

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**EVENTİE: KONUM TABANLI SOSYAL ETKİNLİK**  
**ORGANİZASYONU İÇİN MOBİL UYGULAMA**

**FURKAN KILAVUZ**

**LİSANS BİTİRME TEZİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**

**BOLU, 2024**

## ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması, mobil teknolojilerin ve konum tabanlı servislerin sosyal hayatı nasıl kolaylaştırabileceğini ve insanların etkinliklere katılımını nasıl artırabileceğini araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. "Eventie" adlı bu mobil uygulama, Firebase ve Google Maps API kullanarak kullanıcıların etkinlik oluşturmalarını ve mevcut etkinliklere katılmasını kolaylaştırmayı hedeflemektedir.

Bu tez çalışması, yoğun emek ve sabır gerektiren zahmetli bir süreç sonunda ortaya çıkmıştır. Uygulamanın tasarımı, geliştirilmesi ve test edilmesi aşamalarında karşılaşılan teknik zorluklar ve problemlerin üstesinden gelmek büyük bir çaba gerektirmiştir. Bu süreç boyunca edindiğim deneyim ve bilgi birikimi, akademik ve profesyonel hayatımda önemli bir yer tutacaktır.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkıda bulunan birçok kişi ve kuruma teşekkür etmek istiyorum.

Öncelikle, tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakkı Parlak'a, değerli rehberliği, desteği ve sabrı için teşekkür ederim. Kendisinin yol göstericiliği olmadan bu çalışmayı tamamlamak mümkün olmazdı.

Ayrıca, tez çalışmam boyunca bana destek olan ve teşvik eden aileme ve arkadaşlarıma şükranlarımı sunarım. Onların manevi desteği, bu süreçteki motivasyonumu artırmıştır.

Bu tezin, sosyal etkinliklerin daha erişilebilir hale gelmesine ve insanların sosyal hayatlarını zenginleştirmelerine katkıda bulunmasını umuyorum.

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
ÖZET .....	iii
1. GİRİŞ .....	1
2. METODOLOJİ .....	2
2.1. Android Studio .....	2
2.2. Firebase .....	3
2.3. Google Maps API .....	4
2.4. Kotlin .....	5
3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI .....	6
3.1. Android İşletim Sistemi Temelli Oryantiring Oyunu Mobil Uygulaması .....	6
3.2 Mapping Urban Air Quality in Near Real-Time Using Observations from Low-Cost Sensors and Model İnformation .....	8
4. UYGULAMANIN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ .....	9
4.1 Kullanıcı Giriş ve Kayıt Ekranı .....	10
4.2 Ana Ekran .....	11
4.3 Harita Etkileşimleri .....	12
4.4 Etkinlik Oluşturma .....	15
4.5 Etkinlik İnceleme .....	17
4.6 Katılınan Etkinlikleri Takip Etme .....	18
4.7 Düzenlenen Etkinlikleri Takip Etme .....	20
4.8 Profil Yönetimi .....	22
5. EKLENMESİ PLANLANAN ÖZELLİKLER VE BİLEŞENLER .....	23
6. SONUÇ .....	24
7.KAYNAKÇA .....	24

# KONUM TABANLI SOSYAL ETKİNLİK YÖNETİMİ İÇİN MOBİL UYGULAMA: EVENTIE

**Furkan KILAVUZ**

**Anahtar Kelimeler:** Firebase, Google Maps API, Android Studio, Kotlin, RecyclerView, Fragment

**Özet:** Bu tez çalışması, kullanıcıların sosyal etkinlikleri daha kolay bulabilmesi ve sosyal hayata daha kolay adapte olabilmesi amacıyla "Eventie" adlı bir mobil uygulamanın geliştirilmesini ele almaktadır. Eventie, Firebase ve Google Maps API kullanarak kullanıcıların konum seçip etkinlik oluşturmaya veya başka kullanıcılar tarafından oluşturulan etkinliklere katılmasına olanak tanır. Uygulama, sosyal etkileşimleri kolaylaştırmak ve etkinlik oluşturucularının katılımcı bulmalarını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

Eventie uygulaması, Android Studio üzerinde Kotlin programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir ve üç temel bileşenden oluşmaktadır: Firebase tabanlı kullanıcı yönetimi, Google Maps API kullanılarak etkinliklerin konum tabanlı yönetimi ve kullanıcıların etkinliklerle etkileşimini sağlayan mobil arayüz. Bu bileşenler, kullanıcıların ilgi alanlarına ve konumlarına dayalı olarak kişiselleştirilmiş etkinlik önerileri sunmayı hedeflemektedir.

Bu tez çalışması kapsamında, uygulamanın geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan teknik zorluklar ve bu zorlukların üstesinden gelmek için kullanılan çözümler detaylı olarak incelenmiştir. Ayrıca, kullanıcı deneyimini artırmak için uygulanan testler ve geri bildirimler de değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, Eventie uygulamasının, kullanıcıların sosyal etkinliklere katılımını kolaylaştırarak sosyal bağlarını güçlendirdiği ve sosyal hayatlarını zenginleştirdiği gösterilmiştir.

## GİRİŞ

Bu tez çalışması, modern dijital çağda sosyal etkileşimleri ve topluluk etkinliklerini daha erişilebilir ve yönetilebilir hale getirmeyi amaçlayan bir mobil uygulama olan "Eventie"nin geliştirilmesini ele almaktadır. Sosyal etkinliklere katılım, bireylerin sosyal bağlarını güçlendirmeleri ve topluluklarıyla daha iyi entegre olmaları açısından büyük bir öneme sahiptir. Ancak, günümüzde etkinliklerin bulunması ve katılım süreci, çeşitli zorluklar ve sınırlamalar içerebilmektedir. Bu nedenle, kullanıcıların etkinlikleri daha kolay keşfetmelerini ve katılmalarını sağlayacak teknolojik çözümlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Eventie uygulaması, kullanıcıların coğrafi konumlarına dayalı olarak etkinlikler oluşturmasını ve mevcut etkinliklere katılmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Uygulama, Firebase ve Google Maps API gibi modern teknolojiler kullanılarak, kullanıcı deneyimini optimize etmeyi ve sosyal etkileşimleri artırmayı hedeflemektedir. Android Studio üzerinde Kotlin programlama dili ile geliştirilen Eventie, kullanıcı dostu arayüzü ve işlevselliği ile öne çıkmaktadır.

Bu tez çalışmasında, kullanıcıların sosyal etkinliklere katılımını artırmak ve etkinlik oluşturma süreçlerini kolaylaştırmak amacıyla geliştirilen Eventie uygulaması detaylı olarak incelenecektir. Uygulamanın teknik altyapısı, kullanıcı deneyimi ve işlevselliği üzerinde durulacak, kullanıcıların ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap verecek çözümler sunulacaktır.

