



Домашна Работа Лекция 5

Наследяване на класове. Идентификатори за достъп. Използване на ключова дума **super**. Access Modifiers.

Задача за домашно:

Да се направи иерархия от класовете Camera, NikonCamera, CanonCamera и FujiCamera.

- Създайте следните полета полета в класа Camera:
 - color - тип String
 - battery – int
 - hasStabilization - boolean
 - maxMemory – int -

Тези полета трябва да се наследят в класовете NikonCamera, CanonCamera и FujiCamera.

- Създайте съответните публични get- и set- методи за достъп.
- Създайте конструктор по подразбиране – задайте начална стойност за battery 100 и maxMemory – 10;
- Създайте конструктор с всички полета
- Създайте публичен метод turnOn, който принтира съобщение, че апаратът се включва
- Създайте публичен метод turnOff, който принтира съобщение, че апаратът се изключва
- Създайте публичен метод takePhoto, който проверява дали има останала памет (maxMemory) – ако да, намаля паметта с 1 и извежда съобщение, че снимка е направена. В противен случай, извежда съобщение за грешка, че няма свободно място.
- Предефинирайте метода toString и изведете наличната информация за класа Camera в конзолата

В класовете NikonCamera, CanonCamera и FujiCamera предефинирайте методите turnOn и turnOff – нека извеждат различно съобщение на екрана.

Предефинирайте takePhoto в класовете наследници, така, че да извежда съобщение каква камера прави снимката (Nikon, Canon или Fuji) и извикайте за изпълнение takePhoto от родителския клас (hint – ползвайте “super”)

Създайте клас CameraDemo и създайте обекти от всички класове и експериментирайте с извикването на методите. Демонстрирайте, че предефинираните методи извеждат коректно информация на екрана.