ANKARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



BLM4537 PROJE SUNUMU
MALZEMEDEN MASAYA
UYGULAMASI
HALIME GİLDAN
20290252
ENVER BAĞCI

ÖZET:

Ankara Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü derslerinden BLM4537 IOS ile Mobil Uygulama Geliştirme I dersi kapsamında aldığım "Malzemeden Masaya" isimli projem için çalışmalar yaptım. Gerekli kurulumlardan ve Figma tasarım programından hazırladığım tasarımdan sonra projenin mimarisini hazırlamaya başladım. Öncelikle Frontend kısmı ile ilgilenip gerekli görünümleri ayarladım. Daha sonrasında Backend tarafına başlayıp gerekli ayarlamaları yaptım. Gerekli API'leri yazıp bağlantıyı sağladıktan sonra uygulama hazır oldu.

Kodlar Githubimda bulunmaktadır : https://github.com/halimegldn/Flutter-Project

GiRiş:

FRONTEND KODLARI:

İlk olarak kullanıcı kaydı ve girişi sayfasının görünümünü oluşturdum. Görünümde giriş sayfası, kayıt sayfası, malzeme ekleme sayfası, yemek türü seçmek için sayfa, kalori değeri girmek için sayfa, pişirme süresi girme sayfası, ayarlar sayfası ve paylaşma sayfası bulunmaktadır.

Kayıtlar için Firebase Veri tabanında "Users" tablosu oluşturdum.

Frontend kayıt ekranında Kullanıcı Maili, Şifre, Tekrar Şifre olmak üzere 3 değişken isteniyor. Giriş sayfasında Firebase Veri tabanında kayıtlı kişilerin giriş yapması için Mail ve Şifre içeren değişkenler bulunmakta.

Kayıt Ekranı:

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:firebase_core/firebase_core.dart';
import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
import 'Login_Page.dart';
import 'firebase_options.dart';
  WidgetsFlutterBinding.ensureInitialized();
    await Firebase.initializeApp(
      options: DefaultFirebaseOptions.currentPlatform,
   } catch (e) {
| print("Firebase bağlantı hatası: $e");
}
  runApp(MyApp());
class MyApp extends StatelessWidget {
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
        home: RegisterPage(),
class RegisterPage extends StatefulWidget {
class _RegisterPageState extends State<RegisterPage> {
  final FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
   final TextEditingController _emailController = TextEditingController();
final TextEditingController _passwordController = TextEditingController();
final TextEditingController _confirmPasswordController =
         TextEditingController();
      try {
   if (_passwordController.text != _confirmPasswordController.text) {
      print("Hata: $ifreler eşleşmiyor.");
          await _auth.createUserWithEmailAndPassword(
email: _emailController.text,
     _showLoginPage();
} on FirebaseAuthException catch (e) {
print("Kullanıcı kaydı hatası: ${e.message}");
     Navigator.pushReplacement(
        context,
MaterialPageRoute(builder: (context) => LoginPage()),
  void _goToLoginPage() {
   Navigator.pushReplacement(
        MaterialPageRoute(builder: (context) => LoginPage()),
```

```
MaterialPageRoute(builder: (context) => LoginPage()),
@override
Widget build(BuildContext context) {
   return Scaffold(
   appBar: null,
   body: Container(
          decoration: BoxDecoration(
               image: DecorationImage(
image: NetworkImage(
                fit: BoxFit.cover,
          child: Center(
           //kullanics biggitering action (child: Container() padding: const EdgeInsets.all(16.0), child: Column(
    mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center, children: [
    TextField() controller,
                          decoration: InputDecoration(
| labelText: 'E-posta',
| labelStyle: TextStyle(color: ■Colors.white),
                                  controller: _passwordController,
style: TextStyle(color: Colors.white),
                                  decoration: InputDecoration(
  labelText: 'Sifre',
  labelStyle: TextStyle(color: ©Colors.white),
                              ), // Text
TextField(
                                  controller: _confirmPasswordController,
style: TextStyle(color: _Colors.white),
decoration: InputDecoration(
    labelText: `Sifreyi Tekrar Girin',
    labelStyle: TextStyle(color: _Colors.white),
                              ), // TextField
SizedBox(height: 16.0),
                               ElevatedButton(
                                   onPressed: _register,
style: ElevatedButton.styleFrom(
primary: O Colors.black,
shape: RoundedRectangleBorder(
| borderRadius: BorderRadius.circular(15.0),
                                      ), // RoundedRectangleBorde
padding: EdgeInsets.symmetric(
                                          vertical: 18.0,
                              ), // Elevateubur
SizedBox(height: 8.0),
                               TextButton(
                                  onPressed: _goToLoginPage,