**GitHub:** <https://github.com/furkanklvz/eventie>

## METODOLOJİ

### ANDROİD STUDIO:

Android uygulamalarının geliştirilmesi için resmi olarak Google tarafından sunulan entegre geliştirme ortamıdır (IDE). Bu yazılım geliştirme aracı, yazılım mühendislerinin Android platformunda mobil uygulamalar geliştirmelerine olanak tanır.

### Android Studio'nun Özellikleri:

1. **Kod Geliştirme Araçları:** Android Studio, kod yazarken gelişmiş özellikler ve otomatik tamamlama özellikleri gibi araçlar sunar. Bu özellikler, yazılım geliştiricilerin daha hızlı ve verimli bir şekilde kod yazmalarını sağlar.
2. **Görsel Arayüz Tasarımı:** Android Studio, kullanıcı arayüzlerini görsel olarak tasarlamak için bir dizi araç sunar. Kullanıcılar, sürükle-bırak yöntemiyle bileşenleri ekleyebilir ve düzenleyebilirler.
3. **Entegrasyon ve Uygulama Testi:** Android Studio, Firebase gibi platformlarla entegrasyon sağlar ve uygulamaların test edilmesini kolaylaştırır. Kullanıcılar, uygulamalarını farklı cihazlarda test etmek için yerleşik emülatörleri kullanabilirler.
4. **Derleme ve Dağıtım:** Android Studio, uygulamaların derlenmesini ve APK dosyalarının oluşturulmasını sağlar. Ayrıca, uygulamaları Google Play Store gibi platformlara yüklemek için gereken adımları da kolaylaştırır.

Bu tez çalışması kapsamında, "Eventie" mobil uygulaması Android Studio kullanılarak geliştirilmiştir. Bu IDE, Kotlin programlama dili kullanılarak uygulamanın kod tabanının oluşturulmasına ve geliştirilmesine imkân sağlamıştır.

Sonuç olarak, Android Studio, "Eventie" mobil uygulamasının geliştirilmesinde temel bir rol oynamış ve kullanılan ana geliştirme aracı olmuştur.

## **FIREBASE:**

Firestore, Google tarafından sunulan bir platformdur ve çeşitli mobil ve web uygulamalarının geliştirilmesi için kullanılır. Firestore, uygulama geliştiricilerine sunulan bir dizi hizmet ve araçla uygulamaların geliştirme sürecini kolaylaştırır.

### **Firestore'in Özellikler:**

1. **Veri tabanı:** Firestore, gerçek zamanlı veri tabanı hizmeti sunar. Bu hizmet, uygulamaların kullanıcılar arasında anlık veri alışverişi yapmasını sağlar.
2. **Auth:** Firestore Authentication, uygulamalara kullanıcı kimlik doğrulaması eklemeyi kolaylaştırır. Kullanıcılar, e-posta, Google, Facebook gibi çeşitli kimlik sağlayıcılarını kullanarak giriş yapabilirler.
3. **Depolama:** Firestore Storage, uygulamalar için bulut depolama alanı sağlar. Kullanıcılar, medya dosyalarını güvenli bir şekilde saklamak ve paylaşmak için bu hizmeti kullanabilirler.
4. **Analitikler:** Firestore Analytics, uygulama kullanımıyla ilgili verileri izlemeyi ve analiz etmeyi sağlar. Bu hizmet, kullanıcı davranışlarını anlamak ve uygulamanın performansını izlemek için kullanılır.

Bu tez çalışması kapsamında, "Eventie" mobil uygulaması Firestore platformu kullanılarak geliştirilmiştir. Firestore, uygulamanın kullanıcı yönetimi, veri tabanı yönetimi ve sunucu tarafı işlemleri gibi çeşitli alanlarda temel bir rol oynamıştır. Firestore Authentication, kullanıcıların uygulamaya kaydolmasını ve giriş yapmasını sağlamıştır. Firestore Storage, kullanıcı bilgilerinin işlenmesini, kullanıcıların etkinlikleri oluşturmasını ve diğer kullanıcıların etkinliklere katılmasını sağlamıştır.

Sonuç olarak, Firestore platformu, "Eventie" mobil uygulamasının geliştirilmesinde önemli bir rol oynamış ve uygulamanın çeşitli özelliklerinin ve fonksiyonlarının sağlanmasına yardımcı olmuştur.

## GOOGLE MAPS API:

Google Maps API, Google tarafından sunulan bir harita hizmetidir ve uygulamaların yer tabanlı özellikler eklemesini sağlar. Google Maps API, yer belirleme, rota çizme, harita gösterimi gibi çeşitli işlevleri destekler.

### Google Maps API'nin Özellikleri:

1. **Harita Gösterimi:** Google Maps API, interaktif harita gösterimi sağlar. Kullanıcılar, haritayı yakınlaştırabilir, uzaklaştırabilir ve gezinebilirler.
2. **Yer Belirleme:** API, kullanıcıların konumunu belirlemek için yer belirleme özelliklerini içerir. Bu özellik, konum tabanlı hizmetlerin entegrasyonunda kullanılır.
3. **Rota Çizme:** Google Maps API, kullanıcıların rota çizmelerine ve yönlendirmelere erişmelerini sağlar. Kullanıcılar, belirli bir konumdan diğerine rota alabilirler.
4. **Konum Tabanlı Hizmetler:** API, konum tabanlı hizmetlerin entegrasyonunu destekler. Bu hizmetler, kullanıcıların çevresindeki etkinlikleri bulmalarını, yakındaki işletmeleri keşfetmelerini ve benzeri işlevleri sağlar.

Bu tez çalışması kapsamında, "Eventie" mobil uygulaması Google Maps API kullanılarak geliştirilmiştir. Google Maps API, uygulamanın harita gösterimi, konum belirleme ve rota çizme gibi temel özelliklerinin sağlanmasına yardımcı olmuştur.

Uygulama, Google Maps API'nin harita gösterimi özelliğini kullanarak kullanıcılara etkinlik oluşturmak veya katılmak için bir harita arayüzü sunar. Ayrıca, API, kullanıcıların konumlarını belirlemek ve etkinliklere yakınlıklarını hesaplamak için kullanılır. Rota çizme özelliği, kullanıcıların belirli bir konuma rota almasını sağlar ve etkinliklere ulaşımını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, Google Maps API, "Eventie" mobil uygulamasının geliştirilmesinde önemli bir rol oynamış ve uygulamanın yer tabanlı özelliklerinin entegrasyonuna olanak tanımıştır. Bu API, kullanıcıların etkinlikleri bulmalarını, konumlarını belirlemelerini ve etkinliklere ulaşmalarını sağlamak için kullanılmıştır.



## KOTLİN:

JetBrains tarafından geliştirilmiş ve 2011 yılında tanıtılmış, statik tipli, açık kaynaklı bir programlama dilidir. Java Virtual Machine (JVM) üzerinde çalışabilen Kotlin, Java ile tam uyumluluk göstermekte ve mevcut Java kütüphanelerini kullanabilmektedir. Bu özellikleri sayesinde, Android uygulama geliştirme başta olmak üzere çeşitli yazılım projelerinde tercih edilen bir dil haline gelmiştir.

