

İşaret Dili Tanıma Sistemi Projesi - Kullanıcı Profilleri Raporu

1. Giriş ve Metodoloji

1.1 Rapor Amacı ve Gerekçesi

Kullanıcı profili analizi, işaret dili tanıma sistemi projesinin başarılı bir şekilde tasarlanması ve geliştirilmesi için kritik bir adımdır. Bu rapor, sistemin hedef kullanıcılarını belirlemek, sorunlarını ve isteklerini anlamak, onların ihtiyaçlarını belirlemek ve kullanıcıya yönelik tasarım belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

1.2 Hedef Kitle Segmentasyonu Kriterleri

Kullanıcı segmentasyonu şu kriterlere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir:

- Engel durumu:** İşitme engeli, konuşma engeli, her ikisi birden
- Yaş grubu:** Çocuk, genç yetişkin, orta yaş, yaşlı
- Teknolojik yeterlilik seviyesi:** Başlangıç, orta, ileri
- Kullanım Sıklığı:** Günlük, haftalık, aylık kullanım sıklığı
- Kullanım bağlamı:** Eğitim, iş, sosyal, resmi işlemler

2. Hedef Kitle Analizi

2.1 Primer Kullanıcılar (Doğrudan Faydalanıcılar)

İşitme Engelli Bireyler:

- Türkiye'de işitme engelli birey sayısı yaklaşık 179.867 kişi olarak tahmin edilmektedir
- Bu grup, sistemin ana hedef kitlesini oluşturmaktadır
- İletişim ihtiyaçları: İşaret dili çevirisi, yazılı iletişim desteği, görsel feedback(geri bildirim)

Konuşma Engelli Bireyler:

- Türkiye'de yaklaşık 33.686 konuşma engelli birey bulunmaktadır
- İşaret dili ile ifade etme ihtiyacı olan grup
- Temel ihtiyaç: Düşüncelerini işaret dili aracılığıyla aktarabilme

2.2 Sekonder Kullanıcılar (Aracı Kullanıcılar)

Eğitim Sektörü:

- Öğretmenler ve eğitimciler
- Özel eğitim uzmanları
- Okul yöneticileri
- İhtiyaçları: Sınıf içi iletişim, ders anlatımı desteği, öğrenci değerlendirme

Sağlık Sektörü:

- Doktorlar, hemşireler, sağlık personeli
- Acil durum müdahale ekipleri
- İhtiyaçları: Hasta ile iletişim, tanı koyma süreci, tedavi açıklamaları

Kamu Sektörü:

- Kamu görevlileri, belediye personeli
- Polis, jandarma, güvenlik görevlileri
- Mahkeme personeli, noter çalışanları
- İhtiyaçları: Resmi işlem yürütme, hizmet sunma, yasal süreçler

2.3 Tersiyer Kullanıcılar (Destekleyici Kullanıcılar)

Aile Üyeleri ve Yakınlar:

- İşitme/konuşma engelli bireylerin aile üyeleri
- Arkadaşlar ve sosyal çevre
- İhtiyaçları: Aile içi iletişim, sosyal aktivitelere katılım

Profesyonel Destek Grupları:

- İşaret dili tercümanları
- Sosyal hizmet uzmanları
- Sistem yöneticileri ve teknik destek ekipleri

3. Detaylı Persona Profilleri

3.1 Persona 1: Elif Yılmaz - İşitme Engelli Üniversite Öğrencisi

Kişisel Bilgiler:

- **Yaş:** 21
- **Cinsiyet:** Kadın
- **Meslek:** Bilgisayar Mühendisliği 3. sınıf öğrencisi

Engel Durumu:

- **Engel Türü:** Bilateral sensorinöral işitme kaybı
- **Engellilik Derecesi:** %75 (ağır derece)
- **Başlangıç:** 3 yaşında menenjit sonrası
- **İşaret Dili Bilgisi:** İleri seviye Türk İşaret Dili (TİD)

Teknolojik Yeterlilik:

- **Seviye:** İleri
- **Cihaz Kullanımı:** iPhone, MacBook, iPad
- **İnternet Becerileri:** Sosyal medya aktif kullanıcısı, online öğrenme platformları
- **Teknoloji Adaptasyonu:** Yeni teknolojileri hızla benimser

