http://www.qdch.com/attached/image/20160712/20160712101006_649.png

〈风控及数据分析项目〉

测试计划

达孜帆软

2017年11月15日

文件修改记录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制定日期 | 生效日期 | 制定 / 修订 内容摘要 | 版本 | 拟稿 | 审查 | 批准 |
| 2017/11/15 |  | 版本创建 | 1.0 | 郭海洋 | 左青贝 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

目 录

[1 引言 1](#_Toc271809558)

[1 编写目的 1](#_Toc271809559)

[2 项目背景 1](#_Toc271809560)

[3 定义和缩写 1](#_Toc271809561)

[4 参考文档 1](#_Toc271809562)

[2 测试目标及需求 2](#_Toc271809563)

[2.1 测试目标 2](#_Toc271809564)

[2.2 测试需求 2](#_Toc271809565)

[2.3 约束性条件 2](#_Toc271809566)

[2.4 测试方法与策略 2](#_Toc271809567)

[2.5 测试阶段 2](#_Toc271809568)

[2.6 测试类型 3](#_Toc271809569)

[2.7 测试策略 3](#_Toc271809570)

[3 测试范围 4](#_Toc271809571)

[4 测试资源 4](#_Toc271809572)

[4.1 人力资源 4](#_Toc271809573)

[4.2 软硬件环境 5](#_Toc271809574)

[4.3 测试工具 5](#_Toc271809575)

[4.4 培训需求 5](#_Toc271809576)

[5 进度安排 5](#_Toc271809577)

[6 测试管理方式 6](#_Toc271809578)

[7 测试交付物 6](#_Toc271809579)

[8 测试与开发的约定 7](#_Toc271809580)

[8.1 测试准入和退出准则 7](#_Toc271809581)

[8.2 交付方式 8](#_Toc271809582)

[8.3 缺陷跟踪 8](#_Toc271809583)

[8.4 缺陷定义 9](#_Toc271809584)

[8.5 环境搭建 9](#_Toc271809585)

[9 测试风险管理 9](#_Toc271809586)

# 引言

本文档主要是为了验证系统性能，测试系统开发及数据的准确性。

## 编写目的

编写本项目的测试计划，主要有以下目的：

组织和管理项目的测试工作；概述应进行的测试工作；对测试的内容、进度、以及阶段性分工等做出安排；用以指导项目组的测试人员的测试工作。为测试工作的进行提供导向和依据；本计划文档的使用者是所有参与本项目测试的人员以及项目的项目经理。

## 项目背景

[简要描述与测试项目相关的一些背景资料，如项目客户，项目组织等｝

|  |  |
| --- | --- |
| **项目来源** | 青岛场外市场有限公司 |
| **委托单位** | 青岛场外市场有限公司 |
| **开发单位** | 达孜帆软 |
| **主管部门** |  |

## 定义和缩写

无

## 参考文档

[说明文档编写过程参考引用的资料信息]

| 标题 | 版本号 | 发布日期 | 出版单位 |
| --- | --- | --- | --- |
| Web应用的自动化测试框架研究应用 | 1.0 | 2011年15期 | 云南民族大学 |
| 系统测试报告 | 1.0 | 2015年5月 | 无 |
|  |  |  |  |

# 测试目标及需求

## 测试目标

所有测试需求都已被标识出来并得到测试；测试工作量已被正确估计并合理的分配了资源；测试的进度安排基于工作量估算，实际进度偏差和计划进度偏差率小于10%；测试进入、暂停、恢复、退出准则在项目中得到切实实施；测试输出的工作产品是已标识的、受控的和适用的；达到CMMI4过程要求。

## 测试需求

测试需求包括功能性测试需求，大宗、权益、预警、填报、权限；页面响应的测试；验证系统数据的准确性及其可靠性

## 约束性条件

对系统进行性能测试，需相应的人力资源，执行测试的人员必须具备相应的知识与技能。如果不具备相关知识与技能，项目组必须提供相应的培训与时间学习。

## 测试方法与策略

手动测试各个功能点

## 测试阶段

[请根据项目的实际情况填写需要测试的阶段]

|  |  |
| --- | --- |
| **测试阶段** | **是否执行（Y/N）** |
| 单元测试 | Y |
| 集成测试 | Y |
| 系统测试 | Y |
| 验收测试 | Y |

## 测试类型

[请根据项目的实际情况填写需要测试的类型]

|  |  |
| --- | --- |
| **测试类型** | **是否执行（Y/N）** |
| 用户界面测试 | Y |
| 安装测试 | Y |
| 性能测试 | Y |
| 数据和数据库完整性测试 | Y |
| 安全和访问控制测试 | Y |
| 故障转移和恢复测试 | Y |
| 配置测试 | Y |

