

Nesneye Yönelik Programlama

Uygulama 3

Yapıcı Fonksiyonları Kullanma

- Yapıcı fonksiyonlar sınıf ile aynı isimdedirler.
- Sınıftan yeni bir örnek oluşturulduğunda çalışırlar.
- Değer döndürmezler ancak void ifadesi kullanılmaz.
- Aşırı yüklenebilirler.

```
class Arac{
private String marka;
private String model;
private int yıl;
private String plaka;
}
```

```
public class Main {
public static void main(String[] args) {
    Arac a1=new
    Arac("Honda","Civic",2020,"22TU1982");
    a1.bilgiGoster();
    Arac a2=new Arac("22TU1982");
    a2.bilgiGoster();
    Arac a3=new Arac();
    a3.bilgiGoster();
}
}
```

ÇIKTI:

Marka: Honda Model: Civic Yıl: 2020 Plaka: 22TU1982
Marka: Bilinmiyor Model: Bilinmiyor Yıl: 0 Plaka: 22TU1982
Marka: Bilinmiyor Model: Bilinmiyor Yıl: 0 Plaka: Bilinmiyor

SORU:

Üstteki main metodu çalıştırıldığında yandaki çıktıyı verecek şekilde Arac sınıfının yapıcı metodlarını oluşturunuz.

```
class Arac{
private String marka;
private String model;
private int yil;
private String plaka;

public Arac(){
this.marka="Bilinmiyor";
this.model="Bilinmiyor";
this.yil=0;
this.plaka="Bilinmiyor";
}

public Arac(String plaka){
this.marka="Bilinmiyor";
this.model="Bilinmiyor";
this.yil=0;
this.plaka=plaka;
}
```

```
public Arac(String marka, String model,
int yil, String plaka){
this.marka=marka;
this.model=model;
this.yil=yil;
this.plaka=plaka;
}

public void bilgiGoster(){
System.out.print("Marka: "+this.marka+"
");
System.out.print("Model: "+this.model+"
");
System.out.print("Yıl: "+this.yil+" ");
System.out.print("Plaka:
"+this.plaka+"\n");
}

}
```

```
class Arac{  
private String marka;  
private String model;  
private int yıl;  
private String plaka;  
}
```

```
public class Main {  
public static void main(String[] args) {  
Arac a1 = new Arac("22TU1982");  
a1.setMarka("Togg");  
//2024 üstünde yıl atamaya izin  
verilmemelidir.  
a1.setYıl(2023);  
a1.setModel("T10X");  
System.out.print(a1);  
}  
}
```

ÇIKTI:

Marka: Togg Model: T10X Yıl: 2023 Plaka: 22TU1982

SORU:

Üstteki main metodu çalıştırıldığında yandaki çıktıyı verecek şekilde Arac sınıfına getter/setter metodlarını ekleyiniz.

```
public int getYil() {  
    return yil;  
}  
  
public void setYil(int yil) {  
    if (yil<=2024) {  
        this.yil = yil;  
    }  
}
```

Getter/setter örnekleri yukarıdaki gibi tüm özellikler için tanımlanabilir.

```
@Override  
public String toString() {  
    String s = "Marka: " + this.marka + " ";  
    s += "Model: " + this.model + " ";  
    s += "Yıl: " + this.yil + " ";  
    s += "Plaka: " + this.plaka + "\n";  
    return s;  
}
```

Sınıfı yazdırmak için toString fonksiyonu yukarıdaki gibi Override edilmelidir.