Hedefler ve Motivasyonlar:

- Derslerde tam olarak ne anlatıldığını anlayabilmek
- Grup projelerinde aktif katılım sağlayabilmek
- İş görüşmelerinde kendini ifade edebilmek
- Sosyal çevresini genişletmek
- Mezun olduktan sonra teknoloji alanında kariyer yapmak

Engeller:

- Öğretmenlerin ağızını göremediği durumlar
- Grup çalışmalarında dışlanma hissi
- Teknoloji şirketlerindeki iş görüşmelerinde iletişim zorlukları
- Acil durumlarda telefonla arama yapamaması
- Video konferanslarda alt yazı desteğinin yetersizliği

Sistem Beklentileri:

Elif, 21 yaşında işitme engelli bir üniversite öğrencisi. Okul, iş ve sosyal hayatında daha kolay iletişim kurmak istiyor.

- Gerçek zamanlı işaret dili çevirisi (%95+ doğruluk)
- Çevrimdışı çalışabilme özelliği
- Hızlı cevap (< 2 saniye)
- Çoklu cihaz senkronizasyonu
- Akademik terimler için özel sözlük desteği

Kullanım Senaryoları:

1. **Ders Anında:** Hocayla bireysel görüşme sırasında sistemi kullanarak karşılıklı iletişim
2. **Sınav Süreci:** Sözlü sınav esnasında cevaplarını işaret dili ile verme
3. **Sosyal Etkinlik:** Kulüp toplantılarında fikirlerini paylaşma
4. **İş Görüşmesi:** Staj/iş başvuruları sırasında kendini tanıtmaya

3.2 Persona 2: Mehmet Özkan - İlkokul Öğretmeni

Demografik Bilgiler:

- **Yaş:** 34
- **Cinsiyet:** Erkek
- **Meslek:** Sınıf Öğretmenliği

Engel Durumu:

- **Kişisel Engel:** Yok
- **Profesyonel İhtiyaç:** Sınıfında 2 işitme engelli öğrenci var
- **İşaret Dili Bilgisi:** Başlangıç seviyesi (kurs almış)

Teknolojik Yeterlilik:

- **Seviye:** Orta
- **Cihaz Kullanımı:** Android telefon, Windows laptop
- **İnternet Becerileri:** E-mail, sosyal medya, temel office programları
- **Teknoloji Adaptasyonu:** Öğrenmeye açık ama desteğe ihtiyaç duyar

Hedefler ve Motivasyonlar:

- Tüm öğrencilerine eşit eğitim fırsatı sunmak
- İşitme engelli öğrencilerinin derse katılımını artırmak
- Sınıf içi iletişimi güçlendirmek
- Öğrenci velileri ile daha iyi iletişim kurmak
- Profesyonel gelişimini sürdürmek

Engeller:

- İşaret dili bilgisinin yetersizliği
- İşitme engelli öğrencilerin geri kalması endişesi
- Zaman kısıtlılığı nedeniyle bireysel ilgi gösterememe
- Diğer öğrencilerin işitme engelli arkadaşlarıyla iletişim kuramaması
- Veli görüşmelerinde tercüman bulma zorluğu

Sistem Beklentileri:

Mehmet, 34 yaşında bir ilkokul öğretmeni. Sistem üzerinden sınıfındaki işitme engelli öğrencilerine dersi daha iyi anlatabilmek istiyor. Ve işitme engelli öğrencilerinin, diğer öğrencileri ile iletişiminin artmasını istiyor.

