



T.C.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

NESNEYE DAYALI PROGRAMLAMA DERSİ
ARAÇ KİRALAMA OTOMASYONU
PROJE RAPORU
SİNAN TOKLU

HAZIRLAYANLAR:

181001014 BETÜL ÜNLÜ

181001015 DENİZ HATİCE AKSOY

181001062 NİHAL İNCİ

191001006 MELİKE AYDIN

191001015 ÇİĞDEM KILIÇ

191001023 BARIŞ GÜRKAN EREZ

191001031 SENA KAYIKÇI

191001059 GÖKÇE TURUN

ARALIK 2020

AnasayfaFRM

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public partial class AnasayfaFRM : Form
    {
        public AnasayfaFRM()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Form araba = new ArabaFRM();
            araba.Show();
        }

        private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Form motor = new MotorFRM();
            motor.Show();
        }

        private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Form bisiklet = new BisikletFRM();
            bisiklet.Show();
        }
    }
}
```

- Oluşturduğumuz AnasayfaFRM classına araba, bisiklet ve motor formlarını göstermesi için 3 buton tanımladık. Bu butonlarla ilgili formlara ulaşabilmek için form tipinde 3 tane nesne ürettik(araba, motor ve bisiklet nesneleri üretildi.)



ARAÇ SINIFI

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public abstract class Arac
    {
        public abstract int fiyat(string a, string b, int c);
        public string marka { get; set; }
        public string uretimYeri { get; set; }
        public int kisi_ { get; set; }
        public abstract string vitesTipi(string tip);
        public virtual string beygir_gücü()
        {
            return "180 bg";
        }
    }
}
```

- **Abstract** bir “Araç” sınıfı oluşturduk ve bu sınıfta **int**, **string**, **abstract string**, **virtual string** gibi farklı tiplerde her sınıfta kullanılabilecek ortak değişkenler ve fonksiyonlar oluşturduk. Araç sınıfından miras yolu ile diğer nesnelerin bu değişkenlere ulaşabilmesini ve “**virtual**” olan fonksiyonun da miras yoluyla alınarak her sınıfın kendisine göre bu fonksiyonu kullanabilmesini sağladık.

ARABAA SINIFI

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public class Arabaa : Arac, elektrikli_
    {
        public int model;
        public string renk;

        public static int tas;
        public Arabaa()
        {
            tas++;
        }

        public override string vitesTipi(string tip)
        {
            return tip;
        }

        public string özellik(string tip2)
        {
            if (tip2 == "Elektrik")
                return "Elektrik ile çalışıyor. ";

            else
            {
                return "Benzin ile çalışıyor.";
            }
        }
    }
}
```

- Aractan miras alan Arabaa sınıfına elektrikli_ arayüz(interface), public int türünde model ve public string türünde renk değişkenleri oluşturduk. Daha sonra public static türünde tas (tanımlı araba sayısı) tanımladık.
- Gerekli durumlarda ezilebilecek olan string tipinde "vitesTipi" metodunu tanımladık. Bu metotta tip değişkenini döndürdük(return edildi).
- String tipinde özellik metodu oluşturduk. Bu metodun içinde eğer "tip2" değişkeni "Elektrik" ifadesine eşitse "Elektrik ile çalışıyor." ifadesini döndürdük. Eğer tip2 "Elektrik" ifadesine eşit değilse "Benzin ile çalışıyor." ifadesi döndürüldü.

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    interface elektrikli_
    {
        string özellik(string tip2);
    }
}

```

- **Interface**'de özellik adında **string** tipinde parametre alan bir fonksiyon tanımladık. Tanımlanan fonksiyon "Arabaa" sınıfında çağırıldı ve fonksiyonun gövdesi oluşturularak ilgili ifade döndürüldü.

```

public override int fiyat(string a, string b, int c)
{
    int d;
    if (a == "TOGG")
    {
        if (b == "Günlük")
            d = c * 200;
        else
            d = c * 300 * 30;
    }
    else
    {
        if (b == "Günlük")
            d = c * 250;
        else
            d = c * 500;
    }

    return d;
}
}

