

Web Uygulaması

Kaan Kalaycı, Alperen Ünlü

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Kocaeli Üniversitesi

ahmet.alper96@gmail.com.tr, kaan.klyc1@hotmail.com

Özet:

Yazılım Laboratuvarı I dersinin 3.projesi olarak bizden bir web uygulaması istenmiştir.

Uygulamada amaç bir kullanıcının yüklediği .pdf dosyasının içeriğinin istenen kısımlarının bir ilişkisel veri tabanında tutulması ve bu bilgilerin uygulamadaki kullanıcı ve yönetim panellerinde görüntülenmesidir. Kullanıcı panelinde giriş yapan kullanıcı sadece kendi projelerini görebilir; yönetim paneli ise hem tüm projeleri görebilir hem de yeni kullanıcılar ekleyebilir, bulunan kullanıcıları güncelleyebilir ve silebilir. Ayrıca bu panellerde projeleri arayabilmek için 2 tarz sorgu yapılabilir.

1.sorgu projeleri yazara, derse, proje adına, anahtar kelimelere ve döneme göre ayrı ayrı arama özelliği, 2.sorgu ise belirli dönemde bir kullanıcının bir derste yüklediği projeleri arama özelliğidir.

Giriş:

Projeyi oluşturmak için IDE olarak Visual Studio Code kullandık. İlişkisel veri tabanı olarak MySQL kullandık. Kodumuzu yazmak için HTML, Javascript, Node.js ve Express.js kullandık. Site tasarımı için CSS ve Express Handlebars kullandık. Projemizde sitelere girilen bilgileri okumak “body-parser” modülünü kullandık. MySQL sorgularımızı yapabilmek için “my-sql” modülünü kullandık. Projeyi test ederken sürekli olarak kapatıp açmayla zaman kaybetmemek için projedeki değişiklikleri anında uygulayan “nodemon” modülünü kullandık.

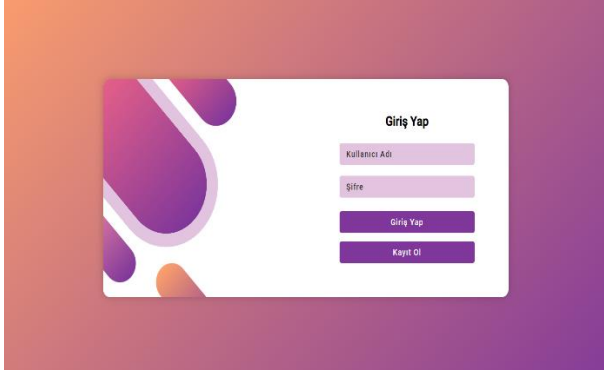
Yöntem:

Kodumuza login ve kayıt işlemlerini oluşturarak başladık. Uygulama açıldığında login yapılan index.html sayfası açılıyor. “Kayıt Ol” tuşuna basıldığında ise kayıt.html sayfasına geçiliyor. Bu farklı sayfaya geçiş işlemlerinin tamamı login.js adlı dosyada gerçekleşiyor. login.js dosyası aslında diğer web uygulamalarında da bulunan bir router. Bu html dosyalarına sendFile fonksiyonu sayesinde tuşlara basıldığında geçiş yapılıyor. Kayıt işlemi için “Insert” sorgusunu kullandık. Login işlemi yaparken admin girişi için belirli bir kullanıcı adı ve şifre belirledik. Eğer bu bilgiler girilirse yönetim paneli, veri tabanında bulunan bilgiler girilirse o kullanıcıya özel kullanıcı paneli, bu iki duruma uymayan bir giriş yapılırsa tekrardan giriş sayfası açılıyor. Kullanıcı paneli ve yönetim paneli için iki ayrı layout sayfası oluşturduk. Yapılan girişe göre bu layoutlar kullanılıyor. Kullanıcı girişi yapıldığında giriş yapan kullanıcının ID’si global bir değişken olarak tutuluyor. Bu sayede kullanıcı panelinde sorgulama yapıldığında sadece o kullanıcının projeleri sorgulanıyor. Kullanıcı panelinde 2.sorguyu değiştirdik çünkü bir kullanıcı başka bir kullanıcının projelerini inceleyemediğinden başka bir kullanıcıyı araması mantıksız bir işlem olurdu. Bu yüzden kullanıcı paneli için 2.sorguyu dönem ve derse göre arama olarak değiştirdik. Admin olarak giriş yapıldığında ise bütün kullanıcıları ve projeleri gösteren yönetim paneli açılıyor. Kullanıcı tablosunda bulunan tuşlarla yeni kullanıcı ekleyebiliyoruz, kullanıcı bilgilerini güncelleyebiliriz veya kullanıcı silebiliriz. Güncelleme ve silme işlemi tabloda tıkladığımız kullanıcının ID’sini alarak

