

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

FİNANSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

**G181210037 – Burak Koray Aksoy
G181210013 – Can Türet**

**Bölüm : BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
Dersin Öğr. Görevlisi : Prof.Dr. NEJAT YUMUŞAK**

1. Ürün Sahipleri

Burak Koray Aksoy - G181210037

<https://github.com/korayaks>

<https://www.linkedin.com/in/koray-a-77b40818b/>

Can Türet - G181210013

<https://github.com/canturet>

<https://www.linkedin.com/in/canturet/>

2. Grup Adı

MRX Studio

3. Ürün Adı

CryptoMRX – Crypto Prices

4. Ürünün Amacı, Çözdüğü Gerçek Hayat Probleminin Açıklaması

Birçok kripto paraya ait anlık fiyat ve grafikleri takip edebilmenizi sağlayan bir uygulama. Son 7 gün içindeki kripto paralardaki değişimi grafik ve yüzdesel olarak görüntüleyebilirsiniz. Anlık olarak kripto para fiyatlarını ve grafiklerini incelemek isteyen kullanıcılar için yararlı bir uygulama.

5. Ürüne Yatırım Yapılırsa Finansal Gelir Modeli ve 3 Yıllık Kazanç Tahmini

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/financial%20model>



Şekil 1

Yukarıdaki Şekil 1 üzerinde görüldüğü gibi ürüne yatırım yapılırsa 3 farklı finansal gelir modelimiz oluşuyor. Birincisi reklamlar, uygulamamız üzerinde belirlediğimiz bazı yerlere reklam koyarak bir gelir elde etmeyi planlıyoruz. Bu bizim gelirlerimizin %10'luk bir kısmını oluşturuyor. İkincisi sponsorluklar, aldığımız sponsorluklar üzerinden gelir elde etmeyi planlıyoruz, bu bizim gelirlerimizin %20'lik bir kısmını oluşturuyor. Sonuncusu komisyonlar, uygulamamıza ileride gelecek yeni özelliklerden birisi de uygulamamız üzerinden kripto para alma ve satma özelliği. Bu özellik ile birlikte kullanıcılar kripto para alış veya satışında bizlere toplam miktarın %1'i oranında bir komisyon ücreti veriyor olacaklar. Komisyon ücretleri gelirlerimizin %70'lik bir kısmını oluşturuyor.

3 yıllık kazanç tahminini için kesin bir miktar söylenemez. Çünkü gelir modelimizde de gözüktüğü gibi komisyonlar gelirlerimizin büyük bir kısmını kapsıyor. Uygulamamızı ne kadar çok kişi kullanıp, uygulama üzerinden kripto para alışverişi yaparsa kazancımız o kadar artacaktır. Reklamlar ve sponsorluktan yıllık 40.000 Türk Lirası kazandığımızı farz edersek, bu 40.000 bin Türk Lirası'nın tamamı uygulamayı geliştirme aşamasında harcanacaktır. Uygulamayı kullanan kullanıcılardan alacağımız komisyonlar ile birlikte bir kazanç sağlamayı planlıyoruz. Uygulamanın yıllık ortalama 20.000 kullanıcı tarafından kullanılıp, %10'unun kripto para alışverişi yapıp, kullanıcı başına yıllık komisyonlardan 20 dolar kazandığımızı farz edersek, 3 yılın sonunda toplam 120.000 dolar kazanmış oluruz.