```

- **Abstract** olan fiyat metodu "Arabaa" sınıfında **override** edildi. Ezilen bu metot **string** tipinde a, **string** tipinde b ve **int** tipinde c **parametreleri** alıyor.
- İlk olarak metotun içinde **int** d tanımladık. (d=toplam kiralama ücreti)
- Eğer a "TOGG" ifadesine eşitse ve b "Günlük" ifadesine eşitse d, c ile 200'ün çarpımına eşit olur.(c kullanıcı tarafından girilen sayı)

- Eğer a “TOGG” ifadesine eşitse ve b “Günlük” ifadesine eşit değilse d,c ile 300 ve 30’un çarpımına eşit olur.
- Eğer a “TOGG” ifadesine eşit değilse ve b “Günlük” ifadesine eşitse d, c ile 250’nin çarpımına eşit olur.
- Eğer a “TOGG” ifadesine eşit değilse ve b “Günlük” ifadesine eşit değilse d, c ile 500’ün çarpımına eşit olur.
- En son d değerini döndürüldü.

```
namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public partial class ArabaFRM : Form
    {
        public ArabaFRM()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void Araba_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            Arac araba1 = new Arabaa();
            araba1.marka = "TOGG";
            araba1.uretimYeri = "Türkiye";
            araba1.kisi_ = 5;
            elektrikli_ea = (elektrikli_)araba1;
            label16.Text = araba1.kisi_.ToString();
            label16.Text = araba1.marka;
            label12.Text = araba1.uretimYeri;
            label14.Text = araba1.vitesTipi("Otomatik vites tipi");
            label124.Text = ea.ozellik("Elektrik");
            radioButton1.Enabled = true;

            Arac araba2 = new Arabaa();
            araba2.marka = "RENAULT CAPTUR";
            araba2.uretimYeri = "Almanya";
            araba2.kisi_ = 5;
            elektrikli_ea1 = (elektrikli_)araba2;
            label113.Text = araba2.kisi_.ToString();
            label115.Text = araba2.marka;
            label19.Text = araba2.uretimYeri;
            label111.Text = araba2.vitesTipi("Manuel vites tipi");
            label125.Text = ea1.ozellik("Benzin");

            MessageBox.Show("Tanımlı araba sayısı TOGG ve VOLKSWAGEN E-GOLF olmak üzere " + Arabaa.tas+ " tanedir.", "HOŞGELDİNİZ~");
        }
    }
}
```

- **Arac araba1=new Arabaa();** ifadesinde **polimorphism** kullandık. “Arabaa” Arac sınıfındaki değerleri kullanabilir hale geldi.
- Polimorphism kullanarak Arac sınıfındaki değişkenlere değer atadık ve formdaki labellara değeri yazdırdık.
- Bu işlemleri **get** ve **set** metotları kullanarak yaptık.
- RadioButton1'i etkin hale getirdik.
- **Arac araba2=new Arabaa();** ifadesinde de benzer işlemleri uyguladık.

- “Arabaa” sınıfında oluşturduğumuz “tas”ı (tanımlı araba sayısı) kullanarak ekrana “Tanımlı araba sayısı TOGG ve Volkswagen E-Golf olmak üzere 2 tanedir.” mesajını verdik.

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Arac araba1 = new Arabaa();
    araba1.marka = "TOGG";
    araba1.uretimYeri = "Türkiye";
    araba1.kisi_ = 5;
    elektrikli_ea = (elektrikli_)araba1;
    label6.Text = araba1.kisi_.ToString();
    label16.Text = araba1.marka;
    label2.Text = araba1.uretimYeri;
    label4.Text = araba1.vitesTipi("Otomatik vites");
    label24.Text = ea.özellik("Elektrik");

    Arac araba2 = new Arabaa();
    araba2.marka = "RENAULT CAPTOR";
    araba2.uretimYeri = "Almanya";
    araba2.kisi_ = 5;
    elektrikli_ea1 = (elektrikli_)araba2;
    label13.Text = araba2.kisi_.ToString();
    label15.Text = araba2.marka;
    label9.Text = araba2.uretimYeri;
    label11.Text = araba2.vitesTipi("Manuel vites tipi");
    label25.Text = ea1.özellik("Benzin");

