

模拟考试 – 试题

模拟试卷 A

版本 2.6

发布日期：2024 年 1 月 4 日

ISTQB® 测试分析师 教学大纲

高级

遵循教学大纲版本 3.1

国际软件测试认证委员会



版权声明

版权声明 © International Software Testing Qualifications Board（国际软件测试认证委员会）（以下简称 ISTQB®）。

ISTQB® 是国际软件测试认证委员会的注册商标。

保留所有权利。

作者在此将本文版权转让给 ISTQB®。作者（作为当前版权持有人）和 ISTQB®（作为未来版权持有人）已同意以下使用条件：

如注明来源，可摘录本文用于非商业用途。

认证的培训机构如果使用本模拟试卷用于课程培训，需注明来源（作者和 ISTQB®认可的来源）。与该课程相关的任何广告，均需取得 ISTQB®当地分会的官方认可后方可使用。在注明本模拟试卷的来源和版权所有者属于作者和 ISTQB®的前提下，已认可的培训机构才能在其培训课程中使用本模拟试卷。并且只有在培训材料获得 ISTQB® 认可的分会正式授权之后，才能宣传此培训课程。

在注明本模拟试卷的来源和版权所有者属于作者和 ISTQB®的前提下，均可在其文章和书籍中引用本模拟试卷。

未经 ISTQB® 的书面许可，禁止将此模拟试卷用于上述以外的其它用途。

任何 ISTQB®认可的分会均可本地化此模拟试卷，但需保留上述版权声明。

文档责任

ISTQB® 考试工作组负责本文档。

致谢

本文档由 ISTQB® 的核心团队编写：Andreas Gunther、Daniel Polan、Jean-Baptiste Crouigneau、Lucjan Stapp、Michael Stahl 和 Stuart Reid

核心团队感谢考试工作组的评审团队、教学大纲工作组和国家委员会（the National Boards）的建议和意见。

本文档由 ISTQB®的核心团队维护，该团队由教学大纲工作组和考试工作组组成。

修订历史

模拟考试 – 使用的试题布局模板:	版本 2.5	日期: 2021 年 5 月 21 日
-------------------	--------	---------------------

版本	日期	记录
1.00	2012 年 10 月 19 日	投票版本
1.01	2012 年 11 月 23 日	发布版本
1.2	2018 年 12 月 5 日	将文档拆分为试题和答案 随机化答案顺序 重构模拟试卷的布局 修正 Pick-N 类型的问题 更正试题 #16 和 #17 删除问题试题#15（并重新编号）
1.3	2019 年 2 月 19 日	对答案选项标签的小幅更正 修正 Pick-N 类型的问题
2.0	2019 年 10 月 5 日	为 CTAL-TA 2019 发布的模拟试卷
2.1	2019 年 12 月 19 日	AELWG 为可以发行进行的修订
2.2	未发布	应用新模板
2.3	2021 年 3 月 3 日	根据 CTAL-TA v3.1.0 进行更新 根据新教学大纲内容替换第 10 题和第 11 题 更新了一些试题
2.4	2021 年 5 月 21 日	更新版权声明 对附加问题的小修正：#1
2.5	2021 年 5 月 28 日	更新目录
2.6	2021 年 9 月 29 日	更新了文档的目的 试题更正：#4、#5、#7、#8、#9、#10、#11 和 #13
EN2.6_CN1.0	2022 年 12 月 14 日	英文模拟题试题 2.6 本地化完成
EN2.6_CN1.1	2023 年 03 月 28 日	28 题进行了修改
EN2.6_CN1.2	2024 年 1 月 4 日	中文版部分内容修正。

目录

版权声明	2
文档责任	2
致谢	2
修订历史	3
目录	4
介绍	6
文档目的	6
说明	6
试题	7
试题 #1 (1 分)	7
试题 #2 (1 分)	7
试题 #3 (1 分)	7
试题 #4 (3 分)	8
试题 #5 (3 分)	9
试题 #6 (1 分)	9
试题 #7 (2 分)	10
试题 #8 (3 分)	11
试题 #9 (3 分)	11
试题 #10 (3 分)	12
试题 #11 (3 分)	13
试题 #12 (3 分)	14
试题 #13 (3 分)	15
试题 #14 (1 分)	15
试题 #15 (3 分)	16
试题 #16 (3 分)	16
试题 #17 (3 分)	17
试题 #18 (3 分)	18
试题 #19 (3 分)	19
试题 #20 (3 分)	20
试题 #21 (1 分)	20
试题 #22 (2 分)	20
试题 #23 (2 分)	21
试题 #24 (3 分)	21
试题 #25 (1 分)	22
试题 #26 (1 分)	22
试题 #27 (1 分)	23
试题 #28 (1 分)	23
试题 #29 (1 分)	23
试题 #30 (1 分)	24
试题 #31 (1 分)	24
试题 #32 (1 分)	24
试题 #33 (1 分)	24
试题 #34 (3 分)	25



试题 #35 (3 分)26

试题 #36 (2 分)27

试题 #37 (2 分)28

试题 #38 (2 分)29

试题 #39 (2 分)30

试题 #40 (1 分)30

附录：附加试题31

 试题 #1 (1 分)31

 试题 #2 (1 分)31

介绍

文档目的

本模拟试卷中的试题和答案以及相关的解答是由领域专家和经验丰富的出题者编写的，其目的是：

- 协助 ISTQB® 分会和考试委员会进行各自的试题编写活动
- 为培训机构和考生提供试题样例

这些试题不允许在任何官方考试中直接使用。

注意，正式考试可能包括更多类型的试题，本模拟试卷的目的不是涵盖所有可能出现的试题类型，风格或长度，而且本模拟试卷的难度可能高于也可能低于官方考试。

说明

在本文档中，您可以找到：

- 试题¹，每道试题包含：
 - 题干所需的所有场景
 - 分值
 - 一组候选项（包含正确答案）
- 附加试题，每道试题包含[不适用于所有模拟考试]：
 - 题干所需的所有场景
 - 分值
 - 一组候选项（包含正确答案）
- 答案（包括解答）包含在另一个单独的文件中

