DB65

新疆维吾尔自治区地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

信息技术应用创新服务 通用要求

Application Innovative services of information technology— General requirements

(征求意见稿)

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

目 次

| 胢 |] | П |
|---|-----------------------|-----|
| 1 | 范围 | 1 |
| 2 | 规范性引用文件 | 1 |
| 3 | 术语和定义 | 1 |
| 4 | 组织 | 2 |
| 5 | 人员 | 2 |
| 6 | 资源 | 2 |
| | 6.1 服务台 | 2 |
| | 6.2 知识库 | 3 |
| | 6.3 工具 | 3 |
| 7 | 技术 | 3 |
| | 服务过程 | |
| | 8.1 咨询服务 | 3 |
| | 8.2 设计与开发服务 | 3 |
| | 8.3 集成实施服务 | 3 |
| | 8.4 测试评估服务 | 4 |
| | 8.5 运行维护服务 | 6 |
| | 8.6 数据处理与存储服务 | 6 |
| | 8.7 运营服务 | 6 |
| 9 | 服务评价与改进 | 6 |
| | 9.1 服务评价 | 6 |
| | 9.2 服务改进 | |
| 附 | † 录 A(资料性附录)测试计划模板 | . 7 |
| 附 | 寸录 B(资料性附录)测试需求规格说明模板 | 13 |
| 附 | † 录 C (资料性附录)测试用例模板 | 21 |
| 附 | † 录 D (资料性附录)测试记录模板 | 28 |
| 附 | † 录 E(资料性附录)测试报告模板 | 37 |

前 言

本文件按照GB/T 1. 1-2020 《标准化工作导则 第1部分,标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国科学院新疆理化技术研究所提出。

本文件由新疆维吾尔自治区工业和信息化厅归口。

本文件起草单位,中国科学院新疆理化技术研究所、新疆维吾尔自治区软件行业协会、新疆维吾尔自治区电子学会、新疆维吾尔自治区计算机学会......

本文件主要起草人,

本文件实施应用中的疑问,请咨询中国科学院新疆理化技术研究所。

对本文件的修改意见,请反馈至中国科学院新疆理化技术研究所(新疆乌鲁木齐市北京南路40号)。 中国科学院新疆理化技术研究所 联系电话,0991-3835327; 传真,; 邮编,830011

信息技术应用创新服务 通用要求

1 范围

本文件规定了信息技术应用创新服务的组织、人员、资源、技术、服务过程的要求以及信息技术应用创新服务的评价与改进。

本文件适用于:

- a) 信息技术应用创新服务供方就所能提供的服务建立规范;
- b) 信息技术应用创新服务供方改进和提升自身的服务能力;
- c) 信息技术服务应用服务需方选择和评价供方;
- d) 第三方评价信息技术应用创新服务供方。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件, 仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 37961-2019 信息技术服务 服务基本要求
- GB/T 29264-2012 信息技术服务 分类与代码
- GB/T 28827.1-2022 信息技术服务 运行维护 第1部分: 通用要求
- GB/T 36463.1-2018 信息技术服务 咨询设计 第1部分: 通用要求
- GB/T 37696-2019 信息技术服务 从业人员能力评价要求
- GB/T 25000. 51-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分: 就绪软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则
 - GB/T 28448-2018 信息安全技术 网络安全等级测评过程指南
 - GM/T 0116 信息系统密码应用测评过程指南

3 术语和定义

GB/T 37961-2019、GB/T 36463.1-2018界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

信创 Information technology application innovation

信创即信息技术应用创新,是针对硬件及云等基础设施、基础软件、应用软件、网络安全等IT产业链核心技术产品进行自主研发,构建安全可靠的信息技术体系。

3. 2

信创服务 application innovative services of information technology

即信息技术应用创新服务,指供方基于信创"CPU芯片+操作系统"基础软硬件、应用软件以及信息安全等基础设施为需方提供的专业的IT服务。

注1:常见服务形态有信息技术咨询服务、设计与开发服务、信息系统集成实施服务、测试评估服务、运行维护服务、数据处理和存储服务、运营服务。

3.3

适配测试 adaptation testing

指在信创环境下,对软硬件产品和应用系统的功能性、兼容性、可移植性等进行的验证,以确保其 能够在信创环境下正常运行,满足用户的需求和期望的测试活动。

3.4

服务台 servicedesk

面向用户的、完成大部分沟通反馈工作的支撑部门。

「来源: GB/T 28827.1——2022, 3.12]