### Öne Çıkan Özellikler:

1. **Kısa ve Anlaşılır Sözdizimi:** Kotlin, Java'ya kıyasla daha kısa ve okunabilir bir sözdizimine sahiptir. Bu, kod yazmayı ve anlamayı kolaylaştırır.
2. **Null Safety:** Kotlin, null güvenliği sağlayarak NullPointerException hatalarını minimize eder. Bu özellik, uygulama güvenilirliğini artırır.  
Null: Bir değişkenin değerinin atanmamış veya tanımlanmamış olduğunu ifade eden bir terimdir. Değişken "null" ise, değeri yok veya bilinmeyen bir değere sahiptir.
3. **Fonksiyonel Programlama:** Kotlin, fonksiyonel programlama paradigmalarını destekler. Lambda ifadeleri, yüksek mertebeden fonksiyonlar ve veri sınıfları gibi özellikler sunar.
4. **Java ile Tam Uyumluluk:** Kotlin, Java kodlarıyla birlikte çalışabilir ve Java kütüphanelerini doğrudan kullanabilir. Bu, mevcut Java projelerinin Kotlin ile kolayca genişletilebilmesini sağlar.
5. **Çapraz Platform Geliştirme:** Kotlin, Android dışındaki platformlarda da kullanılabilir. Özellikle Kotlin Multiplatform özelliği, aynı kod tabanının farklı platformlarda (Android, iOS, web, sunucu) kullanılmasını sağlar.

## LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

### **Android İşletim Sistemi Temelli Oryantiring Oyunu Mobil Uygulaması:**

Android Studio ve Google Maps API kullanılarak yapılan bu çalışmada kullanıcıların, İsveç kökenli “Oryantiring” oyununu Android cihaz üzerinde oynayabilecekleri bir proje üzerine çalışılmaktadır.

Oryantiring, katılımcıların harita ve pusula kullanarak belirli bir alanda işaretlenmiş kontrol noktalarını en kısa sürede bulmaya çalıştığı bir açık hava sporudur. Bu spor, hem fiziksel dayanıklılığı hem de navigasyon yeteneklerini test eder. Genellikle ormanlık, park veya dağlık bölgelerde gerçekleştirilir.

### **Temel Unsurlar:**

- **Harita ve Pusula:** Özel haritalar ve pusula kullanılarak yön bulunur.
- **Kontrol Noktaları:** Haritada işaretlenmiş, katılımcıların bulması gereken belirli noktalar.
- **Zaman:** Yarış zamana karşı yapılır, amaç tüm kontrol noktalarını en kısa sürede geçmektir. Oryantiring, doğada yapılan hem zihinsel hem de fiziksel yetenekleri geliştiren bir spordur.

Bu uygulama ile insanların sportif faaliyetlerinin daha eğlenceli bir şekilde geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada oyununun oynanması için gerekli olan harita ve pusula yerine Google Maps API’si ve telefonun GPS’i kullanılmıştır.

Kullanıcının seçtiği mesafeye göre harita üzerinde rastgele bayraklar eklenir ve oyuncu başladığı noktaya döndüğünde oyunu bitirir. (Şekil 1.0)



Şekil 1.0

Oyun verileri SQLite ile cihaza kaydedilmektedir.

**SQLite:** İlişkisel veri tabanı yönetim sistemi (RDBMS) olarak kullanılan açık kaynaklı ve gömülü bir veri tabanı motorudur. Hafif ve bağımsız yapısıyla harici bir sunucuya ihtiyaç duymaz ve tüm veri tabanı işlemleri, uygulama ile aynı süreç içinde, tek bir dosya olarak saklanır. SQLite, genellikle mobil uygulamalar, küçük masaüstü programları ve yerleşik sistemlerde tercih edilir.

Android Studio ve Google Maps API kullanılarak geliştirilen oryantiring oyunu mobil uygulaması ile Kotlin dilinde geliştirilen Eventie uygulaması, harita tabanlı etkileşim sağlayarak konum odaklı aktiviteler sunmaktadır. Oryantiring uygulaması Java diliyle, Eventie ise Kotlin dilinde geliştirilmiştir. Her iki uygulama da kullanıcıların kontrol noktalarını bulmalarını veya etkinlikleri harita üzerinde bulmalarını sağlar. GPS teknolojisi kullanılarak kullanıcıların anlık konumları takip edilir ve veri saklama için Oryantiring'de SQLite, Eventie'de ise Firebase Firestore gibi veritabanı çözümleri kullanılır.

**KAYNAKÇA:** F. Kayaalp ve A. Satılmış, “Android İşletim Sistemi Temelli Oryantiring Oyunu Mobil Uygulaması”, TBV-BBMD, c. 11, sy. 1, ss. 1–6, 2018.

## **Mapping Urban Air Quality İn Near Real-Time Using Observations From Low-Cost Sensors And Model Information:**

Bu çalışma, Google Maps API'yi kullanarak kentsel alanlarda hava kirliliği dağılımını görselleştirmenin bir yolunu sunmaktadır. Geliştiriciler, hava kirliliği verilerini görselleştirmek için Google Haritalar'a bir katman eklediler ve bu katmanın kentsel planlama ve halk sağlığı karar vermede nasıl kullanılabileceğini gösterdiler.

### **Yöntem:**

Geliştiriciler, hava kirliliği verilerini toplamak için çeşitli kaynaklardan veri kullandılar, bunlara hava izleme istasyonlarından gelen veriler, uydu görüntüleri ve modelleme tahminleri dahildir. Daha sonra bu verileri Google Haritalar'a bir katman olarak eklemek için Google Maps API'yi kullandılar. Katman, hava kirliliği seviyelerini renk kodlayarak gösterdi, daha koyu renkler daha yüksek seviyeleri gösterir.

### **Sonuçlar:**

Çalışma, Google Maps API'nin kentsel alanlarda hava kirliliği dağılımını görselleştirmek için etkili bir araç olduğunu göstermiştir. Katman, kentsel planlamalara ve halk sağlığı karar vermelerine rehberlik etmek için kullanılabilir. Örneğin, katman, hava kirliliği seviyelerinin yüksek olduğu bölgelerde yeni altyapı projelerinin geliştirilmesinden kaçınmak için kullanılabilir. Ayrıca, katman, hava kirliliğine maruz kalma riskine dayalı olarak hava kalitesini iyileştirmek için hedefli müdahaleler tasarlamak için kullanılabilir.

Bu çalışma, Google Maps API'nin kentsel alanlarda hava kirliliği dağılımını görselleştirmek için nasıl kullanılabileceğine dair umut verici bir örnek sunmaktadır. Ancak, çalışmanın bazı sınırlamaları da vardır. Örneğin, çalışma sadece belirli bir şehirde hava kirliliği verilerini kullanmıştır. Ek araştırmalar, Google Maps API'nin farklı şehirlerde ve bölgelerde hava kirliliği dağılımını görselleştirmek için nasıl kullanılabileceğini değerlendirmelidir.