¹ 在本模拟试卷中，试题以其所针对的 LO（学习目标）排序；真实考试不一定如此。

试题

试题 #1 (1 分)

对于在不同的软件开发生命周期模型中，测试分析师应何时开始介入的描述，下面哪项说法是正确的？

- a) 在采用顺序 V 模型的项目中，测试分析师应该在编码阶段同步开始测试分析活动。
- b) 在采用顺序 V 模型的项目中，测试分析师应该在需求规格说明阶段同步开始测试分析活动。
- c) 不管采用什么软件开发模型，测试分析师的介入时间没有区别。
- d) 在敏捷软件开发中，测试分析师应该在编码阶段同步开始测试分析和设计活动。

单选

试题 #2 (1 分)

以下哪个选项描述了测试分析师在测试分析和设计阶段需要关注的最合适和最完整的一组活动？

- a) 分析测试依据，选择测试技术，创建用于缓解风险的概要测试条件，创建满足预期测试依据覆盖率的测试用例，创建用于缓解风险的测试用例。
- b) 分析风险，创建测试条件以应对风险，创建概要测试用例以满足缓解风险的测试条件，创建所有的详细测试用例。
- c) 选择测试技术，创建概要测试用例以满足测试条件，创建概要测试用例以缓解风险，创建详细测试用例以达到期望的覆盖率。
- d) 分析测试依据，识别详细程度合适的测试条件以覆盖测试依据，添加缓解风险的测试条件，选择测试技术以达到期望的覆盖率，设计测试用例。

单选

试题 #3 (1 分)

对于利益相关方应该评审和理解测试用例的原因，下面哪项说法**不是**一个好的理由？

- a) 客户和用户评审测试用例，以验证它们是否符合需求、业务流程和业务规则。
- b) 测试经理评审测试用例，以控制测试分析师的工作，并建立组织的测试策略。
- c) 测试人员评审由其他测试人员编写的测试用例，以确保测试用例对于作者以外的其他测试人员而言是一致的、容易理解且可执行的。
- d) 开发人员评审由测试人员编写的测试用例，以确保他们对需求的理解与测试人员一致，并让组件测试与系统测试保持一致。

单选

试题 #4 (3 分)

保险公司 SecureLife 为了实施新的健康保险申请程序，启动了 IQ（质量提升）项目。其目的是让签订了健康保险协议的公司或协会的员工和成员，可以创建在线交易，进行健康保险理赔。

IQ 项目团队的测试人员是具有大量行业知识，但没有经过太多正式测试培训的业务用户（business users）。

此时，SecureLife 的营销部还启动了另一个项目 HIPPOS（健康保险产品公众订单销售），目的是推出一个新的互联网应用，使健康保险的潜在买家能够使用计算器计算保险费。

负责开发和测试新项目 HIPPOS 应用的团队在过去三年中一直与营销部门合作，开发营销 Web 应用程序。该团队由训练有素的测试人员和开发人员组成。他们已经为回归测试实现了测试自动化，他们还有常见缺陷和常见安全问题的检查单并在回归中使用。。

作为 SecureLife 的高级测试分析师，您负责设计实现高覆盖率的测试用例。您需要决定这两个项目中测试用例需达到的详细程度和文档化程度。

以下哪（两）项是**最佳**选择？

- a) 在 HIPPOS 项目中，应该编写概要测试用例，以便测试人员灵活地改变细节，以实现更高的覆盖率。
- b) 在 IQ 项目中，应该编写概要测试用例。因为测试人员是业务用户，他们知道业务规则和计算方式，因此不需要详细的文档。
- c) 在 IQ 项目和 HIPPOS 项目中，均应编写详细测试用例，并提供详尽的文档和规程。
- d) 在 IQ 项目中，应该编写追溯到需求的详细测试用例，并提供文档化的规程。
- e) 在 HIPPOS 项目中，应该编写详细测试用例，并提供文档化的规程和审计线索。

双选

试题 #5 (3 分)

一家电子商务公司启动了一个电子交易平台项目，该平台允许交易员直接访问固定收入 OTC（场外交易）市场，称为 B-OTC。

交易员将能使用 B-OTC 在线向这些市场提交订单，从而让订单更快地得到执行。B-OTC 将通过不同的阶段处理订单：

- 订单确认阶段
- 价格确定阶段，期间调查多个市场以确定最优价格
- 完成订单的执行阶段

以下哪项**最不可能影响**是要设计概要测试用例还是详细测试用例的决策？

- a) B-OTC 的需求规格说明非常清晰、详细和全面
- b) B-OTC 必须符合若干法规，且必须对测试进行审计
- c) 测试人员是没有正规测试专业知识的行业专家
- d) 在线订单预计经历的阶段顺序

单选

试题 #6 (1 分)

关于测试实施活动，以下哪项说法**不正确**？

- a) 测试分析师可以创建关键词驱动测试自动化中要用的数据。
- b) 如果使用基于风险的测试策略，那么风险优先级顺序可以决定测试用例的执行顺序。
- c) 在创建测试执行进度表时，应将手工测试执行和自动测试执行视为相互独立的活动。
- d) 测试分析师必须验证收集数据的规程，用以根据出口准则评估当前状态。

