Türkiye Cumhuriyeti

Yıldız Teknik Üniversitesi

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü



**Yapısal Programlama Dersi Projesi**

Öğrenci Adı Soyadı: Anıl Kutay Uçan

Öğrenci Numarası: 20011025

Öğrenci e-posta: [l1120025@std.yildiz.edu.tr](mailto:l1120025@std.yildiz.edu.tr)

Ders: BLM2031 Yapısal Programlama

Ders Yürütücüsü

Öğr.Gör.Dr.Ahmet Elbir

İçindekiler:

* Not - Bilgilendirme
* Öğrenciyle İlgili Fonksiyonlar
  + Öğrenci Ekleme
  + Öğrenci Silme
  + Derse Kaydolma
  + Dersi Bırakma
* Dersle İlgili Fonksiyonlar
  + Ders Ekleme
  + Ders Silme
* Yazdırmayla İlgili Fonksiyonlar
  + İstenilen Öğrenciye Ait Derslerin Yazdırılması
  + İstenilen Derse Ait Öğrencilerin Yazdırılması
* Program Kapatıldığında Oluşturulan Bütün Dosyaların İçeriği
* Projenin Bana Kattıkları
* Kaynakça

Notlar - Bilgilenerdirme:

Program ilk açıldığında kullanıcıdan bir öğrencinin alabileceği maksimum kredi sayısı ile maksimum ders sayısını kullanıcıdan ister ve bu sayı program yeniden çalıştırılana kadar değiştirilemez.

Ders kodlarının karşılaştırmalarında büyük küçük harf ayrımı vardır. Yani BLM1012 diye kaydedilen derse blm1012 diye erişilmeye çalışılırsa ders bulunamadı uyarısı verir.

Terminal önceki çıktıların da görülebilmesi için temizlenmemiştir.

Programı Ctrl-C ile değil de ana menüden 12 girdisi verilerek sonlandırılırsa programın ramde kullandığı hafıza alanı free fonksiyonu ile temizlenir. O yüzden programı ana menüden sonlandırınız.

Eğer öğrenci dersi bırakırsa veya öğrenci silinirse, aldığı bütün derslerin durumu birakti olarak güncelleniyor. Ana proje açıklamasında birakti yapın yazıyor ama bize verilen yapısalInput adlı dosyanın içindeki OgrenciDersKayit.txt dosyasının içinde silindi yapılmış. Bana birakti durumu daha mantıklı geldiği için verilen input dosyasını güncelledim ve artık birakti yazdırılıyor.

Öğrenciyle İlgili Fonksiyonlar:

**Öğrenci Ekleme:**

Bu fonksiyonun amacı tek yönlü linked list şeklinde oluşturulmuş öğrenciler listesinin içine öğrenci eklemek sonra ögrenciler.txt dosyası oluşturulmuşsa onu güncellemek, oluşturulmamışsa dosyayı oluşturup bütün öğrencileri içine eklemektir. Ekleme işlemini kontrol etmek için List Students fonksiyonu oluşturulmuştur. Bu fonksiyon öğrenciler linked listindeki bütün öğrencileri yazdırmakla görevlidir.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden add student seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 1 giriyoruz. Sonra bizden öğrenci adı, soyadı ve numarasını istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer öğrenci eklenebildiyse “Student (Öğrenci\_Numarası) Succesfully Added” mesajını gösteriyor. Eğer aynı numaradan başka bir öğrenci varsa da uyarı veriyor. Bunları yaptıktan sonra da ogrenci.txt dosyasını güncelliyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ÖĞRENCİ EKLEME \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 1

ADDING NEW STUDENT:

Enter Student's Name: KUTAY

Enter Student's Surname: UCAN

Enter Student's Number: 20011025

Student 20011025 Succesfully Added

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20011025,KUTAY,UCAN,0,0

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*AYNI NUMARALI ÖĞRENCİ EKLE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 1

ADDING NEW STUDENT:

Enter Student's Name: kutay

Enter Student's Surname: ucan

Enter Student's Number: 20011025

Student Number Must Be Unique. Please Try Again!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Öğrenci Silme:**

