

# Cep Telefonu Değeri Belirlemek için Mobil Uygulama

Sabri Dündar<sup>1</sup>, Volkan Altıntaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Celal Bayar Üniversitesi, Akhisar Meslek Yüksekokulu, Manisa

[sabri\\_dundar@yahoo.com](mailto:sabri_dundar@yahoo.com)

[volkan.altintas@cbu.edu.tr](mailto:volkan.altintas@cbu.edu.tr)

**Özet:** Mobil uygulamalar teknolojinin gelişmesi ile günümüzde en çok ilgi gösterilen uygulamalar halini aldı. Büyük firmalarında büyük yatırımlar yaptığı bu alanda bir çok uygulama ve uygulamaların çalışabileceği farklı platformlar ortaya çıkmıştır. Google, Microsoft gibi firmaların öncülük ettiği bu alan da geliştirilen uygulamaların kullanıcıya ulaşması için çeşitli pazarlar mevcuttur. Yapılan çalışma da model, marka bilgisi ve bir takım özellikleri girilen cep telefonlarının piyasa değeri hakkında tahmini bir fiyat verilmiştir. Çalışmanın en önemli özelliği ise uygulamanın bütün platformlarda sorunsuz olarak çalışmasıdır. Fiyat tahmininin yanı sıra kullanıcı teknik bilgileri içeren videolar ile de destek verilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Mobil Uygulamalar,Hybrid Uygulama,Native Uygulama.

## Mobile Phones Mobile App to Identify Value

**Abstract:** With the development of mobile applications technology the most attention today became the embodiment shown. Large firms that invested heavily in this area of application and can run a lot of different platforms have emerged. Google, Microsoft, as well as firms that pioneered the development of applications in this area to reach the various markets available to the user. Another study model, brand knowledge and a set of properties on the market value of the entered mobile phone has been given an estimated price. The most significant feature of the application is running smoothly on all platforms. Price forecast, as well as user support with videos containing technical information is given.

**Keywords:** Mobile Application, Hybird Application, Correlation, Native Application

## 1. Giriş

Teknolojik gelişmelerin 2000'li yıllarda hız alması, ofis ve ev ortamlarında, sanayide, sağlık hizmetlerinde ve benzeri alanlarda insanların hayatını kolaylaştırmaktadır. Bu gelişmeler aynı zamanda eğitim alanında da görülmeye başlamıştır. Durağan olan teknolojik araçlar artık yavaş yavaş kullanım sahasını genişletmiş, sabit olmaktan da kurtulmaya başlamıştır [1]. Günümüzde her alanla ilişkili bilgi sistemlerinin tablet bilgisayar ortamına taşınmaya çalışılmasıyla, mobil yazılım uygulamaları, gelişmekte olan ve dolayısıyla eğilim kazanan teknolojiler arasında ön sıralarda yer almaktadır [2].

Mobil uygulamalar gün geçtikçe yazılım dünyasında 90'lı yıllarda web'in aldığı gelişmeyi benzeyen önemli rol oynar hale geldi. Apache Cordova sayesinde HTML5 uygulamalar geliştirerek bütün platformlarda ve uygulama mağazalarında rahatlıkla yayınlanmaktadır: iOS, Android, Windows Phone, Blackberry, Bada, Tizen'e kadar[3].

Gelecekte yeni platformların ekleneceği, yeni platforma ilginin olup olmayacağı ayrıca mevcut platformların gelecek yıllardaki durumları da tahmin etmek şimdiden doğal olarak çok zor bir durum. Şuanda bir uygulama geliştirip yayınlamak isteyenler en az iki seçenek arasında kalmaktadır: sadece tek bir platformda uzmanlaşıp üzerinde çalışmak veya daha çok platform üzerinde çalışarak daha geniş alanlara ulaşmak[4].

Sadece bir geliştiricinin birden fazla platformu iyi bir şekilde öğrenmesi ve çalışması, platformlardaki değişimleri takip etmesi ve eğitimi zor bir iş olacaktır. Bir diğer taraftan firma farklı platformlarda uzmanlaşmış geliştiricileri istihdam etmesi firma açısından külfetli bir iş olacaktır [5].

Belirtilen bu ikilem karşısında farklı platformlarda çalışıp bir arayüzde birleşmesini olanak sunan web teknolojisinin üçüncü bir seçenek olarak değerlendirilmesinde yarar olacaktır[6].

Web teknolojisi sayesinde mobil sektörü son yıllarda güçlü bir ivme kazandı. HTML ve CSS3 referans alınarak mobil teknoloji dünyasını kullanımı ve uygulama geliştirme açısından yeni yaklaşımlar ve araçları sundu[7].

## 2. Native mi Hybrid Uygulama mı?

Mobil dünyasında günümüzde aktif olarak kullanılan temel teknolojileri üç sınıfta değerlendirilmektedir[8]:

- Native uygulama : Özel işletim sistemi tarafından desteklenen programlama dillerinden birini kullanıp belirli bir platform için yazılıp derlenmiş uygulamadır.

