

2019-2020 Ödev

Soru 2:

"ogrenci.txt" isimli bir dosyada öğrencilerin numarası, adı, soyadı, sınıfı bulunmaktadır."ders.txt" dosyasında ise ders kodu adı ve sınıfı bulunmaktadır. Öğrenci ve ders bilgileri aşağıdaki gibi bir yapıda tek yönlü bir bağlı liste ile tutulacaktır.

Ogr1 -> ogr2 -> ogr3 -> NULL

```
|
|
|
v
v v
ders1 ders1
ders2
|
|
|
v
v v
ders2 ders3
ders4
|
|
|
v
v
v
NULL NULL
NULL
```

Yukarıdaki listede ogr1'e ders1 ve ders2 eklenmiştir.

Aynı şekilde ogr2 ders1 ve ders3'ü almıştır. Buna göre aşağıdaki işlemleri yapan kodları yazınız?

Ödev-2 a) Veri yapısını tanımlayarak "ogrenci.txt" dosyasından okunan öğrenci bilgilerini öğrenci listesine yerleştiren metodu yazınız?

b) "ders.txt" dosyasından dersleri okuyarak öğrenci sınıfı ve ders sınıfı aynı olan öğrencilere ilgili dersi ekleyen metodu yazınız?

c) Kendisine parametre olarak bir öğrenci alan ve bu öğrenci bağlı listede var ise öğrencinin derslerini listeleyen bir metod yazınız?

d) Her öğrencinin dersini listeleyen bir metod yazınız?

VERİ YAPISI : Tek yönlü bağlı liste

ogrenci.txt" isimli bir dosyada öğrencilerin numarası, adı, soyadı, sınıfı bulunmaktadır."ders.txt" dosyasında ise ders kodu adı ve sınıfı bulunmaktadır

```
Public class ogrenci{
int ogrNo;
String adi;
String soyadi;
int sinif;
Ogrenci ileri;
Public ogrenci(int ogrNo,String adi,string soyadi,int sinif){
This.ogrNo=ogrNo;
This.adi=adi;
This.soyadi=soyadi;
```

```
This.derskodu=derskodu;
Ileri=null;
}
}
Public class ders{
Int derskodu ;
Int sinif;
String adi;
Ders ileri;
}
Public ders(int derskodu,int sinif,string adi){
This.derskodu=derskodu;
This.sinif=sinif;
This.adi=adi;
Ileri=null; }
}
```

```
Public class ogrListe {
Eleman bas;
Eleman son;
Public ogrListe(){
Bas=null;
Son=null;
}nasıl
}
```

```
Public class dersListe{
Eleman bas;
Eleman son;
Public dersListe(){
Bas=null;
Son=null;
}nasıl
}
```

```
Void listeBasinaEkle(ogrenci yeni){
If(son==null){
Son=yeni;
Yeni.ileri=bas;
Bas=yeni;
}
}
```

```
Ogrenci dosyaOku(){
Scanner dosya;
Dosya=new Scanner (new File("ogrenci.txt"));
ogrListe.listeBasinaEkle(dosya);
```