

# T.C. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

## MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME PROJESİ RAPORU

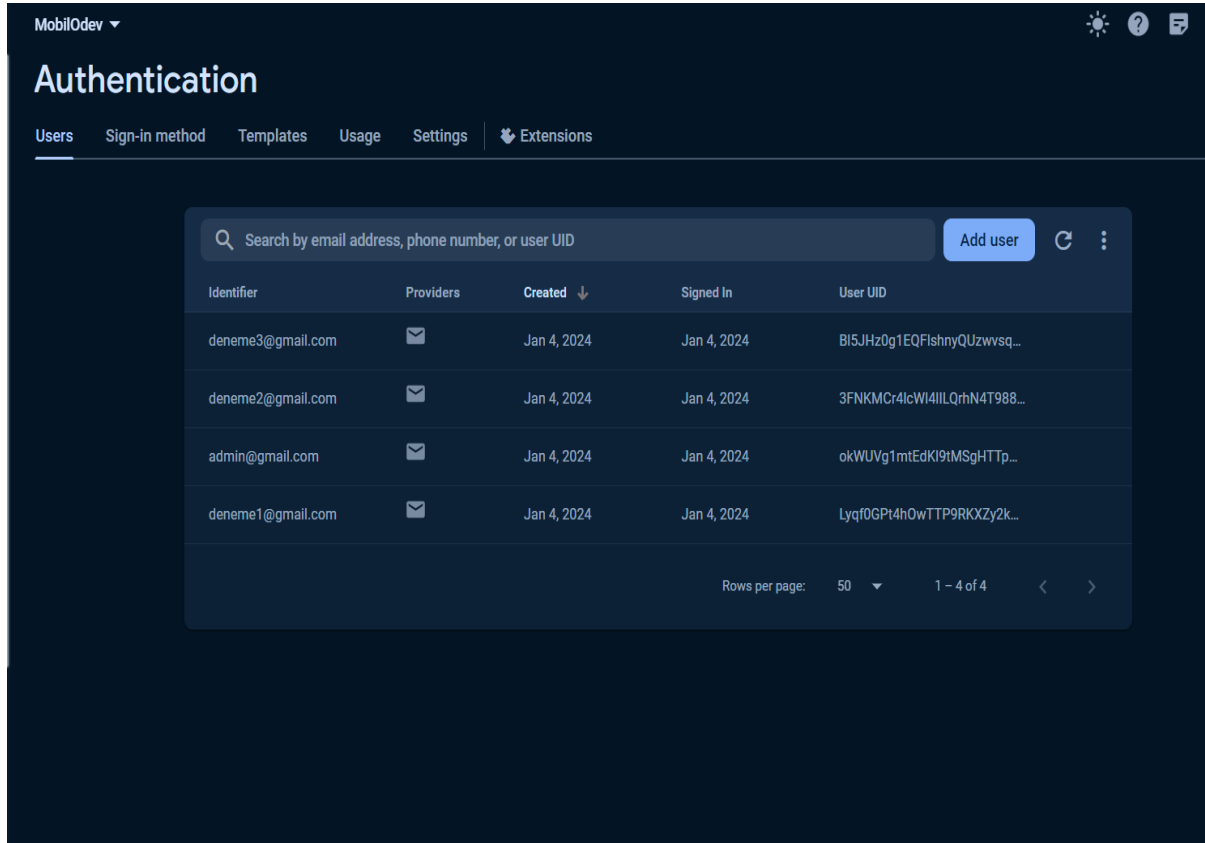
EREN YURTASLAN G201210081

SÜMEYYE ALMAS G201210063

Konu: Kelime Oyunu (Türkçe-İngilizce)

GITHUB LİNKİ: [https://github.com/ErenYurtaslan/MobileFlutterSAU\\_PROJECT](https://github.com/ErenYurtaslan/MobileFlutterSAU_PROJECT)

Bu linkte projenin zip dosyası bulunmaktadır. Flutter, doğası gereği büyük bir dosya yapısına sahip olduğu için böyle bir çözüm düşünüldü. 11 farklı gün commit atılmıştır.



Database Metadata		
Tables		
Table: <span>kelimeler</span>		
kelime_id	turkce	english
1	Merhaba	Hello
2	Kedi	Cat
3	Köpek	Dog
4	Kitap	Book
5	Masa	Table
6	Sigara	Cigarette
7	Araba	Car
8	Bilgisayar	Computer
9	Evet	Yes
10	Hayır	No
11	Ağlamak	to Cry
12	Zehir	Poison
13	Sandalye	Chair
14	Koltuk	Armchair
15	Polis	Cop
16	Top	Ball
17	Köfte	Meatball

Uygulamamızın giriş ekranında bizi Login ve Signup sayfaları bekliyor. Yeni kullanıcı girecekse ekstradan kullanıcı adı ve görsel bilgilerini girmesi gerekiyor. Görsel için emülatörün kamerasına bağlanıyoruz. Auth ekranının bilgilerini Firebase Authentication ile yaptık. Yukarıda görüldüğü gibi girilen kayıtlar, Firebase projesine kaydedilmektedir. İngilizce Türkçe kelime oyununda da kelime bilgisini yukarıdaki veri tabanı tablosundan aldık ve bunu projemizde gerekli CRUD ve quiz algoritmasına göre işledik(SQLite).



Email Address

---


Password

---

Log In

Create an Account



 Add Image

Username

---

Email Address

---

Password

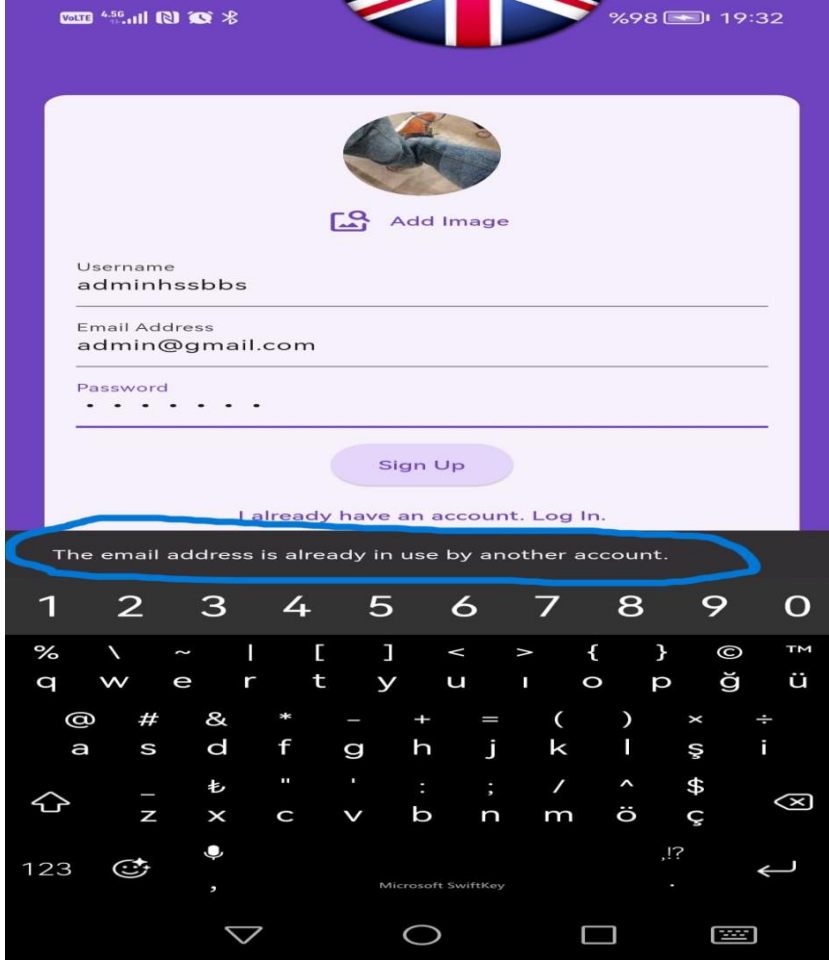
---

Sign Up

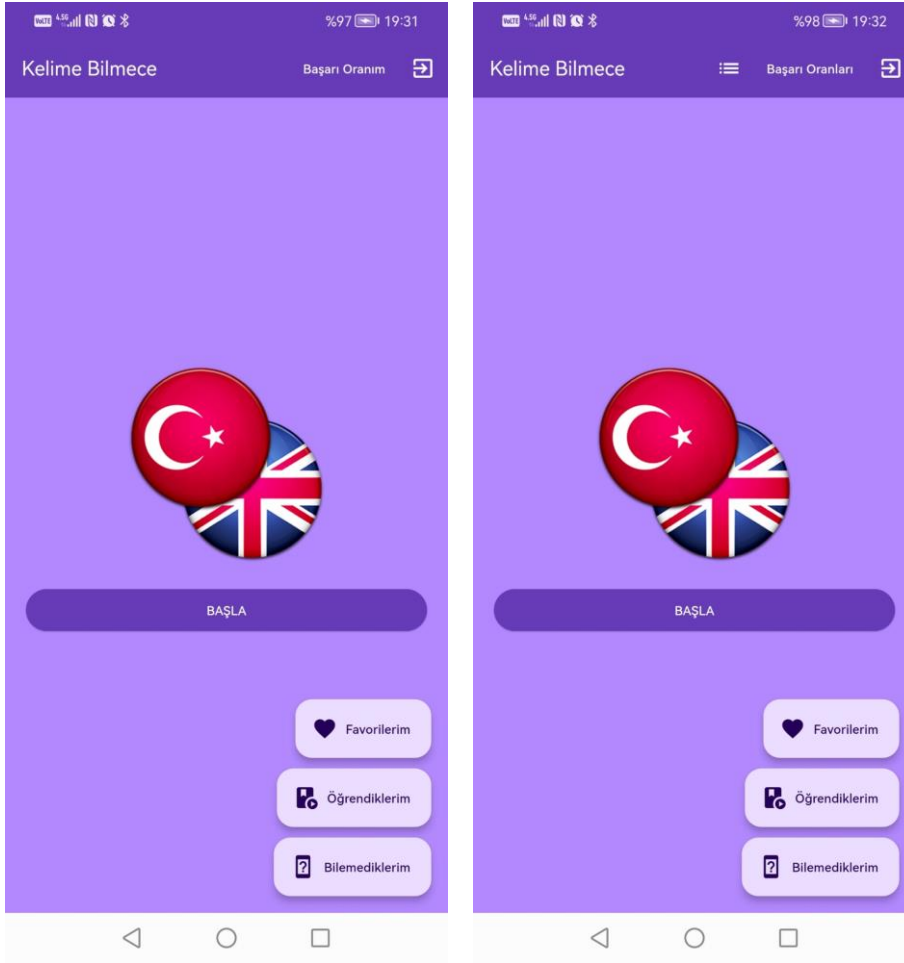
I already have an account. [Log In.](#)

# ÖNEMLİ

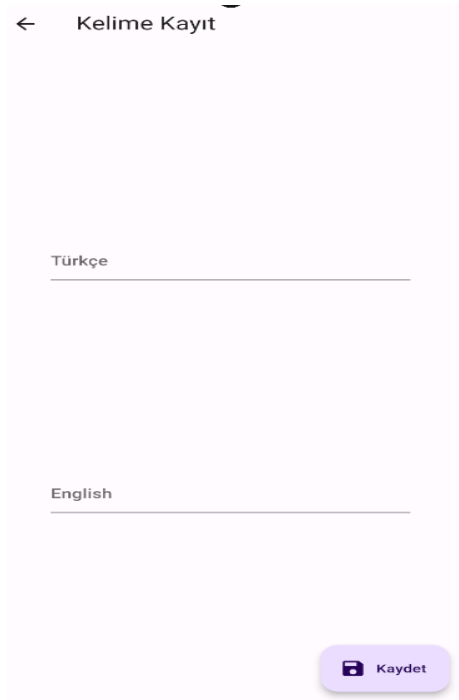
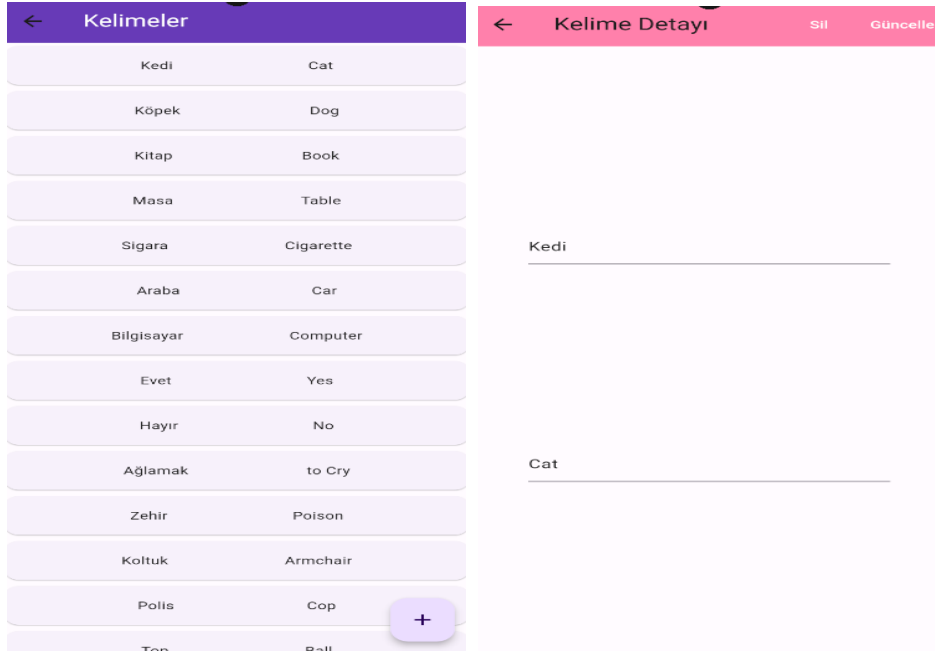
Eğer kayıtlı bir kullanıcıyla login yapılacaksa aşağıdaki gibi davranılmalıdır: (admin@gmail.com şifresi : admin51)



Örneğin admin@gmail.com zaten kayıtlı ama login yerine önce signup kısmına gelip rastgele bir fotoğraf ve username yazdıktan sonra mavi çember içindeki gibi "zaten böyle bir kayıt var" snackbar hatasını aldıktan sonra arayüzdeki "I already have an account. Log in" yazılı TextButton'a tıklayıp, Signup'tan Login ekranına dönüp ekranda girilen mail ve şifreyi girince login butonu aktif oluyor. Ne yazık ki böyle bir optimizasyon sorunuyla karşılaşıldı. Bu işlemlerden sonra halihazırda kayıtlı olan hesaplara giriş yapılabiliyor.



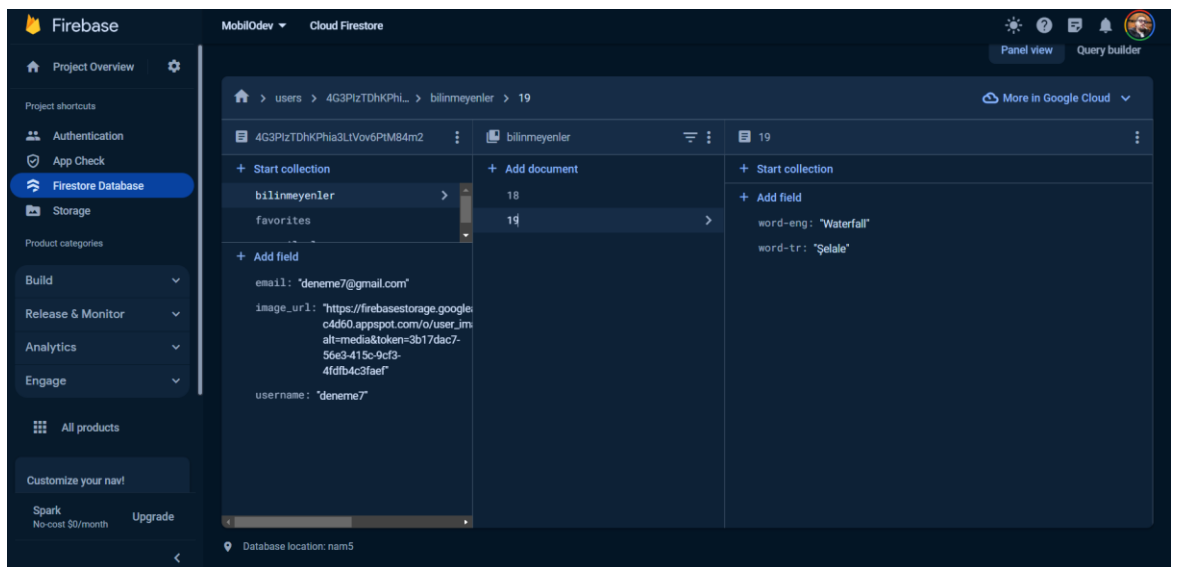
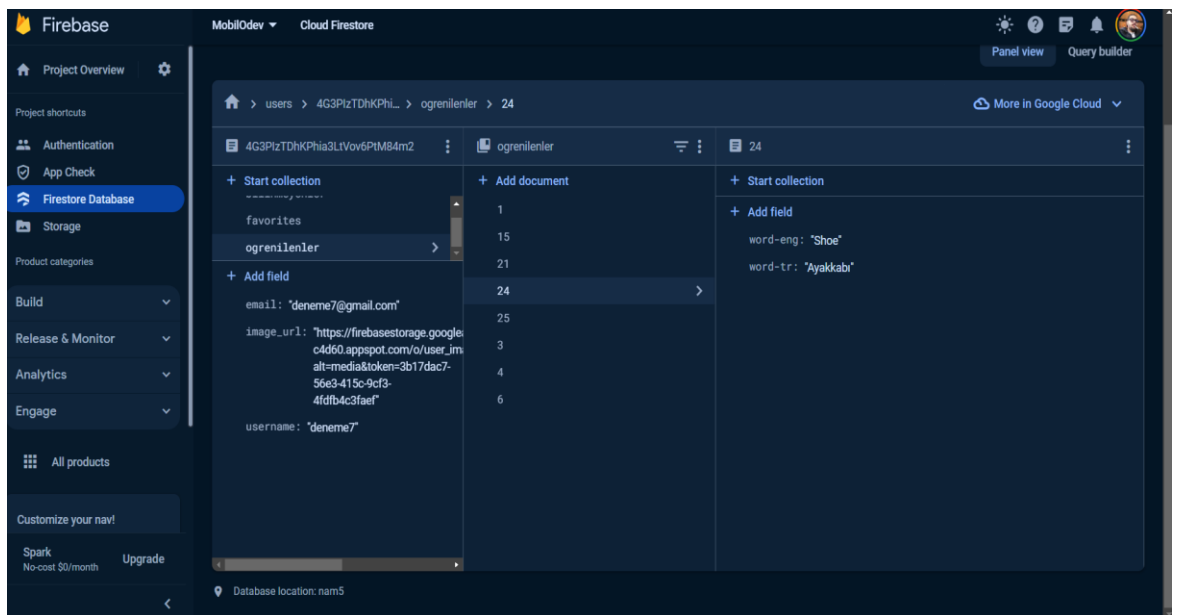
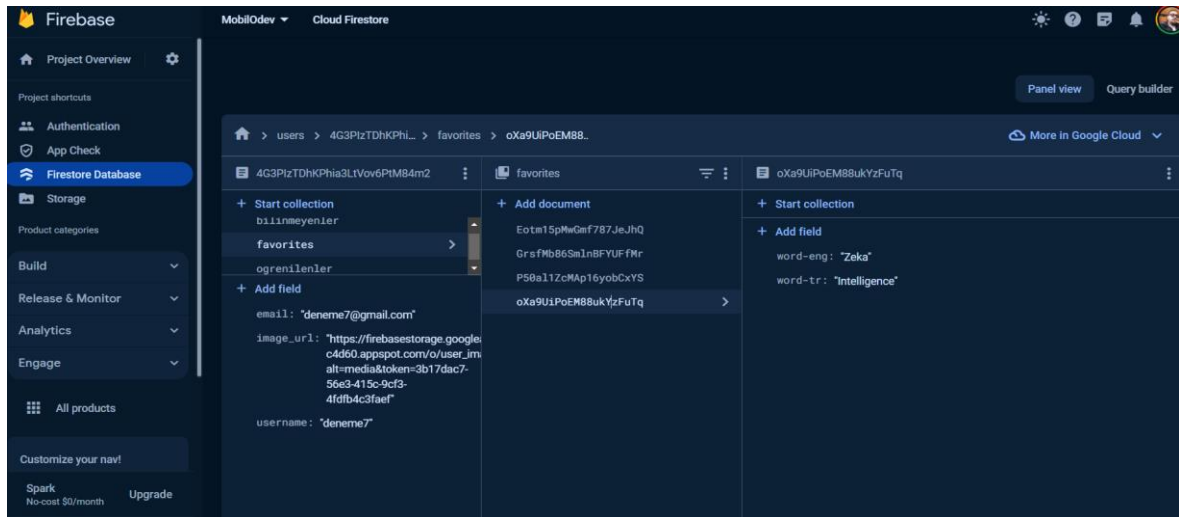
Sadece kullanıcı girişi yapılarak ulaşılan uygulamamızın giriş sayfası yukarıdakiler gibidir. Eğer [admin@gmail.com](mailto:admin@gmail.com) hesabıyla giriş yapıldıysa sağdaki ekran görüntüsünde görüldüğü üzere AppBar kısmında liste ikonu şeklinde duran ve “Kelimeler Listesi” sınıfına bizi yönlendiren bir IconButton bulunmaktadır. Başka bir hesapla giriş yapıldığında bu listeye ulaşamıyoruz. Çünkü bu liste içinde CRUD işlemleri yapılacak ve bir ziyaretçi hesabın bununla ilgilenmesi söz konusu değildir. Bir diğer buton da başarı oranları butonudur. Adminsek tüm kullanıcı başarı oranları olacak, ziyaretçiyssek sadece kendi başarı oranımız olacak. Ayrıca quizde bilinenlerin “Öğrendiklerim”, favori kelimelerin “Favorilerim” ve yanlış cevaplananların “Bilemediklerim” listelerine gönderileceği 3 adet FloatingActionButton bulunmaktadır. Aşağıda sadece adminin ulaşabildiği kelimeler listesini ve onun detay sayfasını görüyoruz:



Yukarıdaki 3 fotoğrafta görüldüğü üzere, halihazırdaki kelimelerin Türkçe ve İngilizce değerleri ListView yapısıyla admine sunulmuştur. Ekleme, silme ve güncelleme işlemleri doğru bir şekilde çalışmakta ve anında quiz havuzunda görülmektedir.

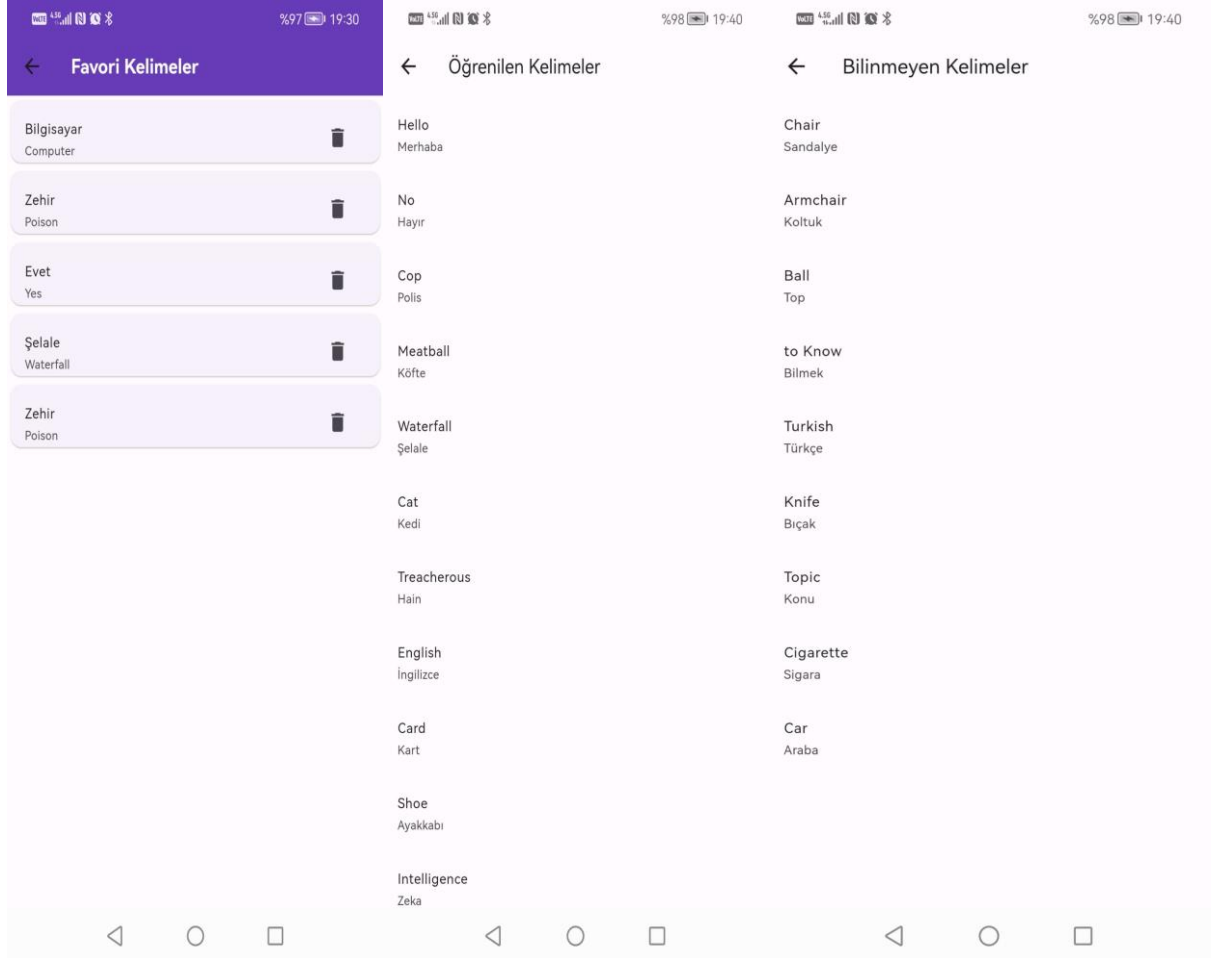


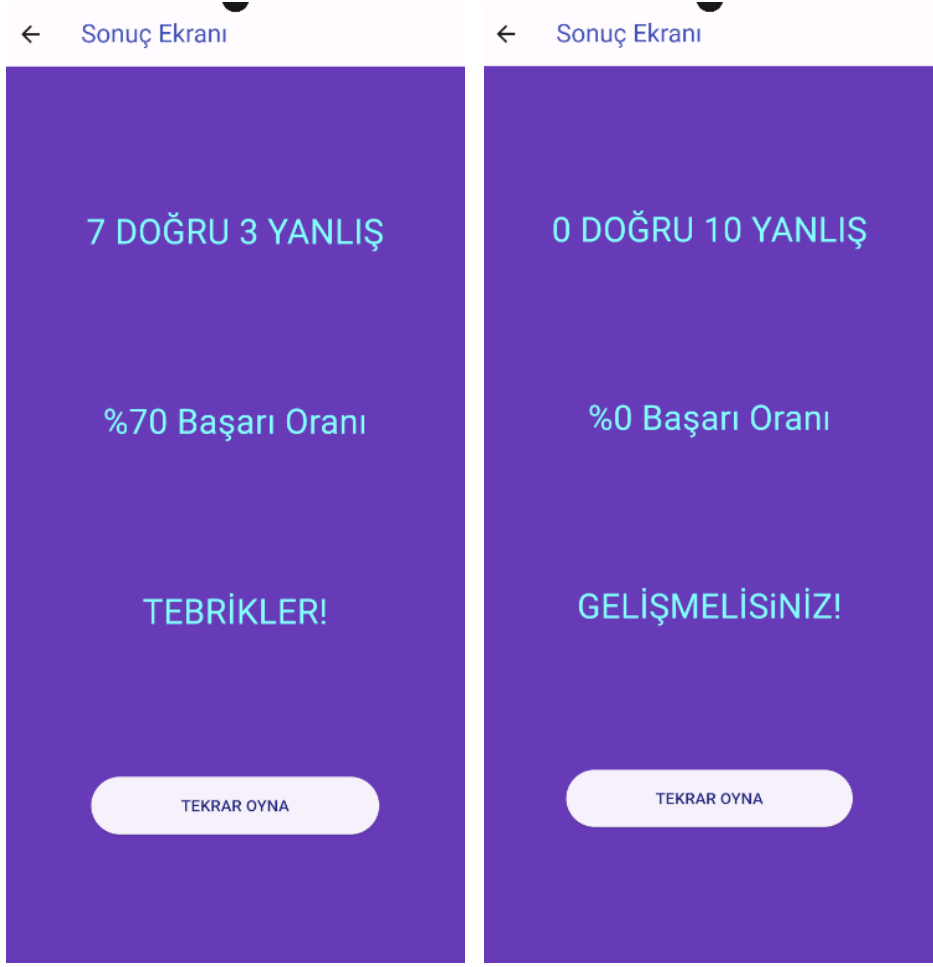
Quiz ekranının görüntüsü bu şekilde olmaktadır. Tüm veriler rastgele gelmekte ve doğru yanlış sayacına göre aşağıda doğruluk oranı verilmiştir. 7 doğrudan az ise “Gelişmelisiniz”, fazla ise “Tebrikler” yazısı çıkmaktadır. Sonra bunlar giriş sayfasının AppBar kısmındaki başarı oranında görünmektedir. Quiz ekranının AppBar kısmındaki kalp ikonuna tıklanınca, o anki kelime kişiye özel olarak favorilerim’e eklenmektedir. Aşağıda Cloud Firestore collection’ındaki kişiye özel users collection’ı altında favorites collection’ına dair bir örnek görmekteyiz, hemen altında da öğrenilenler ve bilinmeyenler collection’ları var:



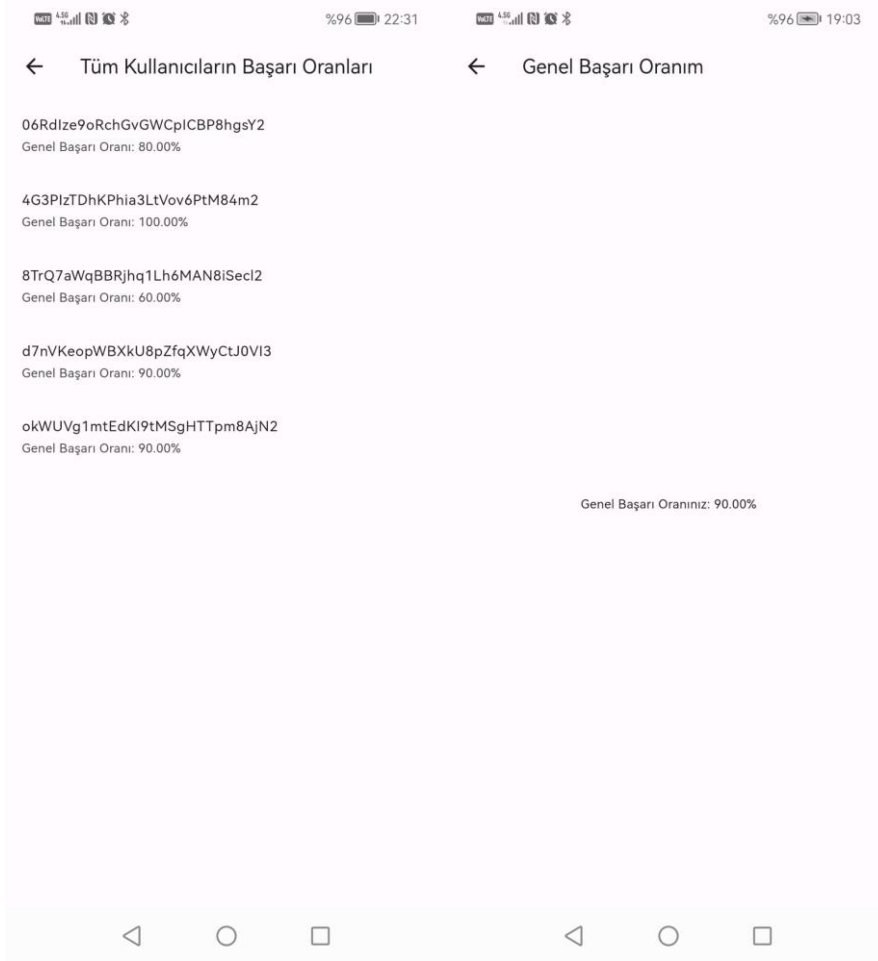


Aşağıda soldaki görüntü giriş ekranındaki “Favorilerim” fab butonuna basıldığında çıkan ekrandır, ortada “Öğrendiklerim”, sağda “Bilemediklerim” bulunmaktadır:

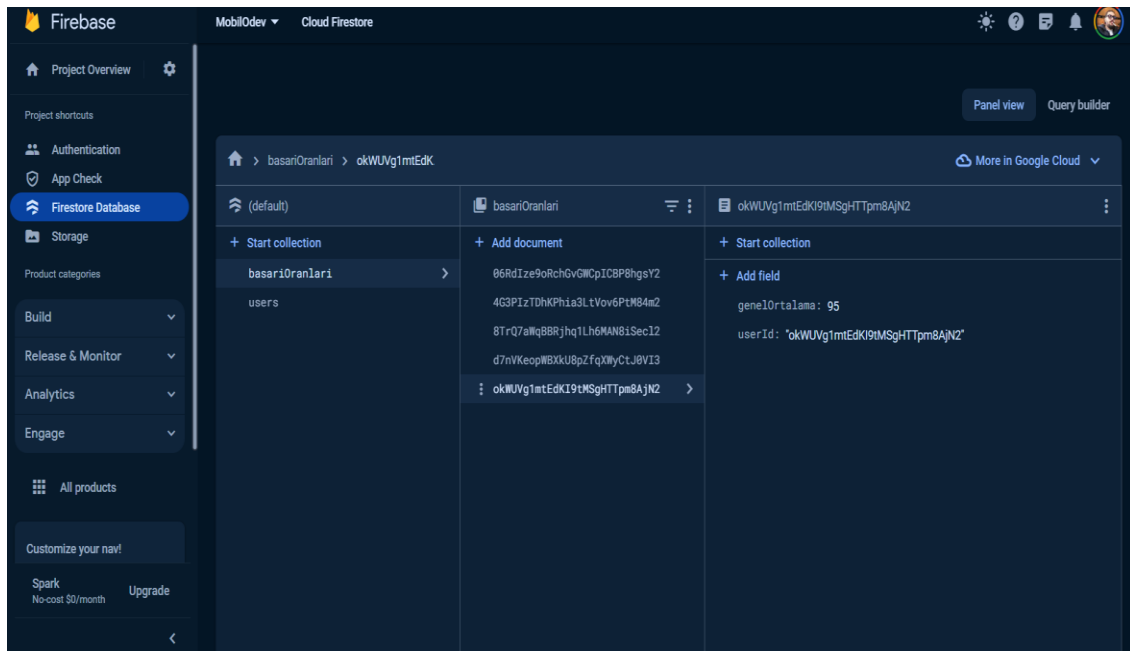




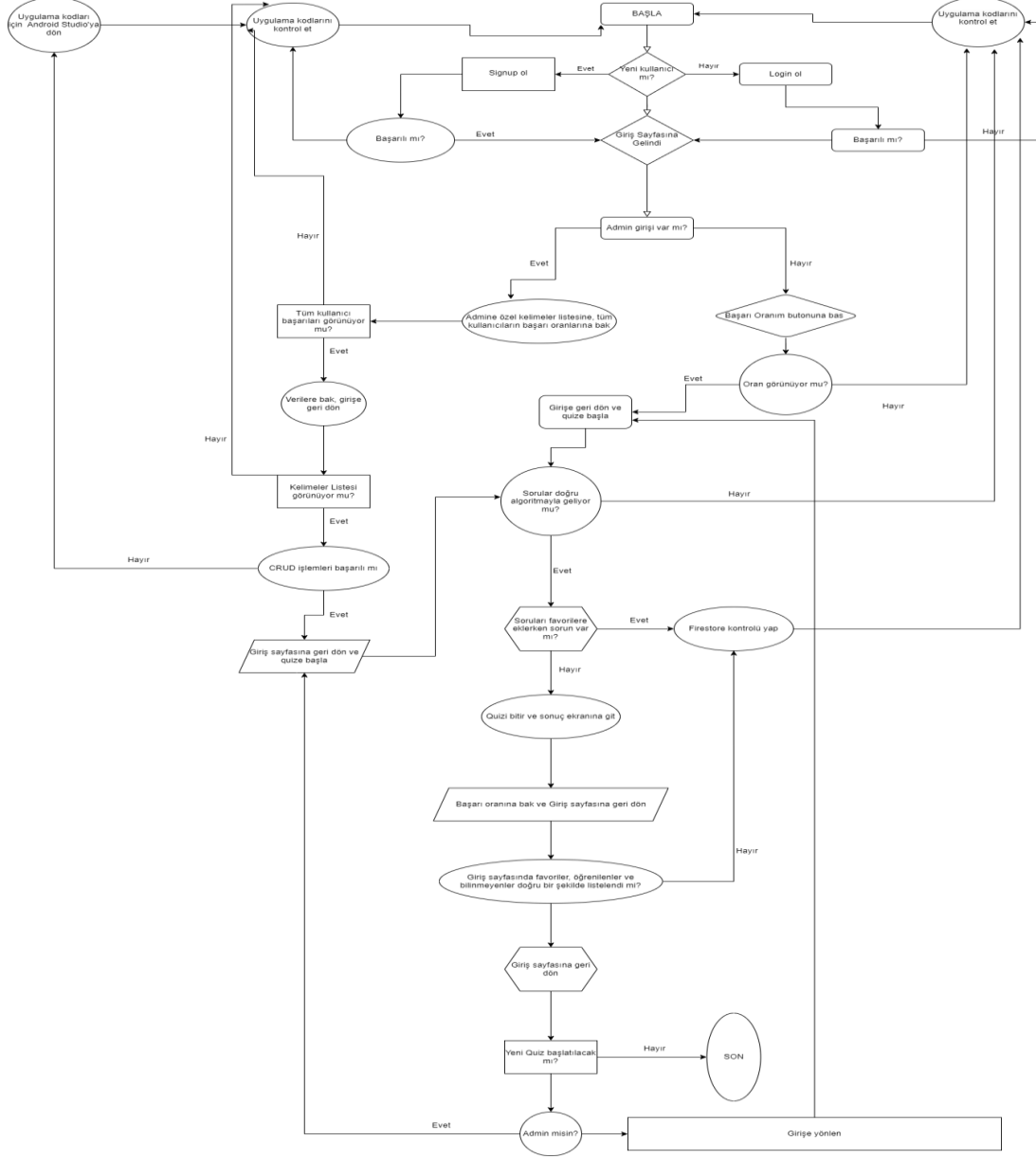
Sonuç ekranı görüntüleri de yukarıdakiler gibidir. Son olarak aşağıda solda adminin başarı oranları listesini ve sağda da örnek bir kullanıcının başarı oranını görüyoruz:



Bunların Firestore collection'ındaki yapısı aşağıdadır:



# UYGULAMANIN AKIŞ DİYAGRAMI



**NOT: ZIP dosyası boyutu büyük olduğundan sisteme yükleyemedik. Tüm dosyalar kapakta belirtilen github linkine eklenmiştir.**

Eğer flutter yüklü değil ise <https://docs.flutter.dev/get-started/install> bu linkten zip dosyasını indirip C:\src\flutter dizinine kurulabilir. Ardından bu dizin adresi sistem değişkenlerine path olarak eklenmelidir. (bu işlem yapıldıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılmalıdır)

Dosya android studioda açılınca, android studio gerekli flutter eklentilerinin yüklenmesi için bildirim verecek, ordan onaylayarak eklentiler kurulabilir.

-----

Android studio'da

Ödev kısmına yüklediğimiz zip dosyasını dışarı çıkarak => \card\android\app\src dosyasında terminali açarak

flutter pub get

flutter run

yaparak emülatörde çalıştırabilirsiniz.

Ekstra ziyaretçi girişi : [deneme7@gmail.com](mailto:deneme7@gmail.com) şifre: deneme7(yukarıdaki tarife göre login olabilirsiniz)