- Basit, sezgisel kullanım
- Eğitim terimleri için özel sözlük
- Çocuk dostu arayüz seçeneği
- Toplu öğrenci yönetimi
- Ders planlaması entegrasyonu

Kullanım Senaryoları:

1. **Ders Anlatımı:** Konuları işaret dili ile destekleyerek anlatma
2. **Veli Görüşmesi:** İşitme engelli velilerle iletişim kurma
3. **Sınıf İçi Aktivite:** Tüm öğrencilerin katılabileceği etkinlikler düzenleme
4. **Değerlendirme:** İşitme engelli öğrencilerin sözlü değerlendirmesi

3.3 Persona 3: Dr. Ayşe Demir - Acil Tıp Uzmanı

Demografik Bilgiler:

- **Yaş:** 41
- **Cinsiyet:** Kadın
- **Meslek:** Acil Tıp Uzmanı

Engel Durumu:

- **Kişisel Engel:** Yok
- **Profesyonel İhtiyaç:** Acil serviste işitme/konuşma engelli hastalarla karşılaşma
- **İşaret Dili Bilgisi:** Yok (tıbbi terimler için temel bilgi var)

Teknolojik Yeterlilik:

- **Seviye:** Orta-İleri
- **Cihaz Kullanımı:** iPhone, iPad, hastane bilgi sistemi
- **İnternet Becerileri:** Tıbbi veri tabanları, araştırma platformları
- **Teknoloji Adaptasyonu:** İhtiyaç odaklı, hızlı öğrenir

Hedefler ve Motivasyonlar:

- Tüm hastalara etkili tıbbi müdahale sağlamak
- Tanı süresini minimize etmek
- Hasta memnuniyetini artırmak
- Tıbbi hataları önlemek
- İletişim engellerini aşmak

Engeller:

- İşitme/konuşma engelli hastalarla iletişim kuramaması
- Tanı koymada yaşanan gecikmeler
- Tercüman bulma zorluğu (özellikle gece nöbetlerinde)
- Acil durumlarda zaman kaybı
- Hasta yakınlarından bilgi alma güçlüğü

Sistem Beklentileri:

Dr. Ayşe, 41 yaşında bir acil tıp uzmanı. İşitme engelli hastalardan hızlı ve doğru şekilde tıbbi şikâyet almak istiyor."

- Anlık çeviri (acil durum odaklı)
- Tıbbi terminoloji desteği
- 7/24 kullanılabilirlik
- Hijyen kurallarına uygun kullanım (dokunmatik olmayan kontrol)

Kullanım Senaryoları:

1. **Triaj:** Hasta şikâyetlerini anlayarak öncelik sıralaması yapma
2. **Tanı Süreci:** Semptomları detaylı şekilde öğrenme
3. **Tedavi Açıklaması:** Yapılacak işlemleri hastaya anlatma
4. **Acil Müdahale:** Hayati tehlike durumlarında hızlı iletişim

3.4 Persona 4: Fatma Çelik - İşitme Engelli Çocuğun Annesi**Demografik Bilgiler:**

- **Yaş:** 38
- **Cinsiyet:** Kadın
- **Meslek:** Ev hanımı

Engel Durumu:

- **Kişisel Engel:** Yok
- **Aile Durumu:** 8 yaşında işitme engelli kızı var (Zehra)
- **İşaret Dili Bilgisi:** Orta seviye (çocuğu için öğrendi)

Teknolojik Yeterlilik:

- **Seviye:** Başlangıç-Orta
- **Cihaz Kullanımı:** Android telefon, Smart TV
- **İnternet Becerileri:** WhatsApp, Facebook, YouTube
- **Teknoloji Adaptasyonu:** Çocuğu için gerekirse öğrenir

Hedefler ve Motivasyonlar:

- Zehra'nın sosyal gelişimini desteklemek
- Aile içi iletişimi güçlendirmek
- Çocuğunun eğitim sürecinde aktif rol almak
- Diğer aile üyeleriyle Zehra arasında köprü olmak
- Zehra'nın bağımsızlığını desteklemek

Engeller:

- İşaret dili bilgisinin hala yetersiz olması
- Zehra'nın okulda yaşadığı zorluklara çözüm bulamaması
- Diğer aile üyeleri (büyükanne, büyükbaba) ile Zehra'nın iletişim sorunu
- Resmi işlemlerde (hastane, okul) tercüman bulamama
- Zehra'nın gelecek endişeleri

Sistem Beklentileri:

Fatma, 38 yaşında işitme engelli çocuğun annesi. 8 yaşındaki kızı Zehra ile günlük konuşmalarında sistemi kullanmak istiyor.

