**Mobil Uygulama Geliştirme Dersi**

**İlan Proje Raporu**

**Ahmet Emin SAĞLIK (385931*)***

**Android Studio**

Projede giriş, kayıt, ve uygulama içeriği olmak üzere toplamda 3 farklı activity kullanıldı. Uygulamaya giriş yaptıktan sonra bizi aşağıdaki görsellerden sağdaki göründüğü üzere 3 tane fragment’i olan bir activity bulunmaktadir. Bottom bar’da iconlar görünmektedir. Bu iconlar sırasıyla anasayfa, profil, ilanlarım başlıklı fragmentler içerir ve sonuncu icon ise uygulamadan güvenli çıkış yapılmasını sağlar.

Graphical user interface, application

Description automatically generated Graphical user interface

Description automatically generated Graphical user interface, text

Description automatically generated

**Web Servis**

Web servis olarak veritabanı ile bağlantı kurmasını sağlayan crud işlemlerini için nodejs kullanıldı. Ve bunları Android cihazımıza entegre edebilmek için de Volley Kütüphanesi kullanıldı. Aşağıdaki görselde yazılan ilanın ve kullanıcıların webservis yönlendiricilerini görebilirsiniz.  
  
Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

**MySQL**

Veri tabanı olarak Mysql kullanıldı.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Bottom Menu**

”menu” dosyasını oluşturulup içine aşağıdaki soldaki görselde görünecek şekilde itemler sağ alttaki görseldeki haliyle eklenildi.

Graphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generated   
  
 Text

Description automatically generated

Ve itemlerin eklenebilmesi için activity\_main\_menu .xml dosyasına aşağıdaki şekilde yazılarak eklenildi. Bu şekilde bottom menu oluşturuldu.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Fragmentler arası geçiş yapabilmek için aşağıdaki şekilde switch case ile her tıklanılan iteme göre fragment nesnesi oluşturulup

“getSupportFragmentManager().beginTransaction().replace(R.id.fragmentContainer, fragment).commit();”

activity’de açılmasını sağlandı.

Text

Description automatically generated

**Localhost ~ 10.0.2.2 farkı**

Bilgisayardan localhost üzerine istek atılabiliyorken Android cihazdan localhost üzerine istek attığımızda hata veriyor çünkü telefon localhost adresini kendi localhost’u olarak algılayıp kendi local hostuna atıyor gelen istekleri ve işlem istediğimiz gibi gerçekleşmiyor. Bu yüzden android cihazdan web servis isteğini atarken localhost yerine “10.0.2.2” adresine istek atıyoruz.

* **CRUD İŞLEMLERİ**

**Volley Kütüphanesi**

**Text

Description automatically generated**

StringRequest nesnesi kullanılarak içinde override edilmesi gereken 2 fonksiyonun içi doldurulup ona göre istek işlemlerini web servis ile gerçekleştirilebilen kütüphane kullanıldı. Bu kütüphaneye Volley kütüphanesi denmektedir. En son isteği gerçekleştirebilmek içinde hemen aşağıdaki fonksiyon yazılması gerekiyor.



**GET**

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Verilmiş ilanlari almak için istek atıldığında bize cevap olarak JSONArray formatında cevaplar dönülüyor ve bu cevaplar for döngüsüyle alıp ilan listesine ekleniliyor.

Text

Description automatically generated

Ve listeyi bitirildikten sonra RecyleView kütüphanesiyle bilgilerin güncellendiğine dair adapter’e haber vermek için “adapter.notifyDataSetChanged();” kodunu ekliyoruz.  
  
Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**POST**

Text

Description automatically generated

Post işleminde veri gönderip kaydetmek istenildiği için siteden veri dönmesi beklenmiyor. Böylece response ile dönen cevaplar post isleminde gereksizdir.

Text

Description automatically generated

Bu görselde de göründüğü üzere verilecek ilanın verilerini params içine istek atılacak yere yani nodejs’deki keyler’le aynı olacak şekilde ilk başta key giriliyor daha sonra da karşılığı olan ilan nesnesinin değerleri giriliyor. Böylece post işlemi yapıldığında params’daki değerler gönderiliyor ve kaydetme işlemi için android kısmındaki işlemler bitirilmiş oluyor. Ve web servis için kullanılan node js kısmında post işlemleri devreye giriyor.

**UPDATE (PUT)**

* Text

  Description automatically generatedText

  Description automatically generated with low confidence

“My Advert” sayfasında kullanıcının paylaştığı ilanlar olduğu için bunlardan bir tanesine tıklayınca ilanla ilgili bilgiler kullanıcının önüne getirilecektir.

Burada güncelleme ve silme butonları yer almaktadır. Güncelleme butonu ile bilgileri getirilmiş olan ilanın bilgilerinde bir değişiklik yapıldığında Put methodu değeri ile işlem gerçekleştirilmektedir ve buranın POST’tan farkı URL’dir. Burada update işlemi yaparken url’e ilanın id adresi de eklenilmektedir. Böylece hangi ilanın bilgilerinin güncelleneceği belirtilmiş oluyor.

Text

Description automatically generated

**DELETE**

Text

Description automatically generated

Delete işlemini gerçekleştirirken Update’deki gibi url oluşturuluyor ve sadece delete komutunu seçerek istek atılmış oluyor. Böylece silme işlemi de gerçekleştirilmiş oluyor.

**Doğrulama İşlemleri**

Text

Description automatically generated

Kayıt, giriş, profil güncelleme, ilan ekleme, ilan güncelleme işlemlerinde yukarida ilan doğrulama kodu gibi hepsi için doğrulama kodları yazıldı.

Text

Description automatically generatedP

**Picasso Kütüphanesi**



Fotoğrafları database’den olduğu gibi çekebilmek için Picasso kütüphanesi kullanıldı.

Graphical user interface

Description automatically generated

**KAYNAKCA**

Kasım Adalan : <https://www.udemy.com/course/android-mobil-uygulama-gelistirme-egitimi-java>

Murat Koç: <https://www.udemy.com/course/tam-kapsaml-android-programlama-egitimi>