6. Uygulamanın Ana Fonksiyonlarının Canlı Demo Videosu Bağlantı Adresi

<https://www.youtube.com/watch?v=2g0up1vUb5k&feature=youtu.be>

7. Uygulamanın Uygulama Marketindeki (Apple Store, Play Store vb.) Bağlantı Adresi

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.korayaks.cryptomrx>

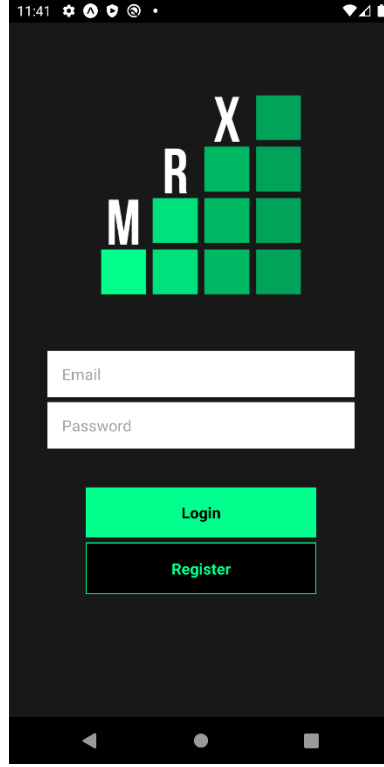
8. Kaynak Kod Github Bağlantı Adresi

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX>

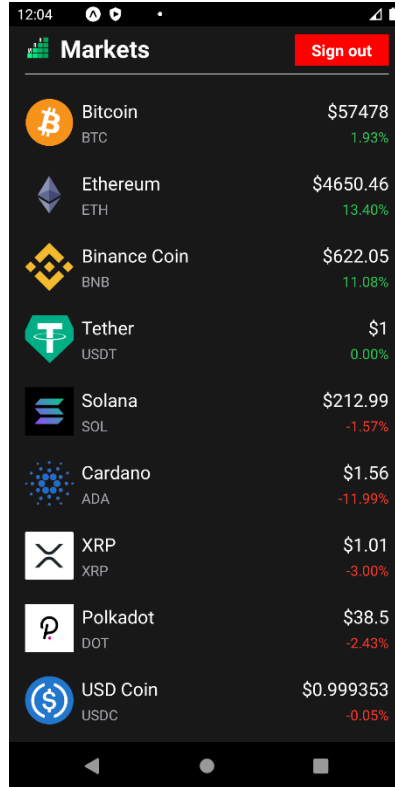
9. Analiz Dökümanı

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/analysis%20document>

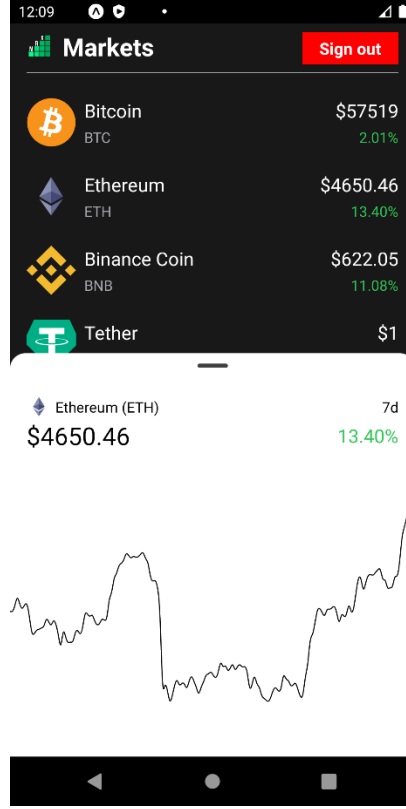
- 1- CryptoMRX uygulaması kripto paraların değerini takip etme uygulamasıdır. Kullanıcılar bu uygulamaya Google Play Store üzerinden cihazlarına indirerek ulaşabilirler.
- 2- Kullanıcılar, CryptoMRX uygulamasını cihazlarına indirdikten sonra kullanmaya başlayabilirler.
- 3- Uygulama cihazda çalıştırıldığında Şekil 2’ de görüldüğü gibi kullanıcının kayıt veya giriş işlemlerini gerçekleştirebilmesi için bir ekran açılır.
- 4- Kullanıcının hesabı mevcut değilse email adresini ve şifresini yazıp “Register” butonuna tıklayarak hesabını oluşturup giriş yapabilir. Hesabı mevcutsa email adresini ve şifresini yazıp “Login” butonuna tıklayarak giriş yapabilir.
- 5- Şekil 3’te görüldüğü gibi açılan ekranda api üzerinden gelen kripto paralara ait çeşitli bilgileri görüntüleyebilirler.
- 6- Kullanıcı detaylı olarak bir kripto paranın bilgilerini görüntülemek isterse seçtiği kripto paranın üstüne tıklayabilir.
- 7- Açılan pencerede kullanıcı, Şekil 4’ te görüldüğü gibi seçtiği kripto paranın 7 günlük değişimini grafik üzerinde görüntüleyebilir.



