**实验三 软件测试之单元测试**

1. **实验目的**

对JAVA单元测试有初步的了解，学会使用Junit编写自己的测试用例，并对被测试类进行测试。

**二、实验环境与设备**

硬件环境: 微机1台。

软件环境:操作系统：Windows；测试工具:JUnit；数据库：MySQL（可选）；开发工具包：JDK（可选）；开发环境：MyEclipse（可选）；Web服务器：Tomcat（可选）；浏览器：IE（可选）。

**三、预备知识**

1、掌握软件工程的基本知识

2、掌握面向对象分析设计的基本知识

3、掌握软件测试的基本方法

**四、实验内容**

1、阅读理解Junit的工作机制。

2、Eclipse环境下的单元测试。

3、利用Junit编写测试用例，并对被测试类进行相关功能测试。

a.验证Book类的equals方法；

b.设计Triangle类(或自定义的类)的测试用例，并进行测试。

参考资料：附件1、附件2。

**五、实验要求**

1、上机前要作好充分准备。

2、熟悉与实验有关的软件测试工具的使用方法。

3、编写测试用例。

4、任务完成后，撰写出实验报告。实验报告的要求如下：

按照附件3的格式撰写实验报告

**附件3.1**

**Junit简介 见《Junit简介》文档**

**附件3.2**

**实验步骤（验证）见《实验步骤（验证）》**

**附件3.3**

**实验三报告格式 见《实验三报告格式》文档**