|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STAJ RAPORU**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **STAJ YAPAN ÖĞRENCİNİN**   |  |  | | --- | --- | | **Adı ve Soyadı** | **: Ahmet Bahadır AKSAKAL** | | **Numarası** | **: 20360859079** | | **Fakültesi** | **: Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi** | | **Bölümü** | **: Bilgisayar Mühendisliği** | |     2021/2022 ÖĞRETİM YILI |

**T.C.**

**BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**ÖĞRENCİNİN**

Adı ve Soyadı : Ahmet Bahadır AKSAKAL

Numarası : 20360859079

Bölümü : Bilgisayar Mühendisliği

Staj Türü : Staj I ☐ Staj II☐



Staja Başladığı Tarih : 02.08.2022

Stajı Tamamladığı Tarih : 29.08.2022

Çalıştığı İş Günü Toplamı : 20 İş Günü

**STAJ YAPILAN İŞ YERİNİN**

Adı : Bursa Teknik Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

Adresi : Mimar Sinan Mahallesi Mimar Sinan 16310 Yıldırım/BURSA

Telefonu : **0(224) 300 32 21**

**İŞYERİ AMİRİNİN**

Adı ve Soyadı : Seçkin Yılmaz

Unvanı : Bilgi İşlem Daire Başkanı

… /… /20..