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4

10. Test Senaryosu Dokümanı

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/test%20scenario>

Ana Senaryo:

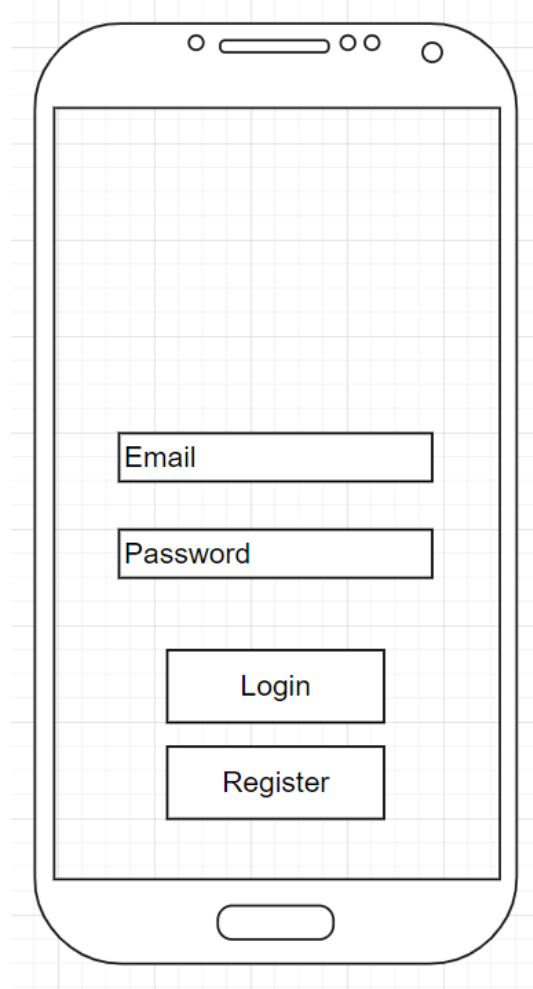
1. Kullanıcı uygulamayı açar.
2. Kullanıcı kayıt olmak için email adresini ve şifresini girdikten sonra “Register” butonuna basar.
3. Kullanıcı listede gelen kripto paralara ait verileri inceler.
4. Kullanıcı detaylı olarak görmek istediği kripto paranın üstüne tıklar.
5. Açılan bölümde kullanıcı seçtiği kripto paranın 7 günlük değişimini grafik üzerinden inceler.
6. Kullanıcı “Sign out” butonuna basarak uygulamadan çıkış yapar.

Alternatif Senaryo:

1. Kullanıcı daha önceden kayıt olduğu email adresini ve şifresini girdikten sonra “Login” butonuna basar.
2. Ana senaryo 3’ ten devam eder.

