

# **Android Mobil Uygulama Geliřtirme**

## **Dersi Proje Raporu**

**Öğrenci Adı ve Soyadı: Fatih Üstün**

**Öğrenci No: 397204**

**Öğrenci İletişim Bilgileri**


**Cep tel: 0539 250 3537**

**\*e-mail adresi,**

**| [fatihustunx@gmail.com](mailto:fatihustunx@gmail.com)**

App Of X bir sosyal medya uygulamasıdır. Kullanıcılar uygulamaya kayıt olup giriş yapabilmektedirler. Kullanıcılar platformda her türlü şeyi yazı olarak post atabilmektedirler. Ayrıca birbirlerinin postlarını beğenebilmektedirler. Ekstra olarak her kullanıcı giriş yaptıktan sonra uygulamaya entegreli olarak yapay zeka ile iletişim kurabilmektedirler. Bu yapay zeka chat-gpt'dir. Her kullanıcı uygulama için de yapay zeka ile konuşabildikleri için uygulamayı efektif bir şekilde kullanmış olurlar.

### X App



Giriş Yap

~

Kayıt Ol

### Kayıt Ol

Cinsiyet Seçiniz

☐ Erkek ☐ Kadın

Kayıt Ol

🏠 X

### Giriş Yap

Giriş Yap

Shows

🏠 X

Kullanıcılar kayıt ol ve giriş sayfasında ilgili işlemleri yapabilmektedirler. Bu sayfalar da kullanıcının her türlü bilgileri kontrol edilmektedir. Aşağıda ise main activity kodları bulunmaktadır.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    1 usage
    Button login;
    1 usage
    Button register;

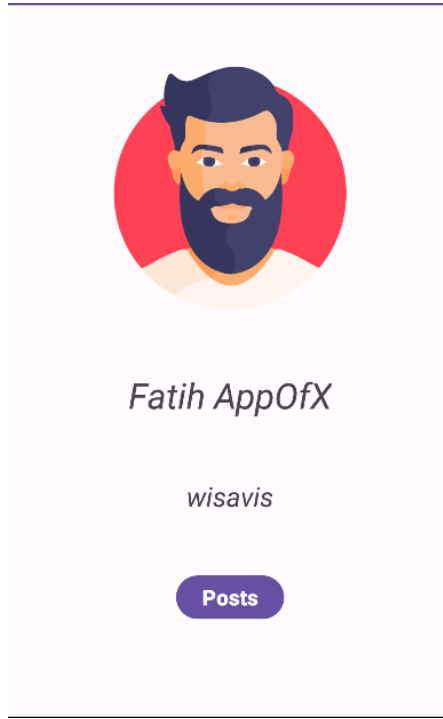
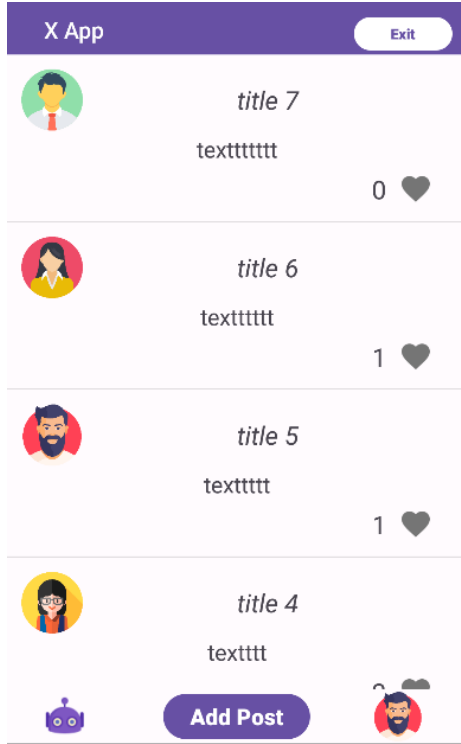
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        login = (Button) findViewById(R.id.btnLogin);
        register = (Button) findViewById(R.id.btnRegister);
    }