单选

试题 #7 (2 分)

一个计划为机场开发自动外汇兑换柜员机的项目，其风险评估显示存在 3 个关键风险：

- 有个风险是对于视觉障碍用户来说，易用性会有问题，因为操作过程需要按顺序查看多个显示文字比较小的屏幕。评估结果为：可能性为中，影响程度为高。
- 有个风险是因为每笔交易前均需查询外汇汇率，响应速度会比较慢。评估结果为：可能性为中，影响程度为中。
- 还有个风险是计算的精度可能会导致累积误差。评估结果为：可能性为低，影响程度为高。

当前的测试策略要求在系统测试期间进行性能测试和易用性测试，并在每个测试级别均进行功能正确性测试。项目进度面临时间压力。

以下哪项可行的风险缓解措施应最优先考虑？

- a) 评审计算算法，并与专家一起定义一组用于计算测试的数据
- b) 将易用性测试推迟到 UAT，并招募视觉障碍测试人员加入到 UAT 团队中
- c) 让有视觉障碍的用户参与用户界面设计的评审
- d) 与开发人员一起识别用于测试性能的操作场景

单选

试题 #8 (3 分)

某公司设立了一项员工健康计划，并将其与健康保险的缴费相结合：

该计划规则如下：

1. 每周饮酒量等于或少于 20 单位的员工可减少 30 美元的缴费
2. 填写“健康风险评估”的员工将获得缴费减免 25 美元的奖励
3. 参加公司健康控制项目的员工：
 1. BMI 小于等于 27.5 减免 50 美元，BMI 小于 30 减免 25 美元
 2. 非吸烟者额外减免 50 美元
 3. 吸烟但参加戒烟课程者减免 25 美元
 4. 吸烟但未参加戒烟课程者需额外多支付 75 美元

当使用等价类划分测试技术，测试该规格说明时需要多少个测试用例才能达到有效等价类的 100%覆盖？

- a) 3 个测试用例
- b) 4 个测试用例
- c) 5 个测试用例
- d) 12 个测试用例

单选

试题 #9 (3 分)

您正在为一家餐厅开发客户忠诚度管理的程序。客户花钱用餐会赚取积分。根据获得的积分数量，有四个奖励类别。

- 生客：1-40 积分
- 常客：41-150 积分
- 熟客：151-300 积分
- 精英：超过 300 积分

现有测试用例已涵盖了以下积分值：12、150、151、152 和 301。

现有的测试用例达到的边界值覆盖率为多少？

- a) 37.5%
- b) 42.8%
- c) 50%
- d) 62.5%

单选

试题 #10 (3 分)

业务分析师为网上商店系统中的支付选项功能提供了以下规格说明：

“客户必须在注册时向网上商店提供信用卡详细信息（包括到期日）。以下三种付款方式可任选其一：信用卡、即时转账和直接借记付款。直接借记仅适用于不超过 500 欧元的购买金额。非注册客户只能选择即时转账。”

测试分析师设计了以下精简的判定表，该表应该要包含可能组合的规则：

ID	条件	R1	R2	R3	R4
C1	已注册用户	T	T	T	F
C2	信用卡已过期	F	T	-	-
C3	购买金额 <= 500 欧元	T	T	F	-
动作					
A1	提供信用卡选项	Y	N	Y	N
A2	提供即时转账选项	Y	Y	Y	Y
A3	提供直接借记付款选项	Y	Y	N	N

您正在评审判定表的完整性、正确性和一致性。以下哪两项评审意见是正确的？

- a) 该表不完整，因为三个布尔条件需要 $2^3 = 8$ 条规则
- b) 规则 R3 不正确，因为它可能向信用卡已过期的注册客户提供信用卡付款选项
- c) 规则 R4 中条件 C2 的值“-”（不关心项）应该是“N/A”（不适用），因为系统没有关于非注册客户的信用卡信息
- d) 规则 R4 中条件 C3 的值“-”（不关心项）不正确，因为如果 购买金额 <= 500 欧元 为“真”，则应提供直接借记付款选项
- e) 该表格不一致，因为对于信用卡过期且购买金额 > 500 欧元的注册客户，规则 R2 和 R3 均适用

双选

试题 #11 (3 分)

作为一名测试分析师，您正在使用判定表（? 同上文批注，后面的建议一致处理）测试技术，测试一款移动应用程序通过蜂窝网络下载的功能。该规格说明约定：

“在开始下载之前，应用程序会验证移动蜂窝网络的信号强度至少有 2 格，并且剩余的数据流量足够下载该文件。在信号强度刚好只有 2 格强度的情况下，需要至少 20 KB 额外数据量用于缓冲。”

在测试分析过程中，您已经设计并评审通过了以下判定表：

ID	条件	R1	R2	R3	R4	R5
C1	移动蜂窝网络信号强度	< 2 格	>= 2 格	2 格	2 格	>= 3 格
C2	可用数据流量	N/A	流量不足	缓冲不足	缓冲充足	流量充足
动作						
A1	下载文件	N	N	N	Y	Y
A2	消息“可用数据流量不足”	N	Y	N	N	N
A3	消息“信号强度不足”	Y	N	Y	N	N