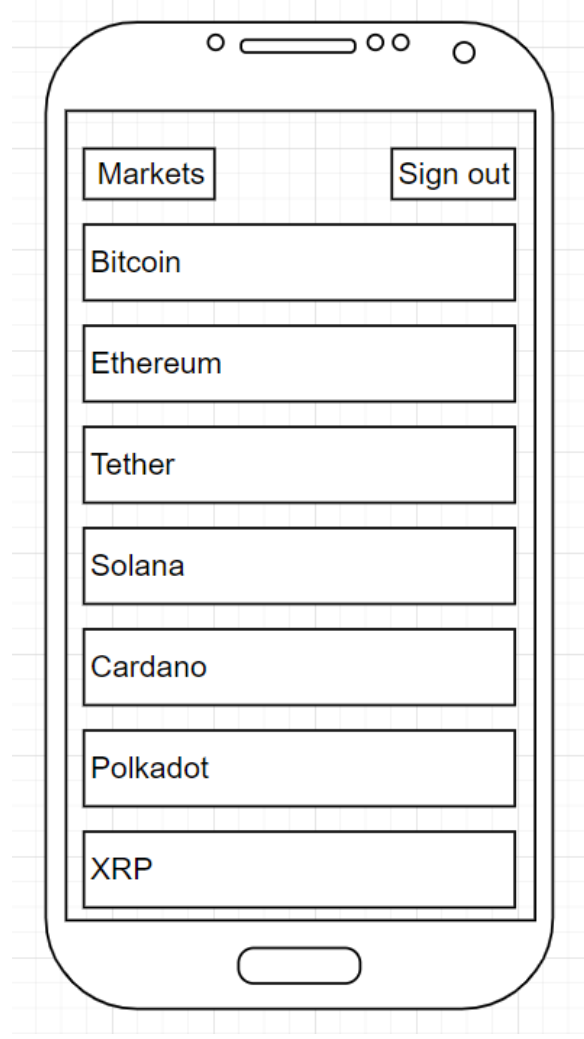
11. UX Arayüz Tasarım Dokümanı

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/ux>



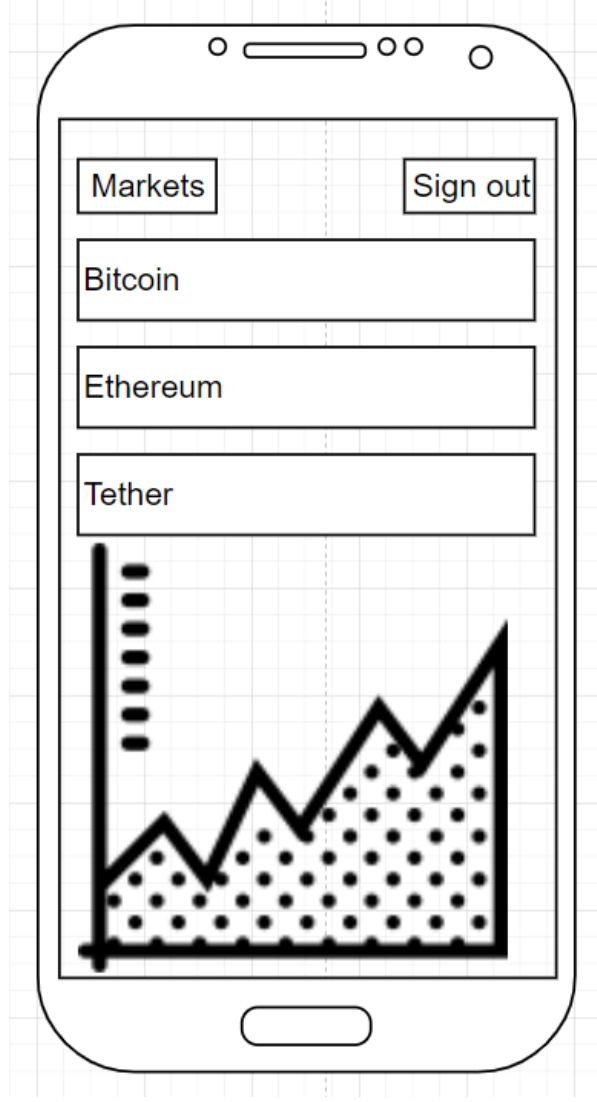
Şekil 5

Kullanıcının kripto paralara ait bilgileri görüntüleyebilmesi için giriş yapması gerekmektedir. Kayıt ve giriş ekranları Şekil 5’ te görüldüğü gibi tasarlanmıştır. Kullanıcı, hesabı mevcut değilse email adresini ve şifresini girdikten sonra “Register” butonuna basarak hesabını oluşturup giriş yapabilir. Eğer hesabı varsa, email adresini ve şifresini girdikten sonra “Login” butonuna basarak uygulamaya giriş yapabilir.



Şekil 6

Kullanıcı giriş yaptıktan sonra api üzerinden gelen kripto paralara ait bilgileri Şekil 6’ da ki gibi bir ekranda görüntüleyebilir.



