

模拟考试 题目

ISTQB® 技术测试分析师课程大纲

考试 ID: A

版本 2019 1.0

国际软件测试资格委员会



版权声明

如果确认出处，可以完整复制本文档或摘录。

法律声明

版权©2019 归国际软件测试资格委员会（以下简称 ISTQB®）所有。

作者将版权转让给国际软件测试资格委员会（以下简称 ISTQB®）。作者（作为当前的版权持有者）和 ISTQB®（作为未来的版权持有者）已经同意以下使用条件：

任何 ISTQB®成员委员会均可翻译本文档。

文档责任

ISTQB®考试工作组负责本文件。

致谢

该文档由国际软件测试资格委员会考试工作组的核心团队制作：

Minna Aalto	Debra Friedenberg	Ingvar Nordström
Rex Black	Brian Hambling	Stuart Reid
Jean-Baptiste Crouigneau	Inga Hansen	Marco Sogliani
Mette Bruhn-Pedersen	Kari Kakkonen	Mario Winter

and the Advanced Level Working Group:

Graham Bath	Judy McKay	Mike Smith
-------------	------------	------------

核心团队感谢考试工作组评审小组，大纲工作组和以下评审参与者的国家委员会的建议和意见：

Laura Albert	Dietrich Leimsner	Lucjan Stapp
Markus Beck	Rik Marselis	Benjamin Timmermans
Jean-Baptiste Crouigneau	Blair Mo	Jan Versmissen
WimDecoutere	Gary Mogyorodi	Robert Werkhoven
ÁgotaHorváth	Michael Stahl	Paul Weymouth

修订历史

版本	日期	备注
1.0	(未发布)	未创建 2012 年教学大纲的示例考试。
2019 版 V1.0	2019 年 12 月	由 AELWG 进行的修订以启用启动 添加了附录，以包括样本考试中未涵盖的 LO。

中国软件测试认证委员会 (CSTQB®)

目录

法律声明.....	2
文档责任	2
致谢.....	2
修订历史.....	3
简介.....	6
问题.....	7
问题 1 (1分)	7
问题 2 (1分)	7
问题 3 (2分)	8
问题 4 (2分)	9
问题 5 (2分)	10
问题 6 (2分)	11
问题 7 (2分)	12
问题 8 (1分)	13
问题 9 (3分)	13
问题 10 (3分)	13
问题 11 (2分)	14
问题 12 (2分)	15
问题 13 (1分)	16
问题 14 (2分)	17
问题 15 (2分)	17
问题 16 (1分)	18
问题 17 (2分)	19
问题 18 (3分)	19
问题 19 (3分)	20
问题 20 (2分)	20
问题 21 (2分)	21
问题 22 (1分)	21
问题 23 (1分)	21
问题 24 (2分)	22

问题 25 (2 分)	23
问题 26 (1 分)	23
问题 27 (1 分)	24
问题 28 (1 分)	24
问题 29 (2 分)	24
问题 30 (1 分)	25
问题 31 (1 分)	25
问题 32 (3 分)	25
问题 33 (3 分)	26
问题 34 (3 分)	27
问题 35 (3 分)	28
问题 36 (1 分)	29
问题 37 (1 分)	29
问题 38 (1 分)	29
问题 39 (1 分)	30
问题 40 (1 分)	30
问题 41 (1 分)	31
问题 42 (1 分)	31
问题 43 (3 分)	31
问题 44 (1 分)	32
问题 45 (1 分)	32
附加题	33
问题 26 选择 2 (1 分)	33
问题 27 选择 2 (1 分)	33
问题 28 选择 2 (1 分)	34
问题 29/30 选择 2 (1 分)	34

简介

本文档中的模拟题和答案是由专门的领域专家和经验丰富的出题者共同创建的，旨在帮助 ISTQB® 成员委员会和考试委员会进行考题编写活动。

这些模拟题不能在任何正式考试中原样使用，但可以作为出题者的指导。鉴于形式和主题多种多样，这些模拟题应为各个成员委员会提供更多有关如何创建良好的考题和适当的答提供想法。

这些考题按以下方式组织：

- 考题编号
- 分值
- 考题

考题的答案和答案解释包含在另一单独的文件档中。

问题

问题 1 (1 分)

以下哪些通用的风险因素是技术测试分析师需要考虑的？

- a) 发现了大量的软件可靠性的缺陷；
- b) 技术因素，比如工具的复杂性和可用性；
- c) 原有系统文档的可用性用来验证计算的准确性；
- d) 项目的预算限制；
- e) 业务用例的高变更率。