Bu Fonksiyonun amacı öğrenci numarası verilen ve öğrenci linkli listesinde tutulan öğrenciyi listeden çıkartmaktır. Öğrenci listeden çıkartılınca ogrenci.txt dosyası güncellenir. Eğer numarası verilen öğrenci listede yoksa uyarı mesajı gösterilir. Kontrol için List Students fonksiyonu kullanılmıştır.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden Delete Student seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 2 giriyoruz. Sonra bizden öğrencinin numarasını istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer öğrenci silinebildiyse “Student With Number (Öğrenci Numarası) is Sucessfully Deleted” mesajını gösteriyor. Eğer öğrenci linkli listede bulunmuyorsa uyarı mesajı veriyor. Bunları yaptıktan sonra da ogrenci.txt dosyasını güncelliyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ÖĞRENCİ SİLME\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 2

Enter the Number of the Student You Would Like To Delete: 20011025

Student With Number 20011025 is Sucessfully Deleted

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*AYNI NUMARALI ÖĞRENCİ SİLME\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 2

Enter the Number of the Student You Would Like To Delete: 20011025

Could Not Find The Wanted Student. Please Try Again!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20011025,KUTAY,UCAN,0,0

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Derse Kaydolma:**

Bu fonksiyonun amacı tek yönlü linkli liste şeklinde oluşturulmuş öğrenciDersKayıt listesinin içine durum eklemek sonra ÖğrenciDersKayıt.txt dosyası oluşturulmuşsa onu güncellemek, oluşturulmamışsa dosyayı oluşturup bütün dersleri içine yazdırmaktır. Diğer bir amacı da dersler linkli listesinde kaydolmak istenilen dersi bulmak ve onun öğrenci numaralarını tutan listesinin içine kaydolmak isteyen öğrencinin numarasını eklemektir. Ekleme işlemini kontrol etmek için List Status fonksiyonu oluşturulmuştur. Bu fonksiyon öğrenciDersKayıt linkli listesindeki bütün durumları yazdırmakla görevlidir.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden Enroll To a Lesson seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 5 giriyoruz. Sonra bizden kaydolmak isteyen öğrencinin numarasını, dersin kodunu ve tarihi istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer derse kaydolunabilindiyse “Student (Öğrenci Numarası), succesfully enrolled to lesson (Ders Kodu)” mesajını gösteriyor. Eğer kodu verilen ders, dersler linkli listesinde bulunmuyorsa, numarası verilen öğrenci, öğrenciler linkli listesinde bulunmuyorsa veya öğrencinin o derse kaydı varsa uyarı mesajı veriyor. Eğer başarılı bir şekilde kaydolunursa OgrenciDersKayit.txt dosyası güncelleniyor. Aynı zamanda derse kaydolan öğrencinin numarası, aldığı dersin öğrenci numaralarının tutulduğu listeye de ekleniyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20011025,KUTAY,UCAN,0,0

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*dersler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERSE KAYDOL\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 5

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

Please Enter the Date: 04.01.2022

Student 20011025, Succesfully Enrolled To Lesson BLM1009

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERSE YENİDEN KAYDOL\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 5

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

Already Enrolled

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OLMAYAN ÖĞRENCİ NUMARASIYLA KAYDOL\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 5

Enter the Number Of The Student: 2222

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

The Wanted Student Could Not Be Found!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OLMAYAN DERS KODUYLA KAYDOL\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 5

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: TRIAL

The Wanted Lesson Could Not Be Found!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,sildi

