

铜陵电大

试卷代号:2258

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

信息系统测试 试题

2009 年 1 月

题 号	一	二	三	四	总 分
分 数					

得 分	评卷人

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分)

1. 管理信息系统最重要的内部信息来源是()。
A. 事务处理系统
B. 决策支持系统
C. 数据处理系统
D. 管理信息系统本身
2. 软件测试的目的是()。
A. 使软件更完美
B. 使软件符合用户要求
C. 发现软件错误
D. 消灭软件错误
3. 单元测试一般由开发人员在编码阶段完成,因而单元测试通常采用的测试方法是()。
A. 黑盒测试方法
B. 静态分析方法
C. 动态测试方法
D. 白盒测试方法
4. 软件测试过程的测试阶段划分包括()。
A. 有效性测试、软件配置审查、验收测试、Alpha-Beta 测试
B. 单元测试、集成测试、验收测试、系统测试
C. 有效性测试、软件配置审查、系统测试、验收测试
D. 有效性测试、软件配置审查、集成测试、验收测试

铜陵电大

5. 下面说法正确的是()。
- A. 经过测试没有发现错误说明程序正确
 - B. 测试的目标是为了证明程序没有错误
 - C. 成功的测试是发现了迄今尚未发现的错误的测试
 - D. 成功的测试是没有发现错误的测试
6. 代码审查和人工走查技术都需要召开一个审查会,在会中由一组人员来阅读程序,召开这个会议的目的是为了()。
- A. 改正错误
 - B. 发现错误
 - C. 讲解程序
 - D. 证明程序设计正确
7. 程序调试应该由()完成。
- A. 与源程序无关的程序员
 - B. 编制该源程序的程序员
 - C. 不了解软件设计的机构
 - D. 设计该软件的机构
8. 将基于功能的和基于实现的测试设计结合在一起的测试,我们称这种测试为()。
- A. 白盒测试
 - B. 黑盒测试
 - C. 灰盒测试
 - D. 基于故障的测试
9. 在软件开发初期,即需求分析阶段制定的测试计划是()。
- A. 概要测试计划
 - B. 详细测试计划
 - C. 测试实施计划
 - D. 需求分析测试计划
10. 从测试的要求来讲,如果想让测试完成的效果更好,测试组织与开发组织的关系最好是下面四种中的()。
- A. 测试组织与开发组织为不同公司
 - B. 测试组织与开发组织为同一公司同一部门同一小组,并且测试人员与开发人员为同一组人员,即开发人员测试自己的程序
 - C. 测试组织与开发组织为同一公司同一部门同一小组,但测试人员与开发人员为不同人员
 - D. 测试组织与开发组织为同一公司,但不在同一部门
11. 需要考察模块间的接口和各模块之间联系的测试方法是()。
- A. 单元测试
 - B. 集成测试
 - C. 确认测试
 - D. 系统测试

铜陵电大

12. 修复一个软件错误所需的费用将随着软件生存周期的进展而呈指数增长反映了软件测试原则中的()。

- A. 全面测试原则
- B. 覆盖原则
- C. 严格性原则
- D. 提早原则

13. 在集成测试过程中,程序先分成小的部分进行构造并进行测试,然后随着程序功能的增加,同步进行新增功能的测试,直到最后完成整个系统的测试,采用的是()。

- A. 自顶向下集成测试
- B. 增量集成测试
- C. 自底向上集成测试
- D. 非增量集成测试

14. 黑盒测试技术中设计测试用例的几种基本方法是()。

- A. 程序结构分析、路径分析、程序插装、因果图方法
- B. 程序结构分析、逻辑覆盖、路径分析、程序插装
- C. 等价类划分、边界值分析、错误推测法、因果图方法
- D. 逻辑覆盖、路径分析、程序插装、错误推测法

15. 软件测试过程中单元测试的意思是()。

- A. 对软件中的各个模块进行测试
- B. 对软件中的各个子系统进行测试
- C. 对软件中的每个子程序进行测试
- D. 对软件中的各个基本过程进行测试

得 分	评卷人

二、判断题(正确的划√,错的划×,每题2分,共20分)