选择两个正确答案。

问题 2 (1 分)

在参与风险分析时，技术测试分析师最有可能与下列哪一组人员密切合作？

- a) 用户
- b) 业务分析师
- c) 项目发起人
- d) 开发人员

选择一个正确答案。

问题 3 (2 分)

请考虑一台沏茶机的简化逻辑，具体如下：

开机

IF 足够的水 THEN

 烧开水

 加茶叶

 显示信息“加奶？”

 IF 加奶 = 是 THEN

 显示信息“低脂奶？”

 IF 低脂奶 = 是 THEN

 加低脂牛奶

 ELSE

 加普通牛奶

 ENDIF

 ENDIF

 显示信息“加糖？”

 IF 加糖 = 是 THEN

 加糖

 ENDIF

 搅拌

 等待三分钟

 显示信息“请喝茶”

ELSE

 显示信息“请加水”

ENDIF

您需要设计多少条测试用例才可以达到沏茶机 100%的语句覆盖率？

- a) 3
- b) 2
- c) 5
- d) 6

选择一个正确答案。

问题 4 (2 分)

某程序的简化逻辑说明如下：

语句 P

IF A THEN

 IF B THEN

 语句 Q

 ELSE

 语句 R

 ENDIF

ELSE

 语句 S

 IF C THEN

 语句 T

 ELSE

 语句 U

 ENDIF

ENDIF

语句 V

您需要设计多少条测试用例才可以达到 100%的判定覆盖率

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

选择一个正确答案。

问题 5 (2 分)

您正在测试为一个交叉路口的交通控制而开发的违反交通规则的拍照系统，违章拍照取决于如下条件：如果交通灯是红色的（红灯）或者汽车正在超速行驶（超速），并且汽车的前轮压过路口的停车线（压线）。

考虑以下的测试组合：

1. 红灯+超速+压线；
2. 红灯+超速+没压线；
3. 红灯+没超速+压线；
4. 红灯+没超速+没压线；
5. 不是红灯+超速+压线；
6. 不是红灯+超速+没压线；
7. 不是红灯+没超速+压线；
8. 不是红灯+没超速+没压线；

假设代码中的逻辑如下：

```
IF ((红灯 OR 超速) AND 压线) THEN
    违章拍照
ELSE
    不需拍照
```

根据给定的信息，下列哪一组数据可以达到 100%改进的条件/判定覆盖率的最小测试集？

- a) 1, 3 和 8.
- b) 2 和 8.
- c) 3, 4, 5 和 7.
- d) 1, 5, 7 和 8.

选择一个正确答案。

问题 6 (2 分)

您正在测试为一个交叉路口的交通控制而开发的违反交通规则的拍照系统，对于违章拍照条件的需求说明如下：如果交通灯是红色的（红灯）或者汽车正在超速行驶（超速），并且汽车的前轮压过路口的停车线（压线）。

考虑以下的测试组合：

1. 红灯+超速+压线；
2. 红灯+超速+没压线；
3. 红灯+没超速+压线；
4. 红灯+没超速+没压线；
5. 不是红灯+超速+压线；
6. 不是红灯+超速+没压线；
7. 不是红灯+没超速+压线；
8. 不是红灯+没超速+没压线；

假设代码中的逻辑如下：

```
IF ((红灯 OR 超速) AND 压线) THEN
    违章拍照
ELSE
    不需拍照
```

根据给定的信息，下列哪一组数据可以达到 100% 复合条件覆盖率的最小测试集？

- a) 所有这些组合都是必须的
- b) 3, 4, 5 和 7
- c) 1, 3 和 8
- d) 1, 5, 7 和 8

选择一个正确答案

问题 7 (2 分)

您正在测试为一个交叉路口的交通控制而开发的违反交通规则的拍照系统，对于违章拍照条件的需求说明如下：如果交通灯是红色的（红灯）或者汽车正在超速行驶（超速），并且汽车的前轮压过路口的停车线（压线）。

考虑以下的测试组合：

1. 红灯+超速+压线；
2. 红灯+超速+没压线；
3. 红灯+没超速+压线；
4. 红灯+没超速+没压线；
5. 不是红灯+超速+压线；
6. 不是红灯+超速+没压线；
7. 不是红灯+没超速+压线；
8. 不是红灯+没超速+没压线；

