**XX项目**

**XXXX**

**系统测试计划**

**文件编号：YR-XX文档-001**

**版本号：v1.0**



**雨润控股集团有限公司**

**2020 年 月 日**

**文档信息及历史版本**

|  |  |
| --- | --- |
| **文档信息** | |
| 项目名称 | XX项目 |
| 项目编号 | YR-XX项目-001 |
| 产品名称 |  |
| 产品编号 | YR-XX系统-001 |
| 文档名称 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本信息** | | | | | |
| 版本 | 作者/修订人 | 日期 | 描述 | 审核人 | 状态 |
| 1.0 | 版本创建人 | 2020-6-1 | 版本描述 | 审核人姓名 | 正式文件（或草稿文件） |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

***填写说明：***

*版 本： 描述修改生效后的版本号。以后每修改一次n相应增加1，例如V1.1*

*作 者： 填写文档的创建者或（授权）修改人*

*日 期： 填写编写本文档的编写或修订日期*

*描 述： 填写修改原因和最近的修改章节摘要，尽量填写详细*

*审 核 人： 填写文档此版本的审核人*

*状 态： 描述本文档是正式文件还是草稿文件*

**目录**

1. 文档说明 4

1.1 编制说明 4

1.2 适用对象 4

1.3 术语定义 4

1.4 起草单位 5

1.5 参考资料 5

2. 项目综述 5

2.1 项目背景 5

2.2 测试对象 6

2.3 测试目的 7

3. 测试要求 7

3.1 测试覆盖要求 7

3.2 测试故障处理 7

3.3 测试准入准则 7

3.4 测试通过准则 8

4. 测试策略 8

4.1 功能测试 9

4.2 非功能测试 9

4.3 测试输出 10

5. 测试内容 10

5.1 功能测试 10

5.2 非功能测试 10

5.2.1 性能测试[可裁剪] 10

5.2.2 系统稳定性测试 10

5.2.3 XX 11

6. 测试环境 11

6.1.1 测试环境组网图 11

6.1.2 软硬件配置 11

6.1.3 测试工具[可裁剪] 11

7. 测试资源计划 11

7.1 软硬件资源计划[可裁剪] 11

7.2 工具计划[可裁剪] 12

7.3 人员计划 12

8. 测试计划 12

8.1 具体测试安排 12

8.2 测试日报[可裁剪] 12

8.3 系统测试报告[可裁剪] 13

9. 测试风险 13

# 文档说明

## 编制说明

本文档是雨润控股集团信息中心的<XX项目名称>系统测试计划，是对XX项目的系统进行全面测试的规划，该测试规划有助于实现以下目标：

1. 确定应测试的软件构件；
2. 列出XX项目的测试需求；
3. 列出XX项目可采用的测试策略，并对这些策略加以说明；
4. 确定所需资源，并对测试的工作量进行评估；
5. 列出XX项目通过测试后可交付的所有模块。（上线达标情况）

## 适用对象

本文档是<XX项目名称>的系统测试计划，作为XX项目交付的重要组成部分，适用本文档各方包括但不限于：

1. 雨润控股集团信息中心：产品组、UI组、开发组、测试组（以及集团报备）；
2. 项目需求单位和具体业务对接人；

本系统测试计划适用于雨润控股集团有限公司XX项目组的所有成员，以及需求单位的相关人员，具体包括：

1. 需求单位系统相关人员：
   1. XX项目的使用人员
   2. XX项目的技术人员（可忽略）
   3. XX项目贯穿始终的业务对接人员
2. 项目承建单位相关人员：
   1. XX项目的产品经理（项目总召集人员）
   2. XX项目的需求分析人员
   3. XX项目的系统架构师（能力允许可具备）
   4. XX项目的研发人员
   5. XX项目的UI设计人员
   6. XX项目的测试人员
   7. XX项目的运维实施人员

## 术语定义

|  |  |
| --- | --- |
| **缩写，术语** | **解释** |
| 功能测试 | 对产品的功能模块进行测试，根据功能[测试用例](http://baike.baidu.com/view/106882.htm)逐项测试，进而验证是否达到用例的预期结果 |
| 黑盒测试 | 把测试对象看作一个黑盒子，利用黑盒测试法进行测试时，只需要考虑软件的功能，不需考虑软件的内部结构和处理过程 |
| 白盒测试 | 白盒测试也称结构测试或逻辑驱动测试，按照[程序](http://baike.baidu.com/view/17674.htm)内部的结构[程序](http://baike.baidu.com/view/420822.htm)，通过测试来检测产品内部动作是否按照需求规格说明书的规定正常进行 |
| 性能测试 |  |
| 接口测试 |  |
| 易用性测试 |  |
| 兼容性测试 |  |
| 安全性测试 |  |
|  |  |