    if (radioButton1.Checked)
    {
        MessageBox.Show("toplam ödenecek tutar " + araba1.fiyat(araba1.marka, comboBox1.Text, Convert.ToInt32(textBox1.Text)) + " TL'dir.", "TOPLAM ÜCRET");
    }
    else if (radioButton2.Checked)
    {
        MessageBox.Show("toplam ödenecek tutar " + araba1.fiyat(araba2.marka, comboBox1.Text, Convert.ToInt32(textBox1.Text)) + " TL'dir.", "TOPLAM ÜCRET");
    }
    else
        MessageBox.Show("Eksik bilgi girdiniz.", "UYARI!!");
}
```

- Eğer radioButton1 seçilmişse textBox1.Text’e girilen değer 32 bitlik işaretli bir tamsayıya dönüştürülüp fiyat metodundan yararlanarak ekrana toplam ücreti yazdıran bir mesaj verdik.
- Eğer radioButton2 seçilmişse textBox1.Text’e girilen değer 32 bitlik işaretli bir tamsayıya dönüştürülüp fiyat metodundan yararlanarak ekrana toplam ücreti yazdıran bir mesaj verdik.
- Eğer hiçbirini seçilmemişse ekrana “Eksik bilgi girdiniz.” mesajı verdik.

Tatilde
Seyahatte**Araç kiralamak ne kolaymış!****İdeal Aracınızı Seçin Ve En Uygun Fiyata Kiralayın!****Kiralamak İstedığınız Aracı Seçiniz**

Bisiklet



Motor



Araba

~HOŞGELDİNİZ~

Tanımlı araba sayısı TOGG ve VOLKSWAGEN E-GOLF olmak üzere 4 tane dir.

Tamam

**TOGG**

Üretim Yeri : Türkiye

Vites Tipi : Otomatik vites

Kişi Kapasitesi : 5

Yakıt Tipi : Elektrik ile çalışıyor.

**RENAULT CAPTUR**

Üretim Yeri : Almanya

Vites Tipi : Manuel vites tipi

Kişi Kapasitesi : 5

Yakıt Tipi : Benzin ile çalışıyor.

Kiralamak İstedığınız Aracı Seçiniz :

☒ TOGG☐ RENAULT CAPTUR

Zaman Seçiniz :

Aylık

Süre Giriniz (3,10,15) :

3

KIRALA

TOPLAM ÜCRET

toplam ödenecek tutar 13500 TL'dir

Tamam

MOTOR SINIFI

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public class Motorrr:Arac
    {
        public static int tms;
        public Motorrr()
        {
            tms++;
        }
        public override string vitesTipi(string tip)
        {
            return tip;
        }

        public override int fiyat(string a, string b, int c)
        {
            int d;
            if (a == "Yamaha YZF-R1")
            {
                if (b == "Günlük")
                    d = c * 150;
                else
                    d = c * 150 * 30;
            }
            else
            {
                if (b == "Günlük")
                    d = c * 200;
                else
                    d = c * 6000;
            }
            return d;
        }
    }
}
```

- “Arac” sınıfından **miras alan** Motorrr sınıfına **public static** türünde “tms” (tanımlı motor sayısı) tanımladık.
- Gerekli durumlarda ezilebilecek olan string tipinde vitesTipi metodunu tanımladık. Bu metotta “tip” değişkenini döndürdük.
- **Abstract** olan fiyat metodu override edildi. Ezilen bu metod string tipinde a, string tipinde b ve int tipinde c parametrelili alıyor.
- İlk olarak metodumuzun içinde “int d “ tanımladık. (d=toplam kiralama ücreti)
- Eğer a “Yamaha YZF-R1” ifadesine eşitse ve b “Günlük” ifadesine eşitse d, c ile 150’nin çarpımına eşit olur(c kullanıcı tarafından girilen sayı).
- Eğer a “Yamaha YZF-R1” ifadesine eşitse ve b “Günlük” ifadesine eşit değilse d, c ile 150 ve 30’un çarpımına eşit olur.
- Eğer a “Yamaha YZF-R1” ifadesine eşit değilse ve b “Günlük” ifadesine eşitse d, c ile 200’ün çarpımına eşit olur.
- Eğer a “Yamaha YZF-R1” ifadesine eşit değilse ve b “Günlük” ifadesine eşit değilse d, c ile 6000’nin çarpımına eşit olur.
- En son d değerini döndürür.

```

namespace ArackiralamaOtomasyonu
{
    public partial class MotorFRM : Form
    {
        public MotorFRM()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void MotorFRM_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            Arac motor1 = new Motorr();
            motor1.marka = "Yamaha YZF-R1";
            motor1.uretimYeri = "Japonya";
            label11.Text = motor1.marka;
            label17.Text = motor1.uretimYeri;
            label18.Text = motor1.beygir_gücü();
            label19.Text = motor1.vitesTipi("Otomatik Vites");
            label20.Text = "7.70 - 9.45 litre/100km.";

            Arac motor2 = new Motorr();
            motor2.marka = "BMW R NINET";
            motor2.uretimYeri = "Almanya";
            label12.Text = motor2.marka;
            label14.Text = motor2.uretimYeri;
            label15.Text = motor2.beygir_gücü();
            label16.Text = motor2.vitesTipi("Otomatik Vites");
            label21.Text = "5.20 - 5.90 lt / 100 km.";

            comboBox1.Items.Add("Günlük");
            comboBox1.Items.Add("Aylık");

            MessageBox.Show("Tanımlı motor sayısı Yamaha YZF-R1 ve BMW R NINET olmak üzere " + Motorr.tms+ " tanedir.", "~HOŞGELDİNİZ~");
        }
    }
}