- Web uygulması : Web sayfaları özellikle web teknolojileri; HTML, CSS3, JavaScript ile geliştirilerek mobil cihazlar için optimize edilmiştir.

- Hybrid uygulama üstte belirtilen iki kategoriden en iyi şekilde yararlanmayı sağlamaktadır: Web teknolojileri ile yazılmış ama uygulama yerelde native uygulamanın içerisinde çalıştırılmaktadır.

Her topolojinin kendi yapısı içerisinde pozitif ve negatif yanları mevcuttur. Seçim yaparken faaliyette bulunacağımız farklı koşullara göre dikkatlice seçim yapılmalıdır.

Örneğin native uygulama tarafından baktığımızda platformla entegrasyonu uyumlu olmasında dolayı programın işletilmesinde hız farklılıkları göze çarpmasına rağmen diğer platformlara direkt olarak taşınmamaktadır.

Bir web uygulması ise hemen hemen bütün platformlarda sonuç alınabilirken aktif internet bağlantısı istemekte vede cihazın dosya sistemine ve diğer kaynaklarına erişememektedir.

Hybrid topolojide ise web uygulaması internet bağlantısı gerektirmemekte ve cihazın kaynaklarına erişim yetkisi bulunmaktadır.

Bu durumda değinilmesi gereken eksiklikleri mevcuttur :

- Grafik işlem verimliliği düşük,
- Yerel kaynaklara erişimde yavaşlama,
- Grafiksel arayüz görünümü, platforma ait özel bir arayüze sahip olmayabilir.

Bu çalışmada bütün sistemlerde çalışabilen bir mobil uygulama tasarlanmıştır. Yapılan uygulama İOS, Android, ,Windows Phone, Blackberry platformlarında çalışabilmektedir. Aynı zamanda uygulamanın web versiyonu da mevcuttur.

Uygulama da günümüzde cep telefon kullanıcılarının ihtiyacı olduğu düşünülen ikinci el cep telefonu değeri belirlemek için bir portal geliştirilmiştir. Uygulama da kullanıcının cep telefonunun özelliklerine göre telefonun ikinci el piyasadaki yaklaşık değerini sorgulayabildiği bir ekran bulunmaktadır. Kullanıcı telefon özelliklerini oluşturduktan sonra telefonun modeline göre bir satış fiyatı belirlenmekte ve bu ayrı bir ekranda kullanıcıya gösterilmektedir.

Bundan sonraki bölümlerde uygulamanın geliştirildiği ortamlar ve ekran çıktıları ile uygulamanın detayları anlatılacaktır. Son bölümde ise sonuç ve önerilerden bahsedilecektir.

### 3.Geliştirme Ortamı

Uygulamada HTML5, CSS3, JavaScript ve JQuery Mobile teknolojileri kullanılarak oluşturulmuştur. Veritabanı olarak MYSQL kullanılmıştır. Web kısmında ise Wordpress kullanılmıştır. Test ortamı olarak Eclipse, PhoneGap 2.9, Android SDK kullanılmıştır.

iOS, Android, Windows Phone, Blackberry platformlarında çalışabilmektedir.

Kasım 2012 verilerine göre piyasadaki Android sürümlerinin %99.6'sı 2.1 ve üzeri sürümleri kullanmaktadır[9].

### 4.Uygulama

Uygulama 4 temel adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar;

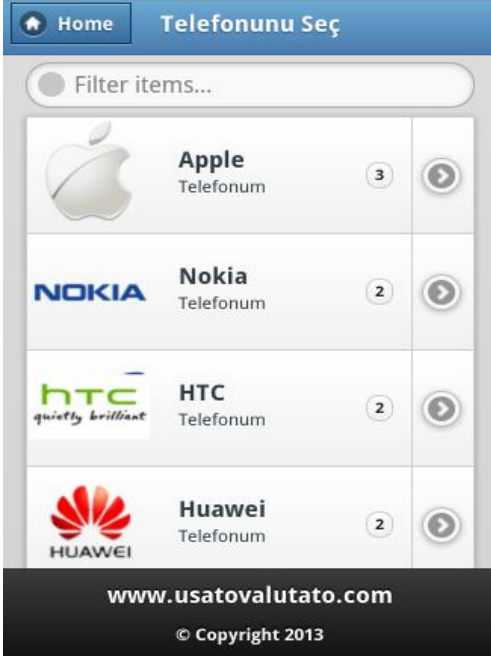
- Değerlendir
- Rehber
- Makaleler
- İletişim

Uygulamanın giriş ekranı bu 4 adımı içeren bir ekrandan oluşmaktadır. Bu menü HTML5 web teknolojileri kullanılarak tasarlanmıştır.