İmza – Kaşe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GÜNLÜK ÇALIŞMA ÇİZELGESİ** | | | |
| **Gün** | **Yapılan İş Paketi Adı** | **İşin Yapıldığı Birim** | **Sayfa No** |
| 02/08/2022 | Oryantasyon / Araştırma | Yazılım Geliştirme Birimi | 4 |
| 03/08/2022 | Oryantasyon / Araştırma | Yazılım Geliştirme Birimi | 5 |
| 04/08/2022 | Oryantasyon / Araştırma | Yazılım Geliştirme Birimi | 6 |
| 05/08/2022 | Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı | Yazılım Geliştirme Birimi | 7 |
| 08/08/2022 | Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı | Yazılım Geliştirme Birimi | 8 |
| 09/08/2022 | Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı | Yazılım Geliştirme Birimi | 9 |
| 10/08/2022 | Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı | Yazılım Geliştirme Birimi | 10 |
| 11/08/2022 | Front-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 11 |
| 12/08/2022 | Front-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 12 |
| 15/08/2022 | Front-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 13 |
| 16/08/2022 | Front-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 14 |
| 17/08/2022 | Back-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 15 |
| 18/08/2022 | Back-End Hazırlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 16 |
| 19/08/2022 | Projenin Sunumu Ve Geri Bildirimler | Yazılım Geliştirme Birimi | 17 |
| 22/08/2022 | Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler | Yazılım Geliştirme Birimi | 18 |
| 23/08/2022 | Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler | Yazılım Geliştirme Birimi | 19 |
| 24/08/2022 | Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler | Yazılım Geliştirme Birimi | 20 |
| 25/08/2022 | Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler | Yazılım Geliştirme Birimi | 21 |
| 26/08/2022 | Proje Yapısına Genel Bakış | Yazılım Geliştirme Birimi | 22 |
| 29/08/2022 | Projenin Sunumu ve Tamamlanması | Yazılım Geliştirme Birimi | 23 |
| 15/08/2022 | Back-End Ek - Pozisyonlar | Yazılım Geliştirme Birimi | 24 |
| 16/08/2022 | Back-End Ek – Telegram Talep Oluşturma | Yazılım Geliştirme Birimi | 25 |
| 18/08/2022 | Back-End Ek – Telegram Yetkilendirme/Cevaplama | Yazılım Geliştirme Birimi | 26-27-28 |
| **Öğrencinin İmzası** | | **Kuruluş Yetkilisi**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 4** |
| **Yapılan İş: Oryantasyon / Araştırma** | | **Tarih: 02/08/2022** |
| İlk gün bilgi işlemdeki departmanlarla tanıştım. Teknik Destek, Ebys, Sistem ve Network son olarakta yazılım departmanıyla tanıştım. Daha sonra yapabileceğim proje ve üniversitenin ihtiyaçları hakkında konuştuk. Bu konuşmada kısaca yazılım bilgimi ve yapmak istediğim şeyleri konuştuk.  Yazılım bilgilimi anltatırken GitHub hesabımdan bulunan önceden yaptığım bir projemi gösterdim.  Gösterdiğim projede bootstrap kullanarak oluşturduğum bir Front-End yapısı vardı.  Projenin Back-End kısmında veri tabanına bağlantı yapıp bir takım güncellemeler yapılıyordu.  Front-End kısmında ajax kullanmıştım sadece belirli alanlar refresh ediliyordu buda kısmen performans artışı sağlıyordu.  Eski projelerimi gösterip sunum yaptıktan sonra , ertesi gün projem verilmek üzere toplantı bitti.  Sunum yaptığım eski projelerimden biri: https://github.com/bahadraksakal/Dentist-ERP-FULL | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 5** |
| **Yapılan İş: Oryantasyon / Araştırma** | | **Tarih: 03/08/2022** |
