|  |
| --- |
|  |
| **系统测试计划** |
| **[项目名称]** |
| **V1.0** |
| **[发布日期]** |
| **[公司名称]** |
| **版权所有** |
| **内部资料 注意保密** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本履历** | | | | | |
| 版本号 | 拟制人 | 发布日期 | | 修订说明 | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  | |
|  | | | | | |
| **编制** | | | [编制人] | | [编制日期] |
| **审核** | | | [审核人] | | [审核日期] |
| **批准** | | | [批准人] | | [批准日期] |

目录

[1 目的 1](#_Toc60134784)

[2 范围 1](#_Toc60134785)

[2.1 机构 1](#_Toc60134786)

[2.2 业务范围 1](#_Toc60134787)

[3 测试参考文档和测试提交文档 1](#_Toc60134788)

[3.1 测试参考文档 1](#_Toc60134789)

[3.2 测试提交文档 1](#_Toc60134790)

[4 测试进度 2](#_Toc60134791)

[5 测试资源 2](#_Toc60134792)

[5.1 人力资源 2](#_Toc60134793)

[5.2 测试环境 2](#_Toc60134794)

[5.3 测试工具 2](#_Toc60134795)

[5.4 沟通管理 2](#_Toc60134796)

[6 测试策略 3](#_Toc60134797)

[6.1 功能测试 3](#_Toc60134798)

[6.2 用户界面测试 3](#_Toc60134799)

[7 缺陷级别定义 3](#_Toc60134800)

[8 软件测试停止标准 4](#_Toc60134801)

[8.1 软件测试停止标准 4](#_Toc60134802)

[8.2系统测试停止标准 4](#_Toc60134803)

[8.3 缺陷修复率标准 5](#_Toc60134804)

[8.4 覆盖率标准语句覆盖率 5](#_Toc60134805)

# 1 目的

* 确定现有项目的信息和应用测试的软件构件
* 推荐可采用的测试策略，并对这些策略加以说明
* 确定所需的资源，并对测试的工作量进行估计
* 列出测试项目的可交付元素

# 2 范围

## 2.1 机构

研发中心

## 2.2 业务范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 业务端 | 功能列表 | 对应人员 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 3 测试参考文档和测试提交文档

## 3.1 测试参考文档

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档(版本) | 必需 | 创建或可用 | 接收或复审 | 备注(■) |
| 产品需求规格说明书 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |
| 软件概要设计 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |
| 测试时间表及人员安排 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |
| 测试计划 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |
| 测试总结报告 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |
| 用户操作手册 | ■ | □是 □否 | □是 □否 | ■ |

## 3.2 测试提交文档

* 测试计划
* 测试用例
* Bug记录
* 整个项目的测试报告

# 4 测试进度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试阶段 | 计划开始时间 | 计划结束时间 |
| 原型学习与评审 | 2020/9/2 | 2020/9/2 |
| 用例编写 | 2020/9/2 | 2020/9/18 |
| 用例评审与修改 | 2020/9/21 | 2020/9/21 |
| 测试环境测试执行 | 2020/9/24 | 2020/9/30 |
| UAT环境测试执行 | 2020/9/30 | 2020/10/13 |
| 线上环境测试执行 | 2020/10/14 | 2020/10/14 |
| 测试总结报告编写 | 2020/10/15 | 2020/10/15 |

# 5 测试资源

## 5.1 人力资源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 推荐人数 | 具体职责和注释 |
| 测试组长 | 1 | 制定测试计划、测试用例编写\评审\分配与执行、bug提交与验证、测试执行日报编写 |
| 测试组员 | 1 | 用例编写与修改、执行测试、bug提交与验证 |

测试小组人员描述

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | 姓名 | 角色 | 计划投入日期 | 计划工作量（人天） |
| 1 | [Tester 1] | 测试组长 | 2020/9/2 | 27 |
| 2 | [Tester 2] | 测试人员 | 2020/9/2 | 27 |

## 5.2 测试环境

|  |
| --- |
| 软件环境（相关软件、操作系统等） |
|  |
|  |
| 硬件环境（网络、设备等） |
|  |

## 5.3 测试工具

本项目测试使用的工具如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | 用途 | 工具 | 版本 |
| 1 | 数据库查看 | NaviCat |  |
| 2 | 接口查看 | Fiddler |  |

## 5.4 沟通管理

测试小组人员沟通方式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | 姓名 | 手机号码 | 电子邮件 |
| 1 | [Tester 1] |  |  |
| 2 | [Tester 2] |  |  |