```

- **Arac motor1=new Motorr();** ifadesinde polimorphismi kullandık. “Motorr” “Arac” sınıfındaki değerleri kullanabilir.
- Polimorphism ile oluşturulan nesneler sayesinde “Arac ” sınıfındaki değişkenlere değer atadık ve formdaki etiketlere(label) atanan değerleri yazdırdık.
- Bu işlemleri **get** ve **set** metotları kullanarak yaptık.
- RadioButton1'i etkin(**enabled**) hale getirdik.
- **Arac motor2=new Motorr();** ifadesinde de benzer işlemleri uyguladık.
- “Motorr” sınıfında oluşturduğumuz “tms”yi (tanımlı motor sayısı) kullanarak ekrana “Tanımlı motor sayısı Yamaha YZF-R1 ve Bmw R NineT olmak üzere 2 tanedir.” mesajını verdik.

```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Arac motor1 = new Motorr();
    motor1.marka = "Yamaha YZF-R1";
    motor1.uretimYeri = "Japonya";
    label1.Text = motor1.marka;
    label7.Text = motor1.uretimYeri;
    label8.Text = motor1.beygir_gücü();
    label9.Text = motor1.vitesTipi("Otomatik Vites");
    label20.Text = "7.70 - 9.45 litre/100km.";

    Arac motor2 = new Motorr();
    motor2.marka = "BMW R NINET";
    motor2.uretimYeri = "Almanya";
    label2.Text = motor2.marka;
    label14.Text = motor2.uretimYeri;
    label15.Text = motor2.beygir_gücü();
    label16.Text = motor2.vitesTipi("Otomatik Vites");
    label21.Text = "5.20 - 5.90 lt / 100 km.";

    if (radioButton1.Checked)
    {
        MessageBox.Show("Toplam ödenecek tutar " + motor1.fiyat(motor1.marka, comboBox1.Text, Convert.ToInt32(textBox1.Text)) + " TL'dir.", "TOPLAM ÜCRET");
    }
    else if (radioButton2.Checked)
    {
        MessageBox.Show("Toplam ödenecek tutar " + motor1.fiyat(motor2.marka, comboBox1.Text, Convert.ToInt32(textBox1.Text)) + " TL'dir.", "TOPLAM ÜCRET");
    }
    else
        MessageBox.Show("Eksik bilgi girdiniz.", "UYARI!!");
}

```

- Eğer radioButton1 seçilmişse textBox1.Text'e girilen değer 32 bitlik işaretli bir tamsayıya dönüştürülüp fiyat metodundan yararlanarak ekrana toplam ücreti yazdıran bir mesaj oluşturduk(messagebox ile).
- Eğer radioButton2 seçilmişse textBox1.Text'e girilen değer 32 bitlik işaretli bir tamsayıya dönüştürülüp fiyat metodundan yararlanarak ekrana toplam ücreti yazdıran bir mesaj verdik.
- Eğer hiçbirini seçilmemişse ekrana "Eksik bilgi girdiniz." mesajı verdik.

