


String İşlemleri

- ***String tanımı ve uzunluk verme***

Bu tanım, herhangi bir karakteri istediğimiz kadar yan yana yazdırmamızı sağlar.

```
namespace tmpStings
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            string cizgiler = new string('-', 50);
            Console.WriteLine(cizgiler);
        }
    }
}
```



String İşlemleri

Length:

Bu komut, String ifadenin uzunluğunu almamızı sağlar.

```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        string cizgiler = new string('-', 50);
        string il = "Kocaeli";
        Console.WriteLine("uzunluk:"+il.Length);
    }
}
```

cmd C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

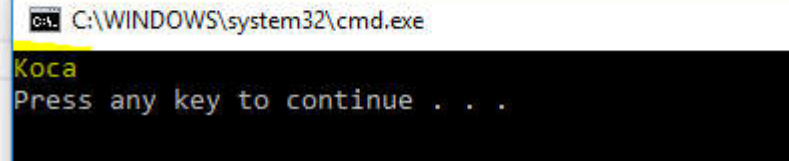
uzunluk:7
Press any key to continue . . .

String İşlemleri

Remove:

Bu komut, metinde belirtilen karakterleri silmemizi sağlar.

```
static void Main(string[] args)
{
    string çizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli";
    Console.WriteLine(deger.Remove(4, 3));
}
```



C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Koca


Press any key to continue . . .

String İşlemleri

Concat:

İstenildiği kadar, istenilen türde parametre alır. Aldığı parametreleri birleştirip string olarak tutar.

```
static void Main(string[] args)
{
    string çizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli";
    Console.WriteLine(deger.Replace("Koca", "KOCA"));
}
```



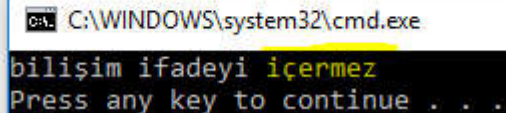
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
KOCAeli
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri

Contains:

Anahtar ifade string içinde geçiyorsa true cevabı döndürür. **Case-sensitive.**

```
static void Main(string[] args)
{
    string deger1 = "Kocaeli Üniversitesi Bilişim Fakültesi Bilişim Sistemleri";
    string aranan = "bilisim";
    if (deger1.Contains(aranan))
    {
        Console.WriteLine(aranan + " ifadeyi içerir");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine(aranan + " ifadeyi içermez");
    }
}
```




```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
bilisim ifadeyi içermez
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri

IndexOf:

Kendisini çağıran string içinde parametredeki veriyi arar. Bulursa bulunduğu indeksi tutar. Eğer aranan birden fazla karaktere sahipse ilk karakterin indeksini tutar. Eğer arananı bulamazsa -1 değeri döndürür. Eğer string'in içinde aranandan birden fazla varsa ilk bulunanın indeksini döndürür.

```
static void Main(string[] args)
{
    string deger1 = "Kocaeli Üniversitesi Bilişim Fakültesi Bilişim Sistemleri";
    int yer = deger1.IndexOf("Bilişim");
    if (yer > -1)
    {
        Console.WriteLine("aranan kelimenin konunu:" + yer);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("aranan yok!");
    }
}
```




```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
aranan kelimenin konunu:21
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri

Replace:

Bu komut, metnimiz içindeki istediğimiz karakteri istediğimiz karaktere çevirmemize yarar.

```
static void Main(string[] args)
{
    string cizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli";
    Console.WriteLine(deger.Replace("Koca", "KOCA"));
}
```



C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
KOCAeli
Press any key to continue . . .

String İşlemleri

Substring:

Bu komut, metin içerisindeki belirli bir bölümü almamızı sağlar

```
static void Main(string[] args)
{
    string cizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli";
    Console.WriteLine(deger.Substring(0,4));
}
```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Koca

Press any key to continue . . .

String İşlemleri

Trim:

Bu komut, metnin sağ ve sol boşluklarını temizlememize yarar

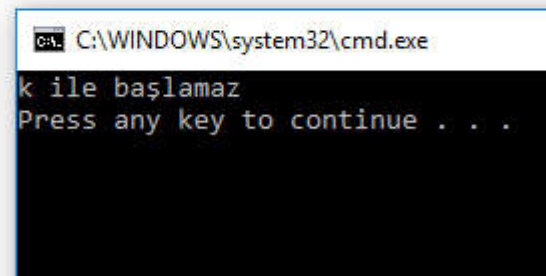
```
class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        string cizgiler = new string('-', 50);
        string deger = " Kocaeli Üniversitesi ";
        Console.WriteLine(deger.Trim());
    }
}
```

String İşlemleri

StartsWith ve EndsWith:

Bu komut, başında(StartsWith) ya da sonunda(EndsWith) belirlediğimiz karakter veya metnin bulunup bulunmadığını kontrol eder. **Case-sensitive çalışır.**

```
static void Main(string[] args)
{
    string çizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli Üniversitesi";
    if(deger.StartsWith("k")==true)
    {
        Console.WriteLine("k ile başlıyor..");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("k ile başlamaz");
    }
}
```