Şekil 1. Uygulama Giriş Ekranı

Şekil-1 de kullanıcı menüden istediği seçeneği seçebilmektedir. Yapılan seçime göre kullanıcı yönlendirilmiştir.



Şekil 2. Telefon Markası Seçimi

Şekil-2’de kullanıcının Değerlendir seçeneği ile yönlendirildiği ekran görülmektedir. Burada telefon markası seçimi yapılacaktır.



Şekil 3. Telefon Model Seçimi

Şekil-3’de modeli seçilen telefon ile ilgili markalar listelenmiştir. Veriler JSON ile veritabanından çekilmektedir.



Şekil 4. Telefon Detaylı Bilgi

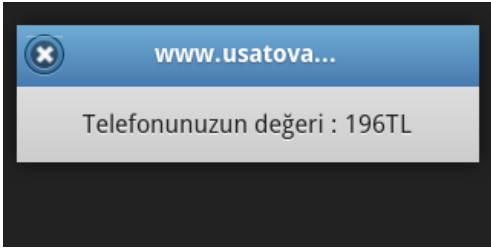
Şekil-4’de telefon ile ilgili detaylı bilginin seçimi yapılmaktadır.



Şekil 5. Telefon Detaylı Bilgi Ekranı

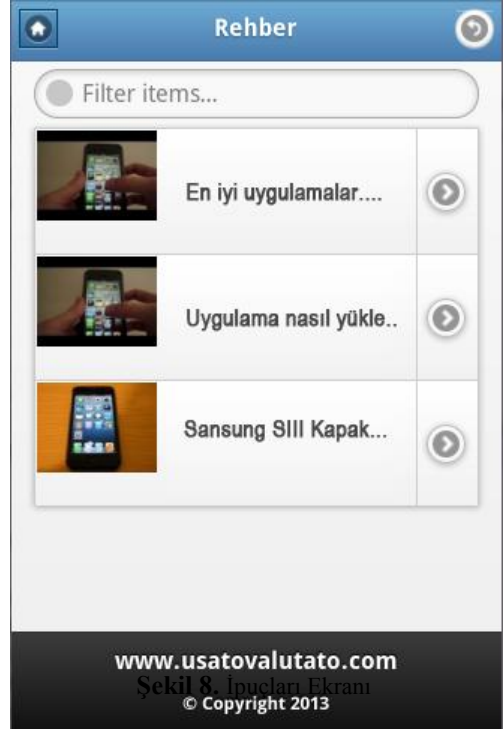


Şekil 6. Telefon Detaylı Bilgi Ekranı



Şekil 7. Telefon Değeri Belirleme Ekranı

Şekil 7’de kullanıcının girdiği değerlere göre değerlendirilerek piyasa şartlarına göre bir fiyat belirlenmektedir.



Kullanıcılar için faydalı olacağı düşünülen yönlendirici videolar güncel olarak youtube’den çekilerek bu sayfada kullanıcıya gösterilmektedir.

## 5.Sonuç ve Öneriler

Cep telefonu kullanıcıları için kullandıkları cihazın fiyatı hakkında fikir olmak için başvurabilirler. Uygulama sayesinde cihazların tahmini değerlerini ve videolar, makaleler yardımıyla teknik bilgi sahibi olabilmektedirler.

Uygulama açık kaynak kodlu teknolojiler ile geliştirildiği için gelişen teknolojiye uygun olarak daha geliştirilebilir. Farklı cihazlar eklenerek daha büyük bir kesime hizmet etmesi sağlanabilir.

## 5. Kaynaklar

[1] Çakır, H., “ Mobil Öğrenmeye İlişkin Bir Yazılım Geliştirme Ve Değerlendirme” ,Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 2011, Vol: 40, s:01-09.

[2] Lo J., Wyble C. and Hupfer S., "Fast Track to the Future: The 2012 IBM Tech Trends Report", **IBM Corporation** (2012), <http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/xie12346usen/XIE12346USEN.PDF>

[3] <http://cordova.apache.org/>

[4]<http://www.html.it/guide/guida-apache-cordova/>

[5]<http://phonegap.com/2012/03/19/phonegap-cordova-and-what%E2%80%99s-in-a-name/>

[6]<http://phonegap.com/2012/03/19/phonegap-cordova-and-what%E2%80%99s-in-a-name/>

[7]<http://www.adobe.com/devnet/html5/articles/getting-started-with-phonegap-in-eclipse-for-android.html>

[8]<http://www.infoworld.com/d/application-development/native-web-or-hybrid-how-choose-your-mobile-development-path-204079?page=0,3>

[9] [http://news.cnet.com/8301-1035\\_3-57544368-94/android-4.0-now-on-a-quarter-of-all-android-devices/](http://news.cnet.com/8301-1035_3-57544368-94/android-4.0-now-on-a-quarter-of-all-android-devices/)