| Yazılım geliştirme ekibinde yetkili olan İbrahim Bey ve Bilgi İşlem Daire Başkanı Seçkin Yılmaz Hoca  Bursa Teknik Üniversitesinde Kullanılan iş talep ve takip sisteminin, üniversitenin şikayet sistemiyle birleştiği bir web uygulaması yazmamı istediler. Bende yazabileceğimi söyleyip kabul ettim.  Bilgi işlem Daire Baş. Yazılım bölümünde;  -Yazılacak projenin ihtiyaç analizlerini yaptık.  -Web uyguları için MVC yapısını gösterip bunun üzerine kısa bir eğitim verdiler.( Codeigniter 4)  -Kullanmam gereken bazı ek bileşenlerin kurulumunu ve kullanılmasını gösterdiler.  Yazılacak proje iş talep takip ve şikayet sistemiydi.  Proje işleyişi kısaca şu şekilde:  -Herkes talep açar ve açılan talepler özel kaleme (süper admin) düşer.  -Özel kalem talebi ilgili departmana/departmanlara iletir.  -İlgili departmanda yetkili kişi talebi ilgili birime iletir veya cevaplar.  -Personel veya daha yetkili biti tarafından cevaplanan talep onay için bir üst yetkilisine iletilir.  -Talep bir üstteki amirin onay bekleyenler kutusuna düşer. Yetkili kişi talebi okur ve değerlendirir, talep cevabı uygunsa talebi onaylar. Onaylanan talep ve yetkilinin cevabı, talebi açan kişiye email ve telegram yoluyla iletilir. Eğer talebe verilen cevap yetersiz ise Talep, cevabı yazan kişiye geri iade edilir.  Proje için istenen ek şeyler:  -Bu tip bir projede ortalama 8-9 farklı departman olur ve alt birimlerle beraber, çok fazla birim olmuş olur. Genelde bu birimler bir kısaltma koduyla tanımlanır ve statiktir. Ekleme-Çıkarma yapmak zordur. Benden dinamik – algoritmik bir yapı tasarlamam ve **kısaltma kullanmamam** istendi. Bu şekilde yaptığımızda birimlere alt birim veya üst birim rahatlıkla eklenebilecekti. Buda bize esneklik kazandıracaktı.  -Web arayüzü dışında telegram arayüzü de olacak.  -Yetkili personeller kendilerine telegram üzerinden iletilen talepleri görüp cevaplayabileceklerdi.  -Telegram üzerinden sisteme personel tanımlanabilecekti.  -Herkes telegram üzerinden talep oluşturabilir.  - Açılan taleplerle birlikte; doküman, konum, ses, fotoğraf tarzında farklı tipte datalar ek olarak yollanabilecek.  Gerekli notları aldıktan sonra bu konuda araştırmalar yaptım. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 6** |
| **Yapılan İş: Oryantasyon / Araştırma** | | **Tarih: 04/08/2022** |
| Bana verilen projenin , okulda yazılan emsallerinin kodlarını ve veri tabanını inceleme fırsatım oldu.  Veri tabanında bazı değişiklikler yapmaya karar verdim. Üniversite kullanılan sistemde her birimi belli kısaltmalar temsil ediyordu. Dolayısıyla sistem üniversite dışında bir kuruma uygulanmaya çalıştığın bu zor olabilirdi. Daha algoritmik bir yaklaşım benimsemeye karar verdim.  Proje tasarımı genel olarak şu şekildedir: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 7** |
| **Yapılan İş: Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı** | | **Tarih: 05/08/2022** |
| Yaptığım iş analizleri doğrultusunda kafamdaki ağaç yapısını veri tabanında oluşturdum. Bu yapı sayesinde dinamik olarak sonsuz sayıda pozisyon ve alt birim eklenebilecekti.  use btu\_imer;  create table pozisyonlar(  id int primary key auto\_increment,  durum enum('aktif','pasif') default 'aktif',  ismi varchar(300) not null unique,  pointer\_id int,  yetki\_seviyesi int default 0,  olusturulmaTarihi datetime default now(),  guncellenmeTarihi datetime on update current\_timestamp,  CONSTRAINT fk\_main foreign key (pointer\_id) references pozisyonlar(id) on delete cascade on update cascade  );  Resmi: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 8** |
| **Yapılan İş: Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı** | | **Tarih: 08/08/2022** |
| Pozisyonlar tablosu proje için bel kemiğiydi ana tabloyu oluşturduktan sonra pozisyonlar tablosunu kullanacak olan yetkililer tablosunu oluşturdum.  **use btu\_imer;**  **create table yetkililer(**  **id int primary key not null auto\_increment,**  **durum enum('aktif','pasif') default 'aktif',**  **ad\_soyad varchar(200) not null,**  **email varchar(200) not null,**  **sifre varchar(32) not null,**  **pozisyon\_id int,**  **olusturulmaTarihi datetime default now(),**  **guncellenmeTarihi datetime on update current\_timestamp,**    **foreign key (pozisyon\_id) references pozisyonlar(id) on update cascade**  **);**    Yetkililer pozisyonlar tablosundaki pozisyonları kullanacak şekilde tasarlandı. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 9** |