假设代码中的逻辑如下：

```
IF ((红灯 OR 超速) AND 压线) THEN
    违章拍照
ELSE
    不需拍照
```

根据给定的信息，下列哪一组数据可以达到 100%基本路径覆盖率的最小测试集？

- a) 3, 4, 5, 7
- b) 2, 3
- c) 1, 3, 8
- d) 1

选择一个正确答案。

问题 8 (1 分)

以下哪些类型的缺陷是 API 测试的目标？

- a) 事务丢失（交易损失）
- b) 不符合编码标准
- c) 错误的数据处理
- d) 安装缺陷
- e) 图形用户界面（GUI）故障

选择两个正确答案。

问题 9 (3 分)

您是一个技术测试分析师，正在测试一款软件，该软件是用来控制能够容纳 10 万观众的国家新体育馆的屋顶移动。一项故障分析表明，如果软件系统出现故障，则可能引发屋顶坍塌导致观众受伤。因此，政府要求该软件测试的级别要超过国际标准 ISO61508 的要求。

在体育馆屋顶控制软件的测试中，您期望达到哪个级别的测试覆盖率？

- a) 判定覆盖+改进的条件/判定覆盖
- b) 判定覆盖+语句覆盖
- c) 改进的条件/判定覆盖.
- d) 复合条件覆盖

选择一个正确答案。

问题 10 (3 分)

您正在向敏捷团队中的开发人员提出建议，在下一个冲刺中需要达到的适当的测试覆盖率。在冲刺任务列表中有三个关键业务的用户故事。每个用户故事都需要执行一系列顺序活动并进行简单的错误处理。

在测试用户故事中，您期望达到哪个级别的测试覆盖率？

- a) 判定覆盖+改进的条件/判定覆盖
- b) 判定覆盖+语句覆盖
- c) 改进的条件/判定覆盖.
- d) 复合条件覆盖

选择一个正确答案。

问题 11 (2 分)

下面是一个 (TRICKY) 程序的伪代码:

```
0   programTRICKY
1   var1, var2, var3 :integer
2   begin
3       read ( var2)
4       read ( var1)
5       while var2 < 10loop
6           var3 = var2 +var1
7           var2 =4
8           var1 = var2 +1
9           print ( var3)
10          if var1 = 5then
11              print ( var1)
12          else
13              print ( var1+1)
14          endif
15          var2 = var2 +1
16      endloop
17      write ( "Wow – that was tricky!")
18      write ( "But the answer is...")
19      write ( var2+var1)
20  end programTRICKY
```

关于 TRICK 控制流异常的描述，以下哪个选项是最正确的？

- a) TRICK 程序不包含控制流异常
- b) TRICK 程序包含不可达代码和无限循环
- c) TRICK 程序只包含不可达代码
- d) TRICK 程序包含具有多入口的循环

选择一个正确答案。

问题 12 (2 分)

下面是一个 EASY 程序的伪代码:

```
0   programEASY
1   var1, var2, var3 :integer
2   easy:boolean
2   begin
3       read ( var2)
4       read ( var1)
5       read(easy)
6       If (easy = true)then
7           var3 = var2 +var1
8           print ( var3)
9           if var1 = 5then
10              print ( var1)
11              else
12                  print ( var1+1)
13              endif
14              var2 = var2 +1
15          else
16              var2 =0
17              write ( "Wow – that was tricky!")
18          endif
19      write ( var2)
20  end programEASY
```

该程序的圈复杂度是多少?

- a) 2
- b) 4
- c) 1
- d) 3

选择一个正确答案。

问题 13 (1 分)

下面是一个用于计算和打印销售佣金的程序的伪代码：

```
0   program CalculateCommission
1   total, number :integer
2   commission_hi, commission_lo :real
3   begin
4       read ( number)
5       while number ≠ -1loop
6           total = total + number
7           read ( number)
8       endloop
9       if total > 1000then
10          commission_hi = 100 + 0.2 * ( total - 1000)
11      else
12          commission_lo = 0.15 * total
13      endif
14      write ( "This salesman's commissionis:")
15      write ( commission_hi)
16  end program CalculateCommission
```

该代码的第 6 行和第 12 行中含有数据流异常（高亮文本），那么在这两行代码中可以找到哪些数据流异常的实例？

- a) 第 6 行：变量“total”在使用之前没有被赋值；
第 12 行：定义了变量“commission_lo”，但是随后没有被使用；
- b) 第 6 行：分配给变量“total”无效的值；
第 12 行：变量“commission_lo”在使用前已被重新定义；
- c) 第 6 行：变量“total”超出范围；
第 12 行：不应使用硬编码值“0.15”；
- d) 第 6 行：变量“number”未被定义；
第 12 行：变量“total”在使用前已被重新定义。