### **KAYNAKÇA:**

Philipp Schneider\* , Nuria Castell, Matthias Vogt, Franck R. Dauge, William A. Lahoz, Alena Bartonova, “Mapping urban air quality in near real-time using observations from lowcost sensors and model information”, NILU - Norwegian Institute for Air Research, PO Box 100, Kjeller 2027, Norway

## UYGULAMANIN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Bu bölümde, "Eventie" mobil uygulamasının temel bileşenleri ve işlevleri tanıtılacaktır. Uygulama, kullanıcı giriş ekranı, kullanıcı kayıt ekranı, ana ekran, harita etkileşimleri, etkinlik oluşturma, etkinlik inceleme, etkinlikleri harita üzerinde filtreleme ve kullanıcı etkinlik takibi gibi modüllerden oluşmaktadır.

**Kullanıcı Giriş Ekranı:** Kullanıcıların güvenli giriş yapmalarını sağlar. Firebase Authentication kullanılır.

**Kullanıcı Kayıt Ekranı:** Yeni kullanıcılar kişisel bilgileriyle kayıt olabilir. Bilgiler Firebase Authentication ile güvenli şekilde saklanır.

**Ana Ekran:** Uygulamanın merkezi kontrol noktasıdır. Kullanıcılar çeşitli modüllere buradan erişebilir.

**Harita Etkileşimleri:** Google Maps API ile etkinlikleri harita üzerinde görme, konum belirleme ve rota oluşturma imkanı sağlar.

**Etkinlik Oluşturma:** Kullanıcılar etkinlik adı, açıklama, tarih, saat ve konum bilgilerini girerek yeni etkinlikler oluşturabilirler. Bilgiler Firebase Firestore’da saklanır.

**Etkinlik İnceleme:** Kullanıcılar mevcut etkinlikleri inceleyebilir ve katılabilirler.

**Etkinlikleri Harita Üzerinde Filtreleme:** Kullanıcılar belirli kriterlere göre etkinlikleri arayabilir ve harita üzerinde görüntüleyebilirler.

**Kullanıcı Etkinlik Takibi:** Kullanıcılar katıldıkları ve oluşturdukları etkinlikleri takip edebilirler.

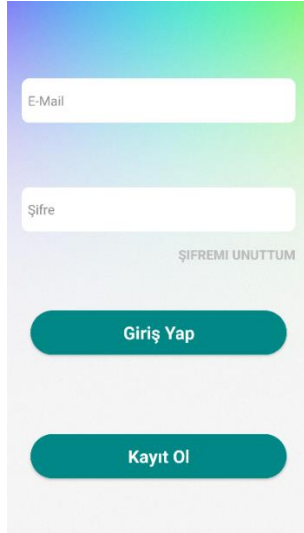
Bu bölümde, her modül hakkında detaylı incelemeler yapılacak ve kullanım yöntemleri açıklanacaktır. Amaç, uygulamanın işlevselliğini ve kullanıcı deneyimini daha iyi anlamaktır.

## 1. KULLANICI GİRİŞ MODÜLÜ:

Bu modül, daha önce kayıtlı olan kullanıcıların uygulamaya giriş yapmasını sağlamaktadır. Kullanıcılardan kayıt sırasında sağladıkları e-posta adresi ve şifre bilgilerini girmeleri istenir (Resim 2.1). Kullanıcı doğru bilgileri girerse, uygulamaya başarılı bir şekilde giriş yapılır. Yanlış bilgi girilmesi durumunda, kullanıcıya uygulama tarafından bir Toast mesajı gösterilerek hata bildirimi yapılır.

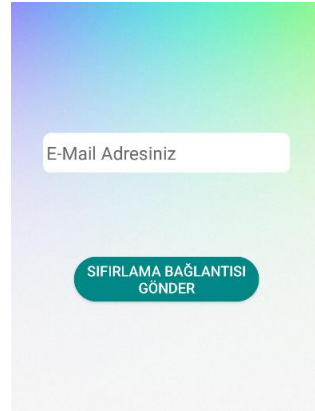
Eğer kullanıcı şifresini unutmuşsa, "Şifremi Unuttum" butonuna tıklayarak ve ardından e-posta adresini girerek şifre yenileme sürecini başlatabilir (Resim 2.2). Kullanıcının e-posta adresine gönderilen şifre yenileme bağlantısı ile şifresini yenilemesi mümkündür. Şifre sıfırlama bağlantısı Firebase tarafından gönderilir. Ayrıca, eğer kullanıcı henüz sisteme kayıtlı değilse, "Kayıt Ol" butonuna tıklayarak kayıt olma ekranına yönlendirilebilir.

Bu modül, Firebase Authentication hizmeti kullanılarak güvenli bir kimlik doğrulama süreci sağlar ve kullanıcıların güvenli bir şekilde uygulamaya erişimini temin eder.



Resim 2.1, giriş ekranının bir örneğidir. Ekranın üst kısmında, E-Mail ve Şifre input alanları yer almaktadır. Şifre input alanının sağ tarafında, ŞİFREMI UNUTTUM linki bulunmaktadır. Ekranın alt kısmında, Giriş Yap ve Kayıt Ol butonları yer almaktadır.

Resim 2.1




Resim 2.2, şifre sıfırlama ekranının bir örneğidir. Ekranın üst kısmında, E-Mail Adresiniz input alanı yer almaktadır. Ekranın alt kısmında, SIFIRLAMA BAĞLANTISI GÖNDER butonu yer almaktadır.

Resim 2.2

## 2. KULLANICI KAYIT MODÜLÜ:

Bu modül, kullanıcıların uygulamayı kullanabilmeleri ve giriş yapabilmeleri için gerekli olan kayıt işlemlerini sağlar. Kullanıcılardan kayıt olmaları için isim, soyisim, e-posta adresi, telefon numarası, kullanıcı ismi ve şifre bilgileri istenmektedir (Resim 3.1). Bu bilgiler, kullanıcının bir etkinliğe katılımı durumunda iletişim kurulabilmesi için gerekli olan verilerdir.

Kayıt sürecinde toplanan bilgiler, kullanıcıların uygulamaya giriş yapabilmeleri için Firebase Authentication hizmeti aracılığıyla kullanılır. Geri kalan kullanıcı bilgileri ise Firestore Database'de güvenli bir şekilde saklanır. Bu yapı, kullanıcı kimlik doğrulamasının yanı sıra, kullanıcıların etkinliklere katılımı ve iletişimi için gerekli olan verilerin yönetimini de sağlar.

A registration form with a light blue and green gradient background. It contains six input fields: 'İsim' (Name), 'Soy İsim' (Surname), 'E-Mail', 'Telefon Numarası (5\_\_\_)' (Phone Number), 'Kullanıcı Adı' (Username), and 'Şifre' (Password). Below the fields is a dark blue button with the text 'KAYIT OL' (Register).