3.5

知识库 knowledge base

辅助信创服务工作开展所需领域知识的集合,便于相关领域知识的采集、整理和共享,包括疑难问题、解决方案、操作指南等内容。

4 组织

组织要求,包含但不限于以下内容:

- 4.1. 应为中国境内注册, 依法设立的从事信创服务活动的机构;
- 4.2. 应具备开展信创服务所需的场地;
- 4.3. 应明确组织结构及岗位职责;
- 4.4. 应建立与服务内容相适应的管理制度;
- 4.5. 应具备相关服务资质。

5 人员

人员要求,包含但不限于以下内容:

- 5.1. 应建立人员管理机制;
- 5.2. 应具备与信创相关的基础知识及从事信创服务所需的保密知识、专业知识、行业知识等;
- 5.3. 应具备从事信创服务所需的基本技能、专业技能;
- 5.4. 宜具备与服务内容相关的工作经验;
- 5.5. 应具备相关资格及相应信创证书;
- 5.6. 应根据岗位需求,接受保密教育。

6 资源

6.1 服务台

服务台要求,包含但不限于以下内容:

- 6.1.1. 应建立服务台的管理机制,包括服务请求的接收、分配、服务内容的记录、跟踪和反馈机制,以及日常工作的监督和考核机制;
- 6.1.2. 设置专门的沟通渠道作为与需方的联络点,沟通渠道应为服务台或电话,电话仅做基础沟通:
 - 6.1.3. 应设定专人负责服务请求的接收、处理、分配、跟踪和反馈;利用知识库处理服务请求,

6.1.4. 应定期评估服务台的运行效果并改进。

6.2 知识库

知识库要求,包含但不限于以下内容:

- 6.2.1. 应制定相关管理机制,并进行知识生命周期管理;
- 6.2.2. 应对信创服务知识进行分类;
- 6.2.3. 应在特定范围内进行信创服务知识的生成、积累、交流和应用;
- 6.2.4. 应对信创服务知识库进行定期的评审、更新和维护。

6.3 工具

工具要求,包含但不限于以下内容:

- 6.3.1. 应制定工具管理机制;
- 6.3.2. 应使用符合信创服务提供及在信创环境下可使用的工具;
- 6.3.3. 应对工具进行分类;
- 6.3.4. 应对工具及其配套使用手册进行定期的评审、更新和维护。

7 技术

技术要求,包含但不限于以下内容:

- 7.1. 应建立信创服务技术管理机制;
- 7.2. 应具备与信创服务相关的技术储备;
- 7.3. 应及时开展信创服务技术培训与更新;
- 7.4. 应对信创服务技术应用效果进行评价。

8 服务过程

8.1 咨询服务

应符合GB/T 36463.1-2018中第6章6.1-6.7的内容。

8.2 设计与开发服务

应符合GB/T 37961-2019中第7章7.1-7.3的内容。

8.3 集成实施服务

8.3.1 信创基础环境集成实施

应符合GB/T 37961-2019中第8章8.2的内容。

8.3.2 信创硬件集成实施

- 8.3.2.1 应符合 GB/T 37961-2019 中第8章8.3的内容。
- 8.3.2.2 应采购信创硬件。

8.3.3 信创软件集成实施

- 8.3.3.1 应符合 GB/T 37961-2019 中第8章8.4的内容。
- 8.3.3.2 应采购信创软件。

8.3.4 信创安全集成实施

应符合GB/T 37961-2019中第8章8.5的内容。

8.3.5 信创系统集成实施管理

应符合GB/T 37961-2019中第8章8.6的内容。

8.3.6 适配迁移

适配迁移服务主要覆盖需求分析、实施方案设计、实施与运行等过程及其相关成果。具体要求如下:

- 8.3.6.1 需求分析。包含但不限于以下内容:
 - 1)对适配迁移情况进行进行调研,形成调研报告;
 - 2) 对适配迁移需求进行分析,形成需求分析报告;
 - 3) 对需求分析报告进行评审,形成评审记录。
- 8.3.6.2 实施方案设计。包含但不限于以下内容:
 - 1) 对适配迁移方案进行设计,形成适配迁移方案;
 - 2) 对适配迁移方案进行评审,形成评审记录。
- 8.3.6.3 实施与运行。包含但不限于以下内容:
 - 1) 对适配迁移环境进行核查,形成迁移测试环境确认单;
 - 2) 对适配迁移数据库中数据进行备份;
 - 3) 执行适配迁移方案,实施应用软件、数据库、中间件等的迁移,形成适配迁移报告。
- 8.3.6.4 验证。包含但不限于以下内容:
 - 1)对适配迁移后功能、性能等进行验证,形成验证报告;
 - 2) 对适配迁移后数据完整性、准确性进行验证,形成数据核查报告。

8.4 测试评估服务

8.4.1 适配测试

适配测试服务主要覆盖受理阶段、准备阶段、测试阶段及出具结果等过程及其相关成果等过程及其相关成果。具体要求如下:

- 8.4.1.1 受理阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供需双方应签订适配测试技术服务合同;
 - 2) 供方应对样品进行接收并登记。
- 8.4.1.2 准备阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供方应依据已签订的适配测试技术服务合同,分配具体测试人员;
 - 2)测试人员应对样品进行领取;
- 3)供方应对适配测试计划进行设计,依据测试需求确定通过-失败准则、测试环境、测试进度、测试风险、人员要求、工具要求等内容,形成适配测试计划(见附录 A):
 - 4) 供方应对适配测试计划进行评审,形成评审记录;
 - 5)供方应对适配测试技术路线进行设计,形成多种信创芯片和信创操作系统组合的技术路线;
- 6)供方应对适配测试需方需求及相关文件进行分析及沟通,形成功能性、兼容性、可移植性等需求规格说明(见附录B):

- 7) 供方对需求规格说明进行评审,形成评审记录;
- 8)供方应对测试用例进行设计,依据测试目标、唯一性标识符、测试的输入数据和测试边界、详细的实施步骤、系统的预期行为、测试用例的预期输出、结果解释的准则、用于判定测试用例的肯定或否定结果的准则等内容,形成测试用例(见附件 C);
 - 9) 供方应对测试用例进行评审,形成测试用例评审记录。
 - 10)供方应依据技术路线表搭建适配测试环境,形成满足适配测试需求的多种环境。
- 8.4.1.3 测试阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供方应对测试环境进行确认,形成测试环境检查记录;
- 2)供方应依照评审后的测试计划、测试用例执行测试,依据测试用例标识符、测试执行日期、实施测试的人员姓名及职责、测试用例执行的结果等内容,形成测试记录(见附件D)。
- 8.4.1.4 出具结果阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1)供方应对测试结果进行分析判定,形成适配测试报告(见附件E);
 - 2)供方应按需方要求在测试报告上加盖 CNAS、CMA 印章;
 - 3) 供方应按规定归还样品;
 - 4) 供方应对测试项目进行归档。

8.4.2 软件测试

软件测试服务主要覆盖受理阶段、准备阶段、测试阶段及出具结果等过程及其相关成果。具体要求如下:

- 8.4.2.1 受理阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供需双方应签订软件测试技术服务合同;
 - 2) 应对样品进行接收并登记。
- 8.4.2.2 准备阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供方应依据已签订的软件测试技术服务合同,分配具体测试人员;
 - 2) 测试人员应对样品进行领取;
- 3)供方应对软件测试计划进行设计,依据测试需求确定通过-失败准则、测试环境、测试进度、测试风险、人员要求、工具要求等内容,形成测试计划:
 - 4) 供方应对测试计划进行评审,形成评审记录;
- 5)供方应对软件测试需方需求及相关文件进行分析及沟通,形成功能、性能、安全性等需求 规格说明;
 - 6) 供方对需求规格说明进行评审,形成评审记录;
- 7)供方应对测试用例进行设计,依据测试目标、唯一性标识符、测试的输入数据和测试边界、详细的实施步骤、系统的预期行为、测试用例的预期输出、结果解释的准则、用于判定测试用例的肯定或否定结果的准则等内容,形成测试用例;
 - 8)供方应对测试用例进行评审,形成测试用例评审记录。
- 8.4.2.3 测试阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1)供方应对测试环境进行确认,形成测试环境检查记录:
- 2)供方应依照评审后的测试计划、测试用例执行测试,依据测试用例标识符、测试执行日期、实施测试的人员姓名及职责、测试用例执行的结果等内容,形成测试记录。
- 8.4.2.4 出具结果阶段。包含但不限于以下内容:
 - 1) 供方应对测试结果进行分析判定,形成软件测试报告;
 - 2)供方应按需方要求在测试报告上加盖 CNAS、CMA 印章:
 - 3) 供方应按规定归还样品;

