# Staj Yönetim Sistemi



Ege Bayrak Dinçer Kaan Turanlı

200601028200601037

## İÇİNDEKİLER

| 1. | Projenin gerçekleştirildiği platform ve programlama dili bilgileri | 3 |
|----|--|---|
|    | Projede verilen problemin kısa tanımı                              |   |
|    | Kullanılan veri türlerinin ve metotların kısa açıklamaları         |   |
| 4. | Yazılım geliştirme için harcanan süreler                           | 5 |
| 5. | Örnek program çıktılarını içeren görseller                         | 6 |
|    | Kaynakça   |   |

#### 1. Projenin gerçekleştirildiği platform ve programlama dili bilgileri



Şekil 1 - C programlama dili

Programımız Windows işletim sistemi üzerinde Code::Blocks derleyicisi kullanılarak yazılmıştır.

Programımız, Ken Thompson ve Dennis Ritchie tarafından UNIX İşletim Sistemi' ni geliştirebilmek amacıyla B dilinden türetilmiş yapısal bir programlama dili olan **C programlama dili** kullanılarak yazılmıştır.

#### 2. Projede verilen problemin kısa tanımı



Şekil 2 – Problemin kısa tanımı

Zorunlu staj süresi 12 hafta olan bir sistem içerisinde öğrencilerin adı, soyadı, okul numarası, cep telefonu numarası; firmaların ise vergi numarası, firma adı ve çalışma alanı bilgileri alınarak sisteme kaydedilir. Bu bilgiler gerektiğinde listelenebilir, düzenlenebilir ya da silinebilir. Bu kayıtlar aracılığı ile sistem stajları tamamlanmış stajlar ve tamamlanmamış stajlar olarak iki ayrı sınıfa ayırır. Bu sayede sistemdeki stajların takibine ve yönetimine izin verir.

#### 3. Kullanılan veri türlerinin ve metotların kısa açıklamaları

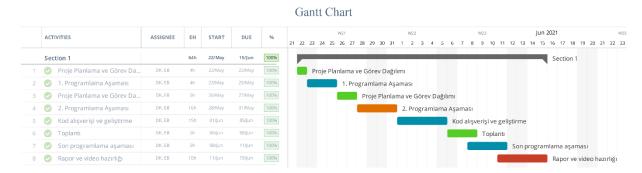
Kodumuzu yazarken kullanmış olduğumuz veri türler ve metotlar aşağıdadır:

- **int**: Integer (tamsayı) veri tipi, her zaman tam ve bütün olan değerleri simgeleyen bir sayısal niceliktir.
- **char**: Char sınıfı kaynak programda kullanılan bütün harf, rakam ve diğer simgelerin kümesidir.
- **Dizi (Array)**: Diziler tek ya da çok boyutlu olarak tanımlanabilir ve dizi boyutu ihtiyaca göre ayarlanabilir.char, int, float ve double olarak tanımlanabilen dizilerde sadece aynı veri türünden değişken değerleri yer alabilir.
- **Pointer**: İşaretçiler, bilgisayar belleğindeki belli bir adresin, genellikle bir değişkene ait, kaydedildiği ve kaydedilen bellek adresine doğrudan erişim sağlayan değişkenlerdir.
- **Struct**: Struct, farklı veri türlerini bir grup altında toplayan kullanıcı tanımlı bir veri türüdür. İki veya daha fazla elemandan oluşur. Bir yapı içindeki bütün veri tipleri aynı olabileceği gibi, her veri türü birbirinden farklı da olabilir.
- **void**: Bir fonksiyon için geri dönen veri türü ve parametre tanımlanmadığında, bu ifadelerin yerine void ifadesini kullanarak bu durumu derleyiciye bildirebiliriz.
- **genelMenu**(): Öğrenci, firma ve staj işlemlerine ulaşılacak ana menü.
- ogrenciMenu(): Yapılmak istenen öğrenci işlemlerinin seçileceği menü.
- **firmaMenu**(): Yapılmak istenen firma işlemlerinin seçileceği menü.
- stajMenu(): Yapılmak istenen staj işlemlerinin seçileceği menü.
- **ogrenciEkleme**(): Öğrenci bilgilerini kullanıcıdan alıp sisteme kaydeden fonksiyon.
- ogrenciDuzenleme(): Sisteme kayıtlı öğrencinin bilgilerini düzenleyen fonksiyon.
- ogrenciSilme(): Sisteme kayıtlı bir öğrenciyi sistemden silen fonksiyon.
- ogrenciListeleme(): Sisteme kayıtlı tüm öğrencileri listeleyen fonksiyon.
- **firmaEkleme**(): Firma bilgilerini kullanıcıdan alıp sisteme kaydeden fonksiyon.
- **firmaDuzenleme**(): Sisteme kayıtlı firmanın bilgilerini düzenleyen fonksiyon.
- **firmaSilme**(): Sisteme kayıtlı bir firmayı sistemden silen fonksiyon.
- **firmaListeleme**(): Sisteme kayıtlı tüm firmaları listeleyen fonksiyon.
- stajEkleme(): Staj yapacak öğrencinin sistemdeki kaydını kontrol eder.
- tarihHesaplama(): Belirli koşullara göre staj başlangıcı ve bitişi arasındaki kontrolü sağlar.
- tamamlanmamisStajListeleme(): Zorunlu staj süresini tamamlamamış öğrencilerin listelenmesi.
- tamamlanmisStajListeleme(): Zorunlu staj süresini tamamlamış öğrencilerin listelenmesi.