## 测试策略

对系统进行功能测试，采用手工测试方法执行测试用例测试；

# 测试范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能模块/项目特性** | **是否测试（Y/N）** | **备注** |
| 登陆功能 | Y |  |
| 用户中心 | Y |  |
| 首页 | Y |  |
| 产业聚焦 | Y |  |
| 聚合发现 | Y |  |
| 专题服务 | Y |  |
| 产品中心 | Y |  |
| CMS后台管理 | Y |  |
| 模块2 | Y |  |
| 性能 | Y |  |
| 安全性 | Y |  |
| 可靠性 | Y |  |
| 易用性 | Y |  |
| 兼容性 | Y |  |
| 可扩充性 | Y |  |

# 测试资源

## 人力资源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **姓名** | **职责** |
| 测试组长 | 陈力杰 | * 编写《测试计划》、《测试报告》 * 负责评审《测试用例》、《测试脚本》 * 验证测试环境的搭建 * 管理测试过程，并对整个测试过程进行监督 |
| 试设计员 | 郭海洋 | * 分析、描述测试需求 * 设计《测试用例》 * 参与评审《测试用例》 * 指导测试实施人员的工作 * 参与《测试计划》、《测试报告》的评审 * 对提交的缺陷进行验证 * 掌握新技术，并进行内部培训 * 分析现场缺陷并给出报告 |
| 测试员 | 郭海洋 | * 负责或协助测试环境的日常维护，主要是数据库和平台的维护，特别是版本配置。 * 做好测试之前的各种准备 * 开发《测试脚本》 * 执行测试 * 在测试过程中，记录、保存测试结果和测试日志 * 进行缺陷跟踪与管理 * 在测试各个相应阶段完成后编写《测试报告》 |
| 业务分析人员 | 郭海洋 | * 评审《测试用例》 * 提供业务支持 |
| 项目经理 | 陈力杰 | * 评审并批准《测试计划》 * 评审《测试报告》 |
| QA工程师 | 郭海洋 | * 参与评审《测试计划》、《测试报告》 |

## 软硬件环境

[确定测试所需的软硬件资源，包括Web服务器、数据库服务器，配置管理服务器、客户测试机等的配置。]

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 资源名称 | CPU | 内存 | 硬盘 | 网卡 | 软件 | 备注 |
| Web服务器 | 2GB | 8GB | 200GB\*2 | 1000M\*2 | Linux CentOS 64位, Java 7+，Tomcat，Jetty |  |
| 数据库服务器 | 2GB | 8GB | 200GB\*2 | 1000M\*2 | Linux CentOS 64位,Mysql |  |
| 用户电脑 | 1GB | 4GB | 80GB | 1000M\*2 | Windows7/10,Chrome,Firefox, IntelliJ IDEA |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## 测试工具

计算机

## 培训需求

无

# 进度安排

[在测试工作量估算数据的基础，考虑现有的资源情况，对资源进行具体安排，列出进度表，即是谁在什么时间内完成什么任务。具体“阶段”根据项目实际情况定义。]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **阶段** | **工作任务** | **责任人** | **计划工作量（人日）** | **计划开始日期** | **计划结束日期** |
| 测试计划 | 编写测试计划 | 郭海洋 | 0.5 | 2017.07.26 | 2017.07.26 |
| 测试计划评审 | 郭海洋 | 0.5 | 2017.07.26 | 2017.07.26 |
| 测试准备 | 培训实施 | 郭海洋 | 0 | 2017.07.27 | 2017.07.27 |
| 设备准备 | 郭海洋 | 0.2 | 2017.07.27 | 2017.07.27 |
| 安装准备（环境搭建） | 郭海洋 | 0.2 | 2017.07.27 | 2017.07.27 |
| 测试设计 | 设计测试用例 | 郭海洋 | 0.3 | 2017.07.27 | 2017.07.27 |
| 测试用例评审 | 郭海洋 | 0.3 | 2017.07.27 | 2017.07.27 |
| 测试执行 | 第一轮测试执行 | 郭海洋 | 1 | 2017.07.28 | 2017.07.28 |
| 第二轮测试执行 | 郭海洋 | 0.7 | 2017.07.29 | 2017.07.29 |
| 定期测试工作进展报告 | 郭海洋 | 0.3 | 2017.07.29 | 2017.07.29 |
| 测试总结 | 测试分析 | 郭海洋 | 0.3 | 2017.07.30 | 2017.07.30 |
| 编写测试报告 | 郭海洋 | 0.4 | 2017.07.30 | 2017.07.30 |
| 测试报告评审 | 郭海洋 | 0.3 | 2017.07.30 | 2017.07.30 |