您正在设计一个可以完整覆盖上述 5 项判定规则的测试套件。

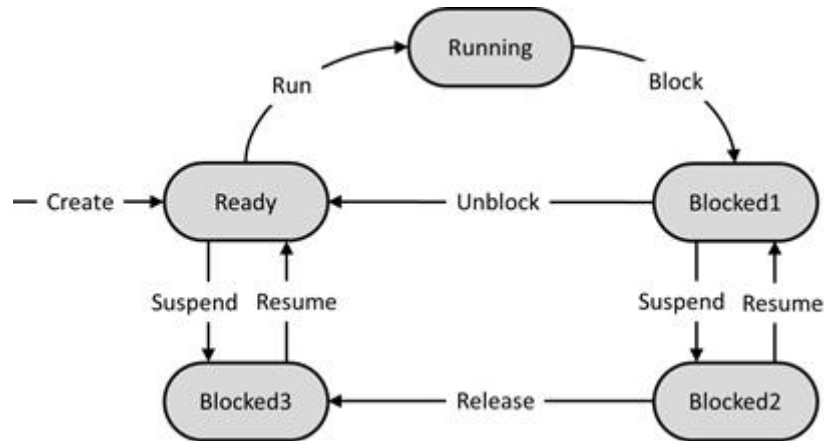
对于可以按照该规格说明完整覆盖上述 5 项规则的测试套件，以下哪项说法是正确的？

- a) 测试用例应该有两项输入：移动蜂窝网络信号强度和可用数据流量与文件大小之间的差异
- b) 测试数据应至少包含两个不同大小的文件：一个大于等于 20 KB，一个小于 20 KB
- c) 测试套件应至少包含信号强度 = 2 格的三个不同的测试用例，分别涵盖三种可能的预期结果：A1、A2 和 A3
- d) 任意一个输入由信号强度、可用数据流量和需下载的文件大小组成的测试用例都能恰好涵盖判定表中的一项规定

单选

试题 #12 (3 分)

以下状态转换图描述了一款操作系统 (OS) 的通用调度行为:



假设测试始终以“Ready”状态开始，并在系统返回“Ready”状态时结束，因此测试输入由一组 (“Ready”、事件、下一个状态……、事件、“Ready”) 的序列组成，且除第一和最后一个之外的所有状态均不允许为“Ready”。

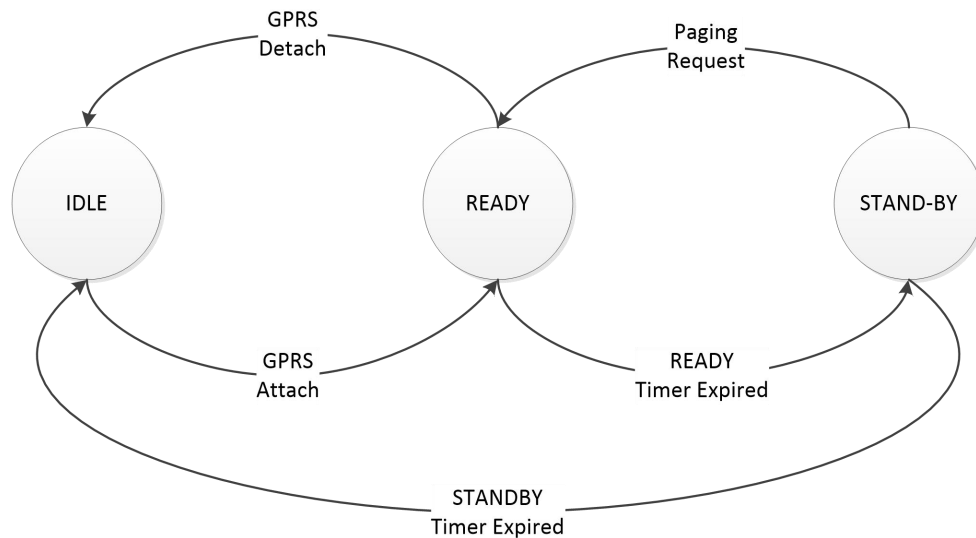
如按上述要求又能达成 1-切换 (1-switch) 覆盖，最少需要多少测试？

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

单选

试题 #13 (3 分)

一款移动设备在以下三种状态之一运行：IDLE、STAND-BY 和 READY。描述其行为的状态转换图如下。



仅就 READY 状态而言，如覆盖该状态的所有往返（从该状态出发后又返回该状态），需要多少个测试用例？

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 7

单选

试题 #14 (1 分)

下面哪项描述不是分类树在支撑黑盒测试技术时的用处？

- a) 分类树可支持等价类的识别
- b) 分类树可支持边界值的识别
- c) 分类树可支持判定表中所使用规则的识别
- d) 分类树可支持结对测试

单选

试题 #15 (3 分)

一家公司可提供多种房屋保险政策供选择。这些选项取决于以下因素：

建筑类型：别墅、半独立式、公寓楼、平房
材料：木材、混凝土、砖、混合
位置：城市、城郊、农村、荒地

您正在使用结对技术创建测试用例，用以对系统进行测试。

使用结对技术，需要多少个测试用例才能实现完整的结对覆盖？

- a) 16
- b) 12
- c) 64
- d) 4

单选

试题 #16 (3 分)

一个多语言的 Web 应用程序有以下需求：

- 支持三种语言：英语、法语和日语
- 可在三种浏览器上运行：Br1、Br2、Br3
- 可在三种操作系统上运行：OpS1、OpS2 和 OpS3

您要测试此应用程序在不同语言、浏览器和操作系统的各种组合下功能的正确性。

由于时间有限，您决定应用结对测试技术来创建测试用例。

如使用结对技术，**最少**需要多少个测试用例可实现完整的结对覆盖？

- a) 3
- b) 6
- c) 9
- d) 27

单选

试题 #17 (3 分)

Easytravel 是一张可用于支付公共汽车和地铁交通费用的卡。用户可以在 Easytravel 加载机上充值，当在公共汽车或地铁站将卡插入读/写卡器时，系统会自动扣除乘车费用。您是 Easytravel 项目团队的一员，您负责评审以下用户故事：

