****

**软件测试技术第一次实验报告**



**学 院 软件学院**

**专 业 软件工程**

**年 级 2016级**

**姓 名 季可琛**

**2019年 3 月 12 日**

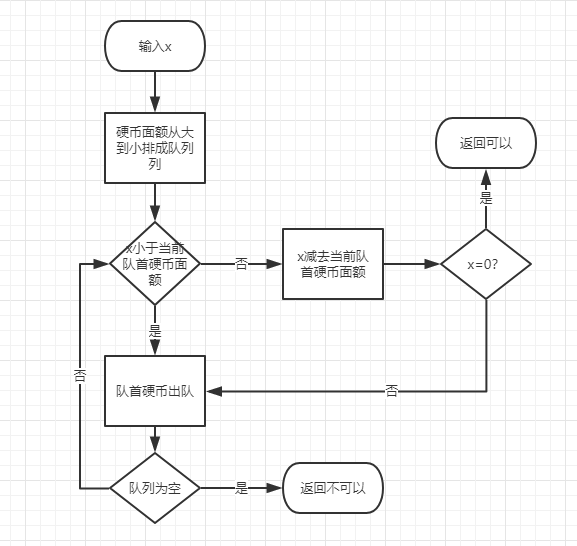
# 软件测试技术第一次实验报告

1. 需求分析（描述具体需求）

Write a java program for the triangle problem and test the program with Junit: There is one 50 yuan, one 20 yuan, two 5 yuan bills and three 1 yuan coins in your pocket. Write a program to find out whether you can take out a given number (x) yuan.

1. 概要设计（简单描述设计思路，配合UML图）

将硬币从面值大到面值小的顺序考虑，对于一个数x，如果它大于当前考虑的硬币面值，就将其减去硬币面值并继续考虑下一个硬币，如果x能被减到0，那么代表它能通过这些硬币取出，返回true，否则返回false。



1. 详细设计（详细描述具体如何实现，附代码及说明）

代码类：

**package** triangle;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** solve {

**int** numofcoins[]= {1,1,2,3};

**int** coins[]= {50,20,5,1};

**public** **boolean** result(**int** x) {

**for**(**int** i=0;i<4;i++) {

**for**(**int** j=0;j<numofcoins[i];j++) {

**if**(x>=coins[i]) {

x-=coins[i];

}

**if**(x==0) **return** **true**;

}

}

**return** **false**;

}

**public** **static** **void** main(String[] args) {

Scanner sc = **new** Scanner(System.***in***);

**int** x = sc.nextInt();;

solve s = **new** solve();

System.***out***.println(s.result(x));

}

}

测试类：

**package** triangle;

**import** **static** org.junit.Assert.*assertEquals*;

**import** org.junit.\*;

**public** **class** test\_solve {

@Test

**public** **void** test\_result(){

solve s=**new** solve();

*assertEquals*(**true**,s.result(26));

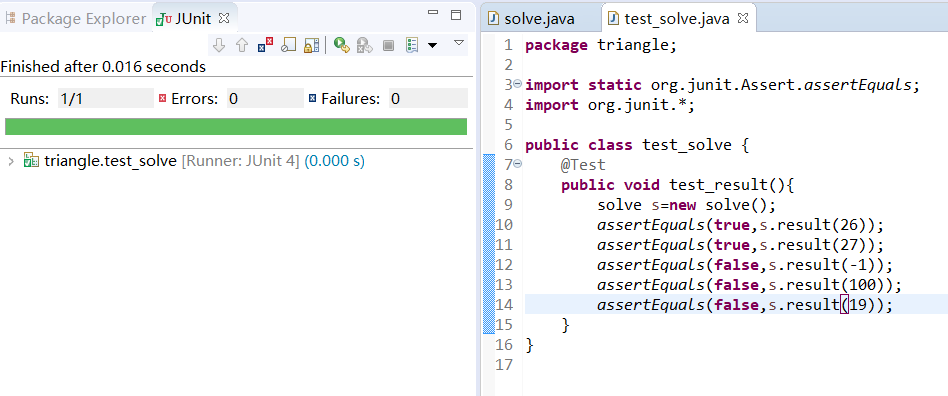
}

}

1. 调试分析（在实验过程中遇到的问题以及如何解决）

无

1. 测试结果（描述输入和输出）



1. 总结

通过本次实验，学习了关于junit和eclemma包的相关知识，了解了基本的测试类的写法，对软件测试的方法有了大概的了解。