选择一个正确答案。

问题 14 (2 分)

您获得了 W、X、Y 和 Z 四个系统的平均指标，具体数值如下：

系统	W	X	Y	Z
圈复杂度 (CC)	23	8	12	7
内聚性 (CH)	高	中	低	高
耦合 (CP)	低	高	中	中
注释码 (CO)	60%	10%	45%	8%
重复代码实例 (RE)	9	2	3	12

通过将静态分析的结果应用于各个独立的组件，可使用预算来提高四个系统中每个系统代码的可维护性。

如果每个系统最多只有两个实施措施，那么以下哪项是静态分析的最佳应用？

- a) W - CO, RE X - CC, CH Y - CP, CO Z - CC, RE
- b) W - CC, CP X - CH, CO Y - CC, CH Z - CO, RE
- c) W - CC, RE X - CP, CO Y - CC, CH Z - CO, RE
- d) W - CH, CO X - CC, RE Y - CP, RE Z - CC, CH

选择一个正确答案。

问题 15 (2 分)

下面是一个 TRICK 程序的伪代码：

```

0  programTRICKY
1  var1, var2, var3 :integer
2  begin
3      read ( var2)
4      read ( var1)
5      while var2 < 10loop
6          var3 = var2 +var1
7          var2 =4
8          var1 = var2 +1
9      print ( var3)

```

```
10      if var1 = 5then
11          print ( var1)
12      else
13          print ( var1+1)
14      endif
15      var2 = var2 +1
16  endloop
17      write ( "Wow – that was tricky!")
18      write ( "But the answer is...")
19      write ( var2+var1)
20  end programTRICKY
```

在哪些方面使用静态分析可以最有效地提高程序的可维护性？

- a) 代码重构；
- b) 改进变量的命名方式；
- c) 降低程序耦合度；
- d) 提高注释数量；
- e) 改进代码缩进。

选择二个正确答案。

问题 16 (1 分)

以下哪种方法可以使用调用图来确定集成测试的需求？

- a) 建立在软件中调用方法或函数的位置数量；
- b) 建立在软件中调用模块或系统的位置数量；
- c) 确定性能分析的有条件 and 无条件调用；
- d) 检测可能发生内存泄漏的目标区域。

选择一个正确答案。

问题 17 (2 分)

您是一位开发新救护车调度系统 (ADS) 项目的技术测试分析师。这个 ADS 系统协助运营商通过事件的呼叫、确定可用的救护车和调动救护车来处理事件。您知道，ADS 是使用面向对象的方法进行开发，并使用一种带有自动收集“内存垃圾”的语言来实现的。在系统测试和验收测试时系统已被认为是正确的，但系统比较的慢，偶尔还会“崩溃”，随后 (简短) 的检查也没有最终定论。

下列哪一个陈述最有效地证明在这种情况下较适合使用动态分析？

- a) 动态分析可以用来生成系统的调用图，以便有针对性的提高性能。
- b) 动态分析可以用来测量每个功能的响应时间，随后可以对系统调整 (调优)。
- c) 动态分析可以识别由一个野指针造成的内存违规访问导致偶尔的“崩溃”。
- d) 动态分析可以用来确定是否由于程序员没有释放分配的内存的缺陷而导致“崩溃”。

选择一个正确答案。

问题 18 (3 分)

假设您在一个正在开发新银行系统的项目中担任技术测试分析师。该系统将存储客户财务数据，包括个人识别信息、账号和余额以及交易历史记录。

根据这些信息，以下主题中哪一项是您最需要写入到测试计划中的？

- a) 测试数据匿名化；
- b) 分布式组件的协调；
- c) 测试数据加密；
- d) 生产环境中的测试。

选择一个正确答案。

问题 19 (3 分)

假设您是一名技术测试分析师，负责主要机场的行李处理系统的系统集成测试。大多数系统组件是由主承包商开发团队完成，而用于行李重新定向和处理超大物品的系统组件则由单独的离岸开发团队完成。机场运营商是本项目的客户，并表明即使在早晚高峰负荷下，系统也必须快速运行。已经为系统集成测试提供了一个完全有代表性的测试环境，并成立了一个专家工具团队来支持功能性和非功能性测试。持续集成的一些功能测试已经实现，但进展缓慢。

