatandaşın TİD hareketi: "İkametgâh belgesi almak istiyorum"
- Hasan'ın sesli yanıtı: "Nüfus müdürlüğüne gitmeniz gerekiyor, 2. kata çıkın"
- Belediye ortamı, masaüstü sistem kullanımı

İŞLEM:

- Vatandaşın TİD'i tanınır ve resmi terminolojiye çevrilir
- Hasan'ın sesli yönlendirmesi TİD'e çevrilir
- Resmi evrak terminolojisi sözlüğü kullanılır

ÇIKTI:

- Hasan için: "İkametgâh belgesi talebi" metni
- Vatandaş için: TİD animasyonu ile yönlendirme

Akış Diyagramı:

Vatandaş (TİD) → Kamera → Resmi AI → Metin → Hasan

↓

Vatandaş ← TİD Animasyon ← AI Model ← Mikrofon ← Hasan (Ses)

Bu sistemde iki farklı AI kullanılmasının nedeni, Resmi AI'nın bürokrasi ve kamu hizmetlerine özgü terminolojiyi (ikametgâh belgesi, nüfus müdürlüğü, vb.) tanıyıp doğru birime yönlendirme yaparken, AI Model'in genel dil çevirisini (ses↔TİD) yapmasıdır. Bu özelleşmiş yapı sayesinde hem kamu kurumu terminolojisi doğru anlaşılır hem de standart çeviri hizmeti sağlanır.