**PROGRAMLAMA LABORATUVARI 2**

**3. PROJE**

Tahir Can Yıldız 180201025

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Kocaeli Üniversitesi tahircanyildiz@hotmail.com

# Özet

Bu doküman Programlama Laboratuvarı 1 dersi 3. Projesi için çözümümü açıklamaya yönelik oluşturulmuştur. Dökümanda projenin tanımı, çözüme yönelik yapılan araştırmalar, kullanılan yöntemler, proje hazırlanırken kullanılan geliştirme ortamı ve kod bilgisi gibi programın oluşumunu açıklayan başlıklara yer verilmiştir. Doküman sonunda projemi hazırlarken kullandığım kaynaklar bulunmaktadır.

# 1. Proje Tanımı

Projede bizden istenen veritabanı ile uyumlu bir masaüstü uygulaması geliştirmektir. Bu uygulamada dokümanda belirtildiği gibi Müzik Dosyam adı altında istenen bütün isterleri karşılayacak şekilde geliştirilmelidir.

Tasarlayacağımız uygulamada admin ve kullanıcı için farklı paneller tasarlamamız istendi. Bunun için ana ekranda admin ve kullanıcı için ayrı girişler mevcuttur. Kullanıcı giriş yaptıktan sonra otomatik olarak oluşturulan 3 adet listesinden biri pop,biri klasik ,biri jazz olmak üzere ayrılır.Kullanıcı bu listelere tanımlanan müziklerden istediklerini ekler ve dinleyebilir.

Kullanıcılar ; normal kullanıcı ve premium kullanıcı olarak ikiye ayrılırlar. Normal kullanıcıların listesini kimse görmez ve takip edemezler ancak premium kullanıcının listelerini takip edenler görebilir ve listesinde olan şarkıları kendi listelerine ekleyebilirler. Bunun için proje dokümanında belirtilen isterler karşılanmaya çalışılmıştır.

Geliştirlen projenin amacı kısaca şöyledir;

* İlk başta kullanıcı ya da admin girişi için bir ekran açılmaktadır. Buradan yeni kullanıcı oluşturabilir,var olan kullanıcıya girilebilir ya da direkt admin girişi yapılabilir.
* Yapılan seçim kullanıcı oluşturma ise kullanıcı adı,kullanıcı şifresi,kullanıcının mail hesabı ve premium mu yoksa normal kullanıcı olarak mı işlem yapacağı seçilir..
* Seçilen işlem kullanıcı girişi ise ; kullanıcı adı ve şifresi yazılarak kullanıcı hesabına giriş yapar.
* Seçilen işlem admin girişi ise admin kullanıcı adı ve şifresini yazarak giriş yapar.
* Admin girişi yapıldıysa ;admin panelinden sanatçı ekleyebilir,eklediğiniz sanatçılar için şarkılarını ve şarkı bilgilerini girebilir.girilen şarkılar ile albüm oluşturabilirsiniz ya da daha önce oluşturduğunuz şarkıları,sanatçıları ya da albümleri silebilirsiniz.
* Premium kullanıcı girişi yapıldıysa diğer kullanıcılar sizi takip edebilir,listelerinizi görebilir ve listenizdeki şarkıları kendi listelerine ekleyebilirler.
* Panel üzerinde bulunan En Çok Dinlenenler butonuna tıklayarak şarkıların dinlenme sayılarını türlerine göre görebilir ya da genel top 10 listesine bakabilir ya da ülkelere göre ayrılmuş olan top 10 listelerine bakabilirsiniz.

## 1. SINIFLAR

* **AlbumEkle**

Bu sınıf içerisinde Album eklemek için gerekkli metotlar tanımlandı ve veritabanı bağlantıları yapıldı.

* **EnCokDinlenenler**

Bu sınıf içerisinde şarkıların dinlenme sayısı kıyaslanarak çoktan aza doğru sıralandı ve istenen tercihe göre,ülkelere ya da türlere göre çoktan aza doğru sıralandı.

* **Form1**

Form1 üzerinde giriş ekranı form ekranı düzenlendi ve girişin admin olarak mı yoksa kullanıcı olarak mı girileceği gösterildi.

