

2023 Çekirge Programı - USG Stajyer Challenge

Mehmet Ali AKDOĞAN

I. ÖZET

Bu rapor 2023 Çekirge Programı - USG Stajyer Challenge açıklamak ve sunumunu gerçekleştirmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu proje Android Studio kullanılarak geliştirilmiştir. Raporunda projenin tanımı, özet, yöntem, sözde kod, sonuç bölümünden oluşmaktadır. Proje aşamasında yararlanılan kaynaklar raporun son bölümünde bulunmaktadır.

II. GİRİŞ

Bu projede, mobil programlama kullanılarak kullanıcının Rick and Morty lokasyonlarını, lokasyondaki karakterleri listeleyebileceği ve karakterlerin detaylarını görüntüleyebileceği bir uygulama yazılacaktır.

Amaç:

Mobil programlama hakkında bilgi ve beceri kazanılması, mobil programlama üzerinden oyun geliştirme ve uygulama oluşturulması becerisi kazanılması ve dinamik özelliklere sahip bir program geliştirmemiz beklenmektedir.

III. İLERLEYİŞ-YÖNTEM

-Başlamadan Önce:

Projeye başlarken mobil programlama alanlarında bilgi tazelememi yaptım. Bolca araştırmalar yaparak pratik kazandım.

-Hazırlık:

Projeye başlamadan önce kullanılacak araç , program ve metodları belirlemek ve iyice anlamak için gerekli bazı tutorialları inceledim. Mobil programlama da kullanacağım dili seçmek için araştırmalar yaptım. Mobil programlama da hangi dili kullanacağıma karar verdim. Projeyi aşamalara bölerek projeye başladım.

Kullanılan Araçlar:

Proje için Kotlin programlama dilini kullandım. Bu dili kullanmak için de Android Studio IDE sini kullandım.

-Başlangıç

Projeye önce kullanacağımız karakterleri çekebileceğim

api dökümantasyonunu inceledim ve yapıyı kurarak başladım.

-İlerleyiş

Projemiz 3 sayfadan oluşmaktadır. Bunlar giriş ekranı (splash), ana sayfa ve karakter detay sayfasıdır.

Giriş ekranı(Splash); Kullanıcı uygulamayı ilk kez açtığında “Welcome!”, sonraki açılışlarda ise “Hello!” yazısı karşılamaktadır.

Ana Sayfa; Bu sayfa da karakterlerin listesi ve lokasyon filtreleri olan sayfadır. Uygulama açıldığında tüm karakterler gelmekte olup kullanıcının filtresine göre gelen karakterler bulunmaktadır. Karakterleri listelemek için kartlar kullanılmıştır. Kartların içeriği karakterin resmi, karakterin adı, ve karakterin cinsiyetini belirten vector asset’ler kullanılmıştır.

Detay; Bu sayfada, kullanıcının ana sayfadan tıkladığı karakterin id’sine göre bu sayfa da kullanıcının adı, resmi, durumu, türü, cinsiyeti, menşei, lokasyonu, bölümleri, api da ne zaman oluşturulduğu bilgileri yer almaktadır.

IV. SÖZDE KOD

- 1)Giriş ekranı için ilk yada daha fazla girişini kontrol et.
- 2)Ana ekran için retrofit ile sayfa sayfa karakter ve lokasyonları al.
- 3)Karakter ve Lokasyonlar için PagingEpoxyControllerleri oluştur.
- 4) Api dan gelen verileri Epoxy Controller ile kartlara ekle.
- 5)Kullanıcının tıkladığı lokasyona göre karakterleri filtrele ve liste.
- 6)Kullanıcının tıkladığı karakter detay sayfası için epoxycontroller oluştur.
- 7)Gelen id’ye göre karakterin gerekli bilgilerini epoxy controllerleriyle birlikte yazdır.

V. DENEYSEL GÖRÜNTÜLER



Şekil 1 - Uygulama Başlangıç Ekranı



Şekil 2 -Uygulama Başlangıç Ekranı



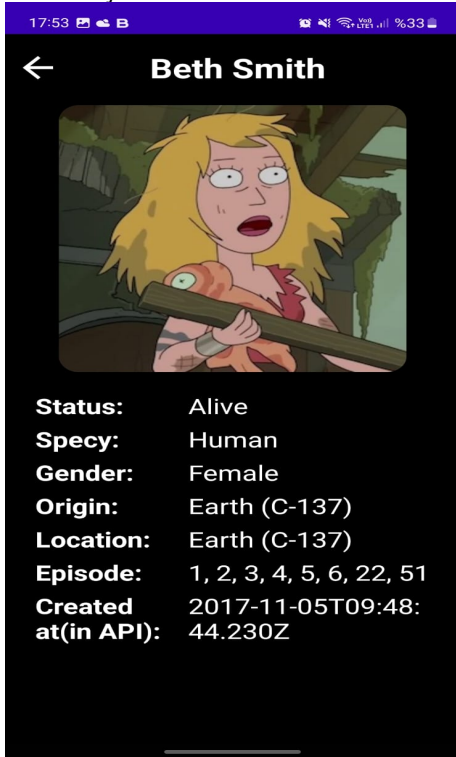
Şekil 3 -Uygulama Anasayfası



Şekil 4 - Filtre



Şekil 5 - Filtre Örnek 2



Şekil 6 - Detay

VI. SONUÇ

Rick and Morty karakterlerini listeleyen, filtreleyen ve detaylarını gösteren bir uygulama yaptım. Ve bu uygulamayı size sunuyorum.

VII. KAYNAKÇA

Genel sorunlar için;

- <https://developer.android.com/docs?hl=tr>
- <https://kotlinlang.org/docs/home.html>
- <https://stackoverflow.com/>

- <https://www.geeksforgeeks.org/kotlin-programming-language/>
- LaTeX Raporu hazırlamak için gerekli ekipman ve bilgiler;
- tex.stackexchange.com,- www.overleaf.com