style: TextButton.styleFrom(

primary: Ocolors.black,

padding: EdgeInsets.symmetric(

vertical: 18.0,

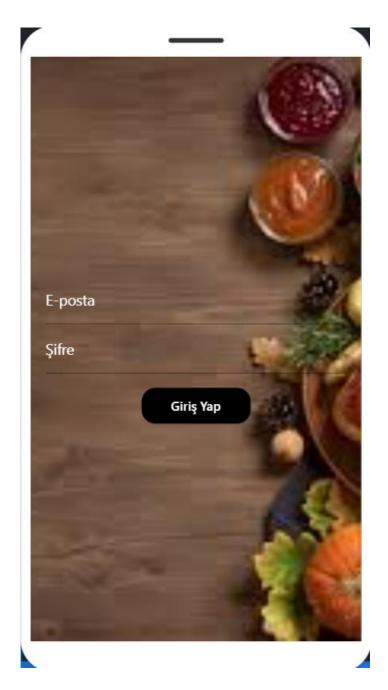
horizontal: 32.0,
```



Giriş Ekranı:

```
main.dart × Login_Page.dart ×
       import 'package:flutter/material.dart';
import 'Page1.dart';
import 'Auth_Service.dart';
       import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
       class LoginPage extends StatefulWidget {
        //Login sayfası
        - @override
         LoginPageState createState() => _LoginPageState();
       class _LoginPageState extends State<LoginPage> {
         final TextEditingController _emailController = TextEditingController();
         final TextEditingController _passwordController = TextEditingController();
         final AuthService _authService = AuthService();
         Future<void> _login(BuildContext context) async {
           User? user = await _authService.signIn(
              _passwordController.text,
              Navigator.pushReplacement(
                MaterialPageRoute(builder: (context) => Page1()),
              showDialog(
            return AlertDialog(
            title: Text('Hata'),
content: Text('Giris başarısız. Lütfen tekrar deneyin.'),
                  Navigator.pop(context);
      Widget build(BuildContext context) {
         appBar: null,
         body: Container(
          decoration: BoxDecoration(
            image: DecorationImage(
              image: NetworkImage(
                  https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRUoboEK2anBgaa0W030_LdzwocT00r1QcMl5FbhACsXw&s'), // Netwo
             fit: BoxFit.cover,
            color: Colors.white.withOpacity(0.3).
           ), // BoxDeco child: Center(
```

```
padding: const EdgeInsets.all(16.0),
child: Column(
 mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
 children: [
   TextField(
     controller: _emailController,
     style: TextStyle(color: □Colors.white),
     decoration: InputDecoration(
       labelText: 'E-posta',
       labelStyle: TextStyle(color: □Colors.white),
   TextField(
     controller: _passwordController,
     style: TextStyle(color: Colors.white),
     decoration: InputDecoration(
       labelStyle: TextStyle(color: □Colors.white),
     obscureText: true,
   SizedBox(height: 16.0),
   ElevatedButton(
     onPressed: () => _login(context),
     style: ElevatedButton.styleFrom(
       primary: OColors.black,
       shape: RoundedRectangleBorder(
        borderRadius: BorderRadius.circular(15.0),
       padding: EdgeInsets.symmetric(
        vertical: 18.0,
         horizontal: 32.0,
            Text('Giriş Yap', style: TextStyle(color: □Colors.white)),
```



Malzeme Ekleme Sayfası:

Malzeme ekleme, yemek türü seçme, kalori aralığı belirleme, pişirme süresi seçme işlemleri için bir TabBar oluşturdum. 4 sayfayı tek bir sayfanın farklı bölümleri gibi göstermiş oldum.

TabBar:

```
main.dart \times Login_Page.dart \times Page1.dart \times
      import 'package:flutter/material.dart';
       port 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
      import 'Share_Page.dart';
      import 'Page3.dart'
      import 'Page4.dart';
      class Page1 extends StatefulWidget {
        Page1State createState() => _Page1State();
      class _Page1State extends State<Page1> {
        Widget build(BuildContext context) {
          return MaterialApp(
            debugShowCheckedModeBanner: false,
            home: Scaffold(
              backgroundColor: Color(0xFFB0BEC5),
              body: DefaultTabController(
                length: 4,
                child: Column(
                    TabBar(
                        Tab(text: 'Malzeme'),
                        Tab(text: 'Yemek T'),
                        Tab(text: 'Kalori'),
                        Tab(text: 'Pisme 5'),
                    Expanded(
                     Expanded(
                       child: TabBarView(
                          children: [
                           MealPage(),
                            SecondPage(),
                            ThirdPage(),
                           FourthPage(),
                          ],
```

Malzeme Ekleme Sayfası:

Kullanıcının elinde bulunan malzemeleri girip o malzemeleri içeren yemekleri sunmasını sağlayan bir sayfa oluşturdum. Kullanıcı elinde bulunan malzeme sayısına göre malzeme ekleyebilecek.

Girilen malzemeleri Firebase oluşturduğum "Meals" tablosundaki malzemeleri içeren yemeğe göre filtreleme yapıyor.