### 4. Yazılım geliştirme için harcanan süreler



Şekil 3 - Harcanan süreler



Şekil 4 - Gantt Chart

Yeşil renkler toplantı sürelerini, mavi renkler bireysel programlama sürelerini temsil ederken turuncu renk ortak programlama süresini, kırmızı renk ise rapor ve video süresini temsil etmektedir.

### 5. Örnek program çıktılarını içeren görseller

```
GENEL MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Islemleri
2- Firma Islemleri
3- Staj Islemleri

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 

**Green kann tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tural tura
```

Şekil 5 - Genel Menü

Şekil 6 - Öğrenci ekleme ekranı

```
OGRENCI MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Ekleme Islemi
2- Ogrenci Duzenleme Islemi
3- Ogrenci Silme Islemi
4- Ogrenci Listeleme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
Vapmak istediginiz islemi seciniz: 2

Bilgileri duzenlenecek ogrencinin numarasini giriniz: 121

OGRENCI BILGI DUZENLEME MENUSU

1- Ogrencinin adi
2- Ogrencinin soyadi
3- Ogrencinin telefon numarasi
4- Ogrencinin telefon numarasi
4- Ogrencinin butun bilgileri
Vapmak istediginiz islemi seciniz:
```

Şekil 7 - Öğrenci Düzenleme Ekranı

```
OGRENCI MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Ekleme Islemi
2- Ogrenci Duzenleme Islemi
3- Ogrenci Silme Islemi
4- Ogrenci Listeleme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
6- Ogrenci Listeleme Islemi
7- Ogrencini sisemi seciniz: 2
8ilgileri duzenlenecek ogrencinin numarasini giriniz: 121

OGRENCI BILGI DUZENLEME MENUSU

1- Ogrencinin adi
2- Ogrencinin soyadi
3- Ogrencinin telefon numarasi
4- Ogrencinin butun bilgileri

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 1

Ogrencinin adini giriniz: Dinçer
8- Bilgilendirme: 121 Numarali ogrencinin adi Dinçer olarak duzenlenmistir..

Genel menuye donmek icin 0'i, cikis yapmak icin baska bir sayiya basiniz:
```

Şekil 8 - Onay ekranı

```
GENEL MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Islemleri
2- Firma Islemleri
3- Staj Islemleri
Yapmak istediginiz islemi seciniz: 2

FIRMA MENU SECIM EKRANI

1- Firma Ekleme Islemi
2- Firma Duzenleme Islemi
3- Firma Silme Islemi
3- Firma Silme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
Yapmak istediginiz islemi seciniz:
```

Şekil 9 – Firma menüsü

```
GENEL MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Islemleri
2- Firma Islemleri
3- Staj Islemleri
3- Staj Islemleri

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 2

FIRMA MENU SECIM EKRANI

1- Firma Ekleme Islemi
2- Firma Duzenleme Islemi
3- Firma Silme Islemi
4- Firma Silme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
5- Genel Menuye Donme Islemi
7- Yapmak istedeme Islemi seciniz: 1

Firmanin vergi numarasini giriniz: 12345

Firmanin dini giriniz: BakircayUniversitesi

Firmanin faaliyet alanini giriniz: Egitim

Genel menuye donmek icin 0'i, cikis yapmak icin baska bir sayiya basiniz:
```

Şekil 10 - Firma ekleme ekranı

Şekil 11 - Firma Düzenleme Ekranı

Şekil 12 - Firma Silme Ekranı

```
GENEL MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Islemleri
2- Firma Islemleri
3- Staj Islemleri
3- Staj Islemleri
Yapmak istediginiz islemi seciniz: 3

STAJ MENU SECIM EKRANI

1- Staj Ekleme Islemleri
2- Tamanlanmanis Stajlari Listeleme
3- Tamamlanmis Stajlari Listeleme
4- Genel Menuye Donme Islemi
Yapmak istediginiz islemi seciniz: 

**Toronto of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of
```