1. 测试是使用人工的或自动的手段来运行或检测某个系统的过程,其目的在于检验它是否满足约定的需求或是比较预期结果与实际结果之间的差别。 ()

2. 在软件测试过程中,测试的对象仅仅限于编码阶段的源程序,包括使用人工或机器测试的方法。 ()

3. 基于实现的测试设计,根据对源代码的分析开发测试用例,它和白盒测试设计是同义的。 ()

4. 人总是要犯错,因此为了有效的保证软件质量,在一个软件的开发过程中应避免使用人工测试技术。 ()

铜陵电大

5. 既然测试的目的在于寻找错误,并且找出的错误越多越好,那么在测试时应尽可能的做到测试无遗漏。 ()
6. 软件测试的目标是以最少的时间和人力修复软件中潜在的各种错误和缺陷。 ()
7. 软件测试主要指程序测试,在软件生存期各个阶段所产生的文档不是软件测试的对象。 ()
8. 信息既是经过加工的有意义的数 据,又是管理和决策的重要依据。 ()
9. 黑盒测试是根据规格说明书设计测试用例,同时涉及程序内部构造的一种测试方法。 ()
10. 测试用例,就是以发现错误为目的而精心设计的一组测试数据和测试执行步骤。 ()

得 分	评卷人

三、简答题(每小题 6 分,共 30 分)

1. 什么是数据? 什么是信息? 简述它们之间的联系和区别。
2. 如果每个单元都通过了测试,把它们集成在一起难道会有什么不妥吗? 集成测试是否多此一举?
3. 软件测试的原则是什么,并说明在软件测试过程中使用这些原则的原因。
4. 简述设计测试用例的原则。
5. 简述代码审查与人工走查的区别与联系。

得 分	评卷人

四、应用题(每小题 10 分,共 20 分)

1. 某商场在“五一”期间,顾客购物时收费有 4 种情况:普通顾客一次购物累计少于 100 元,按 A 类标准收费(不打折),一次购物累计多于或等于 100 元,按 B 类标准收费(打 9 折);会员顾客一次购物累计少于 1000 元,按 C 类标准收费(打 8 折),一次购物累计等于或多于 1000 元,按 D 类标准收费(打 7 折)。测试对象是按以上要求计算顾客收费模块,按照路径覆盖法设计测试用例。

2. 软件问题报告的生命周期包括哪些状态,并画出软件问题报告生命周期状态图。

铜陵电大

试卷代号:2258

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

信息系统测试 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. D | 4. B | 5. C |
| 6. B | 7. B | 8. C | 9. A | 10. A |
| 11. B | 12. D | 13. B | 14. C | 15. A |

二、判断题(正确的划√,错的划×,每题 2 分,共 20 分)

1,3,8,10 是正确的,其余是错误的。

三、简答题(每小题 6 分,共 30 分)

1. 答:数据是可以被记录、通信和识别的符号,用来描述客观事物的原始事实。信息是按特定方式组织在一起的原始事实的集合,信息已经具有了超出客观事物原始事实本身的额外价值和含义。在信息系统中,数据只是简单的原始事实,而信息则是人们对原始数据进行加工处理以后得到的结果,是人们做出决策的依据。

2. 答:要把 N 个单元集成一起肯定靠接口耦合,这时可能会产生在单元测试中无法发现的问题。例如:数据通过不同的接口时可能出错;几个函数关联在一起时可能达不到预期的功能;在某个单元里可以接受的误差可能在集成后被扩大到无法接受的程度。所以集成测试是必要的,不是多此一举。

