|  |  |
| --- | --- |
| 卷号 |  |
| 卷内编号 |  |
| 密级 |  |

基础架构软件系统

项目测试计划

Version 1.0

作者: 欧鹏

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2018-10-08 | 1.0 | 初稿完成。 | 欧鹏 |
| 2018-10-10 | 1.1 | 评审通过后，正式发布。 | 欧鹏 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

修订文档历史记录

目 录

[1. 测试目标及范围 1](#_Toc21824)

[1.1. 测试目标 1](#_Toc22431)

[1.2. 测试范围 1](#_Toc16528)

[2. 系统测试进入准则 1](#_Toc26051)

[2.1. 单元测试准则 1](#_Toc1418)

[2.1.1. 单元测试进入准则 1](#_Toc10690)

[2.1.2. 单元测试退出准则 1](#_Toc23903)

[2.2. 集成测试准则 1](#_Toc8422)

[2.2.1. 集成测试进入准则 1](#_Toc15783)

[2.2.2. 集成测试退出准则 2](#_Toc27153)

[2.3. 系统测试准则 2](#_Toc29373)

[2.3.1. 系统测试进入准则 2](#_Toc11564)

[2.3.2. 系统测试退出准则 2](#_Toc17912)

[2.4. 客户验证测试准则 2](#_Toc4861)

[2.4.1. 客户验证测试进入准则 2](#_Toc22182)

[2.4.2. 客户验证测试退出准则 2](#_Toc30894)

[3. 测试资源 2](#_Toc17405)

[3.1. 人力资源 2](#_Toc9356)

[3.2. 测试环境 3](#_Toc30548)

[3.2.1. 功能测试阶段 3](#_Toc11725)

[3.2.2. 系统测试阶段 4](#_Toc6499)

[3.3. 测试工具 4](#_Toc5970)

[3.4. 测试数据管理 4](#_Toc21091)

[4. 测试策略 4](#_Toc24008)

[4.1. 功能性测试 4](#_Toc13374)

[4.2. 界面规范测试 5](#_Toc31644)

[4.3. 界面易用性测试 5](#_Toc26418)

[4.4. 性能测试 5](#_Toc14734)

[4.5. 安装测试 6](#_Toc13459)

[5. 测试进度安排 6](#_Toc6382)

# 测试目标及范围

## 测试目标

1、测试所有功能模块是否齐全完善

2、查找功能和页面的结合是否合理、符合用户需求

3、查找系统缺陷，反馈给项目组解决问题，降低缺陷率。

## 测试范围

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一级需求 | 二级需求 | 三级需求 | 接受测试否 | 说 明 | 用例估算 |
| 用户组织管理 | 用户管理 | 批量导入  用户增删改查  用户功能权限  用户登录  用户组织变更 | Y | 功能测试 |  |
|  | 组织管理 | 批量导入  组织移动  组织增删改查  组织树  组织详情获取 | Y | 功能测试 |  |
| 角色权限管理 | 角色管理 | 角色增删改查  角色和资源绑定  角色和组织绑定  角色权限配置 | Y | 功能测试 |  |
| 日志管理 | 日志管理 | 日志归档  日志存储接口  日志查询 | Y | 功能测试 |  |
|  | 用户行为分析 | 用户行为分析 | Y | 功能测试 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 注： “Y”表示需测试；“N”表示不需测试或无法测试；“P”表示部分可测。 | | | | | |

# 系统测试进入准则

## 单元测试准则

### 单元测试进入准则

1. 本单元代码类编写完成
2. 本单元的编码预编译成功

### 单元测试退出准则

* 1. 本单元代码类测试出的Bug均已修正完毕

## 集成测试准则

### 集成测试进入准则

1. 单元测试结束
2. 测试环境搭建完毕
3. 所提交测试的模块内容已经完成
4. 功能模块结合完毕，模块集成预编译成功，主要功能无页面点击错误

### 集成测试退出准则

1. 完成所提交的测试模块内容
2. 针对本阶段测试出的Bug均已修正完

## 系统测试准则

### 系统测试进入准则

项目经理已经确认，该软件的功能已经按照《INFRA 安防应用基础架构项目用户需求说明书》和《INFRA 安防应用基础架构项目软件需求说明书》的要求全部实现，功能和界面结合完成。

