

MVC WEB UYGULAMASI

ÖMER KAÇAMAK

190201109

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Kocaeli Üniversitesi

190201109@kocaeli.edu.tr

ÖZET

Bu projede bizden istenilen bir web uygulaması tasarlamak. Bu web uygulamasını tasarlarken Model,Controller,Views (MVC) mimarisini kullanarak tasarlamamız istenmiştir.Sql ve NoSql veri tabanlarını birlikte kullanarak farklı teknolojileri bir arada kullanım deneyimi kazandırılmak istenmiştir.Aynı zamanda mesaj brokerlar aracılığı ile uygulamanın haberleşmesi istenmiştir.

GİRİŞ

Bu web uygulamasında bir GPS sağlayıcı firmanın yazılım danışmanlığını yapmaktayız. Bize veri tabanı üzerinden gelen (NoSql) verileri model,controller,views mimarisi göz önünde bulunarak, bu verileri web arayüzünde göstermek hedeflenmiştir. Kullanıcıların arabalarını istediği saate göre filtreleyerek bilgi alabilmesini, ekran açılır açılmaz araçların son otuz dakika verilerini web arayüzünde gösterilmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda ilgili sistem mimarisi oluşturulmaya çalışılmıştır.Farklı teknolojilerin ve farklı tekniklerin kullanıldığı bu proje web uygulaması adına bilgi anlamında çok vaat eden bir proje olmuştur.

YÖNTEM

Uygulama .NET CORE 3.1 versiyon kullanılarak yapılmaya başlanmıştır. .NET CORE'un sunduğu MVC mimarisinden yararlanılmıştır. Bootstrap kütüphanesi ,Jquery kütüphanesi, bir Javascript Harita kütüphanesi olan Leaflet.js kullanılmıştır. Veri tabanı olarak SQLite ve NoSql veri tabanı olarak da MongoDB kullanılmıştır. Editör olarak VS Code editörü kullanılmıştır. Projede .net core için sql veri tabanı oluşturabilmek adına Entity Framework.Core kullanılmıştır. Klasik Sql sorguların aksine LINQ sorgularıyla hem performans hem de hız olarak avantaj sağlanmıştır. Leaflet kütüphanemiz için map api maptiler.com'dan erişim sağlanmıştır. Sqlite veri tabanımız uygulamanın içindedir. MongoDB veri tabanı MongoDB'nin bize sağlamış olduğu bulut sisteminde depolanmaktadır. Bu sayede GPS verilerini çekmekte performans olarak avantaj sağlanmıştır.

DENEYSEL SONUÇLAR

GPS TAKIP HOME Logout

İsim

Soyisim

Şifre

giriş

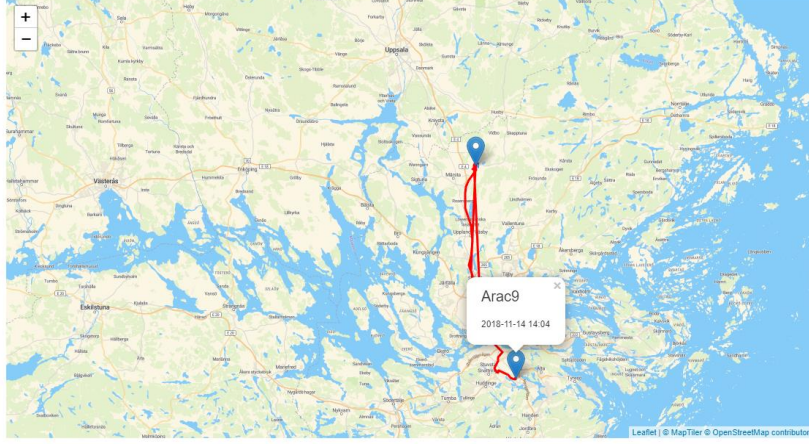
Giriş

----->>>>

HOŞ GELDİNİZ Ömer

Arac9 --> 14:00 ile 20:00 saatleri arasındaki konumu

Arac10	14.11.2018	7:00	7:00	Seç
Arac9	14.11.2018	9:00	9:00	Seç

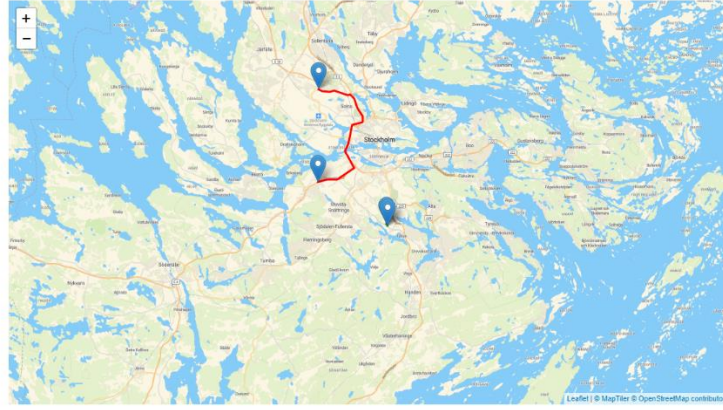


Windows'u Etkinleştir

Welcome Ömer 1 Arac10

ARAÇLARIN SON 30 DAKİKA VERİLERİ

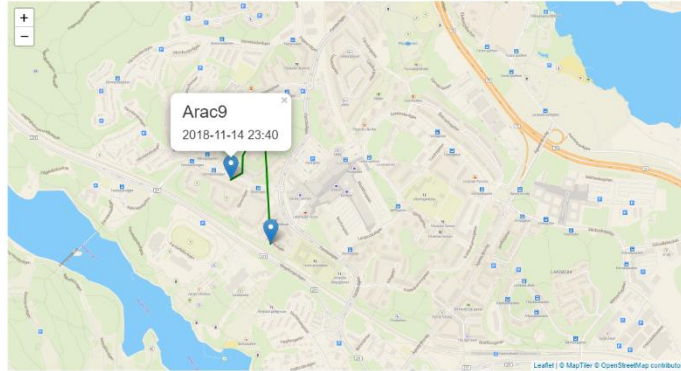
Arac10	14.11.2018	7:00	7:00	Seç
Arac9	14.11.2018	9:00	9:00	Seç

Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.

