

# SEKTÖR ARAŞTIRMA RAPORU: MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME

Hazırlayan: Ömer Doğan

Bölüm: Fırat Üniversitesi Yazılım Mühendisliği

## 1. Alan Seçimi: Mobil Uygulama Geliştirme

Günümüzde dijital dönüşümün merkezinde yer alan mobil cihazlar, kullanıcıların interneze erişiminde en önemli araç haline gelmiştir. Yazılım mühendisliği kariyerimde, kullanıcıyla doğrudan etkileşime giren, erişilebilirliği yüksek ve yenilikçi çözümler sunan bir alan olduğu için “**Mobil Uygulama Geliştirme**” alanını uzmanlık alanı olarak seçtim. Bu alan, hem görsel tasarım (UI/UX) hem de güçlü bir arka plan (backend) mimarisi gerektirdiği için teknik gelişimime büyük katkı sağlamaktadır.

## 2. Teknoloji Analizi

Mobil uygulama dünyasında en çok tercih edilen ve ekosistemi domine eden üç temel teknoloji şunlardır:

- **Kotlin:** Android uygulama geliştirme için Google tarafından resmi olarak desteklenen modern bir programlama dilidir. Java ile tam uyumlu çalışması, daha az kodla daha çok iş yapabilmesi (conciseness) ve "null safety" özelliği sayesinde hata payını azaltması nedeniyle sektör standartıdır.
- **Flutter (Dart):** Google tarafından geliştirilen bu SDK, tek bir kod tabanıyla hem Android hem de iOS platformlarına yüksek performanslı uygulamalar geliştirmeyi sağlar. "Hot Reload" özelliği sayesinde geliştirme sürecini hızlandırır ve esnek arayüz tasarıımı sunar.
- **Firebase:** Mobil uygulamalar için Google tarafından sunulan bir arka plan platformudur. Gerçek zamanlı veritabanı, kullanıcı kimlik doğrulama (auth), bulut depolama ve analitik araçları tek bir çatı altında sunarak geliştiricilerin sunucu taraflı karmaşık işlemlerle vakit kaybetmeden hızlıca ürün çıkarmasını sağlar.

## 3. Şirket Analizi

Trendyol (Yerli)

**Neden:** Türkiye'nin en büyük e-ticaret ekosistemlerinden birine sahip olması ve yüksek trafikli mobil uygulamaları yönetme konusundaki mühendislik deneyimi. Trendyol'un teknoloji ekibi (Trendyol Tech), modern yazılım prensiplerini (microservices, çevik yöntemler) uygulamasıyla bilinir. Bu ölçekteki bir uygulamada kullanıcı deneyimini optimize etmek, teknik açıdan büyük bir öğreticilik sunacaktır.

Google (Yabancı)

**Neden:** Hem Android işletim sisteminin hem de Flutter teknolojisinin geliştiricisi olması nedeniyle mobil dünyanın kurallarını belirleyen bir şirkettir. Dünya çapında milyarlarca kullanıcıya ulaşan ürünlerin geliştirme

süreçlerinde yer almak, evrensel mühendislik standartlarını öğrenmek ve teknolojiye yön veren ekiplerle çalışmak en büyük kariyer hedefimdir.

---