所有功能代码均已基线化。

单元测试，集成测试结束，系统预编译成功。

该软件的《INFRA 安防应用基础架构项目用户使用手册》、《INFRA 安防应用基础架构项目系统安装手册》等相关文档必需提交到系统测试。

### 系统测试退出准则

1. 所有测试出的Bug均已修正完毕。
2. 按照《INFRA 安防应用基础架构项目用户需求说明书》和《INFRA 安防应用基础架构项目软件需求说明书》的要求,没有发现必须要修改的缺陷。

## 客户验证测试准则

### 客户验证测试进入准则

系统测试结束

所有提交的Bug均已修正完毕

### 客户验证测试退出准则

* 1. 对客户反馈的Bug修改完毕
  2. 客户验收合格

# 测试资源

## 人力资源

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试阶段** | **角色** | **人力资源** | **具体职责或注释** |
| 系统测试阶段 | 测试人员 | 3人 | 按照整个项目的系统逻辑，来测试系统的贯通性，功能和页面的结合，以及存在的其它问题。 |
| BUG验证测试 | 测试人员 | 3人 | 对已经提交的Bug的更正情况进行验证性测试。 |

## 测试环境

### 功能测试阶段

1. 测试环境配置清单1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬件环境 | | | | | | |
| 主机型号 | 联想 YangTianT4900v-00 | | | | | |
| CPU（型号/主频） | Intel(R) Core(TM) i5-4460 CPU @ 3.20GHz(3201 MHz) | | 主板（厂商/型号） | | 联想 | |
| 内存（型号/容量） | 金士顿/8G | | 硬盘（厂商/容量） | | 西数/1000G | |
| 其他 |  | | | | | |
| 软件环境 | | | | | | |
| 操作系统（类型/版本） | | Windows 7 旗舰版 | | 开发环境（平台/版本） | | Windows 7 |
| 运行环境（服务器/版本） | | IIS | | 数据库（类型/版本） | | SQL 2008 |
| 其他 | | IE8.0 | | | | |
| 网络环境 | | | | | | |
|  | | | | | | |

1. 模拟客户测试环境配置清单2（客户验证测试环境）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬件环境 | | | | | | |
| 主机型号 | 兼容机 | | | | | |
| CPU（型号/主频） | Pentium E2180 @2.00GHz | | 主板（厂商/型号） | | 华硕 | |
| 内存（型号/容量） | 2G | | 硬盘（厂商/容量） | | 500G | |
| 其他 |  | | | | | |
| 软件环境 | | | | | | |
| 操作系统（类型/版本） | | Windows xp | | 开发环境（平台/版本） | | Windows xp sp2 |
| 运行环境（服务器/版本） | | IIS | | 数据库（类型/版本） | | SQL2008 |
| 其他 | |  | | | | |
| 网络环境 | | | | | | |
|  | | | | | | |

### 系统测试阶段

1. 测试环境配置清单1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬件环境 | | | | | |
| 主机型号 | Windows XP | | | | |
| CPU（型号/主频） | 酷睿2.0（双核） | | 主板（厂商/型号） | 联想品脾主板 | |
| 内存（型号/容量） | 2G | | 硬盘（厂商/容量） | 600G | |
| 其他 | 无 | | | | |
| 软件环境 | | | | | |
| 操作系统（类型/版本） | | Windows XP | 开发环境（平台/版本） | | Windows xp sp2 |
| 运行环境（服务器/版本） | | IIS | 数据库（类型/版本） | | SQL2008 |
| 其他 | | 无 | | | |
| 网络环境 | | | | | |
| Web服务器 | | | | | |

## 测试工具

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用途** | **工具** | **生产厂商** | **版本** |
| 压力测试 | jmeter |  |  |
| 自动化测试 | python |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 测试数据管理

|  |  |
| --- | --- |
| **地访问地址和项目名称** | **项目组成员** |
| \\192.168.1.xxx\\xxx\-基线库 | 曲佳、欧鹏、文陈陈、刘然、邓翔天、杨婧 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 测试策略