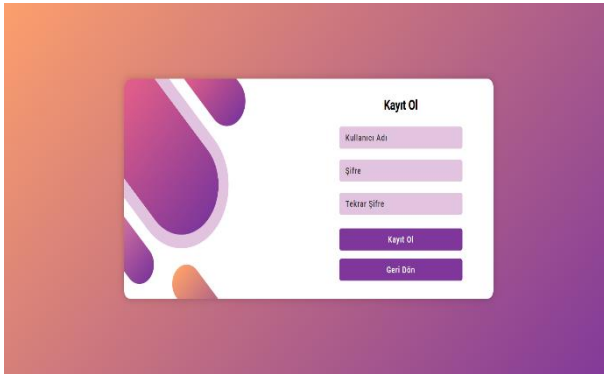
mümkün oluyor. Admin panelinde bütün kullanıcıların projelerine erişim sağlandığı için 2.sorgu istenilen şekilde kullanıcıya, döneme ve derse göre arama olarak gerçekleşiyor. Bu panellerdeki tablolara veri tabanından bilgi göndermeyi Express.js’de bulunan bir özelliği kullanarak gerçekleştirdik. Tasarım sayfasındaki tabloyu süslü parantezlerle each komutuyla kapatırsak login.js sayfasında bulunan sorguların sonuçlarını döngüyle bu tabloların içine gönderiyor. Sayfayı açan render komutunun yanına da bu bilgiyi tutan sonuçlar dizisini yazarak bilgi gönderme tamamlanıyor.

Deneyisel Sonuçlar:

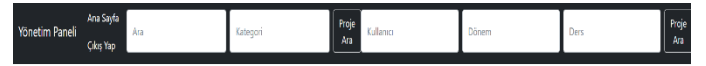
Giriş Sayfası:

Giriş Yap formu, kullanıcı adı ve şifre alanları ile Giriş Yap ve Kayıt Ol butonları içerir. Arka plan mor ve pembe gradientli, sol tarafta abstrakt şekillerle süslenmiştir.

Kayıt Sayfası:

Kayıt Ol formu, kullanıcı adı, şifre ve tekrar şifre alanları ile Kayıt Ol ve Geri Dön butonları içerir. Arka plan mor ve pembe gradientli, sol tarafta abstrakt şekillerle süslenmiştir.

Yönetim Paneli:

Yönetim Paneli arama çubuğu, Ana Sayfa, Çıkış Yap, Arama, Kategori, Proje Ara, Kullanıcı, Dönem, Ders ve Proje Ara butonları içerir.

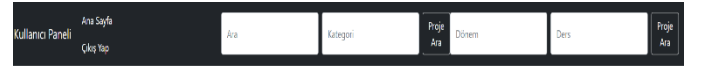
Kullanıcılar

#	Kullanıcı Adı	Şifre	İşlemler
7	alperen	123	Güncelle Sil
12	kaan	321	Güncelle Sil

Projeler

#	Kullanıcı Adı	Öğrenci Adı	Öğrenci Soyadı	Öğrenci No	Öğretim Türü	Ders Adı	Özet	Dönem	Başlık	Anahtar Kelimeler	Danışmanlar	Jüri
1	alperen	Alperen	Ünlü	190201061	LÖğretim	Ap	dařđđđđđđđđđđ	2020-2021 Güz	Bağlık	metin işleme	Prof.Dr. Kaan Kalyaycı	Doç.Dr. Ahmet Dağılı Dr. Öğr. Üyesi Ozan Balık
2	alperen	Alperen-Kaan	Ünlü-Kalyaycı	190201061-190201089	LÖğretim	Bp	dařđđđđđđđđđđ	2021-2022 Bahar	Bağlık2	societ işleme	Doç.Dr. Alev Murklu	Prof.Dr. Tolga Şengül Doç.Dr. Evren Kaya

“alperen” adlı kullanıcıya özel Kullanıcı Paneli:

Kullanıcı Paneli arama çubuğu, Ana Sayfa, Çıkış Yap, Arama, Kategori, Proje Ara, Dönem, Ders ve Proje Ara butonları içerir.