| **Yapılan İş: Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı** | | **Tarih: 09/08/2022** |
| Herkesin göndermiş olduğu mesajlar ve bunlara iliştirmiş dokümanlar olacaktı. Normalizasyon kurallarına uymak ve sistemin daha efektif olması adına Mesajlar ve Mesajların Eklerini Ayrı Ayrı iki tabloda yaptım. Bu tablolar birbirine fk ile bağlılar.  Mesajlar tablosu:  **use `btu\_imer`;**  **create table `feedBacks`(**  **id int not null primary key auto\_increment,**  **durum ENUM('aktif','pasif') default 'aktif',**  **adSoyad varchar(200) not null,**  **email varchar(200),**  **feedBack varchar(2000),**  **feedBack\_yanit varchar(2000),**  **iadeSebebi varchar(2000),**  **gonderilmeTarihi datetime default now(),**  **onaylanmaTarihi datetime default null,**  **guncellenmeTarihi datetime on update current\_timestamp**  **);**    Mesajlar-Ekler Tablosu:  **use btu\_imer;**  **create table ekDosyalar(**  **islem\_id int primary key auto\_increment,**  **tip enum('yetkili','kullanıcı') not null,**  **feedback\_id int not null,**  **ekDosyaYolu varchar(2000) not null,**  **ekDosyaUzantisi varchar(60) not null,**  **foreign key (feedback\_id) references feedbacks(id) on delete cascade on update cascade**  **);** | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 10** |
| **Yapılan İş: Veri Tabanı Analizi Ve Tasarımı** | | **Tarih: 10/08/2022** |
| Mesajların iletim kısmı ve projenin en önemli kısımlarından biri olan yetkililer ve mesajlar arasındaki iş tablomu yaptım.  Mesajlar – Yetkililer İş Tablosu:  **use btu\_imer;**  **create table feedBack\_Yetkililer(**  **islem\_id int primary key auto\_increment,**  **feedback\_id int,**  **yetkili\_id int,**  **mesaj\_durumu int default 0,**  **kimden\_id int not null,**  **yollanma\_tarihi datetime default now(),**  **guncellenme\_tarihi datetime on update current\_timestamp,**  **foreign key (feedback\_id) references feedbacks(id) on update cascade,**  **foreign key (yetkili\_id) references yetkililer(id) on update cascade,**  **foreign key (kimden\_id) references yetkililer(id) on update cascade**  **);**    Bu tablo üzerinden yapılan sorgularla ve güncellemeler ile mesajlar bir yetkilinden birine aktarılır veya iş akışı admin paneli üzerinden takip edilebilir.  Mesaj Durumu: İade Geldi, İade Edildi, Onaylandı, Onay Bekliyor, İletildi gibi durumları belirtir.  Yukarıdaki tabloya yaptığımız sorgular ile Süper Admin; kimde ne kadar mesaj var, mesaj kaç gündür bekliyor vb.. gibi tüm özetleri görebilir. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 11** |
| **Yapılan İş: Front-End Hazırlanması** | | **Tarih: 11/08/2022** |
| Front – End geliştirmesine başladım, ana sayfamda ilgili page yönlendiren düzensiz birkaç adet buton vardı. Öncelikle temel Rooting sistemini kurdum ve bir giriş sayfası tasarladım.  Giriş Sayfam:    Kabaca İlk ana sayfam: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 11** |
| **Yapılan İş: Front-End Hazırlanması** | | **Tarih: 12/08/2022** |
| Front – End butonların yönlendirdiği özet ve iş sayfaları  Bekleyen Başvuru :    Sevk Edilen Başvuru: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 13** |
| **Yapılan İş: Front-End Hazırlanması** | | **Tarih: 15/08/2022** |
