

СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Преобразуване на `string` от и до `char array`

от `char array` към `string`

```
string str = new String(new char[] {'s', 't', 'r'});
```

от `string` към `char array`

```
char[] charArr = str.ToCharArray(); // ['s', 't', 'r']
```

- Сравняване на символни низове – `string.Compare`

Case -
insensitive

```
int result = string.Compare(str1, str2, true);  
// result == 0 if str1 equals str2  
// result < 0 if str1 is before str2  
// result > 0 if str1 is after str2
```

Case -
sensitive



```
int result = string.Compare(str1, str2, false);
```

СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Съединяване (комбиниране) на символни низове – `string.Concat`

- Използване на метода **Concat()**

```
string str = string.Concat(str1, str2);
```

- Използване на **+** или **+=** оператори

```
string str = str1 + str2 + str3;  
string str += str1;
```



СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Търсене в символен низ – `string.IndexOf (string.LastIndexOf)`

- **`str.IndexOf(string term)`** – връща индекса на първия СИМВОЛ или **-1**

```
string email = "vasko@gmail.org";  
int firstIndex = email.IndexOf("@"); // 5  
int secondIndex = email.IndexOf("a", 2); // 8  
int notFound = email.IndexOf("/"); // -1
```



- **`str.LastIndexOf(string term)`** – намира последното копие

```
string verse = "To be or not to be...";  
int lastIndex = verse.LastIndexOf("be"); // 16
```

СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Извличане на подниз – “string”.Substring

str.Substring(int startIndex, int length)

```
string filename = @"C:\Pics\Rila2017.jpg";  
string name = filename.Substring(8, 8);  
// name == "Rila2017"
```



str.Substring(int startIndex)

```
string filename = @"C:\Pics\Rila2017.jpg";  
string nameAndExtension = filename.Substring(8);  
// nameAndExtension == "Rila2017.jpg"
```

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
C	:	\	P	i	c	s	\	R	i	l	a	2	0	1	7	.	j	p	g

СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Разделяне на символни низове – “string”.Split

Разделяне на символен низ по дадени разделители

```
string[] Split(params char[] separator)
```

Пример:

```
string listOfFruits = "Apple, Banana, Cherry, Lemon.";
string[] fruits = listOfFruits.Split(' ', ',', '.');
Console.WriteLine("Available fruits are:");
foreach (string fruit in fruits)
    Console.WriteLine(fruit);
```



СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Смяна и изтриване на подниз – “string”.**Replace** и “string”.**Remove**

str.Replace(match, replacement) – замества всички съвпадения

- Резултатът е нов низ (низове са неизменни)

```
string lemonade = "Water + Lemon + Honey";  
string replaced = lemonade.Replace("+", "and");  
// Water and Lemon and Honey
```



str.Remove(int index, int length) – изтрива част от низ

- Произвежда нов низ като резултат

```
string price = "$ 1234567";  
string lowPrice = price.Remove(2, 3);  
// $ 4567
```



СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Промяна на капитализацията на буквите – “string”.ToLower и “string”.ToUpper

Използване на метода **ToLower()**

→
aA

```
string alpha = "aBcDeFg";  
string lowerAlpha = alpha.ToLower(); // abcdefg  
Console.WriteLine(lowerAlpha);
```

Използване на метода **ToUpper()**

```
string alpha = "aBcDeFg";  
string upperAlpha = alpha.ToUpper(); // ABCDEFG  
Console.WriteLine(upperAlpha);
```


СИМВОЛНИ НИЗОВЕ. ОБОБЩЕНИЕ

- Оформяне на празно пространство – `"string".Trim (TrimStart, TrimEnd)`

str.Trim() – отрязва празно пространство в началото и края

```
string s = "    example of white space    ";  
string clean = s.Trim();  
Console.WriteLine(clean); // example of white space
```



str.Trim(params char[] chars)

```
string s = " \t\nHello!!! \n";  
string clean = s.Trim(' ', '!', '\n', '\t');  
Console.WriteLine(clean); // Hello
```

str.TrimStart() and **str.TrimEnd()**

```
string s = "    C#    ";  
string clean = s.TrimStart(); // clean = "C#    "
```