



## Amac

Bagli listeler (tek bagli dogrusal (SL), tek bagli dairesel (SC), cift bagli dogrusal (DL) ve cift bagli dairesel (DC))

Bu tp’de bir telefon ajanda yapisi olusturuyoruz.

2 farkli struct yapisi olusturmamiz gerekiyor:

1) kisinin adi-soyadi-yasadigi sehir ve ev telefonu (sehir kodu olmadan kodsuz)

```
char name[];
```

```
char surname[];
```

```
char city[];
```

```
char homeNumber[];
```

2) sehir ismi ve telefon kodu

```
char city[];
```

```
int code;
```

Bir kisinin bilgilerini ekrana yazarken telefon numarasini yazma sirasinda sehir kodunu diger struct yapisindan cekmesi gerekiyor. Kisi listesindeki telefon numarasini sehir kodu olmaksizin sadece 7 haneli telefon numarasini icermektedir. Asagidaki sorulari 4 yapı için de (SL, SC, DL, DC) gerceklestiriniz. Her yapı için ayrı bir test, .h ve .c library dosyasi olusturunuz. Tp sonunda toplam 12 dosyaniz olacaktır.

## Soru 1

main fonksiyonunda switch-case yapisi olusturunuz:

- yeni kisi girmek için 1’e
- yeni sehir girmek için 2’ye
- kisi silmek için 3’e
- sehir silmek için 4’e
- kisi aramak için 5’e
- sehir aramak için 6’ya
- kisiler listesini yazdirmek için 7’ye
- sehirler listesini yazdirmek için 8’e
- menuden cikmak için 9’a basiniz.

## Soru 2

2 listeye de eleman ekleme (kisiler soyisimlerine, sehirler de alfabetik siraya uygun listelenecektir) fonksiyonlarini yaziniz. Not: Liste bos ise liste yaratma fonksiyonu yazilmalidir.

## Soru 3

Kisiler listesinden kullanicinin girdigi kisiyi silen fonksiyonu yaziniz.  
Sehirler listesinden kullanicinin girdigi sehri silen fonksiyonu yaziniz.

## Soru 4

Kisiler listesinin tüm elemanlarını ekrana yazdıran fonksiyonu yazınız.  
Sehirler listesinin tüm elemanlarını ekrana yazdıran fonksiyonu yazınız.  
Kisinin telefon bilgilerini ekrana yazarken sehir kodunu sehir listesinden almaktadır.

## Soru 5

Kisiler listesinde arama yapan fonksiyonu yaziniz.  
Sehirler listesinde arama yapan fonksiyonu yaziniz.

### Onemli Notlar:

1. TP calismalarini “header file – source file – test file” seklinde gerceklestirmeniz gerekiyor: Yazdiginiz fonksiyonların headerlarını header dosyasina, fonksiyonların kodlarını source dosyasina, test kodlarını da test dosyasina yaziniz.
2. Dosyalarinizi zipleyip “OgrenciNo\_IsimSoyisim\_TPX.tar.gz” seklinde isimlendirerek sisteme yukleyiniz.
3. TP calismalarini linux ortaminda, herhangi ek bir IDE’ye gerek duymadan (kate, gedit vs) yapilmasi tercihimizdir. Farkli platformlarda hazirlanan odevlerin kontrolu sirasinda dosya uzantisi vb. sebeplerden calismamasi ogrencinin sorumlulugundadir.