## 起草单位

雨润控股集团有限公司

## 参考资料

1. 《XX项目需求说明书》（功能需求）
2. 《XX项目需求说明书》（性能需求）
3. 《XX项目接口文档》（必须详细）
4. 项目时间轴文档（用于把握测试时间）

# 项目综述

## 项目背景

<简要描述项目背景>

## 测试对象

<描述XX系统在XX项目中的定位，所属单位及其所使用的范围>

## 测试目的

本测试旨在对XX系统进行功能以及性能、兼容性、UI、易用性等非功能需求进行全方位测试，评估XX系统的功能及非功能需求是否满足设计要求及各方面的技术指标。通过测试结果分析，确认软件版本是否测试通过，达到发布标准。

# 测试要求

## 测试覆盖要求

描述测试的覆盖率要求。具体包括：1.功能测试覆盖率要求，2.非功能测试覆盖要求，如没有具体要求，可不予描述非功能测试。

比如：功能测试要求功能测试用例覆盖率达到100%（必须）。性能测试要求测试结果在性能需求指标范围内方可满足性能测试要求

## 测试故障处理

描述测试过程中发现的故障如何处理，如规划在哪个版本修改。

## 测试准入原则

描述测试准入原则。

当待测系统具备下述条件时，测试准入：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检查点** | **检查项** | **通过标准** | **当前情况是否满足** |
| 需求确定 | 该版本所有需求点对项目组的宣贯率 | >100%（充分理解） |  |
|
| 文档收集 | 项目计划中定义的文档提交率 | =100% |  |
|

## 测试通过原则

描述测试通过原则。

测试通过原则如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检查点** | **检查项** | **通过标准** |
| 遗留故障 | 无A、B级故障。 | 无A、B级故障。 |
| C级故障 | 无C级故障 |
| D级故障 | <5（正常情况） |

说明：

1. A－严重故障：导致软件无法正常运行或需要优先处理的任务。
2. B－重要故障：系统崩溃、丢失数据或内存溢出等严重错误。
3. C－一般故障：一般性错误，以及程序功能出现错误，但可通过其他手段解决。
4. D－轻微故障：不影响程序运行的错误，如页面文字拼写错误等。

# 测试策略

描述测试的策略和流程，测试基本流程图可以根据实际测试流程修改。

测试基本流程



## 功能测试

描述功能测试采用的策略。如黑盒，手工测试

功能测试策略：功能测试采用黑盒测试方法，设计测试用例采用等价类划分、边界值、因果图、流程分析（场景法）等。

## 非功能测试

描述非功能测试采用的策略，例如：

1. 性能测试：按照性能需求说明文档进行测试，比如对系统登录进行测试，检测服务器的性能指标，针对性能指标调节环境配置。
2. 压力测试：对系统进行多线程并发测试，检测服务器在高负载情况下的指标。
3. 易用性测试：要求键盘常用按键（Enter、Tab）在系统中适配。
4. 兼容性测试：要求测试系统在不同（主流）浏览器中（火狐，谷歌，IE等）系统的兼容性，以及测试在不同分辨率下的显示情况。
5. 安全性测试：对敏感信息传输过程中是否加密，比如：（登录）密码明文等。
6. XENU：对系统进行链接测试，检测是否有死链。
7. 稳定性测试：要求系统系统所在服务器全天24小时不宕机，采用专门的一套环境进行测试。

以上非功能性测试需根据实际情况而定。

## 测试输出

XX系统测试报告

# 测试内容

## 功能测试

功能测试的内容、测试方法、通过准则如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **功能模块** | **子功能** | **功能点** | **测试方法** | **通过准则** |
| 模块1 | 子功能1 | 功能点描述 | 黑盒测试 | 无A，B，C级故障，D级故障<n个 |
| 子功能2 | 功能点描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 非功能测试

根据实际测试内容进行描述。描述非功能测试的要求、基本方法和通过准则

### 性能测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **性能指标名称** | **具体描述** | **性能指标描述（通过准则）** | **性能测试方法** |
| 登录页面 | 测试服务器响应时间 | 从点击登录到进入系统，再到登出的响应时间 | <3s | 采用性能测试工具（Loadrunner、Jmeter等） |
| 新增用户 | 测试新增用户的响应时间 | 从点击新增到创建用户完成 | <5s |  |

### 兼容性测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标名称** | **具体描述** | **指标描述（通过准则）** | **测试方法** |
| 登录页面 | 系统登录页在浏览器中的兼容情况 | 测试系统登录页在浏览器中的兼容情况，在主流浏览器中能正常展示。（如IE，火狐，谷歌，360等） | 在主流浏览器中能正常展示 | 手工测试 |
|  | 系统登录页在不同平台上的兼容情况 | 测试系统登录页在不同平台上的展示情况。（如Win7，Win10，Linux等） | 在主流平台上能正常展示 | 手工测试 |