# 6 测试策略

静态测试是依据需求规格说明书、软件设计说明书、流程图分析、符号执行，对软件进行分析、检查和测试，不实际运行被测试的软件，约可找出30～70%的逻辑设计错误。

动态测试通过运行软件来检验软件的动态行为和运行结果的正确性。动态测试的两个基本要素：被测试程序和测试数据(测试用例)。

## 6.1 功能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 确保测试的功能正常 |
| 测试范围 |  |
| 技术 | 利用有效的和无效的数据来执行各个用例、用例流或功能，以核实以下内容：  在使用有效数据时得到预期的结果。在使用无效数据时显示相应的错误消息或警告消息。各业务规则都得到了正确的应用。 |
| 开始标准 | 在单元集成测试结束后进入功能测试 |
| 完成标准 | Bug全部修复完毕，回归测试结束后完成 |
| 测试重点和优先级 | 重点在于系统的功能方面，基本功能应置于高优先级 |

## 6.2 用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 通过测试进行的浏览可正确反映业务的功能和需求，这种浏览包括窗口与窗口之间、字段与字段之间的浏览，以及各种访问方法（Tab键、鼠标移动、和快捷键）的使用  窗口的对象和特征（例如，菜单、大小、位置、状态和中心）都符合标准。 |
| 测试范围 |  |
| 技术 | 为每个窗口创建或修改测试，以核实各个应用程序窗口和对象都可正确地进行浏览，并处于正常的对象状态。 |
| 开始标准 | 功能测试完成 |
| 完成标准 | 成功地核实出各个窗口都与基准版本保持一致，或符合可接受标准。 |
| 测试重点和优先级 | 兼容性、布局 |
| 需考虑的特殊事项 | 通过测试进行的浏览可正确反映业务的功能和需求，这种浏览包括窗口与窗口之间、字段与字段之间的浏览，以及各种访问方法（Tab键、鼠标移动、和快捷键）的使用  窗口的对象和特征（例如，菜单、大小、位置、状态和中心）都符合标准。 |

# 7 缺陷级别定义

|  |  |
| --- | --- |
| 一级 | 致命问题 |
| 致命错误通常有如下情况：  1. 需求书中的重要功能未实现；  2. 造成系统崩溃、死机,并且不能通过其它方法实现功能；  3. 常规操作造成程序非法退出、死循环、通讯中断或异常，数据破坏丢失或数据库异常、且不能通过其它方法实现功能的。 |
| 二级 | 严重问题 |
| 严重错误通常使系统不稳定、不安全、或破坏数据、或产生错误结果，而且是常规操作中经常发生或非常规操作中不可避免的主要问题，如：  1. 程序错误  2. 因错误操作迫使程序中断  3. 程序接口错误  4. 数据库的表、业务规则、缺省值未加完整性等约束条件等。 |
| 三级 | 一般问题 |
| 次要功能没有完全实现但不影响使用。如：  1. 提示信息不准确  2. 打印内容、格式错误  3. 简单的输入限制未放在前台进行控制  4. 删除操作未给出提示  5. 数据库表中有过多的空字段  6. 用户界面差，操作时间长等。 |
| 四级 | 细微错误或建议 |
| 程序在一些显示上不美观，不符合用户习惯，或者是一些文字的错误，如：  1. 界面不规范；  2. 辅助说明描述不清楚；  3. 输入输出不规范；  4. 长操作未给用户提示（或长操作结束后提示没有消失）；  5. 提示窗口文字未采用行业术语；  6. 可输入区域和只读区域没有明显的区分标志；  7. 界面存在文字错误；  8. 在功能实现方式上如果需求中没有明确定义  9. 而没有按常规实现，并且不比常规方式实现优越的；（如用户名第一位用数字或特殊字符）  10. 可以提高产品质量的建议，包括新需求和对需求的改进 |

# 8 软件测试停止标准

## 8.1 软件测试停止标准

* 软件系统经过集成、系统测试，分别达到单元、集成、系统测试停止标准
* 软件系统通过验收测试，并已得出验收测试结论
* 软件项目需暂停以进行调整时，测试应随之暂停，并备份暂停点数据
* 软件项目在其开发生命周期内出现重大估算，进度偏差，需暂停或终止时，测试应随之暂停或终止，并备份暂停或终止点数据

## 8.2系统测试停止标准

* 系统测试用例设计已经通过评审
* 按照系统测试计划完成了系统测试
* 达到了测试计划中关于系统测试所规定的覆盖率的要求
* 被测试的系统每千行代码发现错误数小于1个
* 系统满足需求规格说明书的要求
* 在系统测试中发现的错误已经得到修改，各级缺陷修复率达到标准

## 8.3 缺陷修复率标准

* 严重缺陷、较大缺陷的修复率应达到100%
* 较小缺陷、轻微缺陷修复率应达到80%以上
* 其他缺陷修复率应达到60% 以上

## 8.4 覆盖率标准语句覆盖率

* 最低不能小于80%
* 测试用例执行覆盖率应达到100%
* 测试需求覆盖率应达到100%