4) 供方应对测试项目进行归档。

8.4.3 等保测评

应符合GB/T 28448-2018中第5章至第8章中的内容。

8.4.4 密码评估

应符合GM/T 0116中第5章至第8章中的内容。

8.5 运行维护服务

应符合GB/T 28827.1-2022中第7章中的内容。

8.6 数据处理与存储服务

应符合GB/T 36450.1-2018中第6章至第7章的内容。

8.7 运营服务

应符合GB/T 36621-2018中第6章-第9章的内容。

9 服务评价与改进

9.1 服务评价

信创服务评价要求,包含但不限于以下内容:

- 9.1.1. 应建立信创服务质量评价机制,定期开展评价工作,服务评价方式可为自我评价、主管部门评价、第三方评价等;
 - 9.1.2. 应对信创服务用户进行满意度调查,形成用户满意度调查记录;
 - 9.1.3. 应对信创服务投诉渠道进行公示,形成服务投诉记录及反馈记录。

9.2 服务改进

信创服务改进要求,包含但不限于以下内容:

- 9.2.1. 应建立信创服务能力改进机制,定期开展服务改进工作;
- 9.2.2. 应及时收集信创服务客户的反馈意见,并及时改进:
- 9.2.3. 应依据满意度调查记录、服务投诉记录,明确改进目标,制定改进方案和措施,不断提高服务质量。

附录A

(资料性附录) 测试计划模板示例

测试计划

Test Plan

记录编号 (Project ID): XXXXXXXXXXX

项目名称 (Project Name): XXXXXXXXXXX

测试类别(Test Category): XXX

编 制 (Drafter): XXX

审 批 (Approval): XXX

A.1. 编写目的

A.2 项目背景

A. 3 术语表

[列出本计划中使用的专用术语及其定义]

[列出本计划中使用的全部缩略语全程及其定义]

| 序号 | 术语 | 定义 |
|----|----|----|
| 1 | 无 | |

A. 4 引用文件

[下表列出制定测试计划时引用的测试标准文档]

| 序号 | 文档(版本/日期) | 备注 |
|----|--|----|
| | GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评 | |
| 1 | 价(SQuaRE)第 51 部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求 | |
| | 和测试细则》 | |
| 2 | | |

A. 5 测试资源

A. 5. 1 人力资源

[下表列出了在此项目的人员配备方面所作的各种假定:可适当地删除或添加角色项]

| 角色 | 姓名 | 人员 |
|-------|----|-----|
| 测试组长 | XX | 1 1 |
| 测试人员 | XX | 3 1 |
| 质量保证员 | XX | 1 1 |
| 配置管理员 | XX | 1 1 |

A. 5. 2 测试环境

软硬件环境:

| e d | | | 硬件环境 | +4-/iL-TT_LY: | 设备用 | , w = |
|-----|----|----|------|---------------|-----|-------|
| 序号 | 编号 | 型号 | 配置 | 软件环境 | 途 | 数量 |
| | | | | | | |

网络环境:

| 序号 | 设备编号 | 网络类型 | 带宽 | 设备 | 数量 |
|----|------|------|----|----|----|
| | | | | | |

A. 5. 3 测试工具

[下表列出测试过程中使用的工具]

| 序号 | 设备编号 | 工具 | 版本 | 用途 | 生产厂商/自产 | 备注 |
|----|------|----|----|----|---------|----|
| | | | | | | |

A. 6 测试进度安排

[根据实际情况可适当地删除或添加测试活动]

| 测试活动 | 人员安排 | 时间安排 | 备注 |
|---------|------|--------|----|
| 需求与策划阶段 | XX | 1 个工作日 | |
| | | | |

A.7 风险评估

[描述影响测试质量的可能因素]

| 序号 | 风险因素 | 风险应对措施 |
|----|------------|----------------------|
| 1 | 测试执行时间不充足。 | 在测试执行之前保证测试准备工作全部到位。 |