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,sildi

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,sildi

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,sildi

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,kayitli

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Dersi Bırakma:**

Bu fonksiyonun amacı tek yönlü linkli liste şeklinde oluşturulmuş öğrenciDersKayıt listesinin içine durum eklemek sonra ÖğrenciDersKayıt.txt dosyası oluşturulmuşsa onu güncellemek, oluşturulmamışsa dosyayı oluşturup bütün dersleri içine yazdırmaktır. Diğer bir amacı da dersler linkli listesinde bırakılmak istenilen dersi bulmak ve onun öğrenci numaralarını tutan listesinin içinden dersi bırakmak isteyen öğrencinin numarasını çıkartmaktır. Ekleme işlemini kontrol etmek için List Status fonksiyonu oluşturulmuştur. Bu fonksiyon öğrenciDersKayıt linkli listesindeki bütün durumları yazdırmakla görevlidir.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden Withdraw From a Lesson seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 6 giriyoruz. Sonra bizden dersi bırakmak isteyen öğrencinin numarasını ve dersin kodunu istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer öğrencinin o derse kaydı varsa ve kaydı başarılı bir şekilde “kayitli” durumundan “birakti” durumuna geçirilebildiyse “Student (Öğrenci Numarası), Succesfully Withdraw From Lesson (Ders Kodu)” mesajını gösteriyor. Eğer kodu verilen ders, dersler linkli listesinde bulunmuyorsa, numarası verilen öğrenci, öğrenciler linkli listesinde bulunmuyorsa veya öğrencinin o derse kaydı yoksa uyarı mesajı veriyor. Eğer başarılı bir şekilde dersi bırakma işlemi yapılabilindiyse OgrenciDersKayit.txt dosyası güncelleniyor. Aynı zamanda dersi bırakan öğrencinin numarası, bıraktığı dersin öğrenci numaralarının tutulduğu listeden de çıkartılıyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20011025,KUTAY,UCAN,0,0

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*dersler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERSİ BIRAK\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 6

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

Student 20011025, Succesfully Withdraw From Lesson BLM1009

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*KAYDOLUNMAYAN DERSTEN ÇIK \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 6

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

The Student Did Not Enroll To BLM1009

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OLMAYAN ÖĞRENCİ NUMARASIYLA DERSTEN ÇIK\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 6

Enter the Number Of The Student: 2000

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

There is No Student With the Number: 2000

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OLMAYAN DERS KODUYLA DERSTEN ÇIK\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 6

Enter the Number Of The Student: 20011025

Enter the Code of The Lessons: TRIAL

There is No Lesson With the Code: TRIAL

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,sildi

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,sildi

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,kayitli

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,sildi

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,sildi

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Dersle İlgili Fonksiyonlar:

**Ders Ekleme:**

Bu fonksiyonun amacı çift yönlü linkli liste şeklinde oluşturulmuş dersler listesinin içine öğrenci eklemek sonra dersler.txt dosyası oluşturulmuşsa onu güncellemek, oluşturulmamışsa dosyayı oluşturup bütün dersleri içine yazdırmaktır. Ekleme işlemini kontrol etmek için List Lessons fonksiyonu oluşturulmuştur. Bu fonksiyon dersler linkli listesindeki bütün dersleri yazdırmakla görevlidir.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden Add Lesson seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 3 giriyoruz. Sonra bizden dersin kodunu, dersin adını, dersin kredisini ve dersin kontenjanını istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer ders eklenebildiyse “Lesson (Ders Kodu) is Succesfully Added” mesajını gösteriyor. Eğer kodu verilen ders linkli listede bulunuyorsa da uyarı mesajı veriyor. Bunları yaptıktan sonra da dersler.txt dosyasını güncelliyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERS EKLEME \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 3

ADDING NEW LESSON:

Enter the Lessons's Code (It should be Unique): BLM1009

Enter the Lessons's Name: TRIAL

Enter the Lessons's Credit: 5

Enter the Lessons's Capacity: 10

Lesson BLM1009 is Succesfully Added

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*AYNI KODLU DERS EKLEME \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 3

ADDING NEW LESSON:

Enter the Lessons's Code (It should be Unique): BLM1009

Enter the Lessons's Name: TRIAL2

Enter the Lessons's Credit: 5

Enter the Lessons's Capacity: 90

The Lesson Code Should Be Unique. Please Try Again!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Dersler.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Dersler.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Ders Silme:**