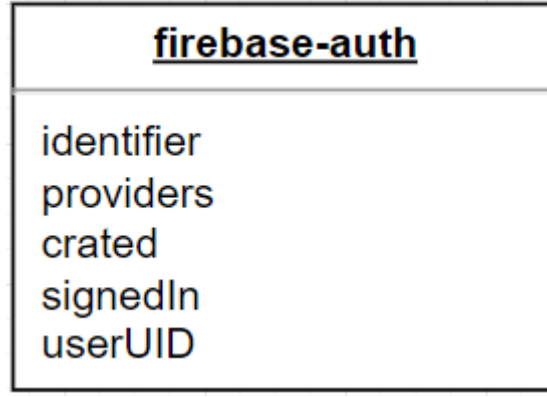
Şekil 7

Kullanıcı incelemek istediği kripto paranın üstüne tıklayarak 1 haftalık grafiğini görüntüleyebilir.

12. Veri Tabanı Diyagramı

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/database%20diagram>

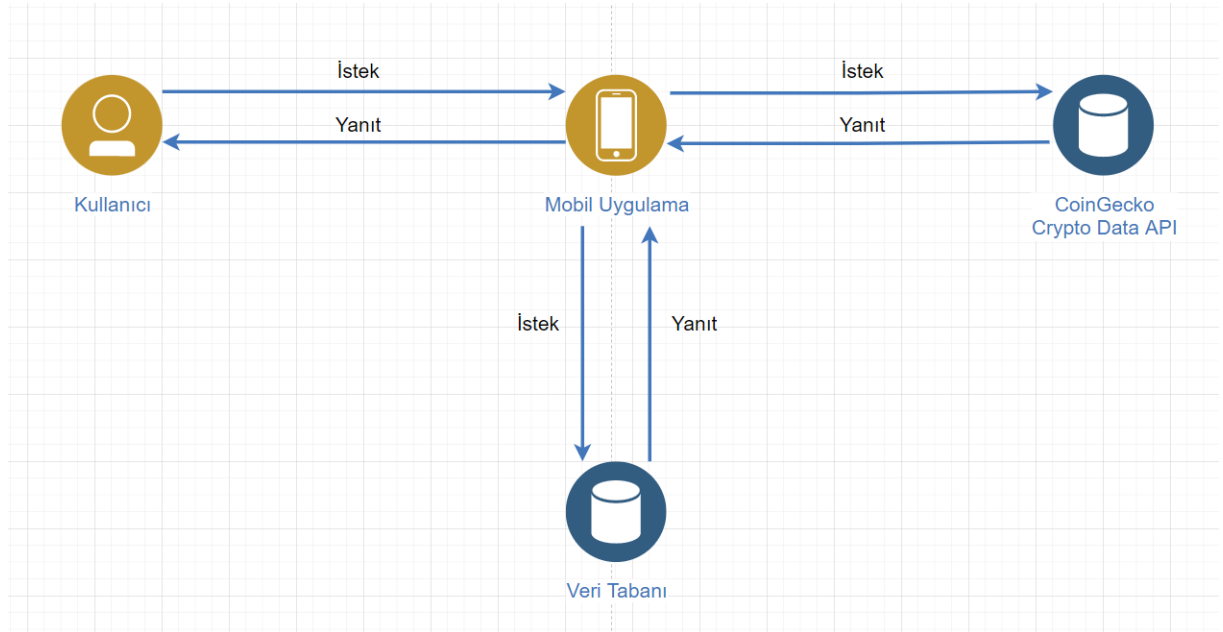
Kullanıcılar kayıt olduklarında, kayıt bilgileri Şekil 8’ de görüldüğü gibi firebase-auth Tablosu’nda depolanır.



Şekil 8

13. Uygulama Mimari Diyagramı

<https://github.com/korayaks/cryptoMRX/tree/master/documents/application%20architecture>



Şekil 9

14.Kullanılan Cloud (Azure, Amazon, Google vb.) API'lerinin Bağlantı Adresi

Coingecko Crypto Data Api :

https://api.coingecko.com/api/v3/coins/markets?vs_currency=usd&order=market_cap_desc&per_page=100&page=1&sparkline=true&price_change_percentage=7d

Google Firebase Veri Tabanı :

<https://firebase.google.com/>