- Aile dostu, basit kullanım
- Çocuk gelişimi odaklı içerik
- Eğitici oyunlar ve aktiviteler
- Aile bireylerinin hepsinin kullanabileceği seviye
- Türkçe dil desteği ve kültürel uyum

Kullanım Senaryoları:

1. **Ev İçi İletişim:** Zehra ile günlük konuşmalar
2. **Ödev Desteği:** Okul konularını anlamaya yardım
3. **Sosyal Aktivite:** Zehra'nın arkadaşlarıyla oyun kurması
4. **Aile Toplantıları:** Büyük aile buluşmalarında iletişim kolaylığı

3.5 Persona 5: Komisyon Memuru Hasan Yıldız - Belediye Çalışanı

Demografik Bilgiler:

- **Yaş:** 47
- **Cinsiyet:** Erkek
- **Meslek:** Belediye Vatandaş Hizmetleri memuru (20 yıllık)

Engel Durumu:

- **Kişisel Engel:** Yok
- **Profesyonel İhtiyaç:** Günde 3-4 işitme/konuşma engelli vatandaşla karşılaşma
- **İşaret Dili Bilgisi:** Çok temel (meslek gereği birkaç kelime)

Teknolojik Yeterlilik:

- **Seviye:** Başlangıç-Orta
- **Cihaz Kullanımı:** Windows bilgisayar, Android telefon
- **İnternet Becerileri:** E-devlet, belediye sistemleri, e-mail
- **Teknoloji Adaptasyonu:** Yavaş ama istikrarlı öğrenir

Hedefler ve Motivasyonlar:

- Tüm vatandaşlara eşit hizmet sunmak
- İş verimliliğini artırmak
- Vatandaş memnuniyetini sağlamak
- Mesleki gelişimini sürdürmek
- Sorumluluk sahibi memur olmak

Engeller:

- İşitme/konuşma engelli vatandaşlarla iletişim kuramaması
- İşlem sürelerinin uzaması
- Yanlış anlaşılmalara nedeniyle oluşan problemler
- Kuyruktaki diğer vatandaşların sabırsızlığı
- Tercüman çağırma süresinin uzunluğu

Sistem Beklentileri:

Hasan, 47 yaşında belediye memuru. Sistem ile işitme engelli vatandaşlara resmi belge işlemlerinde hizmet verebilmek istiyor.

- Kurumsal kullanım için güvenli sistem
- Resmi işlem terminolojisi desteği
- Hızlı kurulum ve kullanım
- Çoklu kullanıcı desteği
- Veri güvenliği ve gizlilik

Kullanım Senaryoları:

1. **Belge Başvurusu:** İkametgâh, vukuatlı nüfus cüzdanı başvuruları
2. **Vergi İşlemleri:** Emlak vergisi, ÇTV ödemeleri
3. **İzin/Ruhsat:** İş yeri açma, yapı ruhsatı işlemleri
4. **Şikayet/Talep:** Belediye hizmetleri ile ilgili geri bildirimler

4. Kullanıcı Beklentileri

4.1 Duygusal İhtiyaçlar

Güven ve Güvenlik:

- Kişisel verilerin korunması
- Sistem güvenilirliği ve tutarlılığı
- Hata durumlarında net geri bildirim

Bağımsızlık ve Özgüven:

- Kendi başına iletişim kurabilme
- Başkalarına bağımlı olmadan hizmet alabilme
- Sosyal ortamlarda aktif katılım sağlayabilme

Sosyal Kabul ve Entegrasyon:

- Damgalanma endişesinin azaltılması
- Toplumsal katılımın artırılması
- İletişim bariyerlerinin ortadan kalkması

4.2 Teknolojik Beklentiler

Performans Beklentileri:

- Anlık çeviri kapasitesi
- Yüksek doğruluk oranları
- Minimum sistem gecikmesi

Uyumluluk Beklentileri:

- Mevcut cihazlarla uyumlu çalışma
- Popüler platformlarda kullanılabilirlik

4.3 Erişilebilirlik Gereksinimleri

Motor Beceri Desteği:

- Tek el kullanım desteği
- Ses komutları alternatifleri

Bilişsel Erişilebilirlik:

- Basit ve anlaşılır dil kullanımı
- Açık talimatlar ve yönlendirmeler
- Hata mesajlarında kolay anlaşılır açıklamalar