Şekil 13 - Staj Menüsü

```
GENEL MENU SECIM EKRANI

1- Ogrenci Islemleri
2- Firma Islemleri
3- Staj Islemleri
3- Staj Islemleri
Yapmak istediginiz islemi seciniz: 3

STAJ MENU SECIM EKRANI

1- Staj Ekleme Islemleri
2- Tamamlanmamis Stajlari Listeleme
3- Tamamlanmis Stajlari Listeleme
4- Genel Menuye Donme Islemi
(önceki adumlarda firmayı silmiştik.)

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 1

Staj yapacak ogrencinin numarasini giriniz: 121
Staj yapılacak firmanin vergi numarasini giriniz: 12345
Girilen firma vergi numarasi sistemde kayitli degildir!
STAJ MENU SECIM EKRANI

1- Staj Ekleme Islemleri
2- Tamamlanmanis Stajlari Listeleme
3- Tamamlanmis Stajlari Listeleme
4- Genel Menuye Donme Islemi
```

Şekil 14 - Sistemde olmayan firmayı eklemeye çalışırsanız alacağınız hata ekranı

Şekil 15 - Staj seçim ekranı

```
STAJ MENU SECIM EKRANI

1- Staj Ekleme Islemleri
2- Tamamlannamis Stajlari Listeleme
3- Tamamlannamis Stajlari Listeleme
4- Genel Menuye Donme Islemi

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 1

Staj yapacak ogrencinin numarasini giriniz: 121
Staj yapilacak firmanin vergi numarasini giriniz: 12345

1- Yazilim Staji
2- Donanim Staji
Staj Turunu Seciniz: 1

Stajin basladigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 10
Stajin basladigi ayi giriniz (Ornek: 2,16): 6
Stajin basladigi yili giriniz: 2021

Stajin bittigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 7
Stajin bittigi ayi giriniz (Ornek: 2,16): 7
Stajin bittigi yili giriniz: 2021

Ogrenciye ait baska staj bilgisi girilecekse 1'e, girilmeyecekse 2'ye basiniz: 2
```

#### Şekil 16 - Staj kayıt ekranı

```
Stajin basladigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 10
Stajin basladigi ayi giriniz (Ornek: 2,16): 6
Stajin basladigi yili giriniz: 2021
Stajin bittigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 11
Stajin bittigi ayi giriniz (Ornek: 2,16): 7
Stajin bittigi yili giriniz: 2021
 Ogrenciye ait baska staj bilgisi girilecekse 1'e, girilmeyecekse 2'ye basiniz: 2
STAJ MENU SECIM EKRANI
   - Staj Ekleme Islemleri
- Tamamlanmamis Stajlari Listeleme
- Tamamlanmis Stajlari Listeleme
- Genel Menuye Donme Islemi
 Yapmak istediginiz islemi seciniz: 2
                                                                                                                                                                                       oinger toon
                                            ZORUNLU STAJ SURESINI TAMAMLAMAMIS OGRENCILER
                                                                                                                                                                                  Yeares a63
Ogrenci Numarasi
                                           Yazilim Staj Suresi
                                                                                        Donanim Staj Suresi
                                                                                                                                           Toplam Staj Suresi
                                                                                                                                                  4 Hafta
121
                                                       4 Hafta
                                                                                                0 Hafta
```

Şekil 17 - Staj liste ekranı

```
T- Staj Ekleme Islemleri
2- Tamamlanmamis Stajlari Listeleme
3- Tamamlanmamis Stajlari Listeleme
4- Genel Menuye Donme Islemi

Yapmak istediginiz islemi seciniz: 1

Staj yapacak ogrencinin numarasini giriniz: 121
Staj yapilacak firmanin vergi numarasini giriniz: 12345

1- Yazilim Staji
2- Donanim Staji
Staj Turunu Seciniz: 2

Stajin basladigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 2
Stajin basladigi ayi giriniz: 2021
Stajin bittigi gunu giriniz (Ornek: 2,16): 3
Stajin bittigi ayi giriniz (Ornek: 2,16): 6
Stajin bittigi ginu giriniz: 2021

Bir yil icinde en fazla 8 hafta staj yapilabilir!
```

Şekil 18 - Staj liste ekranı

#### 6. Kaynakça

C | Sıfırdan İleri Seviyeye Komple C Programlama , İbrahim Can BOZ

https://www.youtube.com/watch?v=fNXjahQ46jl

https://www.udemy.com/course/sifirdan-ileri-seviyeye-komple-c-programlama-kursu/learn/lecture/13535114?start=105#overview

https://www.ibm.com/docs/tr/filenet-p8-platform/5.5.x?topic=expressions-data-types

http://www.baskent.edu.tr/~tkaracay/etudio/ders/prg/java/ch05/charDataTypes.htm

http://www.ibrahimbayraktar.net/2013/12/c-programlama-diziler-arrays.html

https://www.bilgigunlugum.net/prog/cprog/c proggiris

Ders Notları, Dr. Öğr. Üyesi Pelin YILDIRIM TAŞER