Упражнения: Полета и свойства

1. Дефиниране на клас Банкова сметка

Създайте клас, наречен BankAccount.

Класът трябва да има private полета за:

- id: int
- balance: double

И public свойства за:

- ID: int
- Balance: double

Целта е класът да може да бъде използван примерно така:

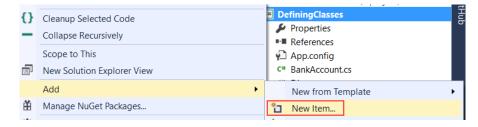
```
public static void Main()
{
    BankAccount acc = new BankAccount();

acc.ID = 1;
acc.Balance = 15;

Console.WriteLine($"Account {acc.ID}, balance {acc.Balance}");
}
```

Решение

Създайте нов клас и се подсигурете, че сте избрали подходящи имена за класа и неговите елементи.



2. Дефиниране на клас Човек

Дефинирайте клас **Person** с **public** полета за **името** и **възрастта**.

Бележки

Добавете следния код към вашия метод main и го качете в платформата.

```
static void Main(string[] args)
{
    Type personType = typeof (Person);
    FieldInfo[] fields = personType.GetFields(BindingFlags.Public | BindingFlags.Instance);
    Console.WriteLine(fields.Length);
}
```

Ако сте дефинирали класа коректно, тестът ще премине успешно.

Бонус*

Опитайте да създадете няколко обекта от тип Person:

Име	Възраст
Pesho	20
Gosho	18
Stamat	43

Използвайте и inline инициализиране, и default конструктора. Полетата трябва да са **public**, иначе няма да са достъпни.

3. Списък на служители

Дефинирайте клас **Employee**, съдържащ информация за **име, заплата, длъжност, отдел, ел.поща** и **възраст.** Полетата **име, заплата, длъжност** и **отдел** са **задължителни**, останалите са **опционални**.

Вашата задача е да напишете програма, която прочита **N** реда с информация за служители от конзолата, намира кой е отдела с най-висока средна заплата и за всеки служител от този отдел отпечатва неговото **име, заплата, ел.поща и възраст**. Служителите трябва да са **сортирани според заплатите им, в намаляващ ред**. Ако някой служител **няма ел.поща**, на нейно място трябва да се отпечати "**n/a**", а ако няма указана **възраст**, да се изведе "-**1**" вместо това. **Заплатата** трябва да бъде отпечатана с **две цифри** след десетичния знак.

Примери

Вход	Изход
4 Pesho 120.00 Dev Development pesho@abv.bg 28 Toncho 333.33 Manager Marketing 33 Ivan 840.20 ProjectLeader Development ivan@ivan.com Gosho 0.20 Freeloader Nowhere 18	Highest Average Salary: Development Ivan 840.20 ivan@ivan.com -1 Pesho 120.00 pesho@abv.bg 28
6 Stanimir 496.37 Temp Coding stancho@yahoo.com Yovcho 610.13 Manager Sales Toshko 609.99 Manager Sales toshko@abv.bg 44 Venci 0.02 Director BeerDrinking beer@beer.br 23 Andrei 700.00 Director Coding Popeye 13.3333 Sailor SpinachGroup popeye@pop.ey	Highest Average Salary: Sales Yovcho 610.13 n/a -1 Toshko 609.99 toshko@abv.bg 44

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 (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