用例：用信用卡给 Easytravel 卡充值
用例 ID: UC-201201
目的：用户要增加 Easytravel 卡上的余额
参与者：用户、系统
前置条件：用户持有有效的 Easytravel 卡和信用卡

主场景：

用户	系统
1.用户将 Easytravel 卡插入 Easytravel 加载机读/写卡器	2. 系统询问用户希望进行的操作：（异常 E1） <ul style="list-style-type: none">• 查询卡余额（⇒ 分支用例）• 为卡充值• 查询卡片最新的交易（⇒ 分支用例）
3.用户选择“充值”。	4. 系统询问金额。（异常 E1）
5.用户选择金额	6. 系统询问支付方式：（异常 E1） <ul style="list-style-type: none">• 现金（⇒ 分支用例）• 信用卡
7.用户选择信用卡	8. 系统要求用户将信用卡插入信用卡读卡器（异常 E1）
9.用户插入信用卡	10. 系统显示需用信用卡支付的金额并要求确认（异常 E2）
11.用户确认金额	12. 系统使用信用卡进行交易并将金额充入 Easytravel 卡。
13.用户取出信用卡和 Easytravel 卡	14. 系统打印交易凭证。
	15. 系统返回主界面

异常场景

异常	动作
E1	用户可以通过从读卡器/写卡器中取出 Easytravel 卡来停止该过程
E2	如果用户不接受需支付的金额，可以通过按信用卡读卡器上的“取消”按钮，取消本次操作

最终结果：用户的 Easytravel 卡充值的金额与所选择的金额，且信用卡也被收取了同一金额。

需要多少个测试用例可达成对该用例的最小覆盖？

- a) 2 个测试用例
- b) 1 个测试用例
- c) 9 个测试用例
- d) 6 个测试用例

单选

试题 #18 (3 分)

TS 是一个面向所有 IT 专业人员的技能门户网站。IT 专业人员先与他们的经理探讨自己的培训需求, 之后可能会从经理那里收到一张公司所提供的任意课程的代金券。IT 专业人员通过 TS 及兑换券选择特定课程来预订。

用例: 课程注册

用例 ID: UC-15504

目的: 让 IT 专业人员能够选择和预订他们已获得代金券的课程

参与者: IT 专业人员 (ITP); TS 技能门户网站 (SP)

前置条件: 无

主场景

步骤	动作
1	ITP 启动 SP
2	显示 SP 的主页, 要求 ITP 提供代金券码
3	ITP 输入代金券编号 (异常 E1)
4	SP 列出了代金券编号上所示课程的日期、地点和当前已注册学员人数。(异常 E2)
5	ITP 选择某个日期和地点
6	SP 显示所选课程内容的概览
7	ITP 点击“注册”按钮确认选择该课程
8	SP 将 ITP 放在学员名单中, 并显示一条消息“您已注册该课程”。 SP 更新学员名单。
9	ITP 退出系统

可选场景

步骤	动作
3a	ITP 可以从应用程序的主页注销
8a	如果课程已经有 12 名参与者, SP 将 ITP 放入等候名单中, 并显示一条消息“您在等候名单上”。 SP 更新等候名单。

异常场景

异常	动作
E1	如果输入了无效的代金券代码, SP 会显示一条消息“代金券无法识别 - 请重试”。 SP 返回主页 (步骤 2)
E2	如果没有可选的课程, SP 会显示一条消息“抱歉-没有可选的课程-请退出系统并与您的经理沟通”。SP 返回主页 (步骤 2)

要达到该用例的最小覆盖, 需要多少个测试用例?

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

单选

试题 #19 (3 分)

一个运营多个球队的足球俱乐部将开发一款新的移动应用程序来管理会员。俱乐部业主的主要目标之一是取代过时的手工登记新会员的方法。该应用程序的功能应保持相对简单，因为并非所有用户都熟悉新式的用户界面。因此，俱乐部业主将重点放在用户可以轻松地不同界面之间切换以及应用程序的易用性上。还有一个目标是管理一支球队可以注册的球员数量。因此，将强制执行限制措施，这可能导致申请人被列入等候名单中。

以下哪两种测试技术最适合测试该移动应用？

- a) 状态转换测试
- b) 判定表测试
- c) 边界值分析
- d) 用例测试
- e) 结对测试

双选

试题 #20 (3 分)

正在描述一个供汽车经销商使用的系统。该系统将能配置车辆的可选特性（如发动机排量、外饰、颜色），将配置后的车辆可视化并生成车辆零售价。现有系统可以提供每个配置的可视化模型，但无法让用户在同一会话中修改配置。该系统将作为后续开发的原型使用，预计可以比从头开始工作更快地生成所需的功能，并且为实现快速交付调整了时间尺度。

可将以下哪些测试技术相结合，将最有机会在可用的时间范围内达到可接受的覆盖率？

- a) 状态转换测试
- b) 分类树
- c) 边界值分析
- d) 用例测试
- e) 等价类划分

双选

试题 #21 (1 分)

以下说法中哪项是对基于经验的测试最好的阐述？

- a) 如果测试人员经验丰富并且对被测系统非常了解，当文档质量不高或项目进度紧张时，则可行方案是使用基于经验的技术替代更正式的技术。
- b) 如果没有合适的正式技术或使用那些正式技术需要太多的时间和精力，通常应该使用基于经验的技术
- c) 基于经验的技术依赖于测试人员的知识和经验，因此可用于增加覆盖率，因为测试人员知道哪些领域需要做更多的测试。
- d) 如果使用检查表，基于经验的测试可以更加系统和高效，并可以取代黑盒测试技术。

