

ROTA HESAPLAMA UYGULAMASI

1.Aziz Can ÖZ, 2. Ahmet Hamdi YAVUZ

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Kocaeli Üniversitesi

190201008@kocaeli.edu.tr , 190201104@kocaeli.edu.tr

Özet

Bu projede Kocaeli'nin ilçelerinden Kocaeli Üniversitesi'ne gelen servis araçları için yolcu ve rota planlaması yapmamız istenmektedir.

1- Giriş

Bu projeye giriş ekranı oluşturarak başladık. Sonrasında ekrana admin ekranına geçiş ve giriş butonları ekledik.

2- Yöntem

Bu başlık altında giriş kısmında söylenen işlemlerin hangi metotlarla yapıldığı açıklanacaktır.

2.1-Giriş Ekranı

Admin ekranından veritabanına eklediğimiz kullanıcıların uygulamaya giriş yapmasını sağlayan ekran.

2.2-Kullanıcı Ekranı

Bu ekranda admin panelinden eklenen durakların liste halinde gösterimi ve duraklara erişim vardır.

2.3-Admin Ekranı

Adminin uygulamaya giriş yapmasını sağlayan ekran. Bu ekranda veritabanına kullanıcı ekleme, durak ekleme silme işlemleri yapıldı.

2.4-Kullanıcı Ekleme İşlemi

Admin ekranından veritabanına erişim sağlanarak girilen bilgilere göre veritabanına kullanıcı ekleniyor.

2.5-Google Maps Aktivitesi

Aldığımız Google Maps API sayesinde Google Maps'i uygulamaya dahil ettik.

2.6-SQLite

Kullanıcı ve durak bilgilerini veritabanına kaydetmek için SQLite kullanıldı.

2.7-RecyclerView

Admin ekranından eklenen durakların hem kullanıcı ekranından hem de admin ekranından düzgün bir liste şeklinde görüntülenmesini sağlıyor.

2.8-Menu

Kullanıcı panelinden çıkış; admin panelinden ise durak ekleme, kullanıcı ekleme, çıkış işlemlerini yapabilmemiz için menü oluşturduk.

2.9-Intent

Aktiviteler arası geçiş için intent yapısını kullandık.

3-Deneysel Sonuçlar

Durakları listelemek için kullandığımız RecyclerView’da recycler_row dosyasında oluşturduğumuz satırların genişlik ve uzunluğunu match_parent seçtiğimiz için satırlar tam ekran şeklinde görölüyordu. Uzunluğu wrap_content yaparak bu sorunu çözdük.

Kullanıcı ve Admin ekranlarında giriş yapıldığı zaman geri tuşuna basıldığında giriş yapıldığı halde tekrardan giriş ekranına atıyordu. Bunu intentten sonra finish() metodu ekleyerek çözdük.

4- Sonuç

Bu projenin sonuçları şunlardır:

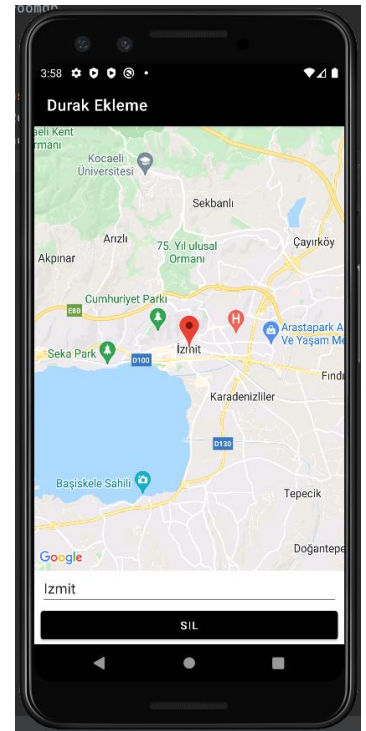
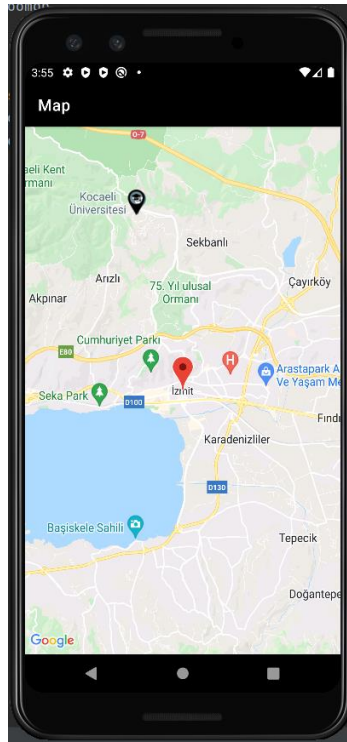
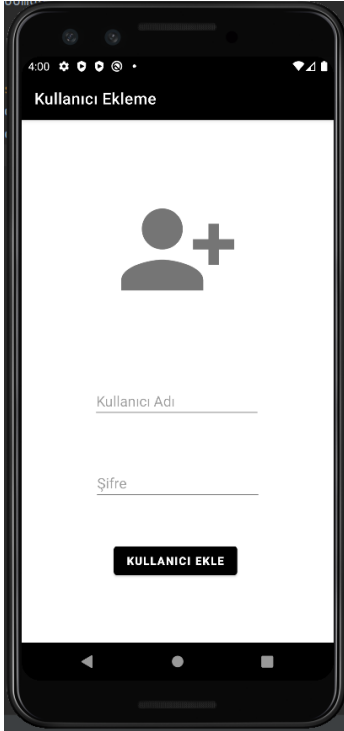
Mobil uygulama başarıyla oluşturuldu.
Giriş ekranı başarıyla eklendi.
Admin ekranı başarıyla eklendi.
Kullanıcı ekranı başarıyla eklendi.
Kullanıcılar başarıyla duraklara erişim sağlayabiliyor.
Admin başarıyla kullanıcı ekleyebiliyor.
Admin başarıyla durak ekleyip silebiliyor.
Admin başarıyla durakları görüntüleyebiliyor.
Google Maps mobil uygulamaya başarıyla eklendi.
Recycler View uygulamaya başarıyla eklendi.
Menüler başarıyla eklendi.
Veritabanı SQLite kullanılarak başarıyla oluşturuldu.
RoomDB başarıyla eklendi.
Proje windows10 ve windows11 işletim sistemlerinde başarıyla çalıştı.

5- Yalancı Kod

```
PlaceAdapter      --> Admin RecyclerView için adapter sınıfı.
UsersAdapter      --> Kullanıcı RecyclerView için adapter sınıfı.
AdminKullaniciEkleme --> Admin menüsünden kullanıcı eklemek için oluşturulan sınıf.
AdminLogin        --> Admin giriş ekranı.
MainActivityAdmin  --> Admin için durakların görüldüğü ekran.
MapsActivity      --> Adminin haritaya eriştiği sayfa.
Kullanici         --> Kullanıcı özelliklerinin tutulduğu sınıf.
KullaniciDatabaseHelper --> Kaydedilen kullanıcı verileriyle SQL arasındaki bağlantı sınıfı.
Place            --> Konum özelliklerinin tutulduğu sınıf.
PlaceDao          --> Kaydedilen konumun SQL fonksiyonlarını barındıran sınıf.
PlaceDatabase     --> Proje ile dao arasındaki bağlantı.
LoginPage         --> Uygulamanın giriş ekranı.
MainActivityUsers  --> Admin için durakların görüldüğü ekran.
MapsActivityUsers --> Kullanıcıların haritaya eriştiği sayfa.
```

6-Ekran Görüntüleri





Kaynakça

[1] Web-Link-Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=4roaZB2niY4>

[2] Web-Link-Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=oE957F2Zt4I>

[3] Web-Link-Youtube

https://www.youtube.com/watch?v=GNJY_MhAyWg

[4] Web-Link-Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=fVoGwVTyIr8>

[5] Web-Link

<https://stackoverflow.com/questions/3438276/how-to-change-the-text-on-the-action-bar>

[6] Web-Link

<https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/kotlin-ile-android-mobil-uygulama-gelistirme-egitimi-temel-seviye-10274>

[7] Web-Link

<https://developers.google.com/maps/documentation/android-sdk/start>

[8] Web-Link

<https://www.udemy.com/course/android-o-mobil-uygulama-dersi-kotlin-java/>

[9] Web-Link

<https://www.udemy.com/course/android-mobil-uygulama-gelistirme-egitimi-kotlin/>