| Front – End butonların yönlendirdiği özet ve iş sayfaları  Projenin algoritmik olarak en zor kısmı burasıydı normalde kodlarla birbirine bağlanan yüzlerce birimi, dinamik olarak sonsuz sayıda ekleme ve çıkarma yapabilmek için **Tree** yapısında tutmaya çalıştım ve başardım. Bu sayede Sonsuz sayıda pozisyon eklenebilir ve birimlerin başına ihtiyaç olduğu zaman ek personeller ek, denetleme mekanizmaları eklenebilir. Back-End Kodu sayfa 24’te detaylıca ele alınmıştır.  Pozisyon Ekle :  metin içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldu  Yetkili Ekle:  tablo içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldu  Not: Sil butonları veri tabanındaki kaydı silmez. Durumunu Pasif yapar fakat yetkili veri tabanında kalır.  Devlet kurumlarından genelde sistem bu şekilde yürüyormuş. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 14** |
| **Yapılan İş: Front-End Hazırlanması** | | **Tarih: 16/08/2022** |
| Front – End butonların yönlendirdiği özet ve iş sayfaları  İade Gelen Başvuru:    Not: farklı sayfalardaki “ilet, cevapla, iade et, detaylar” butonlarının görünüşü ve ismi aynı olsa da içerikleri farklıdır.  Onay Bekleyen Başvuru:    Onaylanan mesajda yetkilinin vermiş olduğu cevap ve mesajın ekleri, ilgili kişinin mail adresine otomatik olarak yollanır bu aşamada PhpMailer kullanılmıştır. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 15** |
| **Yapılan İş: Back-End Hazırlanması** | | **Tarih: 17/08/2022** |
| Öncelikle Süper Adminin sisteme eklediği yetkililer, kendilerine atanmış kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapabilirler. Bu aşamada belli yetkiler ve authorize işlemi için kod yazdım.  Sisteme giren kullanıcıların, kendilerine süper admin tarafından atanmış mesajları çekmeleri için bir sql sorgusu yazdım bu sorguyu yazarken güvenlik açıklarına karşı PDO ve prapere yapısını kullandım.  Kullanıcılar sisteme girdikten sonra:  Yetkili ise mesajı iletir veya cevaplar,  En alttaki pozisyonda ise sadece cevaplar,  Bu aşamada yetkili kişiyi ele alırsak, mesajı sadece kendi altındaki birimlere iletebilmelidir.  Örneğin bilgi işlem daire başk. İçin bu işlem şu şekilde görünür.    Herhangi bir yetkilinin altındaki kişileri getiren recursive fonk aşağıdaki gibidir. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 16** |
| **Yapılan İş: Back-End Hazırlanması** | | **Tarih: 18/08/2022** |
| Back-End Kısmında olanları kodunu gizlilik sebebiyle daha fazla paylaşamayacağım fakat genel yapı hakkında fikriniz olması açısından onaylanma aşamasındaki bir işlemin detaylar modalını inceleyelim:    Özetle web-api : Bir talebin alır onu ilgili kişiye aktarır , talep işlenir ve cevaplanır. Eğer Cevap yetersiz ise  Amir tarafından personele iade edilir. Personel yeniden mesajı cevaplar ve ilgi kişiye iletilmesi için mesajı onaya yollar.  Bunun duşunda özel durumlar içinde çözümler geliştirilmiştir:  Yoğunluk olması durumunda bir personel bekleyen mesajı amirine geri iade edebilir. Bu durumda amir çözülmesi gerek konuyu bir başka personele iletebilir.  Veya Amir yanlış birime mesajı ilettiyse ,geriye doğru iade seçeneği ile bu hata kolayca düzeltilir.  Not: Mesaj-Onay mekanizması şu şekildedir. Ağaç yapısında 1 ve 2. Derinlikte bulunan yetkililerin onaya ihtiyacı yoktur. Cevapladık mesajlar direkt ilgili kişiye iletilir.  Fakat 3 ve daha fazla derinlikte bulunan personellerin tüm cevapları onay için bir üstündeki amire gider. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 16** |
| **Yapılan İş: Projenin Sunumu Ve Geri Bildirimler** | | **Tarih: 19/08/2022** |
| Projemi İbrahim Bey ve Seçkin Hoca’ya sundum.  Geri bildirimler olarak; modal tasarımı, ana sayfa ve çerçeve tasarımının iyileştirilmesi ve yapılan işlemlerden sonra sayfanın bir uyarı yada işleminiz tamamlanmıştır tarzı mesaj yollaması gerektiğini bana bildirdiler.  Bende yeniden gereksinim analizlerini yaptım ve projede iyileştirmeler yapmaya başladım.  Öncelikle Back-End kısmında bazı eksik ve hatalar vardı bunları fix ledim daha sonra sayfanın front-end/user experience kısmında geliştirmeler yaptım.  Yaptığım geliştirmeler “Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler” kısmında anlatılmıştır. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 18** |