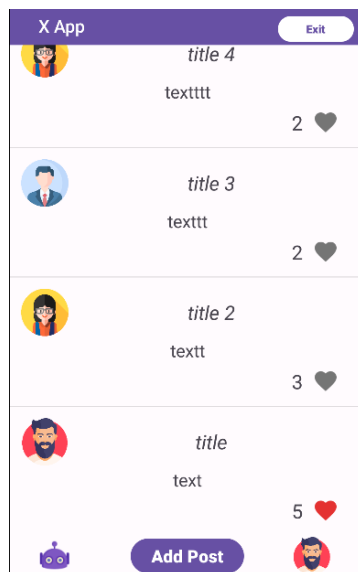
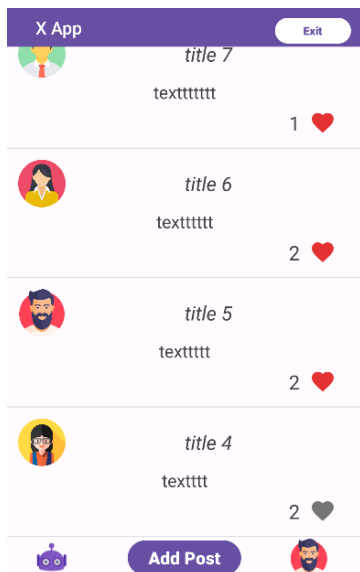
    2 usages
    public void login(View v){
        Intent intent = new Intent( packageContext: MainActivity.this, LoginActivity.class);
        startActivity(intent);
    }

    1 usage
    public void register(View v){
        Intent intent = new Intent( packageContext: MainActivity.this, RegisterActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
}
```

Kullanıcılar giriş yaptıktan sonra aşağıdaki ekran ile karşılaşmaktadırlar. Avatarlar kullanıcılar kayıt olduktan sonra cinsiyetlerine göre rastgele olarak atanmaktadır. Bu ekranda diğer kullanıcılarının postları görülmektedir. İlgili kullanıcı bu postları beğenebilir, yeni bir post paylaşabilir veya yapay zeka ile konuşabilmektedir. Ekstra olarak kullanıcıların avatarına tıkladığında o kullanıcının profil sayfasına gidebilmektedir. Sağ alttaki buton ile kendi profil sayfasına, sol alttaki buton ile yapay zeka sayfasına ulaşabilmektedir. Sağ üstteki exit butonu ile de uygulamadan çıkış yapabilmektedir.



Sağ tarafta ise ilgili kullanıcının profil sayfası bulunmaktadır. Bu sayfada kullanıcının avatarı, adı soyadı ve email bilgileri görülmektedir. İlgili kullanıcı postları beğendinde ise aşağıdaki gibi görülmektedir.



App Of X de user, like ve post entity'leri bulunmaktadır. Bu entity'ler veritabanına kaydedilmektedir. Ve bu entity'ler birbiri ile ilişkilidir. Aşağıda bu entity'lerin kodları bulunmaktadır.

```
@DatabaseTable(tableName = "Users")
public class User {

    @DatabaseField(generatedId = true)
    private int id;

    @DatabaseField
    private String firstName;

    @DatabaseField
    private String lastName;

    @DatabaseField
    private String email;

    @DatabaseField
    private String password;

    @DatabaseField
    private boolean gender;

    @DatabaseField
    private int avatar;
```

```
@DatabaseTable(tableName = "Posts")
public class Post {

    @DatabaseField(generatedId = true)
    private int id;

    @DatabaseField(foreign = true,
        foreignAutoRefresh = true)
    private User user;

    @DatabaseField
    private String title;

    @DatabaseField
    private String text;
```

```
@DatabaseTable(tableName = "Likes")
public class Like {

    @DatabaseField(generatedId = true)
    private int id;

    @DatabaseField(foreign = true,foreignAutoRefresh = true)
    private User user;

    @DatabaseField(foreign = true,foreignAutoRefresh = true)
    private Post post;
```

```
24 usages
public class DataHelper extends OrmliteSqliteOpenHelper {

    1 usage
    private Context context;
    1 usage
    private static final String DATABASE_NAME="XApp";
    1 usage
    private static int DATABASE_VERSION=8;
    3 usages
    private RuntimeExceptionDao<User,Integer> userRuntimeDao=null;
    3 usages
    private RuntimeExceptionDao<Post,Integer> postRuntimeDao=null;
    3 usages
    private RuntimeExceptionDao<Like,Integer> likeRuntimeDao=null;

