



# 实验2——类与对象的使用

## 【上机目标】

- 1.进一步熟悉Java语法基础、流程控制、数组操作以及字符串操作
- 2.熟悉类与对象的使用与面向对象的编程思想

## 【上机内容】

- 1.自己设计一个继承关系的类结构，并在此结构中实现方法多态（重载/重写）和类型多态，存放到cn.sdu.java.exp2class包中。可以参考课堂示例但禁止照搬Human、Animal。
- 2.参考cn.sdu.java.exp2包中代码，补全ScoreLoader中的相关缺失代码并在ScoreReport中编写代码，用面向对象的思想实现程序功能。



# 实验2——程序功能

2019级计算机系Java程序设计成绩存放在student\_score.txt文件中，为了进一步掌握成绩情况，需要根据要求完成成绩的处理和输出：

- 1.统计出各个班人数、不及格人数。
- 2.统计出学号非2019008开头学生的人数并输出他们的学号、姓名。
- 3.将学号中专业代码区段为008的替换为111并输出替换数量。



# 实验2——注意事项

## 【实现要求】

- 1. 需要使用OO思想设计与编写代码
- 2. 注意使用恰当的访问权限修饰，例如类的变量`private`修饰，方法`public`修饰。
- 3. 注意代码解耦与功能分离。不同的功能代码体封装到不同的方法中，不同的功能定义到不同的类中，可以使用例如函数或者参数调用进行数据传递。
- 4. 代码必须添加必要的注释

【相关API提示】 `java.util.Scanner`, `java.io.File`, `java.util.Random`, `java.util.ArrayList`, `java.util.Comparable`, `java.util.Comparator`, `java.util.Set`, `java.util.List`, `java.util.HashSet`