* **kayitForm**

kayitForm üzerinde kullanıcı kaydı için olan ekran tasarlandı ve burada kullanıcıdan isim soyisim, şifre bilgisi,mail hesabı bilgisi,ülkesi ve oluşturmak istediği hesabın premium mu yoksa normal kullanıcı hesabı mı olacak bilgisi istenmiştir.

* **kullaniciPanel**

kullaniciPanel ekranında kullanıcının hesabına giriş yaptıktan sonra açılacak olan panelin tasarımı yapılmıştır. Burada premimum olan kullanıcıları ve takip ettiği kullanıcıları görebilir,oluşan listelerindeki şarkıları görebilir ya da listelerine şarkı ekleyebilir,en çok dinlenenler butonuna basarak şarkıların dinlenme sıralamasına bakabilir.

* **profil**

burada premimum olan kullanıcıları takip etmek için profiline girince açılacak olan panelin işlemleri yapılmaktadır. Premium olan kullanıcının listelerini görebilir ve listesindeki şarkıları kendi listenize ekleyebilirsiniz.

* **sanatciEkle**

sanatciEkle sınıfı altında eklenmek istenen sanatçının ad soyad bilgisi ile hangi ülkeden olduğu bilgileri girilir ve veritabanında tut

ulur.

* **SarkiEkle**

SarkiEkle sınıfı altında eklenmek istenen şarkının isim bilgisi,yüklenme tarihi,ne kadar süre olduğu,hangi ülkede olduğu ve hangi

sanatçı tarafından söylendiği bilgileri girilerek veritabanında tutulur.

* **VT**

VT içerisinde veritabanı üzerindeki ülkeleri getirme işlemi,şarkıları getirme işlemi,sanatçıları getirme işlemi,kullanıcıları getirme işlemi,türleri getirme işlemi ve albümleri getirme işlemi yapılır.

* **Yonetici**

Yonetici sınıfı içerisinde yöneticiye tanınan işlemleri görebilir,şarkı ekleyip silebilir,sanatçı ekleyip silebilir,albüm oluşturup silebilir ve oluşturulan albüm ya da şarkı bilgilerini düzenleyebilirsiniz.

# 2. Araştırmalar ve Yöntem

Projeye proje dokümanında belirtilen isterleri karşılayacak şekilde yazabilmek için yeterli düzeyde bir algorirtma kurmak için uğraştım.

Bilgisayarıma Microsoft Sql Server Management Studio kurdum ve sonrasında internet üzerinden MSSQL hakkında blogları okuyarak ön bilgi edindim. Sonrasında youtube üzerinden MSSQL ile ilgili videolar izleyerek veritabanı tablo yapılarını ve bunu bağlamanın nasıl olduğuyla ilgili videolar izledim. Bunu kendim ufak ufak deneyerek veritabanı yapısını az az kavradım ve projemi yapmak için giriş yaptım. Yazılım Mühendisliği okuyan arkadaşım bana yol göstererek ,hangi adımda neler yapmam gerektiğiyle ilgili bilgiler vererek adımlarımı hızlandırdı.

# 3. Geliştirme Ortamı

Projemi Windows 10 sistemde, Visual Studio 2019 ve MSSQL ile geliştirdim .

**4.Karşılaşılan Sorunlar ve Çözümleri**

* Veritabanı bağlantısı yaparken devamlı bağlantı hatası alıyordum daha sonrasında kullandığım Microsoft Sql Server Management Studio sürümünü değiştirdim ve hata ortadan kalktı.
* Veritabanı üzerinde kullanıcılar arası takipleşme işlemlerinden sonra programı kapat aç yapınca bütün takipleşme işlemleri sıfırlanıyordu bunun çözümü için arkadaşmdan yardım aldım ve hatamı düzelterek sorunu çözdü.

**5.KAYNAKÇA**

* https://www.vargonen.com/blog/mssql-ve-mysql-nedir/
* https://www.vargonen.com/blog/mssql-ve-mysql-nedir/
* <https://www.youtube.com/watch?v=lljs_oUVnyU&ab_channel=MustafaG%C3%BCrses>
* <https://www.youtube.com/watch?v=ncuPkWZnuWE&ab_channel=MustafaG%C3%BCrsesMustafaG%C3%BCrses>
* <https://www.youtube.com/watch?v=wEbGhYjn4QI>

**ER DİYAGRAMI**