Tatilde
Seyahatte**Araç kiralamak ne kolaymış!****İdeal Aracınızı Seçin Ve En Uygun Fiyata Kiralayın!****Kiralamak İstedığınız Aracı Seçiniz**

Bisiklet



Motor



Araba

~HOŞGELDİNİZ~

Tanımlı motor sayısı Yamaha YZF-R1 ve BMW R NINET olmak üzere 2 tane'dir.

Tamam

**Yamaha YZF-R1**

Üretim Yeri : Japonya

Beygir Gücü : 180 bg

Vites Tipi : Otomatik Vites

Ortalama Yakıt Tüketimi :

7.70 - 9.45 litre/100km.

**BMW R NINET**

Üretim Yeri : Almanya

Beygir Gücü : 180 bg

Vites Tipi : Otomatik Vites

Ortalama Yakıt Tüketimi :

5.20 - 5.90 lt / 100 km.

Kiralamak İstedığınız Motoru Seçiniz :

☐ Yamaha YZF-R1☒ BMW R NINET

Gün/Ay :

Aylık

Süre :

2

KIRALA

TOPLAM ÜCRET

Toplam ödenecek tutar 12000 TL'dir.

Tamam

BİSİKLET SINIFI

```
Miscellaneous Files - ArackiralamaOtomasyonu.Bisiklett
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Text;
5  using System.Threading.Tasks;
6
7  namespace ArackiralamaOtomasyonu
8  {
9      public class Bisiklett: Arac
10     {
11         public string tur;
12         public string malzeme;
13         public double agirlik;
14         public static int tbs;
15
16         public Bisiklett()
17         {
18             tbs++;
19         }
20
21         public override string vitesTipi(string tip)
22         {
23             return tip;
24         }
25     }
```

- Arac classını miras alan “Bisiklett” adında class oluşturduk.
- Erişim türü public olan string tipinde “tur” adından içerisinde bisiklett classından oluşturulacak nesnelerin tür bilgisini tutacak veri üyesi oluşturduk.
- Erişim türü public olan string tipinde “malzeme” adından içerisinde bisiklett classından oluşturulacak nesnelerin yapıldığı malzeme bilgisini tutacak veri üyesi oluşturduk.
- Erişim türü public olan double tipinde “agirlik” adından içerisinde bisiklett classından oluşturulacak nesnelerin ağırlık bilgisini tutacak veri üyesi oluşturduk.
- Erişim türü public olan int tipinde “tbs” adından içerisinde bisiklett classından oluşturulan kaç tane nesne olduğunun bilgisini tutacak static veri üyesi oluşturduk.
- Erişim tipi public olan parametre almayan “Bisiklett” adında yapıcı fonksiyon oluşturduk. Bisiklet classından oluşturulan her nesne için tbs veri üyesinin değerini 1 artırdık.
- Erişim türü public olan string tipinde değer döndüren ve string tpinde parametre alan arac classındaki “vitesTipi” adında abstract üye fonksiyonunu yeniden yazdık(override ettik). Aldığı parametreyi çağırıldığı yere return etmesini sağladık.

```

25 public override int fiyat(string a, string b, int c)
26 {
27     if (a == "Çocuk")
28     {
29         if (b == "Saatlik")
30         {
31             return 12 * c;
32         }
33         else
34         {
35             return 30 * c;
36         }
37     }
38     else if (a == "Dağ")
39     {
40         if (b == "Saatlik")
41         {
42             return 20 * c;
43         }
44         else
45         {
46             return 65 * c;
47         }
48     }
49     else
50     {
51         if (b == "Saatlik")
52         {
53             return 18 * c;
54         }
55         else
56         {
57             return 50 * c;
58         }
59     }
60 }
61 }
62