根据给定的信息，您最有可能将以下哪些主题确定为系统集成测试计划中的风险？

- a) 利益相关方的需求；
- b) 所需工具的获取和培训；
- c) 测试环境需求；
- d) 组织因素的考虑；
- e) 数据安全的考虑。

请选择两个正确答案。

问题 20 (2 分)

请考虑以下产品风险：由于网络连接失败而导致应用程序异常终止。

以下哪项是应对该风险的合适测试类型？

- a) 可靠性测试。
- b) 性能测试。
- c) 易操作性测试。
- d) 可移植性测试。

选择一个选项。

问题 21 (2 分)

考虑以下产品风险：“将使用一个其他的数据库”。

以下哪项是应对该风险的合适测试类型？

- a) 适应性测试。
- b) 易替换性测试。
- c) 容量测试。
- d) 共存性测试。

选择一个选项

问题 22 (1 分)

下列哪个描述**不正确**？

- a) 即使没有类似生产的环境，最好也能尽早进行初始性能效率测试。
- b) 在进入运营服务之前和之后都进行可用性测试。
- c) 由于在系统的架构、设计和实现过程中可能会引入安全问题，所以安全测试应该在完成功能测试之后进行。
- d) 维护性可以在系统生命周期的早期进行评估，而无需等待一个完成并运行的系统。

选择一个选项。

问题 23 (1 分)

下列哪种说法是**正确**的？

- a) 可靠性测试通常是系统测试的一部分。
- b) 共存性测试通常在组件测试完成后执行。
- c) 适应性测试可以与安全性测试一起执行。
- d) 仅在整个系统和潜在的可替换组件可用时，才可以进行可替换性测试。

选择一个选项。

问题 24 (2 分)

场景 1.

假设您在一家雄心勃勃的初创型公司工作，但公司初期资金有限。公司正在构建一个提供定制的忠诚度和奖励计划的系统，为中小型企业在网上向客户销售他们的产品。这些企业可以在系统网站商店进行注册。允许这些企业创建定制化按钮，并放在他们自己的网站上，让客户加入到该企业的忠诚度和奖励计划。每次客户后续购买都会获得积分，企业及其客户都可以管理该系统；例如，企业可以确定客户获得免费产品或服务所需的积分数，客户可以查询其积分。

您公司的销售人员正在大力推广该系统，在新企业注册的第一年费用上提供大幅折扣。销售资料表明，系统能为企业及其客户提供高度可靠且快速响应的服务。

此时，需求已经完成，并且系统已经进入到软件开发阶段。按照计划表将允许企业及其客户在三个月后开始注册。

您的雇主打算使用云计算资源来开展此服务，除用于开发人员、测试人员以及其他工程师和管理人员的普通办公计算机外，没有其他硬件资源。系统构建将使用行业标准的基于 Web 的应用程序软件组件。

考虑场景 1，假设您正在针对系统执行安全性测试

您希望在此测试中发现以下哪种类型的缺陷？

- a) 登录后系统清除屏幕的速度过快。
- b) 注销后系统删除用户临时文件。
- c) 系统允许未经授权访问数据。
- d) 系统允许从不支持的浏览器访问。

选择一个选项。

问题 25 (2 分)

一个新版本的股票交易系统正在计划做系统集成测试。您正在对新版本系统进行性能效率测试计划。

系统至今收到不错的反馈，用户数量稳步增加，它使用户能够通过简单的处理来交易单个股票，该交易仅包括用户身份、股票编号、数量和操作（买入或卖出）。

通过执行工具支持的性能测试和使用完全有代表性的测试环境，针对系统对用户输入的响应时间进行定期监控。目前，该系统运行可靠，对用户交易事务的响应时间刚好低于规定的最大值。

市场部门预计，随着下一个版本中引入的新功能，用户数量预计将在未来 12 个月内翻一番。您的可扩展性测试将包含在性能效率测试策略中。

考虑场景 2。在计划性能效率测试时，您在系统集成测试计划中最可能发现以下哪种类型的缺陷？

- a) 该工具模拟的虚拟用户数量的增加将导致数据量超过测试环境的可用带宽。
- b) 系统无法满足预期用户数量的未来响应时间要求。
- c) 所需的磁盘容量超出了可用资源。
- d) 系统真实地发生了故障。

选择一个选项。

问题 26 (1 分)