Resim 3.1

### 3. ANA EKRAN MODÜLÜ:

Bu modülde, kullanıcı, üst tarafta kayıt olurken belirlediği kullanıcı adıyla karşılanmaktadır. Ana ekranda, kullanıcının erişebileceği üç ana modül bulunmaktadır:

**"Keşfet" Modülü:** Bu buton ile kullanıcı, etkinlikleri keşfedebileceği harita modülünü açabilir. Harita üzerinde çeşitli etkinlikler görüntülenebilir ve kullanıcı, ilgisini çeken etkinliklere katılabilir.

**"Düzenlediğim Etkinlikler" Modülü:** Bu buton ile kullanıcı, kendi düzenlediği etkinlikleri görüntüleyebilir, iptal edebilir ve katılan katılımcıları ayrıntılı bir şekilde görebilir..

**"Katıldığım Etkinlikler" Modülü:** Bu buton ile kullanıcı, katıldığı etkinlikleri görebilir ve yönetebilir. Kullanıcı, etkinlik detaylarına erişebilir ve katılım durumunu güncelleyebilir.

Ana ekranın sol alt köşesinde bulunan "Çıkış Yap" butonuna tıklandığında, kullanıcıya çıkış işlemini onaylamasını isteyen bir diyalog penceresi açılır. Kullanıcı onayladığında, çıkış işlemi gerçekleşir ve kullanıcı giriş yapma ekranına geri döner.

Bu modül, kullanıcıların uygulamanın temel işlevlerine kolayca erişmesini ve yönetmesini sağlar. (Resim 4.1)



**Resim 4.1**

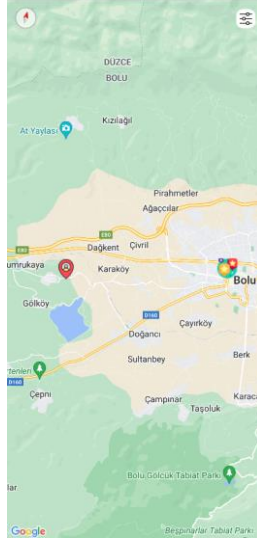
#### **4. HARİTA ETKİLEŞİMLERİ MODÜLÜ:**

Bu modül, uygulamanın temel omurgasını oluşturan ve kullanıcıların etkinliklerle etkileşimde bulunmasını sağlayan kritik bir bileşendir. Kullanıcıların, oluşturulan etkinlikleri harita üzerinden görüp inceleyebilmesini, harita üzerinde konum seçerek yeni etkinlikler oluşturabilmesini ve kendi konumlarını anlık olarak takip ederek etkinliklerin kendilerine olan uzaklıklarını görmelerini sağlar. Harita, Google Maps API kullanılarak oluşturulmuş olup, harita üzerindeki konum ve adres bilgileri bu API aracılığıyla sağlanmaktadır.

Modülün işleyişi şu şekildedir: Kullanıcı, uygulamaya giriş yaptığında harita ekranı otomatik olarak açılır ve kullanıcının anlık konumu merkezde yer alır. Bu sayede kullanıcı, konumunu anlık olarak takip edebilir. Kullanıcı harita üzerinde gezindiğinde veya yakınlaştırma/uzaklaştırma işlemi gerçekleştirdiğinde, harita verileri dinamik olarak güncellenir ve kullanıcıya en güncel bilgi sunulur.

Daha önce oluşturulan etkinlikler, ayrıntıları ve konumları ile birlikte Firebase Firestore Database'de saklanmaktadır. Bu etkinlik bilgileri, Activity ilk açıldığında otomatik olarak Firestore'dan çekilir ve harita üzerinde ilgili konumlarda etkinlik ikonları olarak görüntülenir. Bu süreç, kullanıcıya hızlı ve kesintisiz bir deneyim sunmayı amaçlar. (Resim 5.1)

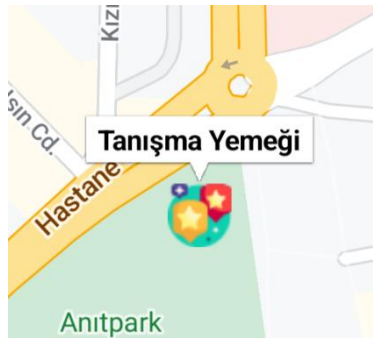




Resim 5.1

Harita üzerinde üç ana ikon bulunmaktadır:

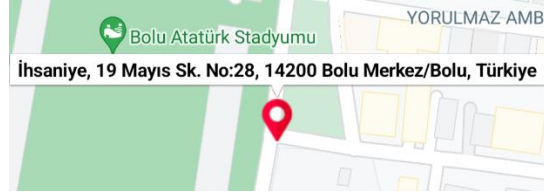
**Etkinlik İkonu:** Ekran açıldığında otomatik olarak yüklenen bu ikonlar, daha önce yaratılmış etkinlikleri temsil eder. Kullanıcı, bu ikonlara tıkladığında ikonun üzerinde etkinliğin başlığı görüntülenir. Ekranın alt kısmında ise "Etkinliği İncele" butonu belirir. Bu buton, kullanıcıyı seçilen etkinliğin detaylarını inceleyebileceği ve etkinliğe katılabileceği başka bir modüle yönlendirir. Bu sayede kullanıcı, ilgisini çeken etkinliklerle kolayca etkileşime geçebilir. (Resim 5.2)



Resim 5.2

**Etkinlik Oluşturma İkonu:** Kullanıcı, harita üzerinde herhangi bir noktaya uzun süre basılı tuttuğunda farklı bir simgeyle gösterilen bu ikon belirir. Kullanıcı, bu ikonla basılı tutarak sürükleyebilir ve daha hassas bir konum seçimi yapabilir.

İkon oluşturulduğunda, kullanıcının seçtiği konumun açık adresi Google tarafından sağlanan bilgilerle görüntülenir. Ekranın alt kısmında "Etkinlik Oluştur" butonu belirir ve bu buton, kullanıcıyı seçilen konumda bir etkinlik oluşturmasını sağlayan modüle yönlendirir. Bu özellik, kullanıcıların konum bazlı etkinlikler oluşturmasını ve bu etkinlikleri yönetmesini kolaylaştırır. (Resim 5.3)