Bu Fonksiyonun amacı ders kodu verilen ve dersler linkli listesinde tutulan dersi listeden çıkartmaktır. Ders listeden çıkartılınca dersler.txt dosyası güncellenir. Eğer numarası verilen ders listede yoksa uyarı mesajı gösterilir. Kontrol için List Lessons fonksiyonu kullanılmıştır. Eğer ders silinebilirse, OgrenciDersKayit linkli listesinde o dersin bulunduğu ve “kayitli” gösterilen bütün durumlar “ders silindi” durumuna alınır. Sonra OgrenciDersKayit.txt dosyası güncellenir.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden Delete Lesson seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 4 giriyoruz. Sonra bizden dersin kodunu istiyor. Bunları doldurduktan sonra eğer ders silinebildiyse “Student With Number (Öğrenci Numarası) is Sucessfully Deleted” mesajını gösteriyor. Eğer ders linkli listede bulunmuyorsa uyarı mesajı veriyor. Bunları yaptıktan sonra da dersler.txt ve OgrenciDersKayit.txt dosyalarını güncelliyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERS SİLME\*\*\* \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 4

Enter the Code of the Lesson You would Like to Delete: BLM1012

Lesson BLM1012 Removed Successfully

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OLMAYAN DERSİ SİLME\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 4

Enter the Code of the Lesson You would Like to Delete: BLM1012

Could Not Find The Wanted Lesson To Delete. Please Try Again!

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Dersler.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Dersler.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ ÖNCE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,birakti

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,birakti

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ SONRA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,ders kapandi

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,ders kapandi

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,birakti

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,birakti

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Yazdırmayla İlgili Fonksiyonlar:

**İstenilen Derse Ait Öğrencilerin Yazdırılması:**

Bu Fonksiyonun amacı ders kodu verilen ders eğer dersler linkli listesinde bulunuyorsa ve dersi alan öğrenci varsa derskodu.txt dosyası oluşturmak ve içine bu dersi alan bütün öğrencilerin bilgilerini yazdırmaktır.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden List Students of a Particular Lesson seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 8 giriyoruz. Sonra bizden dersin kodunu istiyor. Bunu doldurduktan sonra eğer istenilen ders dersler linkli listesinde bulunuyorsa ve öğrenci sayısı sıfırdan büyükse “The List Has Been Created” mesajını gösteriyor. Eğer ders linkli listede bulunmuyorsa veya öğrenci sayısı sıfırsa uyarı mesajı veriyor. Bunları yaptıktan sonra da DERSKODU.txt dosyası oluşturuyor ve içine o dersi alan öğrencilerin bilgilerini yazıyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*dersler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1012,Yapısal Programlamaya Giris,6,120

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,birakti

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,birakti

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERSİ ALAN ÖĞRENCİLERİN BİLGİLERİNİ YAZDIR\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 8

Enter the Code of The Lessons: BLM1012

The List Has Been Created

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*BLM1012.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Name: Tyrion Lannister, Student Number: 22011002

Name: Jon Snow, Student Number: 22011006

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*YANLIŞ DERS KODU VERİLİRSE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 8

Enter the Code of The Lessons: TRIAL

There is no Lesson with Code: TRIAL

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*DERSİ ALAN ÖĞRENCİ YOKSA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 8

Enter the Code of The Lessons: BLM1009

The Lesson Doesn't Have Any Student

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**İstenilen Öğrenciye Ait Derslerin Yazdırılması:**

Bu fonksiyonun amacı numarası verilen öğrenci eğer öğrenciler linkli listesinde bulunuyorsa ve aldığı ders varsa öğrenciNumarası\_DERSPROGRAMI.txt dosyası oluşturmak ve içine öğrencinin aldığı bütün derslerin bilgilerini yazdırmaktır.

Nasıl Çalıştırıldığı:

İlk başta menüden List Lessons of a Particular Student seçeneğini seçmemiz gerekiyor. Bunun için “Enter Your Choice: ” kısmına 7 giriyoruz. Sonra bizden öğrencinin numarasını istiyor. Bunu doldurduktan sonra eğer numarası verilen öğrenci, öğrenciler linkli listesinde bulunuyorsa ve aldığı ders sayısı sıfırdan büyükse “The List Has Been Created” mesajını gösteriyor. Bunları yaptıktan sonra da öğrenciNumarası\_DERSPROGRAMI.txt dosyası oluşturuyor ve içine öğrencinin aldığı derslerin bilgilerini yazıyor. Eğer öğrenci linkli listede bulunmuyorsa veya aldığı ders sayısı sıfırsa uyarı mesajı veriyor.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,kayitli