现将开发一个新的用于移动设备的个人银行系统。下列哪一个理由可以证明在测试方法中应包含安全测试？

- a) 确保产品在不引入缺陷的情况下可以有效、高效地进行修改
- b) 确保软件在实现预期功能时不会出现意外的副作用
- c) 评估应用程序是否正确安装在移动设备上
- d) 检查可用的功能是否正确实现
- e) 确保不能复制敏感数据

选择两个选项。

问题 27 (1 分)

在规划可靠性测试时，必须考虑以下哪些因素：

- a) 模拟硬件和操作系统故障的能力
- b) 监控使用的资源
- c) 建立可靠性漏洞
- d) 确定系统的峰值负载

选择一个选项。

问题 28 (1 分)

一个基于网络的假日预订系统预计将处理三倍于全年预订高峰月的平均游客数量。请从以下理由中选择两个，以证明在测试方法中选择性能测试是合理的。

- a) Web 服务器可能无法处理最大数量的交易。
- b) 业务分析师可用系统生成预期的峰值负载。
- c) 功能测试可重复用于性能测试。
- d) 用户可能无法接受对假日系统查询的响应时间。
- e) 测试人员具备使用性能测试工具的技能。

选择两个选项。

问题 29 (2 分)

一个商业销售点 (POS) 系统正在开发中，这是几个类似产品中开发的第一个。以下哪些可维护性特性应该在测试中最优先考虑？

- a) 易分析性
- b) 易修改性
- c) 模块化
- d) 可重用性

选择一个选项。

问题 30 (1 分)

正在开发一个新的部署在基于 windows 的平台上的业务应用程序。如果此应用程序成功，则计划将其部署到其他平台。在测试方法中，下列哪项质量特性应该最优先考虑？

- a) 易安装性
- b) 适应性
- c) 易替换性
- d) 共存性

选择一个选项。

问题 31 (1 分)

一位技术测试分析师被邀请去评审一个架构设计说明。该分析师被临时通知需要他第二天进行评审，尽管他的工作日程中没有其他内容，但也没有时间准备评审。

下列哪一项是对邀请最适当的回应？

- a) 我那时有空，很乐意参加。
- b) 我没有时间准备，但我将参加，而不是造成延误。
- c) 我没有足够的时间准备明天的评审会议，所以我必须拒绝，除非评审时间可以延期。
- d) 我不熟悉说明书，所以不能参加评审。

选择一个选项。

问题 32 (3 分)

您一直在参与新产品设计的架构评审。这是一款有严格内存限制的嵌入式产品。请考虑以下编程实践和使用这些实践可能导致的问题列表。

编程实践：

1. 连接池
2. 数据缓存
3. 惰性实例化
4. 交易并发

问题：

- A. 需要实例化时的性能影响
- B. 由于处理器不可用而导致的交易丢失

- C. 多线程逻辑中的错误
- D. 陈旧数据

上面的哪一种编程实践可以用来减少这种情况下不必要的内存使用，以及使用这种实践可能出现的问题？

- a) 实践 2，问题 D
- b) 实践 4，问题 C
- c) 实践 3，问题 A
- d) 实践 1，问题 B

选择一个选项。

问题 33 (3 分)

您一直在参与新产品设计的架构设计评审。这是一款基于互联网的货币交易产品，可提供用户选择的货币价格的实时信息。

在设计中提到了以下实践清单，以确保在最大预期负载下响应时间小于 1 秒并且保证实时数据准确。您会选择以下哪种实践以便最好的满足要求？

- a) 负载均衡
- b) 数据缓存
- c) 面向对象
- d) 数据复制

选择一个选项。

问题 34 (3 分)

您正在参加代码评审，并且在以下伪代码部分中注意到了一个问题（假设***表示注释）。

```
*** this code checks for valid card type ***  
If credit card is type "Discover" then  
    Display error message 437  
Else if credit card is type "Visa" or "MasterCard" then  
    Process purchase  
Else if credit card is type "AmericanExpress" then  
    Display error message 439  
Else  
    Display error message 440  
Endif
```

代码的此部分说明了以下哪个问题，为什么要更正？

- a) 代码中的注释不正确，会对维护性造成影响。
- b) 因使用外部库来验证信用卡，不复用现有组件而导致效率低下。
- c) 最有可能的情况没有首先进行测试，从而可能对性能造成影响。
- d) 没有默认子句，导致未处理潜在条件。

选择一个选项。

问题 35 (3 分)

