

## 一 简答题

- 1 软件的定义；软件工程生命周期及各阶段工作
- 2 软件危机定义 表现 原因
- 3 UML 2.0 中顺序图和协作图的定义及区别
- 4 面向对象设计 6 大原则
- 5 测试的流程以及每个测试阶段的测试对象
- 6 软件冗余和硬件冗余的定义和区别
- 7 简述三种软件设计方法及其特点

## 二 设计分析题

- 1 给出了二元一次方程的求解过程的伪代码，画出 N-S 图和 PAD 图。
- 2 输入三个整数，判断是否构成三角形。如构成三角形，则输出三条边的值，否则输出“不能构成三角形”。
  - (1) 用程序流程图表示该问题的算法；
  - (2) 计算程序的环形复杂度；
  - (3) 设计路径覆盖的测试用例。

3

3.1、仔细分析下面对某公司“会见顾客”业务流程的描述，画出带泳道的活动图。

- (1) 公司业务员打电话给客户，确定一个会面。
- (2) 如果会面地点在公司内，公司技术人员需要为会面准备一间会议室，同时，咨询顾问需要为准备一份陈述报告。
- (3) 如果会面地点在公司外，则只需咨询顾问需要为准备一份陈述报告。
- (4) 咨询顾问与顾客在约定的时间和地点见面。
- (5) 业务员随后为他们准备好会议用纸。
- (6) 如果会面得到了一个解决方案，则咨询顾问根据解决方案编写一个报告，并将报告发给顾客。

4 (和下面这个题目几乎相同，除了数据)

三、某工厂公开招工，规定报名者年龄应在**16~35** 周岁之间（到**2005** 年 **6** 月 **30** 日为止），即出生年月不早于 **1970** 年 **7** 月，不晚于 **1989** 年 **6** 月。 报名程序具有自动检验输入数据的功能。如出生年月不在上述范围内， 将拒绝接受，并显示“年龄不合格”等出错信息。请试用等价分类法，设计出生年月的等价分类表。

- (1) 划分等价类
- (2) 设计测试用例
- (3) 设计边界值测试用例。