



MOBİL PROGRAMALAMA

ÖDEV 2

Bilgi Kayıt Uygulaması



6 NİSAN 2019

ARDA TAHA CANDAN
candanardat@gmail.com

Özet

Bu projede kullanıcı adı ve şifreyle giriş yapılan, öğrencilerin sisteme kayıt olabildikleri ve dersleri hakkında bilgi alabildikleri bir Android uygulama yapılmıştır. Kullanıcılar giriş ekranından kullanıcı adı ve şifre bilgilerini girerek sisteme giriş yaparlar. Daha sonra ad, soyad, telefon numarası gibi kişisel bilgilerin istendiği kayıt ekranıyla karşılaşır. Bu ekranda gerekli bilgiler girilir ve bir avatar seçilir. Kayıt tamamlandığında kaydedilen kişinin bilgilerinin görüntüldüğü ekrana geçilir. Bu ekrandaki telefon bilgisinden arama ve e-mail bilgisinden mail gönderme işlemleri yapılabilir. Kişi bilgilerinin görüntüldüğü ekranda ders listesi butonuna basıldığında kişinin aldığı dersler ve notları liste halinde gösterilir. Dersin adına tıklandığında da bu dersin bilgilerinin daha detaylı olarak gösterildiği başka bir ekrana geçilir.

Uygulamanın kullanıcı ara yüzüne oldukça önem verilmiş, modern tasarım fikirleri uygulanmaya çalışılmış ve sadeliğe önem verilmiştir. Android uygulamalarının çok farklı boyutta ekranlarda ve yazılım versiyonlarında çalıştığı dikkate alınmış ve tasarım buna göre yapılmıştır. Proje kapsamında istenen özellikler uygulamaya eklenirken Android'in sağladığı dokümanlar incelenmiş ve en optimize çözümler bulunmaya çalışılmıştır. Uygulama 5 activityden oluşmaktadır.

1. MainActivity

Kullanıcıların, kullanıcı adı ve şifre bilgilerini girerek sisteme giriş yaptıkları activitydir. Kullanıcı adı default olarak "admin", şifre ise "password" olarak tanımlanmıştır. Kullanıcının girdiği bilgiler bu kullanıcı adı ve şifreye eşit mi diye bakılır ve eşitse bir sonraki activityye geçiş yapılır. Eğer kullanıcı, kullanıcı adını veya şifreyi girmeden "Tamam" butonuna basarsa bir Toast oluşturulur ve eksik bilgilerin girilmesi istenir. Aynı şekilde eğer yanlış kullanıcı adı veya şifre girilirse kullanıcıya hatalı giriş yaptığı bilgisi Toast aracılığıyla verilir. Bu activitynin tasarımında LinearLayout kullanılmıştır.

2. KayitActivity

Bu activityde kullanıcıdan ad, soyad, T.C. kimlik numarası, telefon numarası, e-mail adresi bilgileri alınır. Aynı zamanda galeriden bir avatar seçmesi istenir. Temizleme butonuna basıldığında kullanıcının yazmış olduğu bilgiler silinir. Kaydetme butonuna basıldığında ise eksik bilgi varsa kontrol edilir ve Toast oluşturularak kullanıcı uyarılır. Eğer eksik bilgi yoksa "Kisi" classından bir obje oluşturulur var bu objeye bu bilgiler kaydedilerek bir sonraki activityye aktarılır. Kişi objesinin içinde seçilen fotoğrafın adresi tutulur böylece avatar kişiye atanmış olur. Intent ile obje aktarımını sağlayabilmek için "Android Parcelable code generator" adlı pluginden yararlanılmıştır. Galeriden fotoğraf seçme özelliğini kolaylaştırmak için de "Glide" kütüphanesi kullanılmıştır. Bu activityde LinearLayout ve ConstraintLayout birlikte kullanılmıştır.

3. KisiBilgileriActivity

Bu activityde kullanıcının bir önceki activityde kaydetmiş olduğu bilgiler avatar ile birlikte gösterilir. Ekranda gösterilen telefon numarası ve e-mail adresi bilgilerinin yanlarında butonlar bulunmaktadır. Bu butonlar kullanılarak verilen telefon numarası aranabilir veya verilen e-mail adresine mail gönderilebilir. Bu özellikler implicit intentler kullanılarak yapılmıştır. Kullanıcı arama butonuna tıkladığında telefon numarası tuşlanmış bir şekilde arama ekranına geçer. Mail butonuna tıkladığında ise bir seçim ekranı gösterilir ve mail uygulamasının seçilmesi istenir. Seçim yapıldığında alıcı kısmında bu mail adresi yer alır. Ders listesi butonuna basıldığında ise bir sonraki activitye geçer. Bu activityde LinearLayout ve ConstraintLayout birlikte kullanılmıştır.

4. DersListesiActivity

DersListesiActivitysinde kullanıcıya aldığı dersler ve notlar liste halinde gösterilir. Her sırada dersin adı ve yanında da notu yazmaktadır. Bu liste yapısını oluşturmak için RecyclerView yapısı kullanılmıştır. Bu yapı için gerekli Adapter classı oluşturulmuştur ve gerekli şekilde özelleştirilmiştir. Ders adında bir sınıf oluşturulmuş ve bu sınıfta dersin adı, dersi verenin adı, dersin kredisi ve öğrencinin not ortalaması tutulmuştur. Default olarak 5 adet önceden tanımlanmış ders eklenmiş ve bunlar gösterilmiştir. İlerde istenildiği kadar ders eklenebilir çünkü RecyclerView yapısı buna müsaade eder. RecyclerView yapısında dersin adı buton olarak tasarlanmıştır. Kullanıcı dersin adına tıkladığında tıklanan ders objesi paracable olarak intentin içine eklenir ve bir sonraki activitye geçer. Bu activityde LinearLayout ve RecyclerView birlikte kullanılmıştır. RecyclerView'in her bir satırı da LinearLayoutlardan oluşmaktadır.

5. DersBilgileri Activity

Ders bilgilerinin gösterildiği activitydir. Bir önceki activityden gelen ders objesinde tutulan ayrıntılı ders bilgileri bu ekranda gösterilir. Bu activityde LinearLayout kullanılmıştır.

Sonuç

Projede istenilen özelliklerin hepsi uygulamaya eklenmiştir ve başarılı bir şekilde çalışmaktadır. Uygulamanın ilerideki geliştirilme aşamalarında, bazı girdilerin kısıtları kontrol edilerek daha doğru bilgiler girilmesi sağlanabilir (örn. T.C. kimlik numarasının 11 haneli olması). Ayrıca ara yüz tasarımında geliştirmeler yapılabilir ve telefonun landscape pozisyonu için farklı tasarımlar oluşturulabilir.