| **Yapılan İş: Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler** | | **Tarih: 22/08/2022** |
| Ana Sayfa tasarımını değiştirdim. Bootstrap yanında Admin LTE 3.0 kullandım.    Sol üst kısmında kullanıcı profili yer alıyor. Şuan kabaca kullanıcı bilgilerini bastırdım. Kullanıcı Profili kısmında güncelleme yapmaya devam edeceğim. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 19** |
| **Yapılan İş: Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler** | | **Tarih: 23/08/2022** |
| Sayfanın Etkileşimli olup daha iyi görünebilmesi ve Kullanıcı deneyimi açısından daha iyi olması için eklemiş olduğum, açılıp belli bir süre sonra kapanan uyarılar.  Mesaj ilettiğinizde:    Mesaj ilettiğinizde: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 20** |
| **Yapılan İş: Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler** | | **Tarih: 24/08/2022** |
| Butonlara tıklanınca açılan modalarda yaptığım iyileştirmeler.  İlet:    Cevapla: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 21** |
| **Yapılan İş: Geri bildirimler doğrultusunda yapılan iyileştirmeler** | | **Tarih: 25/08/2022** |
| Butonlara tıklanınca açılan modalarda yaptığım iyileştirmeler.  İade Et:    Detaylar: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 22** |
| **Yapılan İş: Proje Yapısına Genel Bakış** | | **Tarih: 26/08/2022** |
| Front-End (Content) Back-End    Assets’ler sayfa yapısını oluşturur ve ortalarında boş bir content alanı vardır. Bu Content alanına  Front-End başlığı altında görmüş olduğunuz .php uzantılı dosyalar include edilir.  Hemen hemen Front-End deki her page için bir Controller bulunur bu Controller’lar projede gerekli işi yapan php dosyalarıdır.  Front-End Saylarındaki Js Yapısı | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 23** |
| **Yapılan İş: Proje Sunumu Ve Teslim Edilmesi** | | **Tarih: 29/08/2022** |
| Projeyi sundum. Projede istenilen her şey eksiz çalıştı ve istenilen tüm düzeltmeleri başarıyla gerçekleştirdim.  Proje süresince bir çok şey öğrendim. Bunlardan bazıları:   * Tekrar eden yapıları fonksiyon olarak yazmamıştım copy paste yapıyordum fakat proje büyüdükten sonra o yapılarda değişiklik yapmam gerekti. Bu değişiklik fonksiyon kullanmış olsam 5 dk mi almazdı fakat fonksiyon kullanmadığım için çok fazla vaktimi aldı ayrıca her sayfa için ayrı ayrı debug yapma durumunda kaldım. * Veritabanı analizi başta çok iyi yapılmalı yoksa bir noktadan sonra ya proje yada veri tabanı yapısı komple değişmek zorunda kalabiliyor. * Sql ifadelerini yazarken MysqlWorkBench sizi **“database\_adi.tablo\_adi”** şeklinde yazmanız için yönlendiriyor. Sadece tablo adı kullanmalısınız zaten PDO başta veri tabanının adını sizden parametre olarak alıyor. **“database\_adi.tablo\_adi”** bu yapı hata vermediği için kullanılabiliyor ve eğer projeyi bu şekilde yaparsanız projeniz veri tabanı adına bağımlı hale gelmiş olur ve ciddi bir sorundur. Bu sorunu yaşadım ve en son projedeki tüm sql ifadelerini elle düzelttim. * Saf yazılmış bir projeyi MVC mimarili bir framework’e taşımak projeyi sıfırdan yazmakla aynı anlama geliyor. * Projeyi başlarda yavaşlatsa bile tekrar eden en ufak yapılar bile fonksiyon olarak yazılıp o şekilde kullanılmalıdır. * Front-End kısmında ortak kullanılan css, js , header, footer ve sayfa menüleri php dosyalarına bölün ve bu php dosyalarını Contentlere include ederek kullanın. İleride güncelleme hızını ve proje için yeni sayfa yapma zamanınızı olabildiğince hızlandıracak. * Mümkün mertebe POST metodu kullanılmalı, GET metodu kullanmaktan kaçın. Kullanırsanız da muhtemelen bir gün onları post a güncellemek zorunda kalacaksınız. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 24** |