A.8 沟通

A. 8.1 测试经理

1. 测试经理与相关方负责人沟通,制定系统测试计划。

A. 8. 2 测试工程师

1. 在设计测试用例期间,有需求不清晰或发现需求有问题,与测试经理沟通。

附录B

(资料性附录) 测试需求规格说明模板示例

测试需求规格说明

Test Requirements Specification

记录编号(Record ID):
项目名称(Project Name):
测试类别(Test Category):
编 制(Drafter):
审 批(Approval):

B.1 文档概述

B. 2 软件概述

[在此描述项目建设的用途及内容,项目包含的被测软件信息]

XXX 项目 XXX 软件用于通过建设 XXX 的技术平台, 实现 XXX; 主要功能包括 XXX 功能 A、XXX 功能 B、 XXX 功能 C。

B. 3 术语表

| 序号 | 术语 | 定义 |
|----|----|----|
| | 无 | |

B. 4 引用文件

[下表列出制定测试计划时引用的测试标准文档]

| 文档(版本/日期) | 备注 |
|--------------------------------------|--|
| GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求 | |
| 和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的 | |
| 质量要求和测试细则》 | |
| | |
| | GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求 和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的 |

B. 5 测试需求

B. 5.1 功能性测试需求

| 用户需求编号 | 指标项 | 测试项 | 测试要求 | 测试需求编号 |
|--------|-----------------------------|-----------|------|------------------------------------|
| XX | 用户登录(参见软件需求规格说 明书 4.1.1) | <i>登录</i> | XX | 用户登录(参 见软件需求规 格说明书 4.1.1) |

B. 5.3 兼容性测试需求

| 用户需求编号 | 指标项 | 测试项 | 测试要求 | 测试需求编号 |
|--------|------|-----|------|--------|
| XX | 用户登录 | 登录 | XX | XX |

B. 5. 8 可移植性测试需求

| 用户需求编号 | 指标项 | 测试项 | 测试要求 | 测试需求编号 |
|--------|-----|-----|-------------------------------|--------|
| XX | 安装 | 安装 | 在XX操作系统安装的环境中,系统可以成功安装,且正常运行。 | XX |

附录C

(资料性附录) 测试用例模板示例

测试用例

Test Cases

记录编号(Record ID): XXXXXXXXXXXX

被测软件名称(Software Name): XXXXXXXXXXXX

测试类别(Test Category): XXX

编 制(Drafter): XXX

审 批(Approval): XXX

C.1 文档概述

本文档是对 XXX 系统 V1.0 进行测试任务的描述,包括测试环境、测试目标、测试步骤、预期结果等说明,是测试执行的依据。

C. 2 术语表

| 序号 | 术语 | 定义 |
|----|----|----|
| | | |

C.3 引用文件

[下表列出制定测试计划时引用的测试标准文档]

| 序号 | 文档(版本/日期) | 备注 |
|----|--------------------------------------|----|
| | GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求 | |
| 1 | 和评价(SQuaRE)第 51 部分:就绪可用软件产品(RUSP)的 | |
| | 质量要求和测试细则》 | |
| 2 | | |

C. 4 测试用例

C. 4.1 功能性

C. 4. 1. 1 XX

| 用例名称 | 角色管理-新建 | 用例编号 | XX | | |
|---------------|---|--------|----|--|--|
| 用例描述 | 用于验证:新建角色功能是否与测试需求规格说明 | 月描述一致。 | | | |
| 前提条件 | xxx 系统可以正常访问,用户名、密码(xxx、xxx)可以正常使用,被测功能项页面可以正常打开。 | | | | |
| 终止条件 | 正常终止条件,所有下列操作步骤执行完毕并获得全部测试结果数据; 异常终止条件,被测软件功能未实现或实现出现错误,测试用例设计错误,操作错误, 测试环境出现异常等情况。 | | | | |
| 操作步骤 | 输入正确的用户信息-点击新建。 | | | | |
| 预期结果及 评估准则 | 可以新建用户信息。 | | | | |

C. 4. 2 兼容性

C. 4. 2. 1 XX

| 用例名称 | 角色管理-新建 | 用例编号 | XX | | | |
|---------------|---|--------|----|--|--|--|
| 用例描述 | 用于验证:新建角色功能是否与测试需求规格说明 | 月描述一致。 | | | | |
| 前提条件 | xxx 系统可以正常访问,用户名、密码(xxx、xxx)可以正常使用,被测功能项页面可以正常打开。 | | | | | |
| 终止条件 | 正常终止条件,所有下列操作步骤执行完毕并获得全部测试结果数据; 异常终止条件,被测软件功能未实现或实现出现错误,测试用例设计错误,操作错误, 测试环境出现异常等情况。 | | | | | |
| 操作步骤 | 输入正确的用户信息-点击新建。 | | | | | |
| 预期结果及 评估准则 | 可以新建用户信息。 | | | | | |