```
class MealPage extends StatefulWidget {
  _MealPageState createState() => _MealPageState();
class MealPageState extends State<MealPage> {
 final FirebaseFirestore firestore = FirebaseFirestore.instance;
 List<TextEditingController> malzemeControllers = [];
 void initState() {
   malzemeControllers.add(TextEditingController());
   malzemeControllers.add(TextEditingController());
   malzemeControllers.add(TextEditingController());
 Widget build(BuildContext context) {
   return Scaffold(
     body: Column(
        SizedBox(height: 16),
         ElevatedButton(
           style: ElevatedButton.styleFrom(
            primary: □Color(0xFF535252),
            shape: RoundedRectangleBorder(),
            padding: EdgeInsets.all(18.0),
           onPressed: () {
```

```
malzemeControllers.add(TextEditingController());
           style: TextStyle(fontSize: 16.0),
        ), // ElevatedButton

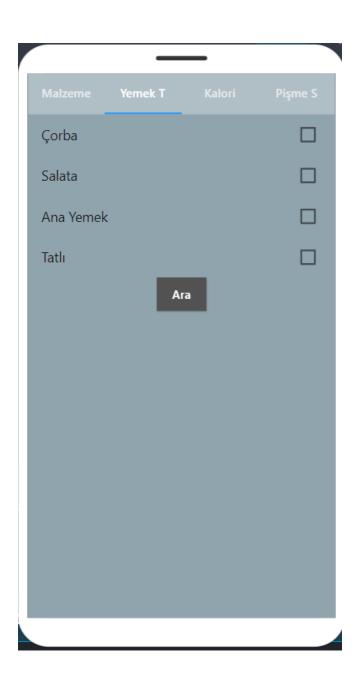
for (int i = 0; i < malzemeControllers.length; i++)
         Padding(
           padding: const EdgeInsets.all(8.0),
           child: TextField(
            controller: malzemeControllers[i],
decoration: InputDecoration(labelText: 'Malzeme ${i + 1}'),
        ElevatedButton(
          style: ElevatedButton.styleFrom(
          primary: □Color(0xFF535252),
           shape: RoundedRectangleBorder(),
           padding: EdgeInsets.all(18.0),
         ),
onPressed: () => _onSearchButtonPressed(context),
       child: Text('Ara'),
), // ElevatedButtor
void _onSearchButtonPressed(BuildContext context) async {
 List<String> ingredients = [];
    ingredients.add(controller.text);
  var snapshot = await _firestore
       .collection('meals')
       .where('malzemeler', arrayContainsAny: ingredients)
       .get();
  List<DocumentSnapshot> meals = snapshot.docs;
  Navigator.push(
    MaterialPageRoute(
     builder: (context) => MealListPage(meals),
    ), // MaterialPageRoute
  );
```



Yemek Türü Seçme Sayfası:

Kullanıcının görmek istedikleri yemek türünü seçmelerini sağlayan bir sayfa oluşturdum. Girilen yemek türü eşleştirmesini Firebase oluşturduğum "meals" tablosundaki yemek türüne göre filtreleme yapıyor.

```
import 'package:flutter/material.dart';
fiport 'Page1.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
class SecondPage extends StatefulWidget {
                     _SecondPageState extends State<SecondPage> {
    List<String> selectedTypes = [];
//checkbox ile yemeklerin tür adları ve radio butonlar oluşturuldu
    Widget build(BuildContext context) {
            backgroundColor: □Color(0xFF90A4AE),
                body: Column(
                           CheckboxListTile(
                                    title: Text('Corba'),
                              title: lext( corps ),
value: selectedTypes.contains('Corba'),
onChanged: (value) => _onTypeSelected('Corba', value ?? false),
                        ), // CheckboxLi
CheckboxListTile(
                           title: Text('Salata'),
value: selectedTypes.contains('Salata'),
onChanged: (value) => _onTypeSelected('Salata', value ?? false),
                        CheckboxListTile(
                             title: Text('Ana Yemek'),
value: selectedTypes.contains('Ana Yemek'),
onChanged: (value) => _onTypeSelected('Ana Yemek', value ?? false),
                       ), // The recommendation of the commendation o
                                  ElevatedButton(
style: ElevatedButton.styleFrom(
                                  primary: □color(0xFF535252),
shape: RoundedRectangleBorder(),
padding: EdgeInsets.all(18.0),
                                        ),
onPressed: () => _onSearchButtonPressed(context),
child: Text('Ara'),
                     if (selected) {
   selectedTypes.add(type);
        Navigator.push(
                           context,
MaterialPageRoute(
```



Kalori Sayfası:

Kullanıcının görmek istedikleri kalori aralığını sağlayan bir sayfa oluşturdum. Girilen yemek türü eşleştirmesini Firebase oluşturduğum "meals" tablosundaki girilen kalori değerinden düşük kaloriye sahip yemeklerin filtrelenmesini yapıyor.