### 安全性测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标名称** | **具体描述** | **指标描述（通过准则）** | **测试方法** |
| 登录页面 | 测试系统登录页面安全性 | 输入密码，密码“\*”加密传输 | 密码“\*”加密 | 手工测试 |

### UI测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标名称** | **具体描述** | **指标描述（通过准则）** | **测试方法** |
| 登录页面 | 测试系统登录页面UI | 查看系统登录界面背景图UI是否和项目有出入 | 项目背景图和UI相吻合 | 手工测试 |
|  |  | 查看用户名，密码框是否对齐 | 用户名，密码框对齐 | 手工测试 |
|  |  | 查看登录页面是否有项目LOGO | 登录页面有明显项目LOGO | 手工测试 |

### 易用性测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标名称** | **具体描述** | **指标描述（通过准则）** | **测试方法** |
| 登录页面 | 测试系统登录页面易用性 | 输入正确的账号和密码，按ENTER键，可进入系统 | 按ENTER键可进入系统 | 手工测试 |
|  |  | 鼠标定位在用户名编辑框，按Tab键可切换到密码编辑框 | 按Tab键可切换到密码编辑框 | 手工测试 |

### 系统稳定性测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标名称** | **具体描述** | **指标描述（通过准则）** | **测试方法** |
| APP系统 | 测试XX系统长时间运行的稳定性 | XX系统7\*24小时运行 | APP系统正常运行 | 手工测试（APP Monkey） |
|  |  |  |  |  |

# 测试环境

### 测试环境组网图

贴出测试环境的网络拓扑图

可参考需求网络拓扑图

### 软硬件配置

描述测试环境的软硬件配置

本测试的软硬件配置如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 硬件配置 | 软件配置 | 网络配置 | 备注 |
| 应用服务器 | DELL服务器 |  |  |  |
| 数据库服务器 | DELL服务器 |  |  |  |
| 客户端 | PC客户端 | 浏览器 |  |  |
|  |  |  |  |  |

### 测试工具

描述测试使用的工具

1. 项目测试环境产物
2. 性能测试：Loadrunner、Jmeter
3. 抓包工具：Fiddler
4. 接口测试：Jmeter、Postman
5. 链接测试：XENU
6. 安全测试：Fiddler、Appscan等

# 测试资源计划

## 软硬件资源计划

描述测试的软硬件资源计划，根据实际情况填写

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资源名称** | **需求数量** | **到位日期** | **是否现有** | **责任人** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## 工具计划

描述测试的工具资源计划，根据实际情况使用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资源名称** | **是否现有** | **到位日期** | **责任人** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## 人员计划

描述测试的人力资源计划，根据实际情况使用

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **需求数** | **到位日期** | **人均工作量（人天）** | **主要工作内容** |
| 测试组长 |  |  |  | 制定测试计划；对测试过程进行管理和监控；协调测试资源需求；对测试整体质量负责 |
| 测试工程师 |  |  |  | 分别负责功能、性能、其他非功能需求的测试 |

# 测试计划

## 具体测试安排

描述测试具体安排。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **测试类型** | **测试负责人** | **版本** | **开始时间** | **结束时间** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## 测试日报

描述测试日报工作的负责人，以及测试日报发布的起止周期。比如：测试用例、思维导图等具体工作

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **开始日期** | **结束日期** | **主要工作内容** | **责任人** |
|  |  | 每日发布测试日报 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 系统测试报告

描述输出系统测试报告工作的负责人，以及撰写的起止周期。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **开始日期** | **结束日期** | **主要工作内容** | **责任人** |
|  |  | 完成系统测试报告 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 测试风险

描述该测试计划可能遇到的风险，风险级别，以及应对策略。比如，人员、设备、时间不满足计划要求。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **风险项** | **风险内容** | **风险等级** | **应对策略** |
| 需求风险 | 用户需要频繁变更 | 高 | 新增需求放在下个版本执行 |
| 代码质量 | 开发提交的版本质量不过关，代码不规范 | 中 | 开发做好自测，测试做好单元测试 |
| 人员风险 | 开发或测试过程中出现的人员变动 | 中 | 规定时间提前交接 |
| 版本风险 | 测试阶段中，开发随意变更版本 | 中 | 测试过程中及BUG确认阶段，禁止开发随意迭代版本 |
| 硬件风险 | 测试过程中缺少测试必要硬件工具 | 中 | 测试工作开展前，因自查硬件设备，缺少及时申请，保证硬件满足，顺利开展测试工作。 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |