# Упражнения: Текстов и обектен тип

## Поздрав

Напишете програма, която въвежда първото име, последното име и възрастта и извежда "*Hello, <first name> <last name>. You are <age> years old.*". Използвайте съставни низове.

### **Примери**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход | Изход |
| Ivo  Hristov  23 | Hello, Ivo Hristov. You are 23 years old. |

### **Подсказки**

Може да използвате подобен код:



## Низове и знаци

Напишете програма, която задава знакови и низови стойности на променливи. Бъдете сигурни, че всяка стойност се съхранява в коректната променлива. Накрая, трябва да отпечатаме всички променливи на конзолата.

### **Примери**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход | Изход |
| A string is sequence of chars  B  y  e  I love programming | A string is sequence of chars  B  y  e  I love programming |

### **Подсказки**

Декларирайте променливи от тип char или string, задайте им съответните стойности и ги отпечатайте.

## Низове и обекти

Декларирайте две променливи от тип string и им задайте стойности “Hello” и “World”. Декларирайте променлива от тип object и ѝ присвоете слепването на първите две променливи (не забравяйте да добавите интервал между тях). Направете трета променлива от тип string и я инициализирайте със стойността от променливата с тип object (трябва да извършите преобразуване).

### **Примери**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход | Изход |
| Hello  World | Hello World |

## Обръщане на знаци

Напишете програма, която въвежда 3 знака и ги изведете в обратен ред.

### **Примери**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вход | Изход |  | Вход | Изход |  | Вход | Изход |
| A  B  C | CBA |  | x  Y  z | zYx |  | G  g  n | ngG |

## Данни на служител

Маркетинг компания иска да пази информация за служителите си. Всеки запис съдържа следната информация:

* Име
* Фамилия
* Възраст (0...100)
* Пол (m или f)
* ЕГН (e.g. 8306112507)
* Уникален номер на служителя (27560000…27569999)

Декларирайте променливите необходими да се пази информацията за един служител използвайки подходящи типове данни. Използвайте описателни имена. Изведете данните на конзолата.

### **Примери**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход | Изход |
| Amanda  Jonson  27  f  8306112507  27563571 | First name: Amanda  Last name: Jonson  Age: 27  Gender: f  Personal ID: 8306112507  Unique Employee number: 27563571 |

### **Подсказки**

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

## Рефакторирайте Обем на пирамида

Получавате работещ код, който намира обема на пирамида. Въпреки това, трябва да вземете предвид неговото качество – дали променливите са именувани разумно, дали се използват най-подходящите типове, какъв е техния промеждутък и дали се използват само за едно действие.

### **Код**

|  |
| --- |
| Примерен код |
| double dul, sh, V = 0;  Console.Write("Length: ");  dul = double.Parse(Console.ReadLine());  Console.Write("Width: ");  sh = double.Parse(Console.ReadLine());  Console.Write("Heigth: ");  V = double.Parse(Console.ReadLine());  V = (dul + sh + V) / 3;  Console.WriteLine("Pyramid Volume: {0:F2}", V); |

### **Подсказки**

* Намалете промеждутъка на променливите като ги декларирате в момента, в който те получат стойности, а не преди това
* Преименувайте променливите, така че да показват тяхното истинско предназначение (например: "dul" трябва да стане дължина, и т.н.)
* Проверете за променливи, които се използват с няколко предназначения. Създайте нови променливи.