```
main.dart × Login_Page.dart × Page1.dart × Page2.dart × Page3.dart x
     import 'Page1.dart';
     import 'package:flutter/material.dart';
     import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
     class ThirdPage extends StatefulWidget {
     class _ThirdPageState extends State<ThirdPage> {
      TextEditingController calorieController = TextEditingController();
       Widget build(BuildContext context) {
           backgroundColor: □Color(0xFF78909C),
            body: Column(
               SizedBox(height: 16),
              padding: const EdgeInsets.all(8.0),
    child: TextField(
                 controller: calorieController,
keyboardType: TextInputType.number,
               ElevatedButton(
                style: ElevatedButton.styleFrom(
                  primary: □Color(0xFF535252),
                   shape: RoundedRectangleBorder(),
                  padding: EdgeInsets.all(18.0),
                 child: Text('Ara'),
       void _onSearchButtonPressed(BuildContext context) async {
         var snapshot = await FirebaseFirestore.instance
        List<DocumentSnapshot> meals = snapshot.docs;
       Navigator.push(
          MaterialPageRoute(
           builder: (context) => MealListPage(meals),
```



Pişirme Süresi Sayfası:

Kullanıcının görmek süre aralığındaki yemekleri görmelerini sağlayan bir sayfa oluşturdum. Girilen yemek türü eşleştirmesini Firebase oluşturduğum "meals" tablosundaki pişirme süresi aralığındaki yemeklere göre filtreleme yapıyor.

```
Iport 'package:flutter/material.dart';
import 'Page1.dart';
class FourthPage extends StatefulWidget {
class _FourthPageState extends State<FourthPage> {
  int selectedTime = 15;
  Widget build(BuildContext context) {
     return Scaffold(
       backgroundColor: Color(0xFF607D8B),
       body: Column(
             SizedBox(height: 16),
            DropdownButton<int>(
             value: selectedTime,
items: [
DropdownMenuItem(
                  child: Text('15-30 dakika'),
                  value: 30,
child: Text('30-45 dakika'),
                  DropdownMenuItem(
                  value: 45,
child: Text('45-60 dakika'),
                 ), // DropdownMe
DropdownMenuItem(
                  child: Text('60+ dakika'),
                     onChanged: (value) {
   setState(() {
      selectedTime = value!;
}
              );
), // DropdownButton
//Arama butonu özellikleri
ElevatedButton(
                 style: ElevatedButton.styleFrom(
primary: Ocolor(0xFF535252),
shape: RoundedRectangleBorder(),
padding: EdgeInsets.all(18.0),
                    onPressed: () => _or
child: Text('Ara'),
     List<DocumentSnapshot> meals = snapshot.docs;
print("Number of meals matching the criteria: ${meals.length}");
              context: context,
builder: (context) => AlertDialog(
    title: Text('Uyari'),
```

```
content: Text('Belirtilen sürede yemek bulunamadı.'),
actions: [
    TextButton(
    onPressed: () => Navigator.pop(context),
    child: Text('Tamam'),
    ), // TextButton
],

// AlertDialog
);

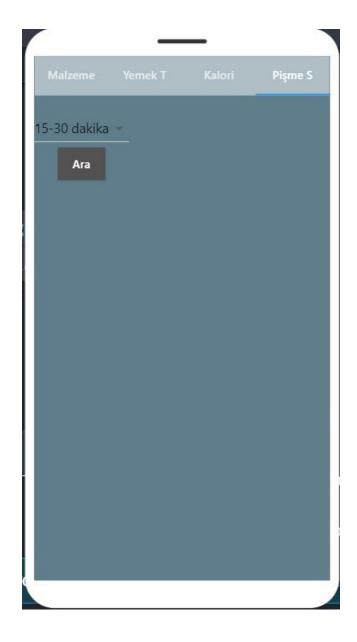
// Eğer yemek bulunduysa MealListPage'e yönlendir

// Eğer yemek bulunduysa MealListPage'e yönlendir

// Navigator.push(
    context,
    MaterialPageRoute(
    builder: (context) => MealListPage(meals),
    ), // MaterialPageRoute
);

// MaterialPageRoute

// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialPageRoute
// MaterialP
```



Yemek Sonuç Sayfası:

TabBar'da bulunan Malzeme Girme, Yemek Türü seçme, Kalori seçme ve Pişirme Süresi girme sayfalarından herhangi birinden yemek filtrelemesi yaptıktan sonra o özellikleri içeren yemeklerin görüntülenmesini sağlayan bir sayfa oluşturdum.

Firebase "Meals" tablosunda bulunan yemek adı, yemek resmi, yemek türü, kalori, pişirme süresi, malzemeleri, yemek tarifi verilerini çekme işlemini yaptım.

