**T.C.**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**

**BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**

**FİNANSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

**PROJE**

**Hesap Makinesi ve Para Çevirici**

**B181210372 ENES UĞUR**

**B161210384 BUĞRA HAN ÖZTÜRK**

**B161210381 FATMA NUR ÇUBUKCU**

**B161210378 SEMANUR BAŞ**

**DANIŞMAN : ÖKKEŞ EMİN BALÇİÇEK**

2019-2020 GÜZ DÖNEMİ

**İÇİNDEKİLER**

**BÖLÜM** 1. Projenin Konusu ve Kullanılan Teknolojiler

1.1 Kullanılan API bilgileri

**BÖLÜM** 2. Analiz Dokümanı

**BÖLÜM** 3. Arayüz Tasarımları

3.1 Alternatif Tasarımlar

**BÖLÜM** 4. Test Senaryoları

**BÖLÜM** 5. Play Store Raporları

**BÖLÜM** 6. Github Adreslerinin Linkleri

**BÖLÜM 1. Projenin Konusu ve Kullanılan Teknolojiler**

Hap; Hesap Makinesi ve Para çevirme işlemlerini tek bir uygulamada birleştiren iki ihtiyacı birden gideren kullanımı kolay ve anlaşılır bir proje hedefiyle oluşturduğumuz bir uygulamadır.

React Native çerçevesi içinde Editör olarak Visual Studio Code, Dil olarak javaScript ve Android Studio Emilatörünü kullandık. Tasarımlarımızı isi Mockplus eşliğinde gerçekleştirdiğimiz Android uygulamamızı tamamladık.

* 1. **Kullanılan API bilgileri**

Döviz Kuru için saat başı güncellenen API bilgisini:

<https://fixer.io/>sitesine üye olup

<http://data.fixer.io/api/latest?access_key=09a32b0b8cfbf4dcbfe49befe39341df&sysmbols=EUR,TRY,USD,CAD,JPY>

adresi ile entegre ettik ve başarıyla kullandık.

**BÖLÜM 2. Analiz Dokümanı**

Yazılım projesi konusu olarak döviz ve hesap makinesi uygulamalarını bir arada bulunduran olarak seçildi. Bu konu insanların iki uygulama arasında geçiş yapmadan tek uygulama üzerinde zaman kaybı olmadan istedikleri hesaplamaları yapabilmesi için oluşturuldu. Proje 2 bölüm olarak planlandı.

İlk kısım para çevirici, ikinci kısım hesap makinesi olarak düşünüldü. Para çevirici kısmında döviz kurlarının saat başı olarak güncellenerek kullanıcılara doğru ve güncel bilgiler sunulması planlandı. Kullanıcı para çevirici kısmına gelerek hesaplamak istediği miktarda EUR (Euro) para birimindeki miktarı girerek diğer birimlere çevrilmesi planlandı. Uygulamada girilen değerin dört farklı para birimine çevrilmesi sağlandı. Bunlar; TRY (Türk Lirası), USD (ABD Doları), CAD(Kanada Doları), JPY(Japon Yeni).

İkinci kısım hesap makinesi olarak düşünüldü. Bu hesap makinesinin dört işlem (toplama, çıkarma, çarpma, bölme) yapması düşünüldü. Kullanıcıdan birinci ve ikinci sayı olarak iki sayı alarak sonrasında kullanıcıdan yapmak istediği işlemi seçmesini isteyerek sonucun ekrana yazdırılması sağlandı.