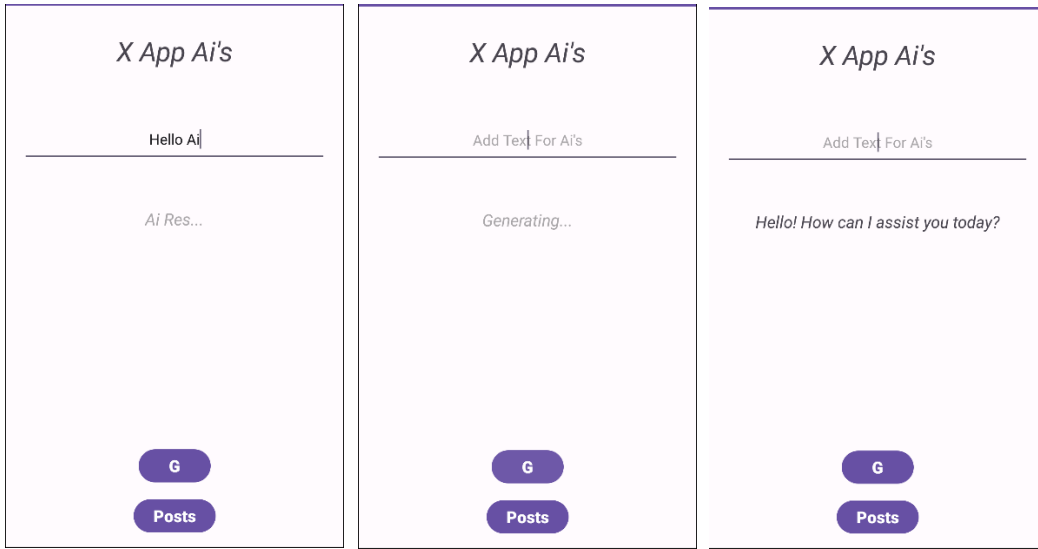
    no usages
    public DataHelper(Context context){
        super(context,DATABASE_NAME, factory: null,DATABASE_VERSION);
        this.context = context;
    }

    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase database, ConnectionSource connectionSource) {
        try{
            TableUtils.createTable(connectionSource,User.class);
            TableUtils.createTable(connectionSource,Post.class);
            TableUtils.createTable(connectionSource,Like.class);
        }catch (SQLException e){
            e.printStackTrace();
        }catch(java.sql.SQLException e){
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Burada ise DataHelper kodları bulunmaktadır. Sql lite veritabanı kullanılmaktadır. Entity'ler ve veritabanı arasındaki ilişki ormlite kütüphanesi ile sağlanmaktadır. İlgili class için db, crud vb. işlemlerine RuntimeExceptionDao kullanılarak erişilebilmektedir.

Kullanıcıların postlarının görüntülenmesinde list view kullanılmıştır. Her post için bir layout kullanılarak bir liste oluşturulmuştur. Kullanıcılar bir post ekledikten sonra bu yeni postlar otomatik olarak karşlarına çıkmaktadır. ListView ile postların birleşmesi için ise bir Adapter kullanılmaktadır.

Bütün kullanıcılarının postlarının gözüktüğü ekranda birden fazla fonksiyon vardır. Bir kullanıcı giriş yaptığında daha önce bir postu beğendiyse o post yine beğenilmiş halde bulunmaktadır. Her post'un beğeni sayısı bulunmaktadır. Bu sayı kullanıcının beğenip beğenmemesi ile anlık olarak azalıp artmaktadır. Aynı şekilde giriş yapan kullanıcı ilgili postu beğendiyse kırmızı kalp beğenmedi ise renksiz kalp olarak gözükmektedir. İlgili kullanıcının avatarına tıklanıldığında kullanıcının profil sayfasına gidilmektedir. Bunlara ekstra olarak ise yapay zeka ile iletişim kurulabilmektedir.



Ai web servis kullanılarak chat-gpt ile oluşturulmuştur. Ai ile iletişim kurabilmek için farklı bir web servis kullanıldığından ötürü ana thread ile değil uygulama için de farklı bir thread ile iletişim sağlanmıştır. Böylelikle kullanıcı ana thread de uygulamayı kullanmaya devam edebilmektedir.

İlgili kodların bazıları uzun olması sebebi ile rapora eklenememiştir. Her kod proje içerisinde yer almaktadır. Kodlar Activities ve Classes olarak ikiye ayrılmıştır. Activities de acitivity kodları Classes da ise app'in ihtiyaç duyduğu diğer class'lar yer almaktadır. Res de ise app'teki ilgili resimler ve layoutları.

## Sonuç.

X App de kullanıcılar birbirleri ile post paylaşır, beğenerek etkileşime girebilmektedirler.

Ekstra olarak ise her kullanıcı sorularını ve isterlerini ai ile giderebilmektedir...