Resim 5.3

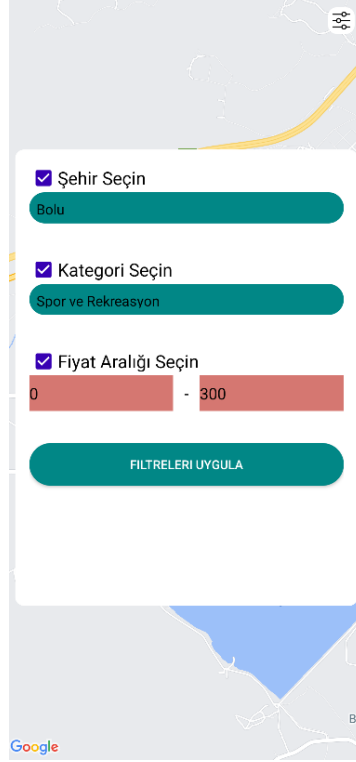
**Anlık Konum İkonu:** Bu ikon, ekran açıldığında haritanın ortasında yer alır ve kullanıcı, bu ikon sayesinde kendi konumunu anlık olarak takip edebilir. Harita, kullanıcının konumunu sürekli güncelleyerek, kullanıcıya gerçek zamanlı bilgi sağlar. Ekranın sağ alt kısmındaki anlık konum butonuna tıklarsanız kamera otomatik olarak anlık konumunuzu ortalayacaktır. Bu özellik, kullanıcıların kendi konumlarına göre en uygun etkinlikleri bulmalarını ve yön bulmalarını kolaylaştırır. (Resim 5.4)



Resim 5.4

Ayrıca, ekranın sağ üst köşesinde kullanıcının, daha önce oluşturulan etkinlikleri konum, kategori, katılım ücreti gibi kriterlere göre filtrelemesini sağlayacak bir ekran açtıran bir buton bulunmaktadır. Bu ekran, Android Studio'nun bileşenlerinden biri olan ve ana aktiviteye entegrasyonunu hızlandıran fragment yapısı kullanılarak tasarlanmıştır. Bu yapı, modülerlik ve yeniden kullanılabilirlik sağlayarak uygulamanın genel performansını ve bakımını kolaylaştırmaktadır.

Kullanıcı bu filtreleme seçeneklerini belirlediğinde, harita üzerindeki etkinlik ikonları buna göre yeniden oluşturulur. Bu özellik, kullanıcıların aradıkları etkinlikleri daha hızlı ve kolay bir şekilde bulmalarını sağlar. (Resim 5.5)



**Resim 5.5**

Sonuç olarak, bu modül, kullanıcıların etkinlikleri keşfetmelerini, kendi etkinliklerini oluşturmalarını ve mevcut etkinlikleri yönetmelerini sağlayarak uygulamanın temel işlevselliğini destekler. Kullanıcı dostu arayüzü ve güçlü teknik altyapısı ile bu modül, kullanıcıların uygulamayı verimli ve etkili bir şekilde kullanmalarını hedefler.

## **5. ETKİNLİK OLUŞTURMA MODÜLÜ:**

Kullanıcı, harita ekranında bir konum seçmek için ekrana uzun süre basılı tuttuğunda, ekranın alt kısmında "Etkinlik Oluştur" yazılı bir buton belirir. Bu buton, kullanıcıyı seçilen konumda bir etkinlik oluşturmalarını sağlayan etkinlik oluşturma modülüne yönlendirir. Yeni açılan ekranda, etkinlik adresi olarak kullanıcının seçtiği konumun adresi otomatik olarak getirilir, böylece kullanıcı konum bilgisini tekrar girmek zorunda kalmaz.

Bu modülde, kullanıcıdan oluşturmak istediği etkinlik hakkında aşağıdaki bilgileri sağlaması istenir:

**Etkinlik Tarihi:** Kullanıcının etkinliğin gerçekleştirileceği tarihi belirtmesi gerekmektedir.

**Etkinlik Adı (Başlığı):** Etkinliğin tanımlayıcı başlığı. Bu başlık, etkinliğin ne hakkında olduğunu özetleyecek şekilde kısa ve öz olmalıdır.

**Etkinlik Açıklaması:** Etkinliğin ayrıntılı açıklaması. Bu bölümde etkinliğin içeriği, amacı ve katılımcılara sunulacak olanaklar gibi bilgiler yer almalıdır.

**Etkinlik Ücreti:** Etkinliğin katılım ücreti. Eğer etkinlik ücretsiz olacaksa, kullanıcı "Ücretsiz" seçeneğini işaretleyebilir. Ücretli etkinlikler için belirli bir fiyat girilebilir.

**Katılımcı Sınırı:** Etkinliğe katılabilecek maksimum katılımcı sayısı. Eğer katılımcı sınırı olmayacaksa, kullanıcı "Sınırsız" seçeneğini işaretleyebilir. Bu, etkinliğin doğasına bağlı olarak değişebilir.

**Kategori:** Etkinliğin kategorisi. Bu bilgi, etkinliğin türünü belirtir ve kullanıcıların ilgilendikleri etkinlikleri daha kolay bulmalarına yardımcı olur. Kategori seçimi, spinner (açılır menü) aracılığıyla yapılır.

**Şehir:** Etkinliğin düzenleneceği şehir. Bu bilgi, etkinliğin yerel konumunu belirlemek için gereklidir ve spinner (açılır menü) kullanılarak seçilir.

Kullanıcı, bu bilgileri eksiksiz ve doğru bir şekilde girdikten sonra, "Etkinliği Oluştur" butonuna tıklayarak etkinliği oluşturur. Bu işlem sonucunda, etkinlik kullanıcının adına oluşturulmuş olur ve haritada diğer kullanıcılar tarafından görülebilir hale gelir. Bu süreç, kullanıcıların etkinlik oluşturma işlemini kolaylaştırarak, sosyal etkileşim ve organizasyonları teşvik eder.

Bu modül, kullanıcı dostu arayüzü ve işlevselliği ile etkinlik oluşturma sürecini basitleştirir ve kullanıcıların etkinliklerini yönetmelerini kolaylaştırır. Ayrıca, Firebase Firestore Database kullanılarak etkinlik bilgilerinin güvenli ve organize bir şekilde saklanması sağlanır. Bu sayede, etkinliklerin harita üzerinde güncel ve erişilebilir olması temin edilir. (Resim 6.1)

Adres: Semerkant, Dumanoğlu Sk. No:7,  
14200 Bolu Merkez/Bolu, Türkiye

DD.MM.YYYY

Etkinlik Adı

Etkinlik açıklaması giriniz

Etkinlik Ücreti ☐ Ücretsiz

Katılımcı Sınırı ☐ Sınırsız

Kategori: Sanat ve Kültür

Şehir: Bolu

**ETKİNLİĞİ OLUŞTUR**

**Resim 6.1**

## **6. ETKİNLİK İNCELEME VE KATILMA MODÜLÜ:**

Oluşturulan bir etkinlik, haritada tıklanıldığında, ekranın alt kısmında "Etkinliği İncele" yazılı bir buton belirir. Bu buton, seçilen etkinliğin ayrıntılarını gösteren ve kullanıcının katılımını sağlayan bir modülü başlatır. Bu modül, kullanıcıya seçilen etkinliğin önemli bilgilerini sunar ve etkinliğe katılım sürecini yönetir.