单选

试题 #22 (2 分)

你是一个新项目的测试分析师。项目的需求文档非常粗略，有关该软件应该解决的问题的细节信息非常少。因此，您的经理决定此项目以探索性测试技术为主。您负责编写、执行和记录测试会话的任务。

以下哪些选项定义了您为完成上述任务将会需要或使用的内容？

- a) 使用与测试经理或测试负责人一起进行的汇报会议来记录测试会话的结果。
- b) 在缺陷管理系统中记录缺陷，但不记录探索会话是通过/失败，因为重现结果可能很困难。
- c) 请最终用户执行一些随机测试，并记下他们的操作，以便将来用作探索性会话。
- d) 收集探索性会话中要应用的行业知识。
- e) 将结果记录在电子邮件中，并将电子邮件发送给测试经理和测试负责人。

双选

试题 #23 (2 分)

以下哪项描述了基于缺陷的测试技术的典型特征？

- a) 基于缺陷的技术是基于对先前发现的缺陷进行的分析和分类
- b) 基于缺陷的技术主要用于组件测试级别
- c) 基于缺陷的技术专注于在系统文档的分析过程中发现缺陷
- d) 基于缺陷的技术是黑盒测试技术的一个子集

单选

试题 #24 (3 分)

保险公司 SecureLife 的营销部启动了一个名为 HIPPOS (Health Insurance Product Public Order Sales-健康保险产品公众订单销售) 的项目。该项目的目标是创建一个新的互联网应用程序，让客户可以按年龄和不同的健康因素计算保险费和红利。

新的应用程序还可以让个人客户在线订购健康保险产品。

HIPPOS 项目的新应用程序将由 SecureLife 的敏捷开发团队负责开发和测试。该敏捷开发团队在最近的三年中一直与营销团队合作开发 Web 应用程序。敏捷团队由训练有素的测试人员和开发人员组成。他们已经为配置和回归测试实现了测试自动化，而且对常见缺陷和常见安全问题建立了分类方法。

在 HIPPOS 项目中，第一次发布计划会议之前，来自营销部门的产品经理向敏捷团队介绍了以下用户故事。

- US1: 网络健康保险计算器应根据精算师和保险计算业务章节描述的规则来计算保险费和红利。
- US2: HIPPOS 应用程序的用户界面应遵循与营销部其他 Web 应用程序一致的标准，并沿用过去两年一直使用的页面框架和对话框的预定义设置。
- US3: Web 应用程序应支持 Internet Explorer、Google Chrome、Firefox 和 Safari 这几种 Web 浏览器 最新的 3 个版本。
- US4: 安全性必须与营销部其它的 Web 应用程序的级别相同

敏捷团队被要求准备测试方法。产品经理要求敏捷团队在发布计划会议上介绍他们提议使用的测试技术。

以下哪项建议最适合给定的场景？

- a) 敏捷团队将使用探索性测试作为其主要的测试技术。对用户故事 US1，也会使用等价划分和边界值分析，还会对用户故事 US4 额外使用黑盒测试技术。
- b) 敏捷团队将使用探索性测试和基于缺陷的测试作为其主要的测试技术。对用户故事 US1，也会使用判定表测试。针对用户故事 US3 进行适应性测试，针对用户故事 US4 将额外使用检查表进行基于攻击的测试。

- c) 敏捷团队将使用探索性测试作为主要的测试技术。对用户故事 US1，也会使用互操作性测试。针对用户故事 US3 使用适应性测试，针对用户故事 US4 也会使用基于攻击的测试。
- d) 敏捷团队将使用黑盒测试技术作为主要测试技术。对用户故事 US1，也会使用状态转换测试和边界值分析，另外对于用户故事 US4 也会额外使用探索性测试。

单选

试题 #25 (1 分)

您正在项目中测试一款处理外币兑换交易的新应用程序。该软件中许多处理计算和汇款的部分都复用自一个类似的、已经使用了三年多的应用程序。为改善用户体验并更好地显示图形信息，新应用程序将添加几个新功能。用户还没有完全参与到这些新的方面的定义中，因此新功能是按照开发人员的预期进行了实现。

作为测试分析师，在测试该新应用程序时，您最关注的会是以下哪项质量特性？

- a) 功能正确性
- b) 功能完整性
- c) 可替换性
- d) 可恢复性

单选

试题 #26 (1 分)

您在电信行业从事敏捷软件开发。某应用程序提供了一个新的界面，允许客户直接通过 Web 应用程序修改他们的手机套餐。您正在进行系统测试，并要专门测试用于更改手机套餐的界面。

您正在测试的用户故事是：

US-34：作为客户，我希望能够在线选择新的手机套餐，以便根据自己的需要进行调整。

作为这些测试的一部分，您和产品经理邀请业务专家在此界面上执行探索性测试，并请他们对现有的解决方案是否能让他们的做出所有可能的更改提出意见。

现在执行的属于哪种测试？

- a) 功能正确性测试
- b) 易访问性测试
- c) 适应性测试
- d) 功能适合性测试

单选

试题 #27 (1 分)

下列关于质量子特性及其目标缺陷的说法中，哪项是正确的？

- a) 功能完整性测试会发现系统无法以可接受的方式来满足用户需求的迹象。
- b) 功能可靠性测试确保功能在调用时可用。
- c) 功能适合性可能侧重于已实现的功能对概要业务用例的覆盖。
- d) 功能正确性测试涉及检测对数据或状况的错误处理。

单选

试题 #28 (1 分)

