Работа със символни низове

Символни низове и текстообработка. Основни операции с низове



Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

https://it-kariera.mon.bg/e-learning/





https://github.com/BG-IT-Edu/School-Programming/tree/main/Courses/Applied-Programmer/Programming-Fundamentals

Съдържание

- 1. Търсене
- 2. Извличане на подниз
- 3. Разделяне



Търсене в символен низ

- Намиране на подниз в даден символен низ
 - 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
```

Задача: Брой появявания на подниз в низ

- Даден ви е текст и шаблон
 - Намерете колко пъти, че модел се появява в текста
 - Припокриване е позволено



Решение: Брой появявания на подниз в низ

```
string input = Console.ReadLine().ToLower();
string pattern = Console.ReadLine().ToLower();
int counter = 0;
int index = input.IndexOf(pattern);
while (index != -1)
   counter++;
   index = input.IndexOf(pattern, index + 1);
Console.WriteLine(counter);
```

Извличане на подниз

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	:	\	Р	i	C	S	\	R	i	1	а	2	0	1	7	•	j	р	g

Разделяне на символни низове

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);
```

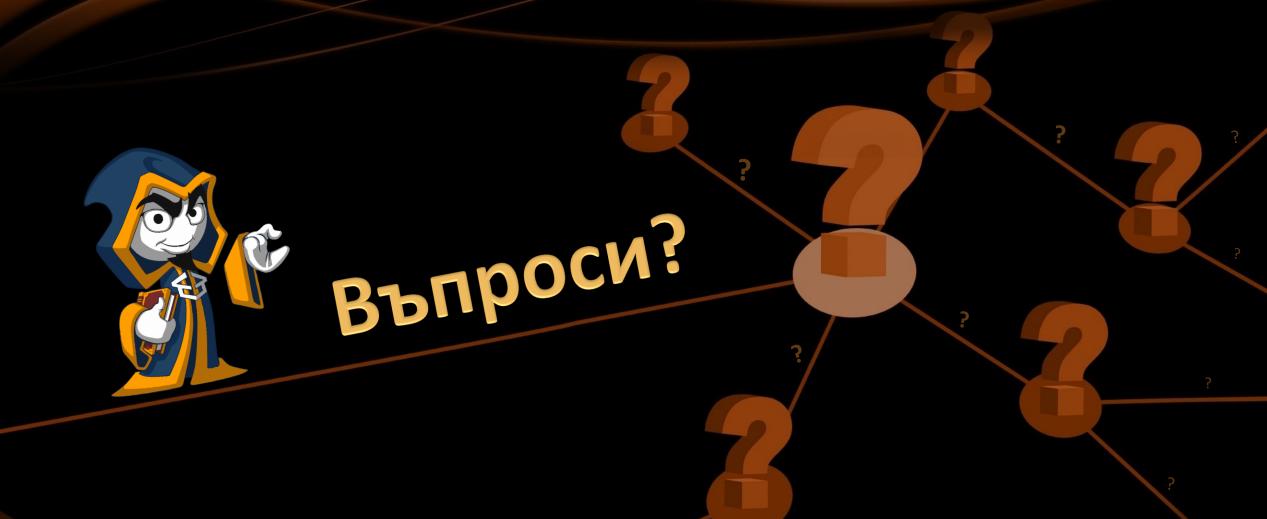
Какво научихме този час?

- Освен сравняване и съединяване на символни низове, можем да:
 - Търсим подниз в низ с метода **Index0f**
 - Извличаме подниз от низ с метода
 Substring
 - Разделяме низ на поднизове по дадени разделителни символи с метода Split





Символни низове



Министерство на образованието и науката (МОН)

 Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ кариера" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист"





 Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз СС-ВҮ-NC-SA



