**Data Types and Variables – Material Summary**

* **Програмиране:** процес, при койтозадаваме команди на компютъра, които да изпълни
* **Език за програмиране:** инструмент, който използваме, за да пишем команди, които компютъра да изпълни
  + **Примери:** C#, Java, JS, Python, C++, C, Ruby, Scala
* **Компютърна програма:** съвкупност от команди, които се изпълняват последователно
* **Среда за разработка:** допълнителен софтуер, който ни дава възможност да пишем команди / компютърни програми и да ги изпълняваме
  + **Примери:** 
    - Visual Studio - използва се главно за писане на програмния език C#
    - IntelliJ IDEA - използва се главно за писане на програмния език Java
    - PyCharm - използва се главно за писане на програмния език Python
    - Visual Studio Code - използва се главно за писане на програмния език JS
    - Code Blocks - използва се главно за писане на програмния език C++ / C
* **Типове данни**
  + **int** - цели числа
  + **double** - дробни числа
  + **char** - символ
  + **string** - текст
* **Променлива:** 
  + място в паметта, в което съхраняваме данни
  + при създаване задаваме: **тип, име, стойност**
  + задължително стойността, която съхраняваме в променливата трябва да отговаря на нейния тип
    - Създаване на целочислена променлива: **int number = 5;**
    - Създаване на дробна променлива: **double price = 9.85;**
    - Създаване на текстова променлива: **string name = "Ivan";**
    - Създаване на символна променлива: **char letter = 'R';**
* **Въвеждане на входни данни**
  + - Въвеждане на цяло число:

**int number = int.Parse(Console.ReadLine());**

* + - Въвеждане на дробно число:

**double price = double.Parse(Console.ReadLine());**

* + - Въвеждане на текст:

**string name = Console.ReadLine();**

* + - Въвеждане на символна стойност:

**char letter = char.Parse(Console.ReadLine());**

* **Извеждане на данни**
  + **Console.WriteLine():** отпечатва стойността в скобите и преминава на следващ ред
  + **Console.Write():** отпечатва стойността в скобите и остава на същия ред
  + **Console.WriteLine($"I am {name}"):** отпечатва форматиран текст с вмъкната стойност на променлива