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,kayitli

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,birakti

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,birakti

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ÖĞRENCİNİN ALDIĞI DERSLERİN BİLGİLERİNİ YAZDIR\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 7

Enter the Number Of The Student: 22011001

The List Has Been Created

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*22011001\_DERSPROGRAMI.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Code: BLM3580, Name: Sistem Programlama, Credit: 3

Code: BLM4780, Name: Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular, Credit: 5

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*YANLIŞ ÖĞRENCİ NUMARASI VERİLİRSE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 7

Enter the Number Of The Student: 2000

There is no Student With The Given Number or The Student Doesn't Have any Lessons

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ÖĞRENCİNİN ALDIĞI DERS YOKSA\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MENU:

1- Add Student

2- Delete Student

3- Add Lesson

4- Delete Lesson

5- Enroll To a Lesson

6- Withdraw From a Lesson

7- List Lessons of a Particular Student

8- List Students of a Particular Lesson

9- List Lessons

10- List Students

11- List Status

12- Exit

Enter Your Choice: 7

Enter the Number Of The Student: 22011004

There is no Student With The Given Number or The Student Doesn't Have any Lessons

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Program Kapatıldığında Oluşturulan Bütün Dosyaların İçeriği

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*ogrenciler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

22011001,Eddard,Stark,8,2

22011002,Tyrion,Lannister,6,1

22011003,Robert,Baratheon,0,0

22011004,Cersei,Lannister,0,0

22011005,Daenerys,Targaryen,0,0

22011006,Jon,Snow,6,1

22011007,Catelyn,Tully,0,0

22011008,Jaime,Lannister,0,0

22011009,Robb,Stark,0,0

22011010,Theon,Greyjoy,0,0

22011011,Arya,Stark,0,0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*OgrenciDersKayit.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10001,BLM1012,22011002,23.09.2022,ders kapandi

10002,BLM1012,22011006,20.08.2022,ders kapandi

10003,BLM1012,22011011,01.10.2022,sildi

10004,BLM1992,22011007,30.08.2022,ders kapandi

10005,BLM1992,22011010,21.08.2022,ders kapandi

10006,BLM3520,22011002,23.09.2022,sildi

10007,BLM3580,22011001,04.10.2022,kayitli

10008,BLM4780,22011001,05.10.2022,kayitli

10009,BLM1009,20011025,04.01.2022,birakti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*dersler.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

BLM1009,TRIAL,5,10

BLM1022,Sayısal Analiz,3,80

BLM1032,Devre Teorisi,5,40

BLM1992,Is Saglıgı ve Guvenligi,2,200

BLM3110,Bilgisayar Muhendisliginde Ozel Konular,5,15

BLM3120,Bilgiye Erisim Ve Arama Motorları,3,15

BLM3130,Oyun Gelistirmeye Giris,4,15

BLM3520,Mobil Programlamaya Giris,5,15

BLM3580,Sistem Programlama,3,25

BLM4780,Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular,5,15

FIZ1951,Muhendisler için Yariiletken Fizigi,5,120

MAT1072,Matematik,6,100

MDB1032,Ileri Ingilizce,3,100

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*BLM1012.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Name: Tyrion Lannister, Student Number: 22011002

Name: Jon Snow Student Number: 22011006

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*22011001\_DERSPROGRAMI.txt DOSYASININ İÇİ\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Code: BLM3580, Name: Sistem Programlama, Credit: 3

Code: BLM4780, Name: Veri Tabani Sistemlerinde Guncel Konular, Credit: 5

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Projenin Bana Kattıkları

Sabır. Pointerların kullanımını ve neden gerekli olduklarını daha iyi anladım. Dosyadan okuma ve yazma işlevlerinin C dilinde nasıl yapıldığını öğrendim. Struct yapısını, tek yönlü ve çift yönlü linkli listelerin kullanımını daha iyi kavradım.

Kaynakça:

* <https://www.programiz.com/c-programming/c-file-input-output>
* <https://www.programiz.com/c-programming/c-structures-pointers>
* <https://www.geeksforgeeks.org/linked-list-set-1-introduction/>
* <https://www.tutorialspoint.com/data_structures_algorithms/linked_list_program_in_c.htm>
* <https://www.geeksforgeeks.org/sprintf-in-c/>