C. 4. 3 可移植性

C. 4. 3. 1 XX

| 用例名称 | 角色管理-新建 | 用例编号 | XX | | | |
|---------------|---|--------|----|--|--|--|
| 用例描述 | 用于验证:新建角色功能是否与测试需求规格说明 | 周描述一致。 | | | | |
| 前提条件 | xxx 系统可以正常访问,用户名、密码(xxx、xxx)可以正常使用,被测功能项页面可以正常打开。 | | | | | |
| 终止条件 | 正常终止条件,所有下列操作步骤执行完毕并获得全部测试结果数据; 异常终止条件,被测软件功能未实现或实现出现错误,测试用例设计错误,操作错误, 测试环境出现异常等情况。 | | | | | |
| 操作步骤 | 输入正确的用户信息-点击新建。 | | | | | |
| 预期结果及 评估准则 | 可以新建用户信息。 | | | | | |

附录D

(资料性附录) 测试记录模板示例

测试记录

Test Record

记录编号 (Record ID): XXXXXXXXXXXXX

项目名称 (Project Name): XXXXXXXXXXXX

测试类别(Test Category): XXX

编 制(Drafter): XXX

审 批 (Approval): XXX

D.1 文档概述

本文档用于记录 XXX 系统 V1.0 测试执行的过程,记录各轮次的测试情况,分析测试数据,梳理测试执行过程中暴露的问题与遗留的风险,对 XXX 系统的功能、兼容性、可移植性方面出具结论。

D. 2 术语表

| 序号 | 术语 | 定义 |
|----|----|----|
| | | |

D. 3 初次测试记录人员及时间

| 测试类型 | 用例编号 | 初测人员及职责 | 初测日期 |
|------|------|---------|-------------------------|
| 功能性 | XX | | 2022-08-24 至 2022-08-26 |
| 兼容性 | XX | | 2022-04-25 |
| | | | |

D. 4 第一次回归测试记录人员及时间

| 测试类型 | 用例编号 | 回归人员及职责 | 回归日期 |
|------|------|---------|-------------------------|
| 功能性 | XX | | 2022-08-24 至 2022-08-26 |
| 兼容性 | XX | | |
| | | ••••• | |

D. 5 测试环境

D. 5.1 软硬件环境

| 设备 | | 设备 | 备硬件环境 | #4 /th TT LY: | 设备用 | ₩ 目 |
|--------|-------|------------|-------|--------------------------------|--------|------|
| 序号 | 编号 | 型号 | 配置 | 软件环境 | 途 | 数量 |
| 1 | | XX 服务 器 | | 操作系统: XX 中间件: XX 数据库: XX | 数据库服务器 | 1 |
| 2 | ••••• | •••• | | | •••• | •••• |

D. 5. 2 网络环境

| 序号 | 设备编号 | 网络类型 | 带宽 | 设备 | 数量 |
|----|------|------|----|----|----|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |

D. 5. 3 测试工具

| 序号 | 设备编号 | 工具 | 版本 | 用途 | 生产厂商/自产 | 备注 |
|----|------|----|----|----|---------|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |

D. 6 测试记录

D. 6.1 功能性

D. 6. 1. 1 XX

| 用例名称 | 登录-账号登录 | 用例编号 | XX | | | | |
|---------------|---|------|----|--|--|--|--|
| 用例描述 | 用于验证: 账号登录功能是否与测试需求规格说明描述一致。 | | | | | | |
| 前提条件 | xxx 系统可以正常访问,用户名、密码(xxx、xxx)可以正常使用,被测功能项页面可以正常打开。 | | | | | | |
| 终止条件 | 正常终止条件,所有下列操作步骤执行完毕并获得全部测试结果数据; 异常终止条件,被测软件功能未实现或实现出现错误,测试用例设计错误,操作错误, 测试环境出现异常等情况。 | | | | | | |
| 操作步骤 | 输入正确的用户名、密码-点击登录。 | | | | | | |
| 预期结果及 评估准则 | 可以打开系统首页。 | | | | | | |
| 输入数据 | 用户名: test、密码: a***1、验证码: b***1。 | | | | | | |

| | Xxx 系统登录页面,输入用户名: test 密码: a***1、验证码: b***1,点击登录,页 | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|
| 初测记录 面显示系统首页,具有使用账户信息登录的功能。 | | | | | |
| | 与预期结果一致,符合 XXX 的要求。 | | | | |
| 回归记录 | | | | | |