## 功能性测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 确保测试的功能正常，其中包括导航，数据输入，处理和检索等功能。 |
| 测试范围 | 软件需求说明书中所有需求 |
| 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。 |
| 测试阶段 | 系统测试 |
| 测试重点和优先级 |  |
| 需考虑的特殊事项 | 无 |

## 界面规范测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 页面样式使用是否统一，界面图标的尺寸是否统一，页面中是否过多的出现无用的代码，代码结构是否完整等。最主要的一点，程序与页面整合之后的效果与设计稿不一致。 |
| 测试范围 | 项目中所有前台界面 |
| 技术 | 对于样式与图标的测试与设计稿进行对比，以及对页面代码进行检查。根据实际需要对代码规范也需进行检查。 |
| 测试阶段 | 集成测试和系统测试 |
| 测试重点和优先级 | 测试用户界面 |
| 需考虑的特殊事项 | 无 |

## 界面易用性测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 是否易于操作，各个操作功能按钮（链接）是否带有提示信息，主要流程是否提供说明文字，相关数据的智能验证等。  各种按钮（链接）的状态是否能与其他信息区分开等。 |
| 测试范围： | 测试用户前台界面 |
| 技术： | 逐个功能进行测试。 |
| 测试阶段： | 系统测试 |
| 测试重点和优先级： | 测试用户界面 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

## 性能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 核实测试对象能够在以下强度条件下正常运行，不会出现任何错误：  连接或模拟了最大实际（实际允许）数量的客户机  多个用户对相同的数据或帐户执行相同的事务  最繁重的事务量或最差的事务组合（请参见上面的“性能测试”）。  注：强度测试的目标可表述为确定和记录那些使系统无法继续正常运行的情况或条件。 |
| 测试范围 | 整个系统 |
| 技术 | 使用为性能评测或负载测试制定的测试。  对于其他强度测试，应该使用多台客户机来运行相同的测试或互补的测试，以产生最繁重的事务量或最差的事务组合。 |
| 测试阶段 | 系统测试 |
| 测试重点和优先级 | 无 |
| 需考虑的特殊事项 | 无 |

## 安装测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 核实在以下情况下，测试对象可正确地安装到各种所需的硬件配置中：  首次安装。以前从未安装过预算及费用管理系统软件的新计算机  更新。以前安装过相同版本的预算及费用管理系统软件的计算机  更新。以前安装过预算及费用管理系统软件的较早版本的计算机 |
| 测试范围 | 《用户使用手册》和《系统安装手册》 |
| 技术 | 手工开发脚本或开发自动脚本，以验证目标计算机的状况　首次安装预算及费用管理系统软件从未安装过；预算及费用管理系统软件安装过相同或较早的版本。  启动或执行安装。  使用预先确定的功能测试脚本子集来运行事务。 |
| 测试阶段 | 系统测试 |
| 测试重点和优先级 | 无 |
| 需考虑的特殊事项 | 应该选择预算及费用管理系统软件的哪些事务才能准确地测试出预算及费用管理系统软件应用程序已经成功安装，而且没有遗漏主要的软件构件。 |

# 测试进度安排

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试活动** | | **开始日期** | **结束日期** | **工作产品** | **备注** |
| 制定测试计划 | | 2018-10-10 | 2018-10-10 | 《INFAR 项目测试计划》 |  |
| 审核测试计划 | | 2018-10-12 | 2018-10-12 |  |  |
| 系统测试 | 提取测试需求 | 2018-10-16 | 2018-10-22 | 测试需求 |  |
| 执行测试 | 2018-11-08 | 2018-11-16 | 《INFAR 目测试记录跟踪表》 | 报告存放在配置库 |
| 安装测试 | 提取测试需求 | 2018-11-16 | 2018-11-16 | 测试需求 |  |
| 执行测试 | 2018-11-19 | 2016-11-20 | 《INFAR 项目测试记录跟踪表》 | 报告存放在配置库 |
| 接口性能测试 | 提取测试需求 | 2018-11-20 | 2018-11-20 | 测试需求 |  |
| 执行测试 | 2018-11-21 | 2018-11-23 | 《INFAR 项目测试记录跟踪表》 | 报告存放在配置库 |
| 系统测试报告 | | 2018-11-26 | 2018-11-26 | 《INFAR 项目测试报告》 |  |

<正文完>