Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Bilişim Bilimleri Fakültesi Mobil Uygulama Geliştirme Dersi (BSM 447) Proje Ödevi

BlockTalk

BlockChain ve Crypto Haberleri, Bildirimleri ve Tweetlerini içinde barındıran bir Note Uygulaması.

Mert Gölcü G181210059 < mert.golcu@ogr.sakarya.edu.tr >

APK

Youtube Video

Uygulama Kodları

Özet

BlockTalk bir haber takibi ve not alma uygulamasıdır. Uygulama React Native ile expo ortamında geliştirilmiştir.

Navigasyon için Stack, Drawer ve Tab navigation kullanılmıştır.

Haber dataları <u>cointelegraph.com</u> un RSS servsinden alınmıştır.

Tweet dataları Twitter API dan alınmıştır.

Notlar Firebase Firestore a kaydedilmektedir.

Uygulamaya giriş Firebase Email/Password Authentication ile sağlanmaktadır.

Uygulama da backend istekleri için Axios,fetch ve Firebase JS SDK kullanılmıştır.

Bildirimler için Expo Push Notification servisini kullanıyorum ve bu servis için pusher isimli bir node js uygulaması geliştirdim.

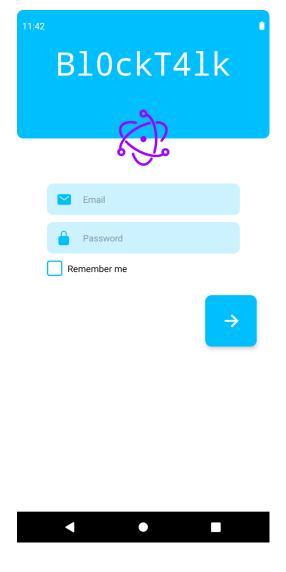
Giriş

App.js

React Native ile geliştirilen uygulamanın ilk aşaması App.js ekranı bu ekran kendi içerisinde 3 ana componenti barındırıyor bunlar: SafeAreaView, StackNavigation, Push Notification Service.

Login.js

Kayıtlı bir kullanıcı olmaması halinde bu ekran kullanıcıya gösterilmektedir. burada kullanıcı uygulamaya giriş yapak için kayıt oldğu hesabı yada kayıtlı değilse kayıt olma işlemini gerçekleştirmektedir. kullanıcının kayıt olması için gerekli bilgiler login ile aynı olduğu için login bilgilerini girdiğinde böyle bir kullanıcı bulunamazsa Alert de gelen "Yeni Hesap Açmak ister misiniz?" sorusuna evet cevap verirse otomatik kayıt olup login olmaktadır. Firebase Auth için yazığım servis burada kullanılmaktadır.



News.js

Bu ekran RSS servisinden haberleri çekip ekrana yansıttığım ekran. video da daha ayrıntılı görebilirsiniz. Servis use effect içerisinde endpoint e istek atmak da bu sayede ekran update olduğunda rss güncellenmiş ise yeni datalar erişebiliyoruz tabi ki rss servisi xml datası döndüğü için rss-parser adlı js kütüphanesini de kullandım. Header kullanıldığı için isteği Axios kütüphanesini kullanarak atıyorum bu timeout a hatası almamı önlemede de yardımcı oluyor.

Tweets.js

Bu ekranda TwitterAPI (v1.1) ile BlockChain ile ilgili tweet search isteği aıyor retweet ve mentionları filtreliyorum bu sayade en güncel atılmış ilgili tweetlere hızlıca app den ulaşabiliyorsunuz.

Notes.js

Notları listeleme ekranı aynı zamanda haberleri not alabildiğiniz için ekran memory leak olmasın diye haberlerleri görüntülemek için BottomSheet kullanıyorum.

Yapı ve Zorluklar

Yapı olarak Componentleri ve Servisleri ayırarak sade bir ekran tasarımı yapısı kurdum ayrıca Style Dosyalarını Ekran Dosyalarının içinde tutarak tasarımın bütünlüğünü anlamamda yardımcı oldu ekran ve komponentlerde statik data tutmadım ve network isteği atmadım onlar sadece network klasöründeki servisler tarafından sağlandı.

Uygulamaya Firebase entegrasyonu beni zorladı daha önce kullandığım React-Native-Firebase Kütüphanesi Expo tarafından desteklenmediği için Firebase JS SDK entegrasyonu beni zorladı ama öğrendim.

İç içe nested navigasyon kurulumu ve o yapıyı dinamik kurabilmek beni uğraştırdı ama expo dökümantasyonu beni rahatlattı.

Tasarım konusunda css tecrübem olmadığı için flex, alignment gibi konularda bir çok araştırma yaptım ama genel olarak anladım.

Sonuç

React Native ile hem android hem iOS cihazlar için uygulama geliştirdim ve expo ortamını kullandığım için test + deployment gibi kısımlarda pek problem yaşamadım. bu uygulmayı geliştirirken Push Notification , Firebase gibi servisleri öğrendim. Uygulamaların Lifecycle döngülerini anladım ve hook mantığını kavradım.