假设你所在的公司开发了一款帮助用户进行货币交易的软件。目前正在开发该软件的新版本。新版本的主要功能是能够根据交易量来计算不同的佣金金额。此外，还定义了不同的用户类别（初学者、中级用户、专家用户），并根据用户类别来提供不同的功能。

您是负责创建功能性测试的测试分析师。

以下哪项说法正确地定义了在软件开发生命周期中最早应该执行的功能性测试的级别？

- a) 在组件测试期间，应对低交易量佣金计算是否正确进行测试。
- b) 在验收测试期间，应对分配给不同用户类别的功能的适合性进行测试。
- c) 新功能与其它交易系统的互操作性应在系统测试中进行。
- d) 在系统测试期间，应对大批量交易的佣金计算是否正确进行测试。
- e) 在系统集成测试期间，应该确定针对高层概要业务过程所需的覆盖范围。

双选

试题 #29 (1 分)

功能适合性测试通常在什么阶段进行？

- a) 在组件和集成测试阶段
- b) 在集成和系统测试阶段
- c) 在系统和用户验收测试阶段
- d) 在验收测试阶段，尤其是 alpha 和 beta 测试

单选

试题 #30 (1 分)

关于易用性测试，以下哪项说法是正确的？

- a) 易用性应根据需求进行验证，并由实际用户进行确认。
- b) 应该在发布后对易用性需求进行确认，以便实际用户能够参与。
- c) 可以用启发式评估来调查用户的使用情况并发现易用性问题。
- d) 可以通过与现有的不合格产品进行比较来验证易用性。

单选

试题 #31 (1 分)

假设你所在的公司开发了一个软件组件，帮助用户安全、轻松地管理他们在不同网站定义的所有密码。这个组件集成到了数百个网站中，全球数百万人都在使用它。

该组件的新版本正在开发中。此版本的主要功能是与当前暂不支持该组件的特定操作系统进行集成。

以下哪项不属于互操作性的失效？

- a) 没有为所有已集成该组件的网站保存密码
- b) 5% 的网站并没有在特定的操作系统上运行
- c) 某些浏览器上的密码会被截断
- d) 保存密码对某些用户来说太复杂了

单选

试题 #32 (1 分)

您是一位测试分析师，您所在的团队负责开发用于管理租用电动滑板车的系统。该系统由以下三部分组成：

1. 一款手机客户端应用
2. 滑板车监控
3. 一个监督整体工作的服务器端应用程序

对您的团队来说，最重要的目标是确保各模块之间的协作。

仅基于此描述，哪个质量特性对您来说最重要，应该首先进行测试？

- a) 易用性
- b) 互操作性
- c) 信息安全性
- d) 性能

单选

试题 #33 (1 分)

以下哪项说法定义了您在可移植性测试中通常不会考虑的缺陷类型？

- a) 应用程序在有些预期目标环境中无法正常运行
- b) 无法为特定配置安装软件
- c) 残障用户无法与应用程序交互
- d) 系统内的某些软件组件不能与其他组件交换
- e) 交互组件之间的数据交换不正确

双选

试题 #34 (3 分)

HeatWell 移动应用程序可以让业主控制和监测其住宅的供暖。以下需求已被确定为 HeatWell 应用程序最重要的需求：

需求 1：必须为用户提供一个可方便设置加热时间和温度的界面，并可以监控房屋不同位置的温度。

需求 2：能效功能应计算消耗的能量，并帮助用户优化其需求。

您是 HeatWell 团队的测试分析师。

您认为以下哪几项测试条件最适合验证上述需求的功能和/或非功能质量特性？

- a) 用户可以在 Android 设备上安装应用
- b) 用户可以通过最少的步骤有效地设置目标温度
- c) 能效功能可以准确计算热量消耗
- d) 对于 iOS 和 Android 设备，能源消耗数据可保存在 HeatWell 数据库服务器上
- e) 可以显示过去 30 天的监测数据

双选

试题 #35 (3 分)

您是一名测试分析师，正在从事一个全新的项目。

客户是希望改进其网站的国家社会福利管理机构。该网站将展现有关社会福利方面的信息、新闻和文件。市民可以在该网站上查看他们的当前状态以及进行中的和过去的报销情况。

一个由业务分析师、需求工程师和用户体验专家组成的团队与客户合作，根据现有网站、新需求、新的最佳实践和用户反馈，形成了一份全面的新网站需求列表。

该项目遵循 V 模型作为软件开发生命周期。

所有利益干系人已评审并批准了这些需求。

您现在即将开始依据需求和详细规范说明草案进行测试设计。

以下是一些需求的节选：

- R003 – 根据 WCAG 2.0，整个网站必须可供视觉障碍用户使用
- R004 – 网站必须能在现有网站用户目前使用的设备上正常运行，至少覆盖这部分用户的 80%
- R005 – 在 5000 个并发用户的负载下，网站的响应时间不得超过 5 秒
- R006 – 新系统必须保留以前系统中使用的所有非技术数据
- R007 – 只有所有者和授权的政府部门才能访问系统中的个人数据

根据您的职责，您应该在测试设计中考虑以上哪些需求？

- a) R003, R005, R006
- b) R003, R004
- c) R003, R004, R007
- d) R004, R006, R007

单选

试题 #36 (2 分)

