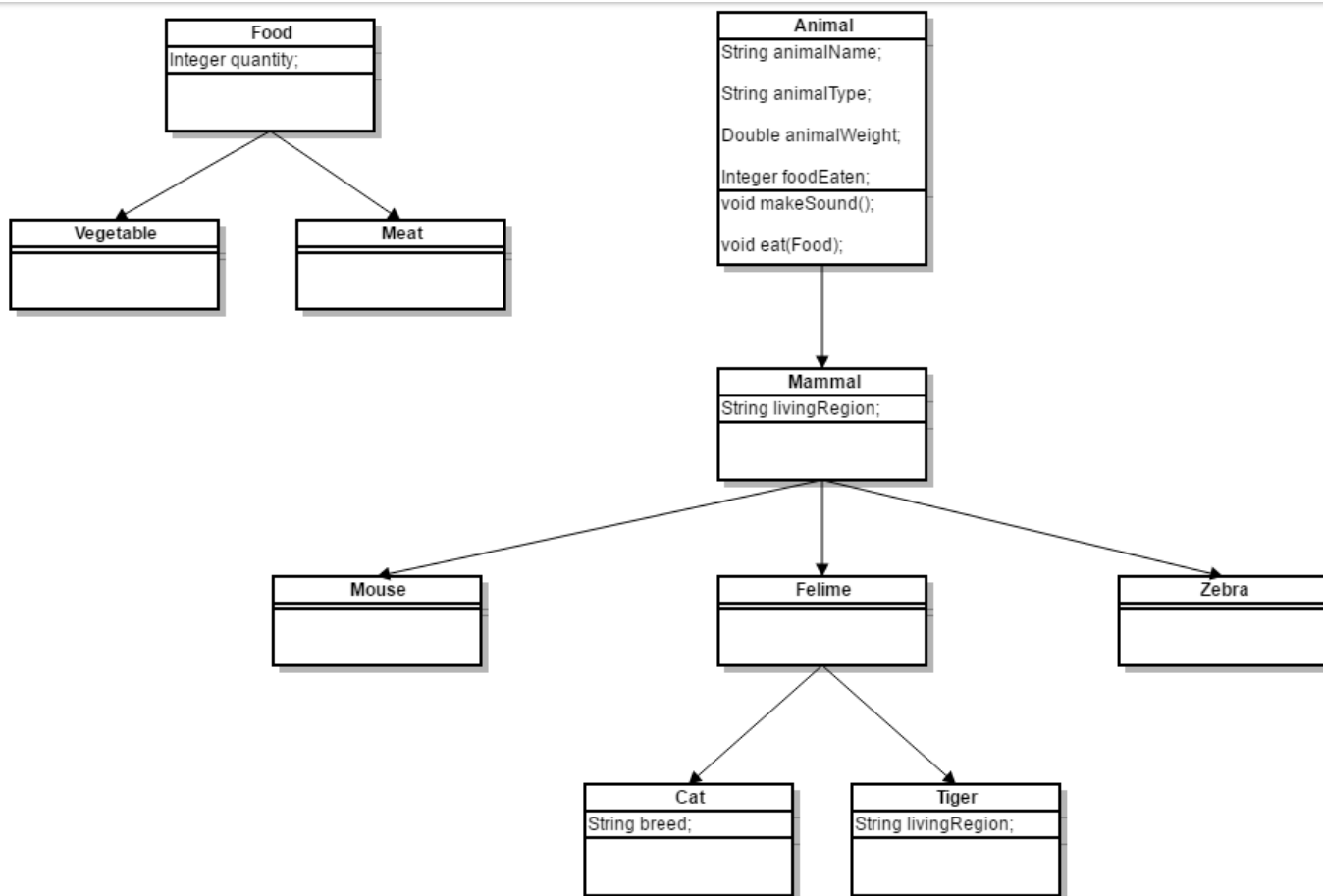


Упражнения: Полиморфизъм III

1. Ферма за животни

Вашата задача е да създадете йерархия от класове като тази на диаграмата по-долу. Всички класове, освен Vegetable, Meat, Mouse, Tiger, Cat и Zebra, трябва да са абстрактни. Презаписвайте метод ToString().



Входът трябва да се прочете от конзолата. Всеки **четен** ред ще съдържа информация за животно в следния формат:

{AnimalType} {AnimalName} {AnimalWeight} {AnimalLivingRegion} [{CatBreed} = Only if its cat]

На **нечетните** редове ще получите информация за храната, която трябва да дадете на животното. Редът ще съдържа **FoodType** и **количество** разделено от интервал.

Трябва да направите логиката, която определя дали животното ще яде предоставената му храна. Мишката и зебрата трябва да проверят дали храната им е Зеленчук. Ако е – те ще я ядат. В противен случай, трябва да отпечате съобщение в следния формат:

{AnimalType} are not eating that type of food!

Котките ядат **каква да е** храна, но **тигрите** приемат **само месо**. Ако се даде **зеленчук** на **тигъра**, изпечатайте съобщение като това отгоре на конзолата.

Презапишете **ToString** метода, така че да изпечата информация за животното във формата:

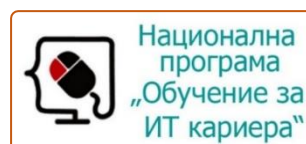
{AnimalType} [{AnimalName}, {CatBreed}, {AnimalWeight}, {AnimalLivingRegion}, {FoodEaten}]

След като въведете информация за животно и храна, извикайте **MakeSound** метода за текущото животно и след това го нахранете. В края изпечатайте целия обект и продължете да четете информация за следващото животно/храна. Входът ще продължи докато не получите команда **"End"**.

Вход	Изход
Cat Gray 1.1 Home Persian Vegetable 4 End	Meowwww Cat[Gray, Persian, 1.1, Home, 4]
Tiger Typcho 167.7 Asia Vegetable 1 End	ROAAR!!! Tigers are not eating that type of food! Tiger[Typcho, 167.7, Asia, 0]
Zebra Doncho 500 Africa Vegetable 150 End	Zs Zebra[Doncho, 500, Africa, 150]
Mouse Jerry 0.5 Anywhere Vegetable 0 End	SQUEEEAAAK! Mouse[Jerry, 0.5, Anywhere, 0]

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).

