



BLGM416 LAB V

Lab 5: Taslak Teslim tarihi: 14.04.2022, Tamamlanmış şekli ile teslim: 21.04.2022

Amaç : Java dili kalıtım özelliklerini kullanarak aşağıdaki işlemleri yapan bir program yazmak.

Yapılacaklar :

Tarih isminde; **gun, ay ve yıl** sınıf değişkenlerinden oluşan bir sınıf tanımlanacaktır. Bu sınıf, ayrıca **iki nesne kurucu** içermelidir. İlk nesne kurucu, varsayılan nesne kurucu olarak, sınıf değişkenlerinin başlangıç değerlerini, o andaki sistem tarihi değerlerine göre belirlemelidir (Tarih değerlerini alma kodu aşağıda verilmiştir). İkinci nesne kurucu ise, her bir sınıf değişkenin başlangıç değerini, ona karşılık gelen parametre değerleri ile belirlemelidir.

Kisi isminde; **isim, cinsiyet ve dogumTarihi** sınıf değişkenleri ile **Yas()** metodundan oluşan **soyut** bir sınıf tanımlanacaktır. **dogumTarihi** sınıf değişkeni **Tarih** veri türünde olmalıdır. Bu sınıfın tek nesne kurucusu, her bir sınıf değişkenin başlangıç değerini, ona karşılık gelen parametre değerleri ile belirlemelidir. **Kisi** sınıfındaki **Yas()** metodu ise, kişinin o anki yaşını, **dogumTarihi** sınıf değişkeni ve o andaki sistem tarihine göre hesaplayarak döndürecektir.

Ogrenci isminde; **derece ve girisTarihi** sınıf değişkenleri ile **GecenSure()** metodundan oluşan ve **Kisi** sınıfından türetilen bir sınıf tanımlanacaktır. **girisTarihi** sınıf değişkeni **Tarih** veri türünde olmalıdır. Bu sınıf, ayrıca (kalıtım ile gelenler dahil) her bir sınıf değişkenin başlangıç değerini, ona karşılık gelen parametre değerleri ile belirleyen tek bir nesne kurucu içermelidir. **GecenSure()** metodu ise, öğrencinin geçirdiği süreyi, **girisTarihi** sınıf değişkeni ve o andaki sistem tarihine göre, yıl-ay-gün olarak hesaplayarak **Tarih** veri türünde döndürecektir.

Calisan isminde; **calismaSuresi , birimUcret ve odemeSekli** sınıf değişkenlerinden oluşan ve **Kisi** sınıfından türetilen bir sınıf tanımlanacaktır. **Calisan** sınıfındaki **odemeSekli** sınıf değişkeni, saatlik ve aylık durumunu belirten sadece iki farklı değer alabilmelidir. Tek nesne kurucu, kalıtım ile gelen değişkenlere, karşılık gelen parametre değerlerini atayacaktır. Bu sınıfın kalıtım ile gelenler hariç her bir sınıf değişkeni için

Set/Get metotları bulunmalıdır. Ayrıca bu sınıf, **Maas()** isminde, saatlik için **calismaSuresi*birimUcret**, aylık için **birimUcret** değerini döndüren bir metot içermelidir.

OgretimUyesi isminde; **int** türünde **unvan** sınıf değişkeni içeren ve **Calisan** sınıfından türetilen bir sınıf tanımlanacaktır. Bu sınıf, ayrıca **private static unvanAdi = {"Prof.Dr.", "Doc.Dr.", "Yrd.Doc.Dr." }** şeklinde **static** bir değişken içerecektir. Sınıfın tek nesne kurucusu, **Kisi** sınıfından kalıtım ile gelen sınıf değişkenleri ve **unvan** sınıf değişkeninin başlangıç değerlerini, parametre değerleri ile belirleyen bir nesne kurucu içermelidir. Nesne kurucu, **unvan** sınıf değişkenine karşılık gelen parameterinin değeri 0 veya 1'den farklı ise, **unvan** sınıf değişkeninin başlangıç değerini 2 olarak belirlemelidir. Bu sınıf ayrıca, 1'den büyük iken **unvan** sınıf değişkeninin değerini 1 azaltacak **TerfiEttir()** isimli bir metot içermelidir.

Tüm sınıfların sınıf değişkenleri **private** olarak tanımlanmalıdır. Yine ayrıca, tüm sınıf nesneleri **print()** veya **println()** ile yazdırılacağı zaman, çıktıda istenilen nesne bilgilerinin uygun şekilde yazdırılabilmesi için, **toString()** metodu, uygun bir **String** değer döndürecek şekilde tüm sınıflar için tanımlanmalıdır.

Adınız ve soyadınızın baş harflerini kullanarak örneğin isminiz **Onur Akkocak** ise **OA_Odev5** isminde bir sınıf içerisinde **main** metot tanımlanacaktır. Burada her bir elemanı aşağıdaki kişiler ile birlikte bir tanesi size karşılık gelen bir dizi tanımlayınız. Kişilerin belirtilmeyen bilgileri için uygun değerler kullanınız.

Doç.Dr. Muhammed Salamah (öğretim üyesi, aylık ücret: 3000)

•Prof.Dr. Isık Aybay (öğretim üyesi, 12 saat, saatlik ücret: 100)

•Caner Pekel (çalışan , aylık ücret: 2000)

•Ahmet Çetin (çalışan , 160 saat, saatlik ücret: 10)

•<kendiniz> (öğrenci)

Örnek Çıktı:

1.Doc.Dr. Muhammed Salamah

Yas:46

Cinsiyet: E

Ucret: 3000 TL/ay

Maas: 3000 TL

2.Prof.Dr. Isık Aybay: 43

Cinsiyet: E

Ucret: 100 TL/saat

Maas: 1200 TL

3.Caner Pekel

Yas: 29

Cinsiyet: K

Ucret: 2000 TL/ay

Maas: 2000 TL

4.Ahmet Cetin

Yas: 37

Cinsiyet: E

Ucret: 10 TL/saat

Maas: 1600 TL

5.Onur Akkocak

Yas: 25

Cinsiyet: E

Gecen Sure: 2 yil 3 ay 15 gun

```
import java.util.Calendar;
```

```
public class DateDemo {
```

```
    public static void main(String args[]) {
```

```
        // Instantiate a Date object
```

```
        Calendar now = Calendar.getInstance();
```

```
        int year = now.get(Calendar.YEAR);
```

```
        int month = now.get(Calendar.MONTH); // Note: sıfı dahil!
```

```
        int day = now.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
```

```
        System.out.printf(year, month + 1, day);
```

```
    }
```

```
}
```