

- A. Proje adı: From Your Eyes
- B. Takım adı: One Two
- C. Hedef kitle: Görme engelli kullanıcılar.
- D. Teknik mimari/ teknoloji/ veri kaynakları: Mobil uygulama Flutter teknolojisi ve Dart programlama dili ile gerçekleştirildi. MVVM katmanlı mimarisi kullanıldı. Ayrıca uygulamada Microsoft'un API'ını sağladığı Cognitive Service'ler, sisteme yüklenen resimleri betimlemek için kullanıldı. Backend kısmı java dili ile geliştirildi. Springboot frameworkü kullanılarak Rest servisler yazıldı. Database operasyonları için JPA ve Mysql kullanıldı. Auth işlemleri firebase kullanılarak yapıldı.
- E. Prototip ekran görüntüleri: [Buradan ulaşabilirsiniz.](#)
- F. Problem: Görme engellilerin herhangi bir betimleme hizmetine hem hızlı hem de nitelikli bir biçimde ulaşamaması.
- Dünya üzerinde iki yüz elli üç milyon görme engelli bulunuyor. Görsel dokümanların görme engelli kişiler için açıklanması betimleme olarak adlandırılmaktadır. Betimleme bu bağlamda görmeyenlerin sosyal hayata tam ve eşit katılımında oldukça kritik bir role sahip. Görme engelliler, günlük hayatta birçok yerde betimlemeye ihtiyaç duymaktadırlar. Örneğin giysi seçerken, grafik ve benzeri görsel içerikleri yorumlarken, sosyal medya içerikleriyle karşılaştıklarında, görseldeki metni okumak istediklerinde, ev araç gereçlerini kullanırken, şehir içerisinde bağımsız hareket ederken(Metro istasyonlarında doğru yönü bulurken, kalabalık salonlarda boş yer ararken ve tabelaları okurken...), teknik bir cihazı kullanmayı öğrenirken ve eğitim materyallerine ulaşırken(Test soruları ve benzeri.)...
- G. Kullanıcı deneyimi: Hem global hem de Türkiye bazında yaptığımız Insight görüşmeleri ve uyguladığımız araştırma formları görme engelli kullanıcılarımızın ihtiyaçlarını, birlikte çalıştığımız grubun özelliklerini ve pazardaki ihtiyaç odaklı uygulamaları açıkça ortaya koymaktadır. İBBnin talebimiz doğrultusunda açık veri portalında paylaştığı görme engellilerin demografik bilgilerinden de yola çıkarak söyleyebiliriz ki hayalimiz geliştirdiğimiz inovasyonla İstanbul'da yaşayan binin üzerinde görme engellinin sosyal hayata tam ve eşit katılımını desteklemekle başlayıp girişimimizin dünyada bir ilk olarak milyonlarca görme engellinin hayatına dokunması.
- H. Çözüm: FYE, insanı ve yapay zekayı buluşturarak görme engellilere hem hızlı hem de nitelikli bir betimleme hizmeti sunmayı amaçlayan bir telefon uygulamasıdır. Uygulamamızın görme engelli kullanıcılar, yapay zeka ve gönüllüler olmak üzere üç ayağı bulunmaktadır. Görme engelli kullanıcı o an bir fotoğraf çekebilir ya da mevcut kitaplığından seçebilir. Bu görseli uygulamaya yüklediğinde yapay zeka kullanıcının önüne taslak bir betimleme getirir. Kullanıcı isterse, bu betimlemeyi iyileştirmek için bir betimleme isteği oluşturur. Bu istek çevrim içi olacağı saatleri önceden belirlemiş olan gönüllülerin havuzuna bildirim olarak düşer. Gönüllülerden biri bu isteği yanıtlar. Kendisine iletilen taslak metin ve görseli karşılaştırarak metinde iyileştirmeler yapar. Gelişmiş betimleme metnini kullanıcıya geri göndermesiyle süreç tamamlanır. Amacımız, makine öğrenmesinden yararlanarak yapay zeka tarafından iletilen taslakların niteliğini maksimuma çekerken gönüllünün iş yükünü minimuma indirebilmek. Şu an uygulamayı kullanan görme engelli kullanıcılarımızın taleplerini karşılayacak sayıda gönüllümüz bulunuyor. Bu bağlamda İBBnin en büyük gönüllü organizasyonu olan İstanbul gönüllüleriyle de bir işbirliğine başladık. İşbirliği kapsamında İstanbul gönüllülerinin GOP projesindeki gönüllüler uygulamamızda da gönüllü olabilecekler.

Gönüllülerimizin ve görme engelli kullanıcılarımızın detaylı grafikleri [buradadır.](#)