D. 6.2 兼容性

D. 6. 2. 1 互操作性

D. 6. 2. 1. 1 XX

| 用例名称 | 买家注册接口参数值验证 | 用例编号 | XX | | | | |
|---------------|--|-----------|----|--|--|--|--|
| 用例描述 | 用于验证: 买家注册接口,输入参数的参数值都应有效,不能出现请求参数值丢失现象。 | | | | | | |
| 前提条件 | 所有服务均能正常启用。 | | | | | | |
| 终止条件 | 正常终止条件,所有下列操作步骤执行完毕并获得全部测试结果数据; 异常终止条件,被测软件功能未实现或实现出现错误,测试用例设计错误,操作错误, 测试环境出现异常等情况。 | | | | | | |
| 操作步骤 | 使用 postman 新建买家注册接口-输入有效参数值 username、password、nickname; 点击 send-查看买家注册参数值与输入是否一致-更改有效参数值 username、password、 | | | | | | |
| 预期结果及 评估准则 | | | | | | | |
| 输入数据 | 1. username: user12. password: 123456. nicki 2. username: user13. password: 123456. nicki 3. username: user14. password: 123456. nicki | name: bb; | | | | | |
| 初测记录 | 买家注册参数值与输入一致,未出现丢失现象。 与预期结果一致,符合《测试需求规格说明》的要 | 要求。 | | | | | |
| 回归记录 | | | | | | | |

D. 6.3 可移植性

D. 6. 3. 1 XX

.

附录E

(资料性附录) 测试报告模板示例

测试报告

Testing Report

报告编号 (Report ID): XXXXXXXXXXXX

项目名称 (Project Name): XXXXXXXXXXXX

测试类别(Test Category): XXX

报告日期(Report Date): 20XX 年 XX 月 XX 日

测试基本信息与结论 XXX 项目 项目名称 版本及收 被测软件名称 XXX 系统 V1.1 样日期 20XX-05-01 至 20XX-05-11 测试日期 测试地址 XXX 1. GB/T 25000.51-2016 《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价 (SQuaRE) 第51 部分: 就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细 引用文件 则》 2. 测试未发现异常,被测软件的XX 个测试项符合《XX 材料》的要求。 测试结论 测试人员 审核人员 日期 批准人员 日期

测试环境

| 软硬件 | 软硬件环境: | | | | | | | | | | |
|------|--------|----|------|-----------------|------|----------|--|--|--|--|--|
| 序号 | 设备 | Ą | 更件环境 | <i>软件环境</i> | 设备用途 | 数量 | | | | | |
| 77 5 | 编号 | 型号 | 配置 | <i>扒けや現</i> | 以甘用处 | <i> </i> | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |

网络环境:

2

| 序号 | <i>设备</i> 编号 | 网络类型 | # 宽 | 设备 | 数量 |
|----|-----------------|------|------------|----|----|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |

测试工具

| 序号 | <i>设备编</i> 号 | 工具 | 版本 | 用途 | 生产厂商 |
|----|-----------------|----|----|----|------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |

功能性测试结果

| 指标项 | 测 试 项 | 测试要求 | 测试结论 | 用例编号 |
|------|-------|-------|------|------|
| 用户登录 | 登录 | 可以登录。 | 符合 | XX |
| | | | | |

兼容性测试结果

| 测试项 | 系统名称 | 测试结果 | 用例编号 |
|-----|--------|---|------|
| 共存性 | XXX 系统 | 输入用户名、密码,可以进入XXX系统的主界面;同时可以打开XXX 软件。 | XX |
| | | | |

可移植性测试结果

| 测试项 | | 测试要求 | | 用例编号 |
|------|----|----------------------------|----|------|
| 易安装性 | 安装 | 在XXX 环境下,被测软件可以成功安装,且正常运行。 | 符合 | XX |
| | | | | |