3. 答:测试的目标是以最少的时间和人力找出软件中潜在的各种错误和缺陷。基于这样的测试目的,软件测试的原则应该是:(1)提早原则:应当把“尽早地和不断地进行软件测试”作为软件开发者的座右铭。据统计约 60% 的错误来自设计阶段以前,并且修复一个软件错误所需的费用将随着软件生存周期的进展而上升。错误发现得越早,修复它所需的费用就越少。反之,错误发现得越晚,修改它的费用就越高,而且是呈指数增长。(2)IPO 原则:测试用例应由测试输入数据,测试执行步骤和预期输出结果三部分组成。(3)独立测试原则:开发人员应避免测试自己的程序。程序开发机构不应测试自己的程序。独立测试能带来客观性、专业性、权威性和资源有保证等好处。

铜陵电大

4. 答:(1)的测试用例在于能够发现至今没有发现的错误;

(2)测试用例应由测试输入数据和与之对应的预期输出结果这两部分组成;

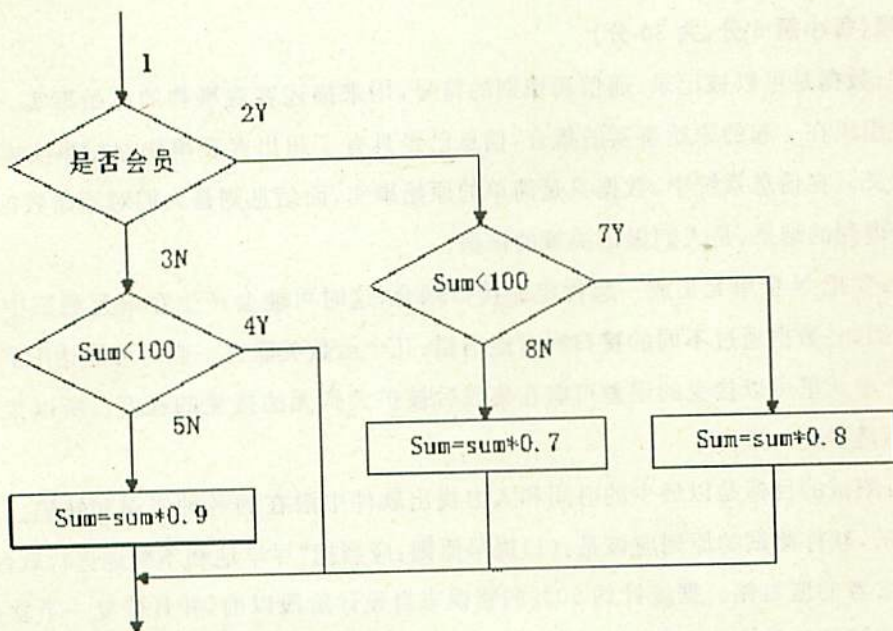
(3)在测试用例设计时,应当包含合理的输入条件和不合理的输入条件。

5. 答:代码审查以通过召开代码审查会的方式进行。代码审查小组通常由四人组成,其中有一个是组织者,一般是由能力较强的程序员担任,但他不能是被审查程序的作者。组织者负责为代码审查会分发材料,安排并主持会议,记录所有已查出的错误,并且保证这些错误随之以改正。小组的其余成员通常是被审查程序的设计者或程序员。另外,审查小组还需要一个测试领域的专家;人工走查与代码审查一样,采用召开审查会的方式,在会中由小组成员阅读程序,以发现程序错误。人工走查与代码审查的不同之处在于,在人工走查会上除了阅读程序外,还需要由测试员利用测试数据人工运行程序并得出输出结果,然后由参加者对结果进行审查,以达到测试的目的。

四、应用题(每小题 10 分,共 20 分)

1. 解:

①被测模块的程序流程图



②按照路径覆盖法设计测试用例如下:

是会员,累计消费 900 元, 覆盖路径 127

是会员,累计消费 2000 元, 覆盖路径 128

不是会员,累计消费 80 元, 覆盖路径 134

不是会员,累计消费 300 元, 覆盖路径 135

铜陵电大

2. 解:

软件问题报告的生命周期包括:新建状态、打开状态、待验状态、解决状态、关闭状态。