```
MealListPage extends StatelessWidget {
final List<DocumentSnapshot> meals;
MealListPage(this.meals);
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
     backgroundColor: Color(0xFFFFCC80),
     body: Column(
          Expanded(
                   var mealData = meals[index].data() as Map<String, dynamic>;
                   Widget trailingWidget = Row(
                     mainAxisSize: MainAxisSize.min,
                      children: [
                           icon: Icon(Icons.favorite_border),
                           onPressed: () {
                              Navigator.push(
                                MaterialPageRoute(
                                 builder: (context) =>
                                        FavoritePage(mealData['isim']),
                         IconButton(
                       onPressed: () {
  Navigator.push(
                           context,
MaterialPageRoute(
                              builder: (context) => SharePage(mealData['isim']),
                  title: Text(mealData['isim'] ?? ''),
subtitle: Column(
                    crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
children: [
                          | 200, // Yüksekliği ayarlanabilir (istediğiniz değeri girin)
child: mealData['resim_url'] != null
                               ! mearData['resim_url'] !=
! Image.network(
    mealData['resim_url'],
    fit: BoxFit
                               : SizedBox.shrink(),
                       ), /7 Container
SizedBox(height: 8),
Text('Kalori: ${mealData['kalori'] ?? ''}'),
Text('Malzemeler: ${mealData['malzemeler'] ?? ''}'),
Text('Tarif: ${mealData['tarif'] ?? ''}'),
Text('Yemek Türü: ${mealData['yemek_turu'] ?? ''}'),
```

```
'Pişirme Süresi: ${mealData['pisime_s'] ?? ''} dakika',
       trailing: trailingWidget,
Container(
 padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
 color: □Color(0xFFFFCC80),
 child: Row(
   mainAxisAlignment: MainAxisAlignment
   children: [
     IconButton(
       icon: Icon(Icons.home),
       onPressed: () {
       Navigator.pop(context); // Anasayfaya dön
     IconButton(
      icon: Icon(Icons.search),
     IconButton(
       icon: Icon(Icons.settings),
       onPressed: () {
         Navigator.push(
           context,
           MaterialPageRoute(
                  FavoritePage(''), // Favori
```





Tarif: Mantarları temizleyin ve dilimleyin. Geniş bir tencerede tereyağını veya zeytinyağını eritin. Doğranmış soğanları ve sarımsakları ekleyin, yumuşayana kadar kavurun. Dilimlenmiş mantarları ekleyin ve mantarlar suyunu salıp çekene kadar orta ateşte kavurun. Unu ekleyip karıştırın ve birkaç dakika daha kavurun. Unun kokusu çıkana kadar kısık ateşte karıştırarak pişirin. Tavuk veya sebze suyunu yavaşça ekleyin, sürekli karıştırarak topaklanmamasını sağlayın. Çorbayı kaynamaya bırakın ve ardından sütü eklevin. Tuz







Ayarlar Sayfası:

Kullanıcıya ait bilgilerin olduğu, favorilere eklenen yemeklerin göründüğü, uygulamadan çıkış işlemi iconunun olduğu ve diğer sayfalara geçiş yapmayı sağlayan özelliklerin olduğu bir Ayarlar sayfası oluşturdum.

```
class FavoritePage extends StatelessWidget {
 final String mealName;
 FavoritePage(this.mealName);
 void deleteMeal(BuildContext context) {
   ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(
     content: Text('$mealName adlı yemek silindi!'),
duration: Duration(seconds: 2),
 Widget build(BuildContext context) {
   return Scaffold(
     body: Padding(
      padding: const EdgeInsets.all(16.0),
       child: Column(
        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
           Container(
                       ■Color(0xffBBDEFB),
               leading: CircleAvatar(
                  child: Icon(Icons.person),
                  radius: 25,
                   margin: EdgeInsets.only(left: 20),
                   child: Column( crossAxisAlignment.start,
                           fontSize: 20,
fontWeight: FontWeight.bold,
                         "gldnhlm@gmail.com",
style: TextStyle(fontSize: 16),
               mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceBetween,
               children: [
                   ·Favori Yemeĝiniz:',
·Favori Yemeĝiniz:',
style: TextStyle(fontSize: 24, fontWeight: FontWeight.bold),
                 GestureDetector(
                   onTap: () {

