

Списъци - увод

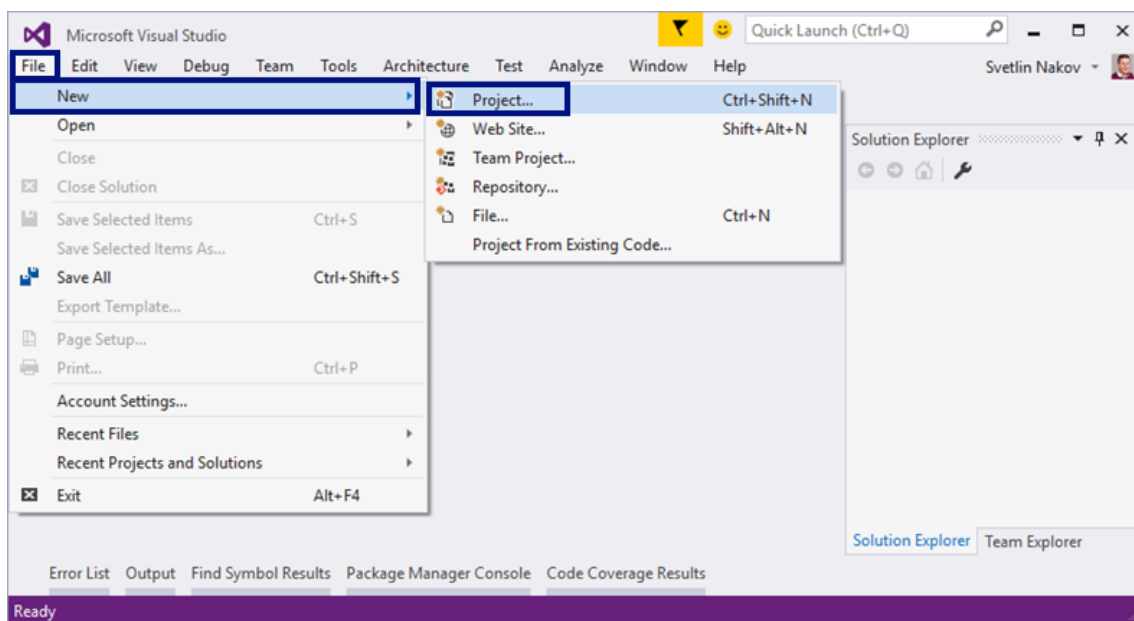
Практически упражнения към курса "[Programming Fundamentals](#)" за ученици.

Тествайте задачите от тази тема в judge: <https://judge.softuni.bg/Contests/2656>

