# Упражнения: Абстракция и интерфейси

## Животинско царство

Както всички знаем, животните обичат да са шумни. Хората пък обичат да ги дресират. Именно с това е свързана настоящата задача. Вашата цел е да създадете:

### Интерфейс IMakeNoise

* Този интерфейс трябва да съдържа сигнатурата на метод **string MakeNoise()**

### Интерфейс IMakeTrick

* Този интерфейс трябва да съдържа сигнатурата на метод **string MakeTrick()**

### Абстрактен клас Animal

* Този клас трябва да имплементира **IMakeNoise** и **IMakeTrick**.
* Класът трябва да съдържа полета за **name** и **age**
* Конструктор, който приема 2 параметъра – име и възраст и задава стойностите им за полетата
* Имплементация като виртуален метод на **MakeNoise()**, която да отпечатва съобщението: My name is <**name**>. I am <**years**> old.
* Имплементация като виртуален метод на **MakeTrick()**, която да отпечатва съобщението: Look at my trick!

### Клас Cat

* Този клас трябва да наследява **Animal**.
* Конструктор, който приема 2 параметъра – име и възраст и извиква базовия си конструктор
* Метод **MakeNoise()**, който отпечатва съобщението: “**Meow!”**. След това извикайте **MakeNoise()** за базовия клас.
* Метод **MakeTrick()**, който отпечатва: No trick for you! I'm too lazy!

### Клас Dog

* Този клас трябва да наследява **Animal**.
* Конструктор, който приема 2 параметъра – име и възраст и извиква базовия си конструктор
* Метод **MakeNoise()**, който отпечатва съобщението: Woof! След което извиква **MakeNoise()** за базовия клас
* Метод **MakeTrick()**, който отпечатва: Hold my paw, human!

## 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 CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).