Welcome Ömer 1 Arac10

ARAÇLARIN SON 30 DAKİKA VERİLERİ

Arac10	14.11.2018	7:00	7:00	Seç
Arac9	14.11.2018	9:00	9:00	Seç

Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.

Test.Yollar Documents

Test.Yollar

DOCUMENTS 5.3k STORAGE SIZE 286.7KB AVG. SIZE 128B INDEXES 1 TOTAL SIZE 229.4KB AVG. SIZE 229.4KB

Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

FILTER { field: 'value' } OPTIONS FIND RESET REFRESH

ADD DATA VIEW

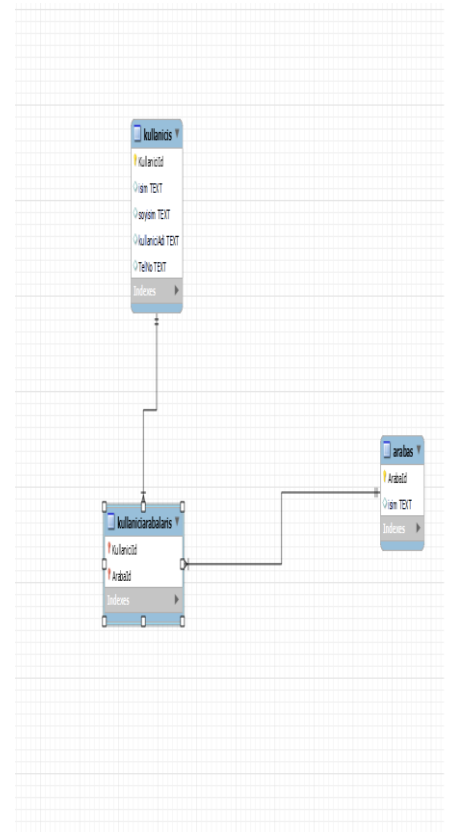
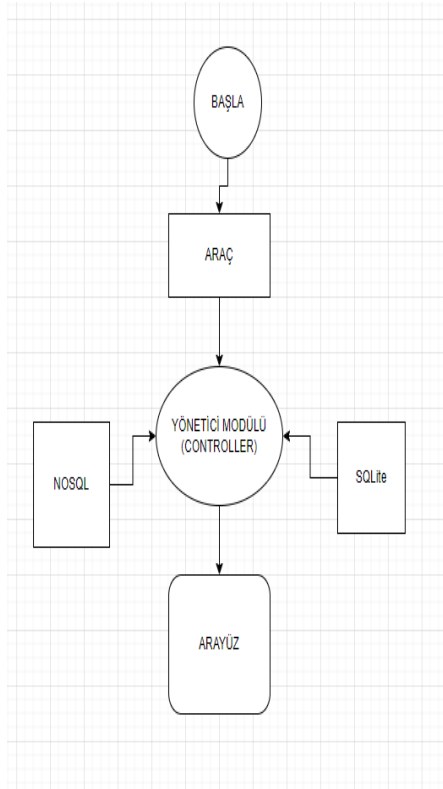
Displaying documents 1 - 20 of 5289

```
{
  "_id": "ObjectId(\"62375b3c14005438748ae536\")",
  "lati": "59.410940141098486",
  "longi": "17.926877016920773",
  "arabaid": "5",
  "Date": "2018-10-17T21:22:00.000+00:00",
  "tarih": "2018-10-18 00:22"
}
```

```
{
  "_id": "ObjectId(\"62375b3c14005438748ae537\")",
  "lati": "59.4104577",
  "longi": "17.9277185",
  "arabaid": "5",
  "Date": "2018-10-17T21:23:00.000+00:00",
  "tarih": "2018-10-18 00:23"
}
```

```
{
  "_id": "ObjectId(\"62375b3c14005438748ae538\")",
  "lati": "59.410043",
  "longi": "17.9283802",
  "arabaid": "5",
  "Date": "2018-10-17T21:24:00.000+00:00",
  "tarih": "2018-10-18 00:24"
}
```

```
{
  "_id": "ObjectId(\"62375b3c14005438748ae539\")",
  "lati": "59.4101545",
  "longi": "17.9293599",
  "arabaid": "5",
  "Date": "2018-10-17T21:25:00.000+00:00",
  "tarih": "2018-10-18 00:25"
}
```



SONUÇ

Bu projeyle MVC mimarisinin tememlerini, NoSql veri tabanının nasıl kullanıldığını, .net core ile neler yapılacağını, çeşitli teknoloji ve tekniklerin bir arada nasıl sonuçlar doğuracağını öğrenmiş olduk.

KAYNAKÇA

<https://stackoverflow.com/>

youtube.com/MuratYücedeğ

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.maptiler.com/>

[**https://leafletjs.com/**](https://leafletjs.com/)