// Silme işlevselliğini çağır
```

```
Icon(Icons.delete, color: □Colors.blue),
                SizedBox(width: 8),
                 style: TextStyle(fontSize: 18, color: Colors.blue),
      SizedBox(height: 16),
bottomNavigationBar: Container(
 padding: EdgeInsets.only(left: 16, top: 16, right: 16),
 child: GestureDetector(
     mainAxisSize: MainAxisSize.min,
        SizedBox(height: 10),
        Row(
          mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
           IconButton(
              onPressed: () {
              Navigator.pop(context); // Anasayfaya dön
            IconButton(
              onPressed: () {
            IconButton(
              onPressed: () {
                Navigator.push(
                  MaterialPageRoute(
                  | | FavoritePage(''), // Favori sayfasina git
), // MaterialPageRoute
```



Paylaşma Sayfası:

Yemeklerin gösterildiği sonuç sayfasında yemekleri paylaşmak için eklenen paylaş iconu bu sayfaya yönlendirme işlemi yapar. Bu sayfada Paylaşmak istenilen kişinin mail adresi, paylaşılacak not girme işlemleri yapılır.

```
class SharePage extends StatelessWidget {
  final String mealName;
  SharePage(this.mealName);
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      backgroundColor: □Color(0xFF90CAF9),
      body: Padding(
       padding: const EdgeInsets.all(16.0),
        child: Column(
         crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
            SizedBox(height: 16),
            TextField(
                decoration: InputDecoration(
                 labelText: 'Mail Adresi',
filled: true,
fillColor: □Color(0xFFBBDEFB),
contentPadding: EdgeInsets.all(16.0),
                style: TextStyle(fontSize: 18.0),
               textAlign: TextAlign.center,
             ), // TextField
SizedBox(height: 16),
               decoration: InputDecoration(
                labelText: 'Not',
               filled: true,
fillColor: □Color(0xFFBBDEFB),
                 contentPadding: EdgeInsets.all(16.0),
               style: TextStyle(fontSize: 18.0), textAlign: TextAlign.center,
             ), // TextField
SizedBox(height: 32),
             ElevatedButton(
              onPressed: () {
               style: ElevatedButton.styleFrom(
               primary: □Color(0xFFBBDEFB),
padding: EdgeInsets.all(18.0),
                 style: TextStyle(
color: Colors.white,
fontSize: 18.0,
        padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
        color: □Color(0xFF90CAF9),
        child: Row(
         mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
           IconButton(
```



BACKEND KODLARI:

Firebase ve uygulama bağlantısını oluşturmak için Firebase Veri tabanımın ayarlar kısmında bulunan google_services.json dosyasını indirip uygulamanın içerisindeki App klasörü içerisine ekledim. Daha sonra Firebase_options.dart kod dosyası içerisine Firebase Veri tabanındaki bağlantı bilgilerini ve apiyi ekledim ve uygulama ile Firebase arasındaki bağlantıyı oluşturdum.

Firebase_options.dart

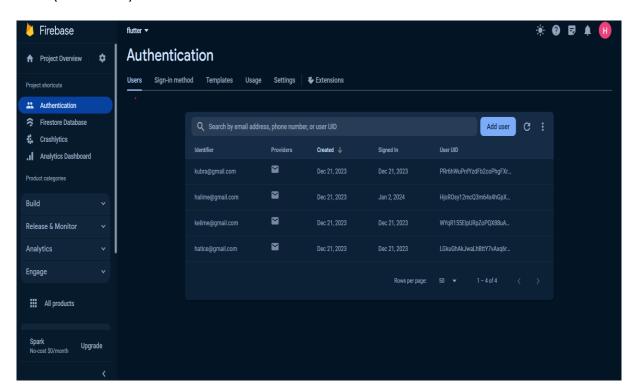
```
main.dart × firebase_options.dart × new.dart ×
      import 'package:firebase core/firebase core.dart';
      import 'package:flutter/foundation.dart' show kIsWeb;
      class DefaultFirebaseOptions {
        static FirebaseOptions get currentPlatform {
          if (kIsWeb) {
            return web;
          } else {
            return defaultOptions;
        static const FirebaseOptions web = FirebaseOptions(
          apiKey: "AIzaSyCVyySe5SVh59bi0K7v8m7Cw1KpR6-Yl2Q",
          authDomain: "flutter-e0bf4.firebaseapp.com",
          projectId: "flutter-e0bf4",
          messagingSenderId: '137230848633',
          appId: '1:178213261498:android:38b7010a2c94bb1505f283',
        );
        static const FirebaseOptions defaultOptions = FirebaseOptions(
          apiKey: "AIzaSyCVyySe5SVh59bi0K7v8m7Cw1KpR6-Yl2Q",
          authDomain: "flutter-e0bf4.firebaseapp.com",
          projectId: "flutter-e0bf4",
 26
          messagingSenderId: '137230848633',
          appId: '1:178213261498:android:38b7010a2c94bb1505f283',
        )|;
```

Kullanıcıların giriş sayfasında kayıt sayfasından olduğu gibi Firebase Veri tabanı bağlantısında birden fazla bağlantı oluşmaması için giriş ve kayıt işlemleri için ayrı fonksiyonlar oluşturdum. Ve bu fonksiyonları Auth_Service.dart kod dosyasında birleştirdim. Bu fonksiyonu giriş sayfasında import ettim.

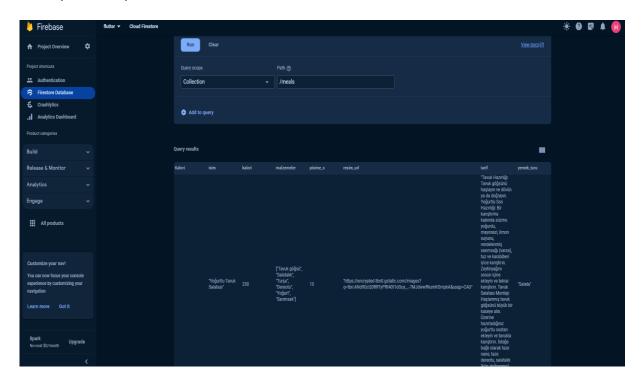
Auth_Service.dart

