

# 合肥工业大学自学考试实践考核任务

实践考核任务：JAVA 语言程序设计（实践）			
专业名称	计算机科学与技术 网络工程	层 次	本科
科目代码	04748	科目名称	JAVA 语言程序设计 （实践）
命题教师		联系方式	
<p><b>实践考核任务说明：</b></p> <p>JAVA 语言是目前广为流行的程序设计语言之一，适用于网络编程，满足 Internet 上软件开发的需要。其介绍了基本语法知识和程序设计应用的基本方法，讨论了面向对象的基本编程方法，并介绍多线程和界面编程。</p> <p>本次实践将通过让同学们用 JAVA 编程实现相关问题求解，加深对 JAVA 语法和知识概念的理解，并掌握 JAVA 编程思路，强化编程实现。</p>			
<p><b>实践考核任务要求：</b></p> <p>从“实践考核任务明细”中提供的题目任选一道，根据 JAVA 语言编程的要求完成分析和设计，并在此基础上撰写实践报告。</p>			

## 实践考核任务明细:

### (1) 文件处理

设计 file1.dat、file2.dat、file3.dat 三个文件，在函数"work"中实现将 file1.dat 文件中的英文字母写入 file2.dat,数字写入 file3.dat 中，其他字符不处理。

要求：文件流读取时使用 read 方法。

例子：file1.dat 中内容为 aaaaa \$1234.56 bbbbbb，则 file2.dat 中内容为 aaaaabbbbb，file3.dat 中内容为 123456。

### (2) 多线程实例

编写多线程 MyThread 类，完成编写一个模拟龟兔赛跑的程序。分别用一个线程代表乌龟和兔子，用线程休眠代表动物“打盹”，打盹前后输出说明打盹时间；不休眠的时候表示动物“前进”，每过一个时间单位输出当前位置。

### (3) 面向对象编程

创建一个抽象类“GeometricFigure”（几何形状），派生出子类“Circle”和“Triangle”继承抽象类。要求如下：

“GeometricFigure”父类中，提供“figuretype”和“area”等成员属性，提供两个个抽象方法“CalculatingArea”和“printarea”，“CalculatingArea”实现计算面积“area”，“printarea”实现打印输出面积。

“Circle”和“Triangle”各自实现自己计算面积和打印输出面积的成员方法“CalculatingArea”和“printarea”。

“Triangle”方法 printarea()中判断本类中方法 CalculatingArea()的返回值，如果返回-1，打印输出“不能构成三角形，不能进行面积计算”，否则打印输出返回的面积值。

# JAVA 语言程序设计科目评分标准

## 一. 实践任务的完成度

实践任务完成度占全部成绩的 30%，主要考察学生所选实践题目的功能是否完整完成。

题目完整完成，系统无 bug 为优秀；题目基本完成，系统有部分 bug 为良好；题目主干完成，系统有些功能没有实现为中等；题目部分完成，完成部分可以跑通为及格；如完成的内容几乎无法跑通为不及格。

## 二. 实践报告撰写内容是否合理

实践报告撰写内容占全部成绩的 50%，主要通过看学生撰写的报告来评测学生 JAVA 的编程与实现能力情况。

学生对使用 JAVA 语法特性正确，流程图或者示意图绘制正确，实践结果分析详细为优秀；学生能够使用 JAVA 语法特性，有流程图或者实践结果分析为良好；学生能够使用 JAVA 语法特性，但略有缺失，流程图和实践结果无或者错误的为中等；学生无法说明 JAVA 语法特性，报告中有较多错误的为及格；如学生基本无法撰写整个实践过程的为不及格。

## 三. 实践报告格式书写情况

实践报告格式撰写等相同情况占全部成绩的 20%，主要看学生实践报告撰写是否完成，格式是否正确，态度是否认真。

实践报告撰写精美，各部分内容搭配合理且详略得当的为优秀；实践报告撰写符合要求，各部分内容略有问题的为良好；实践报告撰写基本符合要求，内容中有一定的病句和错别字为中等；实践报告撰写勉强达到要求，有较多病句错别字的为及格；如实践报告撰写太差为不及格。