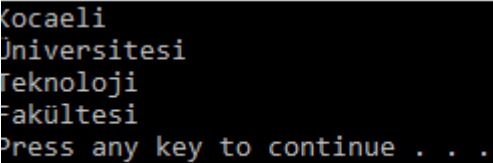
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
k ile başlamaz
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri

Split

Anahtar kelimedenden string ifadeyi böler ve böldüğü parçaları bir dizi olarak döndürür.

```
static void Main(string[] args)
{
    string çizgiler = new string('-', 50);
    string deger = "Kocaeli Üniversitesi Teknoloji Fakültesi";
    string[] donus=deger.Split(' ');//boşluktan böl!
    foreach (var item in donus)
    {
        Console.WriteLine(item);
    }
}
```



```
Kocaeli
Universitesi
Teknoloji
Fakültesi
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri

ToLower , ToUpper

Büyük-küçük harf dönüşümü sağlar.

```
static void Main(string[] args)
{
    string deger = "Kocaeli Üniversitesi Teknoloji Fakültesi";

    Console.WriteLine(deger.ToUpper());
    Console.WriteLine(deger.ToLower());
}
```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
kocaeli üniversitesi teknoloji fakültesi
Press any key to continue . . .
```

String İşlemleri (Format string)

Format belirleyici	Format belirleyici açıklaması	Duyarlılık anlamı
C veya c	Para birimi	Ondalık basamakların sayısı
D veya d	Tam sayı	En az basamak sayısı, soldaki basamaklar 0'la beslenir
E veya e	Bilimsel notasyon	Ondalık basamak sayısı
F veya f	Gerçek sayılar (float)	Ondalık basamak sayısı
G veya g	E veya F biçimlerinden kısa olanı	Ondalık basamak sayısı
N veya n	Virgöl kullanılarak gerçek sayılar yazılır	Ondalık basamak sayısı
P veya p	Yüzde	Ondalık basamak sayısı
R veya r	Stringe dönüşen türün tekrar eski türe dönüşmesini sağlar	Yok
X veya x	On altılık düzende yazar	En az basamak sayısı, soldaki basamaklar 0'la beslenir

Şimdi bunlarla ilgili bir örnek yapalım:

```
using System;
class Formatlama
{
    static void Main()
    {
        float f=568.87f;
        int a=105;
        Console.WriteLine("{0:C3}", a);
        Console.WriteLine("{0:D5}", a);
        Console.WriteLine("{0:E3}", f);
        Console.WriteLine("{0:F4}", f);
        Console.WriteLine("{0:G5}", a);
        Console.WriteLine("{0:N1}", f);
        Console.WriteLine("{0:P}", a);
        Console.WriteLine("{0:X5}", a);
    }
}
```

String İşlemleri (diğer fonk.)

- **Insert**
- **LastIndexOf**
- **IndexOfAny**
- **PadRight**
- **PadLeft**
- **Join**
- **Format**
- **Regex**

String Uygulama-Password giriş

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
    string kullanıcı;
```

```
    string sifre="";
```

```
    ConsoleKeyInfo tus;
```

```
    //kullanıcı adı
```

```
    Console.WriteLine("Kullanıcı adı giriniz:");
```

```
    kullanıcı = Console.ReadLine();
```

```
    //şifre girişi
```

```
    Console.WriteLine("Şifreniz:");
```

```
    do
```

```
    {
```

```
        tus = Console.ReadKey(true);
```

```
        Console.Write("*");
```

```
        sifre += tus.KeyChar;
```

```
    } while (tus.Key != ConsoleKey.Enter);
```

```
    Console.WriteLine("\nSifre:" + sifre);
```

```
    //kontrol!!
```

```
    if (kullaniciKontrol(kullanici) == true)
```

```
    {
```

```
        Console.WriteLine("Girilen bilgiler");
```

```
        string kullanıcıAdi="";
```

```
        int yer;
```

```
        yer=kullanici.IndexOf("@");
```

```
        if (yer >= 0)
```

```
            kullanıcıAdi = kullanıcı.Substring(0, yer);
```

```
        else
```

```
            kullanıcıAdi = kullanıcı;
```

```
        Console.WriteLine("Kullanıcı adı:" + kullanıcıAdi);
```

```
        Console.WriteLine("Sifre:" + sifre);
```

```
    }
```

```
    else
```

```
        Console.WriteLine("Kullanıcı adı geçersiz");
```

```
    Console.ReadKey();
```

```
}
```

```
static bool kullaniciKontrol(string kullanıcı)
```

```
{
```

```
    if (kullanici.Length < 5)
```

```
        return false;
```

```
    else if (!kullanici.Contains("@"))
```

```
        return false;
```

```
    else if (!kullanici.Contains("."))
```

```
        return false;
```

```
    else
```

```
        return true;
```

```
}
```