

ÖZET

World Wide Web (web) günümüzde artık sadece bilgisayar üzerinden değil, her yerden erişilebilir hale gelmiştir. Yerine göre mobil kullanıcılar tarafından küçük bir el cihazı üzerinden ya da örneğin görme engelli kullanıcılarda olduğu gibi içeriğin görüntülenemediği durumlarda ekran okuyucu¹ ile ses şeklinde erişilebilmektedir. Hâlbuki web sayfaları genelde görsel etkileşim amaçlı tasarlandıklarından dolayı, alternatif erişim yöntemleri ile sayfalara erişmek neredeyse imkânsızdır. Bu projedeki ana hedefimiz, göz izleme (eye tracking) teknolojisinin özgün bir uygulamasını kullanarak kısıtlı ortamlarda kullanıcı deneyimini iyileştirmektir. Projedeki **hedefimiz**, sayfanın kodu ile insanların tarama güzergâhını ilişkilendirerek sayfaları kısıtlı ortamlarda daha rahat erişilebilecek bir şekle dönüştürmektir. Bu temel hedefe ulaşabilmek için projenin dört **amacı** vardır: (1) Sayfanın kodunu kullanarak sayfadaki görsel elemanları otomatik olarak tespit etmek; (2) Tarama güzergâhlarının sayfadaki görsel elemanlarla ilişkilendirilebilmesi için özgün bir algoritma geliştirmek; (3) Yaratılacak algoritmaya bağlı olarak özgün dönüştürme teknikleri geliştirmek; (4) Kısıtlı ortamlarda geliştirilen dönüştürme tekniklerinin kullanıcının deneyimini iyileştirdiğini göstermek. Bu **sonuç** raporunda da sunduğumuz gibi projemiz önerilen hedefine varmış ve şu sonuçları elde etmiştir: (1) Sayfanın kodu kullanılarak sayfadaki görsel elemanlar otomatik olarak çıkarılabilmekte ve %80 gibi bir doğrulukla otomatik olarak rolleri atanabilmektedir; (2) Tarama güzergâhları sayfanın kodu ile otomatik olarak ilişkilendirebilmekte ve bu ilişki doğrultusunda kullanıcılar arasında ortak bir güzergâh çıkarabilmektedir; (3) Bu ortak güzergâh, görsel elemanlar ve otomatik olarak ortaya çıkarılmış roller farklı dönüştürme teknikleri ile başarı ile kullanılabilir; (4) Yapılan çalışmalarda bu tekniklerin kullanıcının deneyimini olumlu yönde etkileyeceği gösterilmektedir. Bu sonuçlar projenin başarı ile sonuçlandığını ve hedefine ulaştığını göstermektedir. Başarılı bir proje olarak da gelecekte birçok yönden geliştirilebileceğini göstermektedir: otomatik rol atama kısmı üzerinde farklı çalışmalar yapıp doğruluk oranı artırılmaya çalışılabilir, ortak tarama güzergâhı çıkarmak üzere farklı yaklaşımlarla değişik algoritmalar geliştirilebilir, bunları kullanarak da farklı dönüştürme teknikleri ve deneyleri yapılabilir.

1 Ekran okuma programları ekrandaki bilgiyi sesli olarak kullanıcıya iletmektedir.