

ANKARA UNIVERSITY
COMPUTER ENGINEERING DEPARTMENT
COM102A&BLM104 LAB4

1. In this question, you must define the Person class. The constructor of Person class must take a person's name and date of birth and assign it to the data members of the class. You must define the date of birth as an object of the BirthOfDate class. The BirthOfDate class must keep the corresponding value in the private data member. Your class definitions should be as follows.

(Bu soruda Person sınıfını tanımlamanız beklenmektedir. Person sınıfınızın yapıcısı (constructor) bir kişinin adını ve doğum tarihini girdi olarak almalı ve ilgili veri üyelerine (data members of the class) atamalıdır. Doğum tarihini BirthOfDate sınıfının bir nesnesi olarak tanımlamalısınız. BirthOfDate sınıfı ilgili değeri özel veri üyesinde tutmalıdır. Sınıf tanımlarınız aşağıdaki gibi olmalıdır.)

```
class Person{  
  
    public:  
        Person(string cname, Birthday cdateOfBirth)  
        {  
            ...  
        }  
        void printInfo(){  
            ...  
        }  
  
    private:  
        string name;  
        BirthOfDate dateOfBirth;  
  
};
```

```
class BirthOfDate{
```

```
    public:  
  
        BirthOfDate (...){  
            ...  
        }  
        void printDate(){  
            ...  
        }  
  
    private:
```

```
        int year;  
  
};
```

2. In this question, you must define the Person class. The constructor of Person class must get the name of a person and the date of the appointment as an entry, and assign it to the data members of the class. You must define the appointment year as an object of the Appointment class. The appointment class must keep the corresponding value in the private data member. Your class definitions should be as follows.

(Bu soruda Person sınıfını tanımlamanız beklenmektedir. Person sınıfınızın yapıcısı (constructor) bir kişinin adını, randevu tarihini (yıl) girdi olarak almalı ve ilgili veri üyelerine (data members of the class) atamalıdır. Randevu tarihi Appointment sınıfının bir nesnesi olarak tanımlamalısınız. Appointment sınıfı ilgili değeri özel veri üyesinde tutmalıdır. Sınıf tanımlarınız aşağıdaki gibi olmalıdır.)

```
class Person{

public:
    Person(string cname, Appointment cdateOfAppointment)
    {
        ...
    }
    void printInfo(){
        ...
    }
};
```

```
private:
    string name;
    Appointment dateOfAppointment;

};
```

```
class Appointment{

public:
    Appointment(...){
        ...
    }
    void printAppointmentYear(){
        ...
    }
};
```

```
private:
```

```
    int year;

};
```

3. Define a Triangle class. The class should include a constructor that gets three Point class objects as input and assigns these values to private data members. Declare a triangle object and three Point objects and get points' coordinates from user in the main. Then call “print” function of the class to print the triangle’s side lengths and perimeter amount. Use CalculateSideLengths function to calculate side lengths. Definitions of classes are as below:

(Bir üçgen sınıfı tanımlayın. Sınıfın yapıcısı (constructor) üç tane Point sınıfı nesnesini girdi olarak almalı ve bu değerleri özel veri üyelerine atmalıdır. Main fonksiyonunuzda bir üçgen ve üç nokta nesnesi oluşturmalı ve Point sınıfı nesnelerinin değerlerini kullanıcıdan almalısınız. Ardından, üçgenin kenar uzunluklarını ve çevresini yazdırmak için sınıfın “print” isimli yazdırma fonksiyonunu çağırmalısınız. Kenar uzunluklarını hesaplamak için CalculateSideLengths fonksiyonunu kullanmalısınız. Sınıf tanımları aşağıdaki gibidir.)

```
class Point{
```

```
public:
```

```
    Point(...)
```

```
{
```

```
    ...
```

```
}
```

```
private:
```

```
    int x;
```

```
    int y;
```

```
};
```

```
class Triangle{
```

```
public:
```

```
    Triangle(.....){
```

```
        ...
```

```
}
```

```
    double CalculateSideLengths(....){
```

```
        ...
```

```
}
```

```
    void print(){
```

```
        ...
```

```
}
```

```
private:
```

```
    Point a,b,c;
```

```
};
```