```

- Erişim türü public olan int tipinde değer döndüren ve string tipinde a parametresini, string tipinde b parametresini ve int tipinde c parametresini alan arac classındaki “fiyat” adında virtual üye fonksiyonunu yeniden yazdık(override ettik).
- fiyat fonksiyonunun görevi seçilen bisiklet tipine göre ve günlük mü saatlik mi kiralamak istediğine göre kiralama süresini kullanarak fiyat hesaplatır ve hesaplanan değeri çağırıldığı yere return eder.
- Seçilen bisiklet türünün bilgisini a parametresi ile aldık.
Kiralama süresinin saatlik mi günlük mü olduğu bilgisini b parametresi ile aldık.
Kiralama süresinin bilgisini c parametresi ile aldık.
- Eğer a parametresindeki değer “Çocuk” eşitse ve b parametresindeki değer “Saatlik” eşitse $12 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür, b parametresindeki değer “Saatlik” eşit değilse $30 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür.
- Eğer a parametresindeki değer “Dağ” eşitse ve b parametresindeki değer “Saatlik” eşitse $20 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür, b parametresindeki değer “Saatlik” eşit değilse $65 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür.
- Eğer a parametresindeki değer “Çocuk” ve “Dağ” eşit değilse b parametresindeki değer “Saatlik” eşitse $18 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür, b parametresindeki değer “Saatlik” eşit değilse $50 * c$ değerini çağırıldığı yere döndürür.

Bisiklet.cs

```
Miscellaneous Files | ArackiralamaOtomasyonu.BisikletFRM
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.ComponentModel;
4  using System.Data;
5  using System.Drawing;
6  using System.Linq;
7  using System.Text;
8  using System.Threading.Tasks;
9  using System.Windows.Forms;
10
11  namespace ArackiralamaOtomasyonu
12  {
13      public partial class BisikletFRM : Form
14      {
15          Bisiklett bisiklet1 = new Bisiklett();
16          Bisiklett bisiklet2 = new Bisiklett();
17          Bisiklett bisiklet3 = new Bisiklett();
18          Bisiklett bisiklet4 = new Bisiklett();
19          public int sure_;
20          public string combo_;
21
22          public BisikletFRM()
23          {
24              InitializeComponent();
25          }
26      }
27  }
```

- Bisiklet adında form ekledik.
- 4 tane bisiklet1, bisiklet2, bisiklet3 ve bisiklet4 isimlerinde nesne oluşturduk.
- Erişim türü public olan int tipinde “sure_” adında kiralama süresi bilgisini tutan veri üyesi oluşturduk.
- Erişim türü public olan string tipinde “combo_” adında zaman türü (saat ve gün) bilgisini tutan veri üyesi oluşturduk.

```

26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
private void BisikletFRM_Load(object sender, EventArgs e)
{
    MessageBox.Show(Bisiklett.tbs.ToString() + " tanımlı bisiklet vardır.");

    bisiklet1.tur = "Çocuk Bisikleti";
    bisiklet1.marka = "Flash";
    bisiklet1.malzeme = "Çelik";
    bisiklet1.agirlik = 9.1;
    bisiklet1.uretimYeri = "Türkiye";
    radioButton1.Text = bisiklet1.tur;
    label12.Text = bisiklet1.tur;
    label14.Text = bisiklet1.marka;
    label16.Text = "Üretim yeri " + bisiklet1.uretimYeri + " " + bisiklet1.vitesTipi("Vitessiz") + "\n" + bisiklet1.malzeme + " kadro " + bisiklet1.agirlik + " Kg";

    bisiklet2.tur = "Dağ Bisikleti";
    bisiklet2.marka = "Corelli Zengo";
    bisiklet2.malzeme = "Alloy";
    bisiklet2.agirlik = 17.2;
    bisiklet2.uretimYeri = "Türkiye";
    radioButton2.Text = bisiklet2.tur;
    label21.Text = bisiklet2.tur;
    label22.Text = bisiklet2.marka;
    label23.Text = "Üretim yeri " + bisiklet2.uretimYeri + " " + bisiklet2.vitesTipi("21 Vites") + "\n" + bisiklet2.malzeme + " kadro " + bisiklet2.agirlik + " Kg";

    bisiklet3.tur = "Şehir Bisikleti1";
    bisiklet3.marka = "Canello";
    bisiklet3.malzeme = "26 Hi-Ten";
    bisiklet3.agirlik = 12.6;
    bisiklet3.uretimYeri = "Türkiye";
    radioButton3.Text = bisiklet3.tur;
    label25.Text = bisiklet3.tur;
    label26.Text = bisiklet3.marka;
    label27.Text = "Üretim yeri " + bisiklet3.uretimYeri + " " + bisiklet3.vitesTipi("21 Vites") + "\n" + bisiklet3.malzeme + " kadro " + bisiklet3.agirlik + " Kg";

    bisiklet4.tur = "Şehir Bisikleti2";
    bisiklet4.marka = "Bisan";
    bisiklet4.malzeme = "Çelik";
    bisiklet4.agirlik = 17;
    bisiklet4.uretimYeri = "Türkiye";
    radioButton4.Text = bisiklet4.tur;
    label29.Text = bisiklet4.tur;
    label30.Text = bisiklet4.marka;
    label31.Text = "Üretim yeri " + bisiklet4.uretimYeri + " " + bisiklet4.vitesTipi("7 Vites") + "\n" + bisiklet4.malzeme + " kadro " + bisiklet4.agirlik + " Kg";
}