Kullanıcının incelenecek etkinliğin detaylarını görmesi için sunulan bilgiler şunlardır:

**Etkinlik Başlığı:** Etkinliğin tanımlayıcı başlığı, etkinliğin adını ve konusunu belirtir.

**Etkinlik Tarihi:** Etkinliğin gerçekleştirileceği tarih ve saat.

**Etkinlik Türü:** Etkinliğin kategorisi veya türü, kullanıcıların etkinliğin niteliğini anlamalarına yardımcı olur.

**Etkinlik Adresi:** Etkinliğin gerçekleştirileceği konumun açık adresi.

**Etkinlik Açıklaması:** Etkinliğin detaylı açıklaması, etkinliğin amacını, içeriğini ve katılımcılara sunulan fırsatları açıklar.

**Etkinlik Ücreti:** Etkinliğe katılımın maliyeti, ücretli ise belirtilen miktar.

**Katılımcı Sınırı:** Etkinliğe katılabilecek maksimum katılımcı sayısı, belirli bir sınır varsa bu bilgi burada sunulur. Ayrıca etkinliğin doluluk oranı da gözüktür, böylece kullanıcının etkinliğe katılmak için acele etmesi veya popülerliği konusunda bir fikir sahibi olması amaçlanır.

Kullanıcı, bu bilgileri inceledikten sonra etkinliğe katılmayı tercih ederse, ekranın alt kısmında "Etkinliğe Katıl" yazılı bir butona tıklayarak katılımını sağlayabilir. Bu işlem sonucunda, kullanıcının ismi etkinlik listesine eklenir ve etkinlik düzenleyicisi tarafından görülebilir hale gelir. Bu süreç, kullanıcıların etkinlikleri incelerken ve katılım sağlarken karar verme sürecini kolaylaştırır ve etkinlik düzenleyicileri ile katılımcılar arasında etkileşimi destekler. (Resim 7.1)

Etkinlik Başlığı: **MALATYALILAR DERNEĞİ  
BULUSMA YEMEGİ**

Etkinlik Tarihi: **19/09/2024**

Etkinlik Türü: **SOSYAL VE TOPLUMSAL**

Etkinlik Adresi:  
**SAĞLIK, SEDA SK. NO:6, 14300 BOLU MERKEZ/  
BOLU, TÜRKİYE**

Etkinlik Açıklaması:  
**8. MALATYALILAR ÖZEL BULUSMA YEMEGİ**

Etkinlik Ücreti: **250**

Katılımcı Sınırı: **0/25**

**ETKİNLİĞE KATIL**

**Resim 7.1**

## **7. KULLANICININ KATILDIĞI ETKİNLİKLERİ YÖNETMESİ:**

Kullanıcı ana ekranda “Katıldığım Etkinlikler” yazılı butona tıklarsa uygulama kullanıcıyı katıldığı etkinlikleri liste halinde görebilmesini sağlayan bir ekrana götürür.

Bu liste Android Studio bileşenlerinden biri olan RecyclerView kullanılarak tasarlanmıştır. RecyclerView yalnızca ekranda görüntülenmekte olan öğeleri işlemek veya çizmek için çalışır. Örneğin, listenizde bin öğe varsa ancak ekranda yalnızca 10 öğe görünürse, RecyclerView ekranda yalnızca 10 öğe çizecek kadar iş yapar. Kullanıcı kaydirdığında, RecyclerView ekranda yeni öğelerin ne olması gerektiğini bulur ve bu öğeleri görüntülemek için işlem yapar. Bu da çok fazla işlem süresi kazandırır ve listenin akıcı bir şekilde kaydırılmasına yardımcı olur.

Listemizde her bir etkinlik için etkinlik başlığı ve etkinlik tarihi olmak üzere iki ana bilgi bulunur. Ayrıca kullanıcı isterse bu etkinlik öğelerine tıklayıp bu etkinliğin ayrıntılarını görüntüleyebilir ve etkinlikten ayrılabilir. (Resim 8.1)

Katıldığım Etkinlikler	
Bisiklet Turu	18/06/2024
2024 Mühendislik ödül töreni	26/08/2024
Tanışma Yemeği	31/08/2024

Resim 8.1

Kullanıcı listedeki katıldığı etkinliklerden birine bastığında etkinliğin ayrıntılarını görebilir ve etkinlikten ayrılabilir. Etkinliğin ayrıntıları sayfasında görüntülenen bilgiler şu şekildedir: Etkinlik başlığı, etkinlik tarihi, etkinlik türü, etkinlik adresi, etkinlik açıklaması, etkinlik ücreti ve katılımcı sınırı.

Ekranın altında ise “Etkinlikten Ayrıl” yazılı bir buton bulunur. Kullanıcı bu butona tıkladığında öncelikle bir uyarı penceresi açılır ve kullanıcı etkinliktten ayrılmaı onayladığında etkinlikten ayrılır. Böylelikle kullanıcının planları değiştğinde veya tarihi yaklaşan bir etkinlik hakkında bilgi almak istediğinde bu modülü kullanarak ayrıntılı bilgi alabilir. (Resim 8.2)

Etkinlik Başlığı: <b>BİSİKLET TURU</b>
Etkinlik Tarihi: <b>18/06/2024</b>
Etkinlik Türü: <b>SPOR VE REKREASYON</b>
Etkinlik Adresi: <b>KARAKÖY, GÖLKÖY-AŞAĞI-HAMİDİYE-YUMRUKAYA, 14020 BOLU MERKEZ/BOLU, TÜRKİYE</b>
Etkinlik Açıklaması: <b>BİSİKLET KULÜBÜ OLARAK AİBU YÜZME HAVUZUNUN ORADA BULUSUYORUZ VE İZZET BAYSAL CADDESİNE KADAR BİSİKLET SÜRECEĞİZ. KATILMAK İSTEYEN HERKESİ BEKLERİZ</b>
Etkinlik Ücreti: <b>50 TL</b>
Katılımcı Sınırı: <b>30</b>
<b>ETKİNLİKTEN AYRIL</b>

Resim 8.2

## 8. KULLANICININ DÜZENLEDİĞİ ETKİNLİKLERİ YÖNETMESİ:

Ana ekran üzerinde “Düzenlediğim Etkinlikler” yazılı bir buton bulunmaktadır. Bu buton kullanıcıyı daha önce oluşturmuş olduğu etkinlikleri inceleyip yönetebilmesi için bir ekrana götürür. Bu ekran da yine aynı şekilde RecyclerView kullanılarak tasarlanmıştır. Listede bulunan etkinlik öğelerinde etkinlik başlığı ve etkinlik tarihi bilgileri bulunur. Kullanıcı düzenlediği etkinliklerin ayrıntılarını görmek veya etkinliği yönetmek istediğinde o etkinliğin üzerine tıklayabilir. (Resim 9.1)



Resim 9.1

Kullanıcı, oluşturduğu etkinliklerden birine tıkladığında o etkinlik daha ayrıntılı bilgilerini görebilir. Bu bilgiler şu şekildedir: Etkinlik başlığı, etkinlik tarihi, etkinlik türü, etkinlik adresi, etkinlik açıklaması, etkinlik ücreti katılımcı sınırı ve etkinliğe katılım başvurusunda bulunmuş olan diğer üyeler.

