**《Objective-C 高级编程》测试题**

注：

1）使用正规编码风格，所有代码写在工程文件中，不要写在word或txt等格式文件中。

2）请在2015年9月19日 00:00前提交作业。

1、设计一个动物基类。

要求：

A、抽象出动物的基本属性（包括：性别、名字、体重）。

B、抽象出动物的基本能力（包括：发声）。

C、基本属性性别用枚举定义。

2、由题目1设计好的动物基类继承，设计一个新的鸟和鱼的子类。

要求：

A、鸟类需要扩展颜色属性。

B、鸟类需要扩展飞的方法（方法体输出打印出飞行状态即可）。

C、鱼类需要扩展颜色属性。

D、鱼类需要扩展出游的方法（方法体输出打印游的状态即可）。

3、设计好1、2两个题目要求的类后，创建一个数组。使用一个循环，生成10只鸟、10条鱼的对象，并将10只鸟、10条鱼的对象加入到创建好的数组中。最后，遍历这个数组对象，遍历到鸟对象时调用鸟儿飞的方法，遍历到鱼对象时调用鱼儿游的方法。

4 考虑游戏中捞鱼， 随机器捞到n条鱼，纪录数量(被捞到的鱼认为对象的生命周期结束，需要从内存中释放)。打鸟同理。