```

- Ekranı tanımlı kaç bisiklet olduğu bilgisini yazan MessageBox ekledik.
- bisiklet1 nesnesi için bisiklett classında tanımlı tur adındaki değişkene değer ataması yaptık.
- bisiklet1 nesnesi için bisiklett classının miras aldığı arac classında tanımlı marka adındaki değişkene değer ataması yaptık.
- bisiklet1 nesnesi için bisiklett classında tanımlı malzeme adındaki değişkene değer ataması yaptık.
- bisiklet1 nesnesi için bisiklett classında tanımlı agirlik adındaki değişkene değer ataması yaptık.
- bisiklet1 nesnesi için bisiklett classının miras aldığı araç classında tanımlı uretimYeri adındaki değişkene değer ataması yaptık.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili radioButtona bisiklet1 nesnesinin tur değişkenini atadık.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili label e bisiklet1 nesnesinin tur değişkenini atadık.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili label e bisiklet1 nesnesinin marka değişkenini atadık.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili label e bisiklet1 nesnesinin uretimYeri değişkeninin değerini, bisiklet1 nesnesi için çağırılan vitesTipi fonksiyonunun return ettiği değeri, bisiklet1 nesnesinin malzeme değişkeninin değerini ve bisiklet1 nesnesinin agirlik değişkeninin değerini atadık.

Bu işlemleri bisiklet2, bisiklet3 ve bisiklet4 için yeniden yaptık.

```
83 private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
84 {
85     combo_ = comboBox1.Text;
86     sure_ = Convert.ToInt32(textBox1.Text);
87     if (radioButton1.Checked)
88         textBox2.Text = bisiklet1.fiyat("Çocuk", combo_, sure_).ToString();
89     else if (radioButton2.Checked)
90         textBox2.Text = bisiklet2.fiyat("Dağ", combo_, sure_).ToString();
91     else
92         textBox2.Text = bisiklet3.fiyat("Şehir", combo_, sure_).ToString();
93 }
94
```

- combo_ değişkenine Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili comboBox daki (comboBox1) seçili zaman türü (gün, saat) atanır.
- sure_ değişkenine Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili textBox daki (textBox1) değer intriger türüne çevrilir ve atanır.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki button1 e tıklandığında Bisiklet.Designer.cs ekranındaki seçili radioButtona göre fiyat fonksiyonuna parametre gönderir ve return edecek değeri Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili textBoxa (textBox2) atadık.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki radioButton1 seçili ise fonksiyonu bisiklet1 nesnesi için çağırdık ve parametre olarak ("Çocuk", combo_, sure_) gönderdik.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki radioButton2 seçili ise fonksiyonu bisiklet2 nesnesi için çağırdık ve parametre olarak ("Dağ", combo_, sure_) gönderdik.
- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki radioButton3 veya radioButton4 seçili ise fonksiyonu bisiklet3 nesnesi için çağırdık ve parametre olarak ("Şehir", combo_, sure_) gönderdik.

```

77
78     private void radioButton1_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
79     {
80         textBox2.Text = "";
81     }
119
120     private void radioButton2_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
121     {
122         textBox2.Text = "";
123     }
124
125     private void radioButton3_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
126     {
127         textBox2.Text = "";
128     }
129
130     private void radioButton4_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
131     {
132         textBox2.Text = "";
133     }