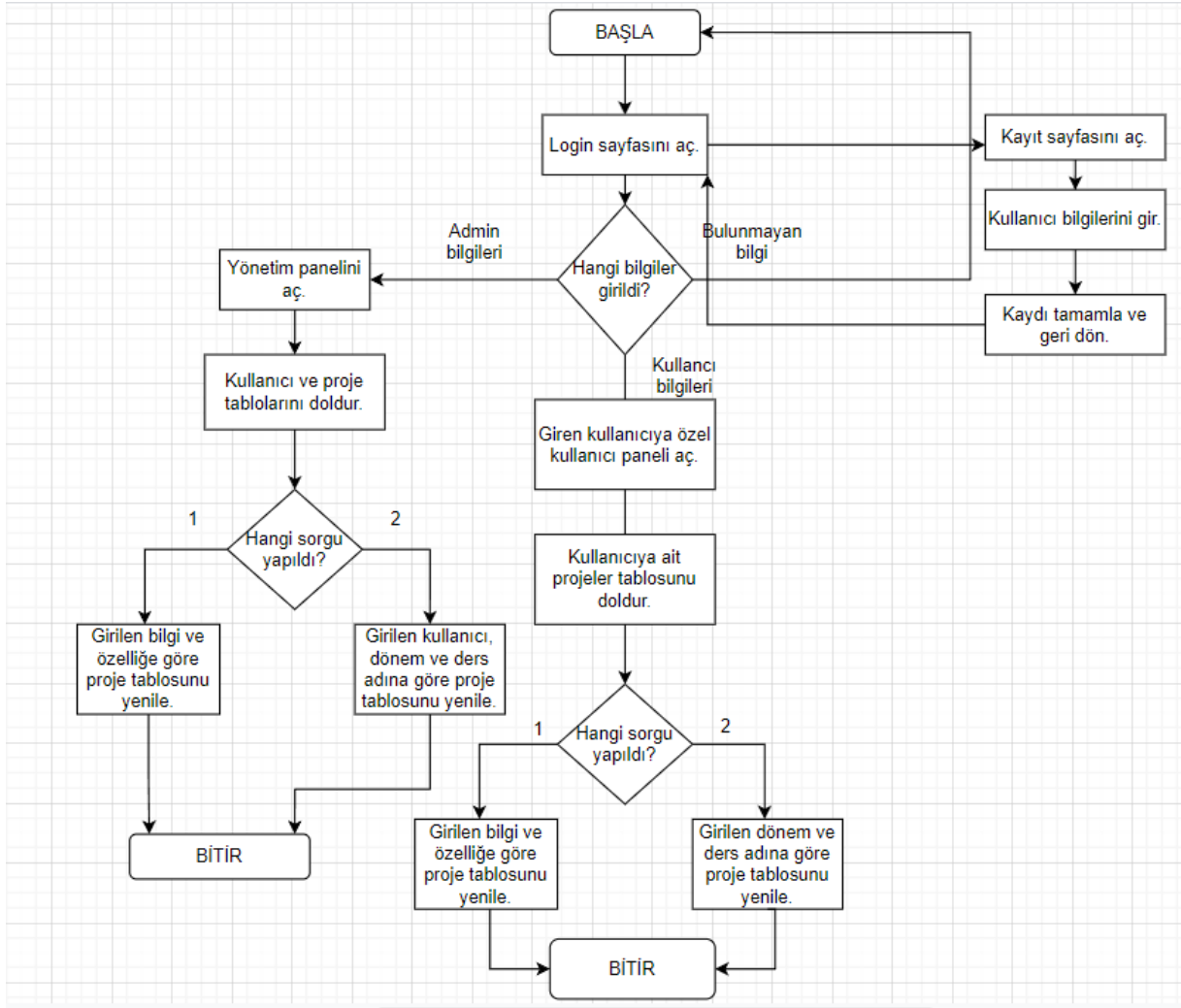
Projeler

#	Öğrenci Adı	Öğrenci Soyadı	Öğrenci No	Öğretim Türü	Ders Adı	Özet	Dönem	Başlık	Anahtar Kelimeler	Danışmanlar	Jüri
1	Alperen	Ünlü	190201061	LÖğretim	Ap	dařđđđđđđđđđđ	2020-2021 Güz	Bağlık	metin işleme	Prof.Dr. Kaan Kalyaycı	Doç.Dr. Ahmet Dağılı Dr. Öğr. Üyesi Ozan Balık
2	Alperen-Kaan	Ünlü-Kalyaycı	190201061-190201089	LÖğretim	Bp	dařđđđđđđđđđđ	2021-2022 Bahar	Bağlık2	societ işleme	Doç.Dr. Alev Murklu	Prof.Dr. Tolga Şengül Doç.Dr. Evren Kaya

Sonuç:

Bu proje yaptığımız ilk Web uygulaması olduğu için bu tür uygulamaları oluşturup çalıştırma konusunda çok deneyim kazandık. Masaüstü projelerinde kullanmadığımız terminali kullanmak ve modülleri yüklemek gibi. Projemizde pdf okuma kısmını gerçekleştiremediğimiz için metin işleme konusunda kendimizi geliştirmemiz gerektiğini düşünüyoruz.

Akış Diyagramı:



Kaynakça:

<https://www.youtube.com/watch?v=Mn0rdbJPWEo>

<https://www.youtube.com/watch?v=1aXZQcG2Y6I>

<https://stackoverflow.com/questions/50093144/mysql-8-0-client-does-not-support-authentication-protocol-requested-by-server>

<https://stackoverflow.com/questions/69959820/typeerror-exphbs-is-not-a-function>

<https://coderedirect.com/questions/205496/how-to-change-default-layout-in-express-using-handlebars>

<https://stackoverflow.com/questions/23266854/node-mysql-multiple-statements-in-one-query>

<https://stackoverflow.com/questions/60234298/selecting-from-2-tables-at-one-time-in-node-js/60234412#60234412>

<https://stackoverflow.com/questions/31221980/how-to-access-a-rowdatapacket-object>

<https://stackoverflow.com/questions/25095991/how-to-set-a-variable-for-the-main-handlebars-layout-without-passing-it-to-every>