您正在参加代码评审，并且在以下伪代码部分中注意到了一个問題（假设***表示注释）。

```
*** this pseudo-code calculates the average sales per month achieved by an organization ***  
0     programSALES  
1     month_counter, sales_in_month, total_sales, fileID,:integer  
2     average_sales:float  
3     begin  
4         *** open the salesfile***  
5         fileID = open file ( "Sales")  
6         If (fileID = 0)then  
7             *** File cannot beopened***  
8             Display error message333  
9         Else  
10            *** get the number of months you want toconsider  
11            Read(number_of_months)  
12            month_counter =1  
13            while month_counter<= number_of_monthsloop  
14                *** get sales for month from sales file using the GetSalesfunction***  
15                sales_in_month = GetSales (month_counter,fileID)  
16                *** add the sales to thetotal***  
17                total_sales = total_sales +sales_in_month  
18                month_counter = month_counter +1  
19            endloop  
20            *** calculate the average monthly sales and output thatvalue***  
21            average_sales = total_sales /number_of_months  
22            Write(average_sales)  
23        Endif  
24    end programSALES
```

此代码部分显示了以下哪个问题？

- a) 在尝试访问文件之前未检查文件是否存在
- b) 未测试除数为零
- c) 注释与代码不一致
- d) 有未使用的变量

选择一个选项。

问题 36 (1 分)

当启动测试自动化项目时，技术测试分析师会执行以下哪些典型活动？

- a) 设计自动化测试用例的测试数据。
- b) 安排测试自动化项目的时间，并与测试经理一起分配维护时间。
- c) 工具读取用关键字编写的测试用例，并创建适当的脚本以执行。
- d) 确定谁将负责测试分析和自动化的测试用例设计。
- e) 定义项目的测试管理工具和测试自动化工具之间的接口需求。

选择两个选项。

问题 37 (1 分)

下列哪个语句最能体现数据驱动和关键字驱动测试自动化之间的区别？

- a) 关键字驱动的测试自动化通过定义与业务流程相对应的关键字来扩展数据驱动的自动化。
- b) 数据驱动的测试自动化通过定义与业务流程相对应的数据来扩展关键字驱动的自动化。
- c) 数据驱动的测试自动化比关键字驱动的测试自动化更易于维护。
- d) 关键字驱动的测试自动化比数据驱动的测试自动化更容易开发。

选择一个选项。

问题 38 (1 分)

以下哪项描述了常见技术问题导致自动化项目无法实现计划的投资回报？

- a) 消除跨工具之间信息的重复。
- b) 取消手动检查工具之间的数据交换。
- c) 使用集成开发环境来简化工具之间的集成。
- d) 在测试件中的代码和可变数据之间缺乏隔离。

选择一个选项。

问题 39 (1 分)

场景 3。

假定您参与测试一个成熟的应用程序。该应用程序是一个在线交友服务系统，它允许用户：输入自己的个人资料；会见那些与他们最佳匹配的适合的人；为这些人安排社交活动；屏蔽那些他们不想联系的人。

使用现有的商业测试管理工具对缺陷和测试用例进行了很好的管理。源代码和其他项目工作产品存储在开源配置管理系统中。

您的经理派您协助她选择一个测试执行自动化工具，以自动化大多数回归测试。

考虑场景 3。假设您使用的是关键字驱动的自动化方法。哪个选项最有可能是该应用程序的关键字？

- a) 输入测试数据
- b) 删除测试数据
- c) 输入个人资料
- d) 查找匹配
- e) 支付账单

选择两个选项。

问题 40 (1 分)

下列有关故障植入工具的哪种说法是正确的？

- a) 这些工具将缺陷植入源代码以测试软件的输入检查功能。
- b) 这些工具将缺陷植入源代码中，以检查软件的容错级别。
- c) 这些工具将缺陷植入源代码中以检查测试套件的有效性。
- d) 这些工具通常由开发人员使用。

选择一个选项。

问题 41 (1 分)

下列关于性能测试和监视工具的哪些陈述是正确的？

- a) 这些工具能在通信协议级别驱动应用程序，从而比起通过人机界面能更准确地测量响应时间。
- b) 这些工具通过按照其指定的操作配置文件模拟大量虚拟用户以生成特定数量的输入数据来产生负载。
- c) 这些工具从单个用户交互中捕获脚本，然后复制多个相同副本一起运行重播，从而模拟所有可能的用户。
- d) 这些工具在执行测试后进行广泛的测量，以分析测试对象最重要的性能特征。

选择一个选项。

问题 42 (1 分)