```

- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki seçili radioButton un seçili olması kalktığında hesaplanan fiyatın yazıldığı Bisiklet.Designer.cs ekranındaki textBox (textBox2) nin değeri sıfırlanır.

```

95
96     private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
97     {
98         if (textBox2.Text == "")
99         {
100             MessageBox.Show("Fiyat hesaplatırınız!");
101         }
102         else
103         {
104             if (radioButton1.Checked)
105                 MessageBox.Show(bisiklet1.marka + " marka " + bisiklet1.tur + " " + sure_ + " " + combo_ + " " + textBox2.Text + " TL'ye " + " kiralınmıştır.");
106             else if (radioButton2.Checked)
107                 MessageBox.Show(bisiklet2.marka + " marka " + bisiklet2.tur + " " + sure_ + " " + combo_ + " " + textBox2.Text + " TL'ye " + " kiralınmıştır.");
108             else if (radioButton3.Checked)
109                 MessageBox.Show(bisiklet3.marka + " marka " + bisiklet3.tur + " " + sure_ + " " + combo_ + " " + textBox2.Text + " TL'ye " + " kiralınmıştır.");
110             else
111                 MessageBox.Show(bisiklet4.marka + " marka " + bisiklet4.tur + " " + sure_ + " " + combo_ + " " + textBox2.Text + " TL'ye " + " kiralınmıştır.");
112
113             comboBox1.SelectedItem = null;
114             textBox1.Clear();
115             textBox2.Clear();
116         }
117     }
118
119

```

- Bisiklet.Designer.cs ekranındaki ilgili button (button2) kiralamayı ve kiralama bilgilerini ekrana yazmayı sağlar. Eğer fiyat hesaplanmamışsa yani Bisiklet.Designer.cs ekranındaki fiyat bilgisinin yazılı olduğu textBoxun (textBox2) içi boşsa ekrana MessageBox kullanarak ekrana uyarı mesajı gönderdik.
- Eğer Bisiklet.Designer.cs ekranındaki fiyat bilgisinin yazılı olduğu textBoxın içi dolu ise seçili Bisiklet.Designer.cs ekranındaki radioButton a göre ekrana kiralama bilgilerini yazdırdık.



Tatilde
Seyahatte

Araç kiralamak ne kolaymış!

İdeal Aracınızı Seçin Ve En Uygun Fiyata Kiralayın!

Kiralamak İstedığınız Aracı Seçiniz



Bisiklet



Motor



Araba

4 tanımlı bisiklet vardır.

Tamam



Tür : Çocuk Bisikleti

Marka : Flash

Özellikler :

Üretim yeri Türkiye Vitessiz
Çelik kadro 9,1 Kg



Tür : Dağ Bisikleti

Marka : Corelli Zengo

Özellikler :

Üretim yeri Türkiye 21 Vites
Alloy kadro 17,2 Kg

Kiralamak İstedığınız Bisikleti Seçiniz :

☒ Çocuk Bisikleti ☐ Dağ Bisikleti

☐ Şehir Bisikleti1 ☐ Şehir Bisikleti2



Tür : Şehir Bisikleti1

Marka : Canello

Özellikler :

Üretim yeri Türkiye 21 Vites
26 Hi-Ten kadro 12,6 Kg



Tür : Şehir Bisikleti2

Marka : Bisan

Özellikler :

Üretim yeri Türkiye 7 Vites
Çelik kadro 17 Kg

Zaman Seçiniz :

Süre Giriniz :

Fiyat

KIRALA



Fiyat hesaplattırınız!

Tamam



Tür: Çocuk Bisikleti

Marka: Flash

Özellikler:

Üretim yeri Türkiye Vitessiz
Çelik kadro 9,1 Kg



Tür: Dağ Bisikleti

Marka: Corelli Zengo

Özellikler:

Üretim yeri Türkiye 21 Vites
Alloy kadro 17,2 Kg



Tür: Şehir Bisikleti1

Marka: Canello

Özellikler:

Üretim yeri Türkiye 21 Vites
26 Hi-Ten kadro 12,6 Kg



Tür: Şehir Bisikleti2

Marka: Bisan

Özellikler:

Üretim yeri Türkiye 7 Vites
Çelik kadro 17 Kg

Kiralamak İstedığınız Bisikleti Seçiniz:

☒ Çocuk Bisikleti

☐ Dağ Bisikleti

☐ Şehir Bisikleti1

☐ Şehir Bisikleti2

Zaman Seçiniz:

Gün

Süre Giriniz:

4

Fiyat

120

KİRALA

Flash marka Çocuk Bisikleti 4 Gün 120 TL'ye kiralanmıştır.

Tamam