您正在评审以下需求规格说明书：

文件：Req. spec 101-A	
对象：交易界面	
作者：Susie Specifier	书写日期：2019-03-15
版本：0.23	系统：记账 TA-AB1
子系统：2a15	用例适用于项目？ 是
<p>描述：</p> <p>用户必须能够浏览客户帐户上的交易记录。必须可以按时间顺序从最旧到最新或反过来的顺序查看交易记录，或者通过交易 ID 查看交易。包含详细交易信息的字段必须足够长，用以包含交易方的名称（最多 20 个字符）、其 ID 号（6 位）和交易标识符（8 位）。</p> <p>必须能够使用“切换界面”按钮，在交易界面和用户信息界面之间进行切换。</p> <p>交易界面的布局在一份单独的文档中有更详细的描述。</p> <ul style="list-style-type: none">新数据的检索时间必须小于每界面 3 秒。同时访问的用户数量将在 20 到 40 之间变化，预计在一年内将增加到 60。有关性能需求的更多详细信息，请参阅单独的性能需求规格说明书。	

以下是您用于本次评审的检查表：

1. 每个需求都可测试吗？
2. 每个需求是否都列出了验收准则？
3. 每个需求是否都定义了优先级？
4. 需求是否被唯一标识？
5. 规格说明是否有版本定义？
6. 从每个需求到业务/市场需求是否有可见的可追溯性？
7. 需求和用例之间是否有可追溯性（如果适用）？

您正在使用上述检查表评审规格说明。假设您有权访问可以提供有关界面布局更多信息的文档。规格说明不符合检查表上的哪些项目？

- a) 1, 2, 3
- b) 4, 6, 7
- c) 3, 5, 7
- d) 4, 5, 6

单选

试题 #37 (2 分)

您是一名测试分析师，被委派到一个新的网上银行应用程序的开发项目中。您需要参与需求评审。在个人准备中，您获得了一份检查表，以协助您检查需求编写中的基本规则。

以下是其中的一条需求：

R034 – 即使是不熟悉软件应用程序的人也能完成银行转账操作

以下是检查表的节选：

- I. 需求必须是可测试的
- II. 需求必须具有标识符
- III. 需求必须始终显示其版本号
- IV. 需求必须显示对一个或多个业务/市场需求的可追溯性

如果没有关于此需求的进一步信息，以上四个检查项中，需求正确地遵循了哪项？

- a) 所有项均遵循
- b) I 和 II 遵循
- c) 只有 II 遵循
- d) 只有 I 遵循

单选

试题 #38 (2 分)

Easytravel 是一张用于支付公共汽车和地铁交通费用的卡。用户可以在 Easytravel 加载机上对卡进行充值，当用户在公共汽车上或地铁站将卡接触读卡器时，系统会自动扣除乘车费用。

您是 Easytravel 项目团队的成员，以下用户故事交由您评审。

用户故事：为 Easytravel 卡充值

优先级：1

作为一名公交乘客，我想给我的 Easytravel 卡充值，以便我可以使用该卡支付乘车费用

特征

行为	验收标准
用户将 Easytravel 卡插入 Easytravel 加载机的读卡器中。	装载机在显示卡的余额基础上，显示充值选项。
装载机检查卡凭证	无效的卡被拒绝
用户选择“卡充值”。	装载机准备就绪
用户放入一张或多张现金。	装载机根据放入的现金显示卡增加的余额。
装载机与后端系统联系并进行更新。	后端系统已更新
用户选择“退出”。	提示用户移除他们的 Easytravel 卡。

考虑以下用于评价用户故事是否良好的检查单。此用户故事没有达到哪几项标准？

- a) 故事是否完全从提出请求人的角度书写的？
- b) 特征是否已明确的定义和区分？
- c) 是否定义了验收标准并可以测试？
- d) 故事是否有优先顺序？
- e) 故事是否遵循常用的格式？

双选

试题 #39 (2 分)

某业务应用程序正处于维护阶段，对业务逻辑的一些更改已经实现，或者预计将在下一个版本中实现。测试自动化用于确保只要进行变更，就会对业务用例进行回归测试。测试自动化使用关键词驱动的方法。自上次发布以来，进行了一些必要的紧急修复，并且当前测试自动化报告强调了异常情况。

测试分析师当前应该实施以下哪些步骤？

- a) 为反映出所做的更改，更新关键词和数据。
- b) 将自动化脚本模块化。
- c) 分析异常以确定问题是否与关键词、输入数据、自动化脚本本身或正在测试的应用程序有关
- d) 要求开发人员使用相同的数据手工逐步执行未通过的自动化测试，看看失效是否来自应用程序本身
- e) 如果找不到异常的原因，就从自动回归测试包中删除该测试。

双选

试题 #40 (1 分)

以下哪项说法，**不是**描述使用测试工具好处的？

- a) 测试数据准备工具可以“匿名化”数据，同时仍保持该数据的内部完整性。
- b) 测试执行工具可以运行更少的测试，从而降低了回归测试的成本和效率。
- c) 测试设计工具可以帮助测试分析师选择，为获得目标测试覆盖率级别所需的测试类型。
- d) 测试执行工具允许在众多环境中重复相同的测试。

单选

附录：附加试题

试题 #1 (1 分)

在设计测试用例时，应该考虑以下哪些问题？

- a) 应该在不同的测试级别使用相同的测试依据
- b) 预期结果可能包括环境后置条件
- c) 该过程与动态分析相结合时可能是有效的
- d) 所需的详细测试基础设施需求应最终确定

单选

试题 #2 (1 分)

以下哪个答案描述了测试分析师在测试执行期间，需要关注的最合适和最完整的一组活动？

- a) 开展探索性测试、报告缺陷、分析异常、比较预期和实际结果、根据测试结果更新可追溯性信息
- b) 实现测试自动化、确定测试环境、分析异常、报告缺陷、比较预期和实际结果
- c) 记录测试结果、报告缺陷、分析异常、将测试整理到测试套件中、识别测试条件
- d) 分析测试依据、执行手工测试、选择测试用例设计技术、分析异常、根据测试结果更新可追溯性信息

单选