

# 《软件测试》

# (ASSIGNMENT7)

学院名称: 数据科学与计算机学院

专业(班级): 16 软件工程电子政务

学生姓名: 孙肖冉

学 号: 16340198

时 间: 2019 年 5 月 7 日

#### 作业提交说明:

- 作业以电子邮件形式提交, TA 邮箱地址:

电政 liyzh23@163.com

嵌软+通软S/N 1-60 jaylen\_west@163.com

嵌软+通软S/N 61- mengfh\_1994@163.com

- 电子邮件主题命名: stmt\_ss2016\_学号\_姓名\_assign\_7
- 附件文件命名及格式: stmt\_ss2016\_学号\_姓名\_assign\_7.pdf
- 主题命名或附件格式有误的将被自动拒绝; 迟交作业适当扣分。

1. 构造下述三角形问题的弱健壮的等价类测试用例。

三角形问题:输入三个不超过100的正整数作为三角形的 三条边,判断三角形是等边三角形、等腰不等边三角形、完 全不等边三角形还是不能构成三角形。

- Closing Date: 电政、嵌软+通软: 2019.05.12, 23:00

设三角形的三个边长为A、B和C,则应满足 0 < A, 0 < B, 0 < C, A + B > C , A + C > B , B + C > A , |A - B| < C , |A - C| < B , |B - C| < A; 若为等边三角形,则A = B = C; 若为等腰不等边三角形则 $A = B \neq C$  或 $A = C \neq B$ 或 $A \neq B = C$ ; 若为完全不等边三角形,则 $A \neq B \neq C$  使用输出确定等价类:

R1 = {等边三角形}

R2 = {等腰不等边三角形}

R3 = {完全不等边三角形}

R4 = {不能构成三角形}

### 弱健壮等价类测试用例覆盖:

## 针对单缺陷,覆盖有效等价类和无效等价类

测试用例	三边长			预期输出
	A	В	С	
WR1	-9	9	9	A无效,小于有效范围
WR2	9	-9	9	B无效,小于有效范围
WR3	9	9	-9	C无效,小于有效范围
WR4	101	9	9	A无效,大于有效范围
WR5	9	101	9	B无效,大于有效范围
WR6	9	9	101	C无效,大于有效范围