| **Yapılan İş: Back-End Ek - Pozisyonlar** | | **Tarih: 15/08/2022** |
| Databasedeki pozisyonlar tablosunda her bir alt pozisyon bir üstünün id sini tutar.  Bu yapıyı görüntüleyebilmek ve güncelleme yapabilmek için back-end de yazdığım algoritmalar recursive yapıda olmalılardı başka türde yazmaya çalıştım fakat çok zor ve efektif olmayan bir yapı olacaktı.  Kodu:  *function* altPersonellerListeleRec($head\_id, $kontrol) {  *include*("./DB.php");  *if* ($kontrol == 0) {  */\*\** ***@var*** *PDO $conn \*/* $stmt = $conn->query("SELECT *\** FROM pozisyonlar where durum='aktif' and pointer\_id is null order by pointer\_id asc");  $pozisyonlarDerinlikSonsuz = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH\_ASSOC);  $kontrol = 1;  *foreach* ($pozisyonlarDerinlikSonsuz *as* $valueX) {  *echo json\_encode*($valueX) . ",";  altPersonellerListeleRec($valueX['id'], $kontrol);  }  *if* (!$pozisyonlarDerinlikSonsuz) {  *return*;  }  }  */\*\** ***@var*** *PDO $conn \*/* $stmt = $conn->query("SELECT *\** FROM pozisyonlar where (durum='aktif' and pointer\_id="  . $head\_id . ")order by pointer\_id asc");  $pozisyonlarDerinlikSonsuz = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH\_ASSOC); *// echo json\_encode($pozisyonlarDerinlikSonsuz); // exit();  foreach* ($pozisyonlarDerinlikSonsuz *as* $valueX) {  *echo json\_encode*($valueX) . ",";  altPersonellerListeleRec($valueX['id'], $kontrol);  }  *if* (!$pozisyonlarDerinlikSonsuz) {  *return*;  } } | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 25** |
| **Yapılan İş: Back-End Ek – Telegram Talep Oluşturma** | | **Tarih: 16/08/2022** |
| Telegram arayüzünün nasıl çalıştığını kodlarla göstermem çok karmaşık olacağı için görsellerle anlatacağım. Öncelikle herkes telegramdan talep oluşturabilir. Bu taleplere konum, metin, ses veya görsel ekleyebilirler.    Şimdi açılan talep web yada telegram üzerinden yanıtlanabilir. Fakat telegram üzerinden talebi yanıtlamak istersek yetkili personelin telegram id si tanımlanmış olmalı gerekli işlemler ve çalışma şekli 26 numaralı sayfada bulunmaktadır. | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 26** |
| **Yapılan İş: Back-End Ek – Telegram Yetkilendirme** | | **Tarih: 18/08/2022** |
| Personel yetkilendirmeyi sadece süper admin yapabilir. Süper admin telegram üzerinden personelleri listeler ve bir personel seçer. Seçtiği personele özel bir kod oluşturulur. Bu kod hem tek kullanımlıktır hem de sadece seçilen personele özeldir. Süper admin oluşturduğu kodu ilgili personele iletir. İlgili personel kendi telegram hesabından, bota tokeni yolladığı gibi yetkilendirilmiş olur.  İşlem görüntüleri:    2. adımda ilgili personel kendisine verilen kodu bota iletiyor: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 27** |
| **Yapılan İş: Back-End Ek – Telegram Cevaplama** | | **Tarih: 18/08/2022** |
| Yetki verilen personel artık kendisine gelmiş olan talepleri görebilir ve bunları cevaplayabilir. Öncelikle bottan ilgili menüyü seçer ve bekleyen talepleri görür. Talepler 2 ye ayrılır. Bekleyen ve İade Gelenler.  Bu aşamada istediğiniz talebin id sini yazıp o talebi cevaplayabilirsiniz.  Görsellerle Anlatımı: | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kısım: Yazılım Geliştirme Birimi** | | **Sayfa No: 28** |
| **Yapılan İş: Back-End Ek – Telegram Cevaplama 2** | | **Tarih: 18/08/2022** |
| metin içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldumetin, iç mekan, ekran görüntüsü içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldumetin içeren bir resim  Açıklama otomatik olarak oluşturuldu | | |
| **Öğrencinin İmzası** | **Kuruluş Yetkilisinin**  **Adı Soyadı: Seçkin Yılmaz**  **Kaşe ve İmza:** | |