```
main.dart \times firebase_options.dart \times new.dart \times Auth_Service.dart \times
      import 'package:firebase auth/firebase auth.dart';
      class AuthService {
        final FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
        Future<User?> signIn(String email, String password) async {
          try {
            UserCredential userCredential = await _auth.signInWithEmailAndPassword(
              email: email,
              password: password,
            );
            return userCredential.user;
          } on FirebaseAuthException catch (e) {
            print("Giriş hatası: ${e.message}");
            return null;
       Future<User?> register(String email, String password) async {
          try {
            UserCredential userCredential =
                await auth.createUserWithEmailAndPassword(
              email: email,
              password: password,
            );
            return userCredential.user;
          } on FirebaseAuthException catch (e) {
            print("Kullanıcı kaydı hatası: ${e.message}");
            return null;
       Future<void> signOut() async {
          await _auth.signOut();
```

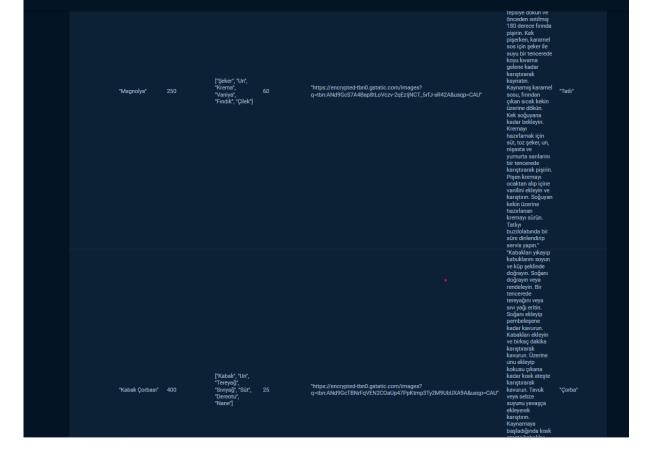
Users(Kullanıcılar) Tablosu:



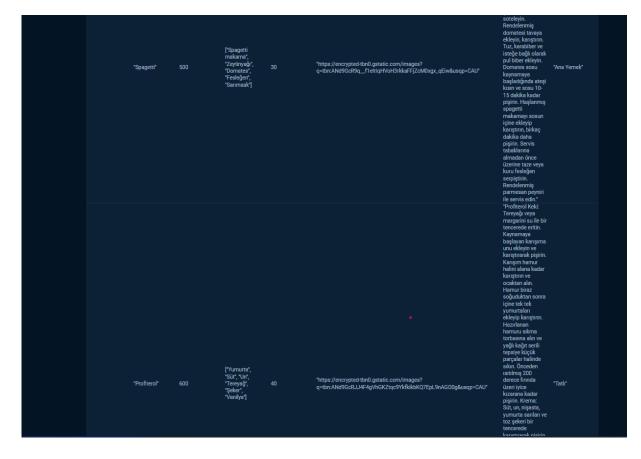
Meals(Yemekler) Tablosu:



| "Domatesli 200 Şehriye Çorbası" | ['Domates", "Şehriye", Tavuk sıyu", "Domates 25 salçası", "Nohut"] | "https://encrypted-tbn0.gstatic.com//mages? q-tbn:ANd9GcQJq9ufh3luCvIV8589PBxcSvOVUcEFBnV56g&usqp=CAU" | "Soğanı küçük küçük döğrayın veya rendeleyin. Bir tencerede sıvı yağı istim ve doğranımı soğanı ekleyip kavurun. Soğanlar pembeleşene kadar kavurduktan sonra salçayı ekleyin ve kokusu çıkının kadar karıştırın. Rendelenmiş veya doğranımış domatesleri ekleyin, tuz ve karabberi ilave edip kınştırın. Domatesler suyuru salapı biraz çekene kadar paşirin. Üzerine 5 su bardağı suyu ekleyin ve kayınamaya bardan. Kaynayan suya şehriyeleri ekleyin, tev çotlanığı sirin. Çotbanız bazır. İsteğe bağlı olarak içine nane veya tel şehriye ekleyelirisiniz." | ba* |
|--|--|---|--|-----|
| "Sebzeli Tavukku Brokoli Çorbası" *150* | ['Brokoli', 'Soğam', "Tavuk', 'Sarmsak', 'Havuç'] | "https://encrypted-tbn0.gstatic.com//mages? q-tbn:ANd9Gc0637IP6SG0f8z0z4vJph93_SLaqV_QhP8T8g&usqp=CAU" | "Bir tencerede tereyağını veya zeytiryağını erini, Doğranmış soğan ve sanmasğı ekleyip pembeleşene kadar kavurun. Rendelenmiş havucu ekleyin ve birkaç dakika daha kavurun. Unu ilave edip kokusu çıkara kadar kasik ateşte kavurun. Taruk suyunu veya suyu yavaşça ekleyerek karıştırın. Ardından sütü ekleyin ve karıştırınaya devam edin. | ba" |