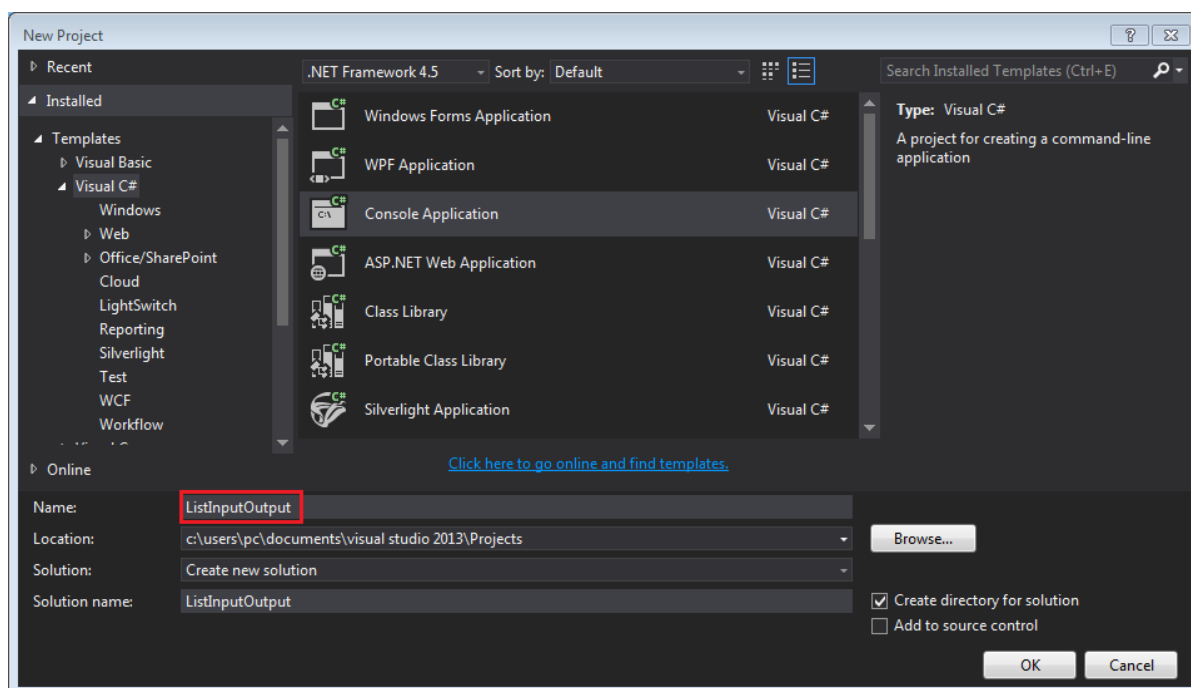
1. Въвеждане на списък от конзолата

Въведете **списък от цели числа** и го изведете в конзолата

1. Стартирайте Visual Studio.
2. Създайте нов конзолен проект: [File] → [New] → [Project].



3. Изберете от диалоговия прозорец [Visual C#] → [Windows] → [Console Application] и дайте подходящо име на проекта, например **"ListInputOutput"**:

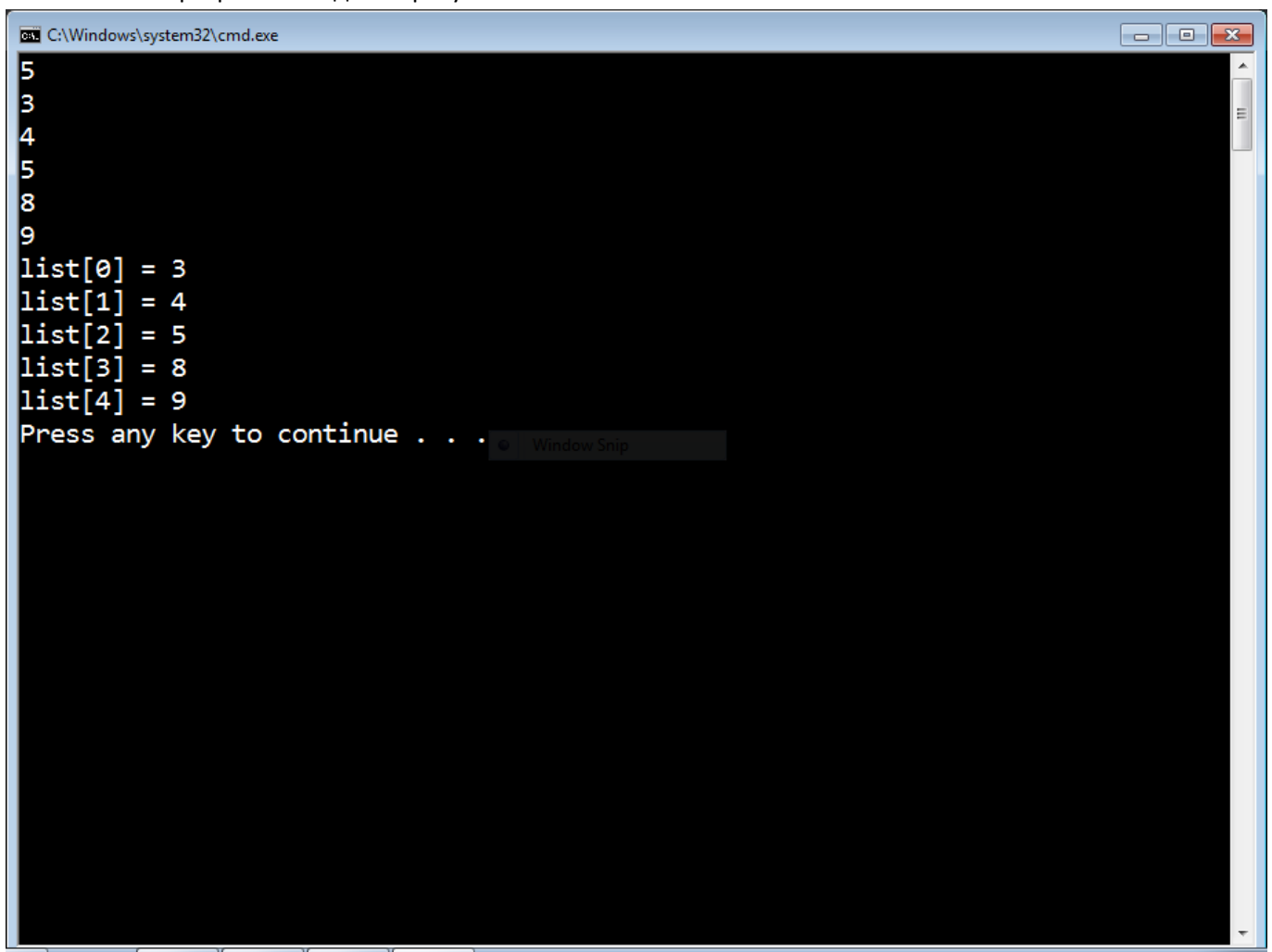


4. Намерете секцията **Main(string[] args)**. В нея напишете следния програмен код (команда за печатане на текста **"Hello C#"**):

```
int n = int.Parse(Console.ReadLine());
List<int> list = new List<int>();
for (int i = 0; i < n; i++) {
    list.Add(int.Parse(Console.ReadLine()));
}

for (int index = 0; index < list.Count; index++) {
    Console.WriteLine("list[{0}] = {1}", index, list[index]);
}
```

5. **Стартирайте** програмата с натискане на **[Ctrl+F5]**.
6. Въведете **брой на елементите** в списъка – цяло число.
7. Въведете на **отделни редове** елементите за списъка.
8. Очаквайте от програмата подобен резултат:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
5
3
4
5
8
9
list[0] = 3
list[1] = 4
list[2] = 5
list[3] = 8
list[4] = 9
Press any key to continue . . .
```

2. Въвеждане на списък от конзолата чрез 1 ред

Въведете **списък от цели числа** и го изведете в конзолата. Елементите на списъка ще получите от единствен ред, разделени с интервали.

1. Първо създайте **нов C# конзолен проект** и задайте име **"ListInputOutputLine"**.
2. Въведете списъка от числа от един ред, чрез следния код:

```
List<int> nums = Console.ReadLine().Split(' ').Select(int.Parse).ToList();
```

3. Изведете списъка по начин подобен на предната задача

Примери

Вход	Изход
1 2 3 4 5 6	nums[0] = 1 nums[1] = 2 nums[2] = 3 nums[3] = 4 nums[4] = 5 nums[5] = 6

3. Списък от имена

Въведете **списък от имена на хора** и го изведете в конзолата в **обратен ред**. Елементите на списъка ще получите от единствен ред, разделени с интервали. Изведете имената на единствен ред, така че след всяко да стои знак „;“.

Примери

Вход	Изход
Ivan Maria Dimitar Simona Petya	Ivan; Maria; Dimitar; Simona; Petya

4. * Списък от имена II

Въведете **списък от имена на хора** и го изведете в конзолата в **обратен ред**. Елементите на списъка ще получите от единствен ред, разделени със запетаи. Всеки елемент ще представлява име и фамилия. Изведете имената на всеки човек на отделен ред, като първо трябва да изведете фамилията, след което личното име.

Примери

Вход	Изход
Ivan Dimitrov, Maria Ivanova, Dimitar Petrov	Dimitrov Ivan Ivanova Maria Petrov Dimitar

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".



Министерство
на образованието
и науката



Национална
програма
„Обучение за
ИТ кариера“

- Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под **свободен лиценз CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



SoftUni
Foundation