下列哪一项最好地描述了支持基于网络的测试工具的目标？

- a) 通过执行运行时行为模型来生成测试用例。
- b) 通过在逐行代码执行期间更改变量值来隔离用户界面中的故障。
- c) 通过将缺陷植入测试对象来衡量测试套件的质量。
- d) 检查是否违反可达性标准。
- e) 通过在服务器中扫描来检查孤立的文件。

选择两个选项。

问题 43 (3 分)

下列哪一项最好地描述了工具如何支持基于模型的测试 (MBT) 实践？

- a) MBT 工具可以通过保存感兴趣的执行线程来生成测试用例。
- b) MBT 工具显著增加了模型中可以生成的路径数量。
- c) MBT 工具提供了被测软件内部结构的另一种视图。
- d) MBT 工具通常提供一个引擎来支持模型的“执行”，但是无法保存执行线程。

选择一个选项。

问题 44 (1 分)

关于组件测试工具和自动化构建工具，下列哪个描述是错误的？

- a) 可以使用 xUnit 框架实现自动化组件测试自动化，自动化构建工具执行已自动化的组件测试。
- b) JUnit 框架可以简化 Java 环境中自动化组件测试，每当组件在构建中发生更改时，自动化构建工具就会自动触发组件测试。
- c) 组件测试框架可以简化自动化组件测试；自动化构建工具允许在组件更改时触发新的构建。
- d) 组件测试工具可用于多种编程语言；自动化构建工具允许在组件更改时触发新的构建。

选择一个选项。

问题 45 (1 分)

下列哪个选项最好地描述了在移动应用程序测试背景下使用仿真器和模拟器之间的区别？

- a) 移动仿真器对移动平台的运行环境进行建模，而模拟器使用与物理硬件相同的运行环境。
- b) 在模拟器上编译并部署和测试的应用程序也可以被真实设备使用。而仿真器则不可以。
- c) 模拟器在开发的早期是有用的，仿真器在开发的后期是有用的。
- d) 仿真器和模拟器允许设置各种使用参数。

选择一个选项。

附加题

在构建试卷时，可以选择检查某些学习目标。为了全面涵盖学习目标，本章提供了以下替代性问题。

问题	包含在样本试题中的学习目标	选择的问题	其他问题所涵盖的学习目标(见下文)
问题 26	TTA-4.3.1	问题 26 选择 2	TTA-4.3.2
问题 27	TTA-4.4.1	问题 27 选择 2	TTA-4.4.2
问题 28	TTA-4.5.1	问题 28 选择 2	TTA-4.5.2
问题 29 问题 30	TTA-4.6.1 TTA-4.7.1	问题 29/30 选择 2	TTA-4.8.1

问题 26 选择 2 (1分)

新的基于浏览器的酒店预订系统的安全性测试计划和规范将在下一次冲刺计划会议上进行。以下哪项活动不应在会议上讨论？

- a) 确定用于静态分析的代码模块
- b) 与开发人员在他们参与度方面达成一致
- c) 决定使用的操作配置文件
- d) 检查执行测试的批准

选择一个选项。

问题 27 选择 2 (1分)

一个警察的紧急呼叫系统要求一直在线，即使在软件或硬件故障的情况下也是如此。该系统依赖于来自其他系统的输入，并包含适当的体系结构元素，以确保能够实现长期可操作性的需求。

在您的计划中，您认为以下哪一个质量特性是最重要的？

- a) 成熟性
- b) 容错性
- c) 可用性
- d) 容量
- e) 易恢复性

选择两个选项。

问题 28 选择 2 (1 分)

一个基于浏览器的管理大型体育赛事门票销售的应用程序正在开发中。这些体育活动可能会吸引多达 10 万名观众，通常会吸引超过 5 倍的门票需求。已经决定进行性能效率测试。在您的计划中，您会认为以下哪些任务对于这些测试来说是最重要的？

- a) 确定为性能测试生成最大预期负载所需的硬件和网络带宽
- b) 预估门票销售收入
- c) 获取此类应用具有代表性的用户行为模式
- d) 考虑被测系统的模块化
- e) 评审系统架构，以确定用其他产品替代 web 服务器的可能性

选择两个选项。

问题 29/30 选择 2 (1 分)

以下哪个选项是在测试方法中包含共存性测试的原因？

- a) 应用程序打算在不同的平台上运行
- b) 计划对应用程序的代码模块进行一些更改，对一个模块的更改会对其他模块产生影响
- c) 在同一环境中部署多个不相关的应用程序
- d) 系统资源的使用必须根据预定义的基准进行测量

选择一个选项。