| | "Tevuklu Sultan Krbabi" | 300 | ['Yufka", 'Tavuk göğai', 'Tavuk pizala' 'Sgaar', 'Bezely'e', 'Brad', 'Buber', 'Un', 'Sür'] | 50 | "https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images? q=tbn:ANd9GcQkfpsDUuS.JPB78akEHLv6ijBr6VVR | istege bağlı olaral üzerine ekstra uz ve baharat ve baharat ekleyebilirsiniz* "Tavuklu harcı içir tavukları, rendelenmiş soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, sarımsağı soğanı, karaşımı iyice yoğurun ve buzdolabında en az 1 saat direlendirin. Bulgu harcı için ince bulguru bir kaba alın. Üzerine sıvı yağı sıcak su ve tuz ekleyip karıştırın. Karışım bir streç film ile üzerini kapatıp direlendirin. Tavuk harcından ceviz büyükliğünde parçalar alıp elinizle yuvarlayını Ortasına bulgur harcından bir miktar koyup eti bulgurla sarırak köfte şekli verin. Turn köfteleri hazırlayın ve yağlı kağıt serili firm tepsisilne dizin. Üzerlerine sıvı yağlı eriliriniş tereyeği ve sıcak su karışımını sülin Örceden sıtılmış zeci iyice kazarına kadar pişirin (yaklışak 30-40 takika). Sıcak servis yapır "Sapatti | "Ana Yemek" |
|--|----------------------------|-----|---|----|---|--|-------------|
|--|----------------------------|-----|---|----|---|--|-------------|



| "Perde Pilavi" | 200 | ['Pirinç', "Tereyağ', "Tavuk suyu', "Tavuk budu', "Badem', Ceviz içi, "Yumurta', "Yoğurt" | 60 | "https://encrypted-tbn0.gstelic.com/images? q=tbn:ANe9GcgMuligPQLbxMilGug4RiFG0NmCQGcQsGgGmwjA&usqp=CAU" | ayarinyan. Pilaw suyunu çekene kadar pişirin. Daha sorra demlenmeye birakn. Bir tavada sıvı yağı istin. [çine kuş [ç | 'Ana Yernék' |
|------------------|-----|---|----|---|--|--------------|
| "Marto Solatasi" | 300 | ['Ment', 'Bibe', 'Tugu' 'Men', 'Tugu' 'Meydonc', 'Meydonc', 'Zeytinyağı'] | 15 | https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images? q=tbr:ANd9GcTEhoP7VLsybVHJ_BlsStB3Ng/99Q8aR2YEOqw&usqp=CAU* | Manthan tuzlu kaynar suda haşlayın. Kaynar suda haşlayın. Haşlandıktarı sonis süzgece alırak soğurmaya barak soğurmaya barak soğurmaya barak soğurmaya barak soğurmaya barak soğurmaya barak saya saya saya saya saya saya saya sa | "Solota" |