Kullanıcı bu ekranda etkinlik ayrıntılarını görüntüleyebilir, etkinliği iptal edebilir ve “Katılımcıları Göster” yazılı butona basarak etkinliğe katılımda bulunmuş olan üyeleri inceleyebilir. (Resim 9.2)





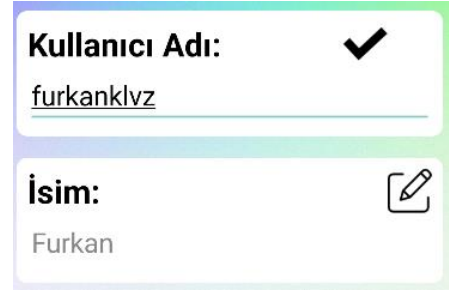
## 9. PROFİL YÖNETİMİ

Kullanıcı, ana ekranın sağ üst köşesinde yer alan profil simgesine tıkladığında profil bilgilerini düzenleyebilir. Düzenlenebilir bilgiler şunlardır: kullanıcı adı, isim, soyisim, telefon numarası ve şifre. Şifreyi sıfırlamak için, kullanıcı "Şifreyi Sıfırla" butonuna bastığında, e-posta adresine sıfırlama bağlantısı gönderileceği bir ekrana yönlendirilir (Resim 10.1).

Düzenlemek istenilen bilginin yanındaki düzenleme simgesine tıkladığında, ilgili alan düzenleme moduna geçer ve düzenleme simgesinin yerini kaydetme simgesi alır. Kullanıcı, kaydet simgesine bastığında, bilgiler Firestore veritabanında güncellenir. (Resim 10.2)



Resim 10.1



Resim 10.2

## EKLENMESİ PLANLANAN ÖZELLİKLER VE BİLEŞENLER

İleride "Eventie" uygulamasının geliştirilmesi planlanan bazı özellikler aşağıda detaylandırılmıştır:

1. **Gruplar ve İletişim:** Şu an için iletişim kurma amacıyla kişilerin bazı özel iletişim bilgileri kullanılmaktadır. Geliştirilmesi planlanan bu özellikle, uygulama içinde kullanıcıların gruplar oluşturarak mesajlaşma imkanı bulacakları ve etkinlik yöneticisinin etkinlik hakkında bilgilendirme ve güncellemelerde bulunabileceği bir sistem oluşturulacaktır. Bu gruplar, etkinlik katılımcılarının bir araya gelmesini sağlayacak ve iletişimlerini uygulama içinde sürdürmelerine olanak tanıyacaktır.
2. **Hatırlatıcı Bildirimler:** Katılımcıların veya etkinlik sahiplerinin katıldığı veya düzenlediği bir etkinliğin tarihi yaklaştığında, telefonlarına hatırlatıcı bildirimler gönderilebilecektir. Bu bildirimler, kullanıcıların etkinliklere katılımını ve organizasyonunu hatırlatmayı amaçlamaktadır ve kullanıcı deneyimini geliştirmeyi hedeflemektedir.
3. **Puanlama ve Değerlendirme:** Etkinlikler, katılımcılar tarafından yorumlanıp puanlanabilecektir. Bu sayede, etkinliğin sahibinin puanı artacak ve diğer etkinlikler için katılımcı adaylarının gözünde daha güvenilir hale gelecektir. Ayrıca, bu sistem sayesinde etkinlik oluşturan ancak ilgilenmeyen sahiplerin güvenilirliği azalacak ve cezalandırılacaktır. Ayrıca, katılımcılar etkinlikler hakkında geri bildirimlerde bulunabilecek ve gelecekteki etkinliklerin kalitesini artırmak için katkıda bulunabileceklerdir.
4. **Farklı Dil Destekleri:** Şu an sadece Türkçe dilini destekleyen uygulama, İngilizce dilini de destekleyecektir. Bu, uygulamanın uluslararası kullanıcılar tarafından daha geniş bir kitleye ulaşmasına olanak sağlayacak ve kullanıcı tabanını artıracaktır.
5. **Topluluklar ve İşbirliği:** Uygulama içinde topluluklar oluşturulabilecek ve bazı etkinlikler sadece bu topluluk üyeleri için geçerli olacaktır. Topluluk içindeki kullanıcılar birlikte etkinlik düzenleyebilecek ve belki de popüler topluluklar bölümü oluşturulabilecektir. Bu, kullanıcıların benzer ilgi alanlarına sahip kişilerle etkileşime geçmelerini sağlayacak ve etkinlik düzenleme sürecini daha kolay ve keyifli hale getirecektir.

## SONUÇ

Bu tez çalışması, sosyal etkinliklerin organizasyonu ve katılımını kolaylaştırmak amacıyla bir mobil uygulama olan "Eventie"nin geliştirilmesini ele almıştır. Eventie, kullanıcıların konum tabanlı etkinlikleri keşfetmelerini, oluşturmalarını ve katılmalarını sağlayan bir platform olarak tasarlanmıştır.

Çalışmanın başlangıcında, mevcut literatür incelenmiş ve sosyal etkinlik organizasyonu ile ilgili yapılan önceki çalışmalar incelenmiştir. Ardından, Android Studio kullanılarak Kotlin programlama dili ile geliştirilen Eventie mobil uygulamasının tasarım ve geliştirme süreci detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Firebase platformu kullanılarak kullanıcı hesap yönetimi ve veri depolama işlemleri sağlanmıştır. Ayrıca, Google Maps API entegrasyonu ile etkinlik konumlarının harita üzerinde gösterilmesi sağlanmıştır.

Eventie mobil uygulaması, kullanıcıların etkinlik oluşturma ve katılma süreçlerini kolaylaştırmıştır. Kullanıcı dostu arayüzü ve işlevsellik sağlayarak, sosyal etkinliklere erişimi artırmış ve kullanıcıların sosyal etkinliklerde daha aktif olmalarını teşvik etmiştir. Ayrıca, etkinlik düzenleyicilerine katılımcıları yönetme ve iletişim kurma imkanı sunarak, etkinlik organizasyonunu daha verimli hale getirmiştir.

Sonuç olarak, Eventie mobil uygulaması, sosyal etkinlik organizasyonunu kolaylaştıran kullanıcı odaklı bir platform olarak başarılı bir şekilde geliştirilmiştir. Gelecekteki çalışmalarda, kullanıcı geri bildirimlerine dayalı iyileştirmeler ve yeni özelliklerin eklenmesi ile uygulamanın kullanıcı deneyimini daha da artırılması hedeflenmektedir.

## KAYNAKLAR

<https://firebase.google.com/docs/>

<https://developer.android.com/develop>

<https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/firebase-ile-proje-gelistirme-15059>

<https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/kotlin-ile-android-mobil-uygulama-gelistirme-ileri-seviye-30303>

<https://www.btkakademi.gov.tr/portal/course/kotlin-ile-android-mobil-uygulama-gelistirme-temelleri-30370>