# 测试管理方式

本项目测试采用如下测试管理方式：

测试组长统一管理方式。即项目经理将里程碑点知会给测试组长，由测试组长根据项目经理的里程碑任务进行工作任务的分配，项目经理不直接对测试组成员进行工作任务的分配。

测试小组内要进行工时记录，并且在周五下午4:00前将本周工作周报，包括工时汇总分析提交。

# 测试交付物

当测试完成以后，需提交的主要文档包括：

《测试计划》

《测试用例》

《测试报告》

# 测试与开发的约定

## 测试准入和退出准则

[根据需要裁剪本次测试所依照的测试准则，其中：

进入准则：描述开始执行测试的时机

暂停准则：描述系统在什么情况下暂停全部或部分测试工作。

恢复准则：描述系统恢复测试的必要条件。

退出准则：描述测试退出的条件，有正常退出，也有非正常或意外的退出。]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试阶段** | **进入准则** | **暂停准则** | **恢复准则** | **退出准则** |
| 单元测试 | 1.编码完成；  2.详细设计说明书已经基线化 |  |  | 1.《单元测试计划》中所有的测试项都已经完成测试；  2．单元测试过程中所有的缺陷已关闭；  3.《单元测试报告》评审通过。 |
| 集成测试 | 1.单元测试完成，缺陷跟踪管理系统中所有缺陷关闭。  2.所有参加集成测试的代码已经通过评审，并提交到配置库；  3.测试所需的文档资料已完整  4.配置管理员通知测试人员可以进行集成测试；  5.基本集开发人员和测试人员均已测试通过。 | 1.测试环境被破坏；  2.主要功能页面点击错误。 | 1.测试环境重新搭建好；  2.主要功能不会出现页面点击错误的情况。 | 1.《集成测试计划》中所有的测试项已经完成测试；  2.集成测试过程中测试人员提交的所有的缺陷已关闭。  3.《集成测试报告》评审通过。 |
| 系统测试 | 1.集成测试阶段完成。缺陷跟踪管理系统中所有缺陷关闭。  2.测试所需的文档资料已完整  3.配置管理员通知测试人员可以进行系统测试。  4.基本集开发人员和测试人员均已测试通过。 | 1.测试环境被破坏；  2.系统基本业务流程不通 以下情况出现，可继续测试：非主要业务流程不通，或主要功能的非业务流程功能，如修改、删除等。  3.任何功能的页面点击出现错误 | 1.测试环境重新搭建好  2.系统基本业务流程可以走通  3.页面点击错误问题解决 | 1.《系统测试计划》中所有的测试项已经完成测试；  2.系统测试过程中测试人员提交的所有的缺陷已关闭；  3.《系统测试报告》评审通过。 |
| 验收测试 | 1.系统测试阶段完成。缺陷跟踪管理系统中所有缺陷关闭。  2.《用户手册》《安装手册》等用户文档完成。  3.客户要求的功能都已完成，业务流程可以走通。 | 1.测试环境被破坏；  2.发现需要修改的缺陷。 | 1.测试环境重新搭建好；  2.修改完所有需要修改的缺陷。 | 1.通过验收测试的代码进入最终产品库。  2.验收测试过程中提交的所有的缺陷已经得到关闭。  3.《验收测试报告》评审通过。 |

## 交付方式

《项目功能测试报告》将于2017年7月30日前 提交。

## 缺陷跟踪

无

## 缺陷定义

无

## 环境搭建

由开发人员搭建测试环境。后续版本更新时，由配置管理员将待测试的程序提交“测试区”，由负责系统集成的开发人员将“测试区”的程序进行编译，并部署到测试环境。部署成功后，该负责系统集成的开发人员对本次版本的测试内容进行汇总，提交《测试说明》到“测试区”，并通知测试组长可以测试。

# 测试风险管理

| **序号** | **风险描述** | **发生率** | **严重性** | **应对措施** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 测试人员技术水平未达到要求，技术知识面不广，不了解业务，影响测试的效果和质量。 | 高 | 高 | 测试人员尽量早期介入项目，多接触技术文档和技术资料。  开发人员提供适当的有关项目技术的培训。 |
| 2 | 测试人员的数量不足，每人担当较重的任务，可能影响到测试质量。 | 高 | 中 | 调整测试小组的人手，尽量满足测试的需要。  缩小测试范围 |
| 3 | 测试人员和项目成员沟通渠道不顺畅，造成测试不顺畅，并影响缺陷的处理效率。 | 中 | 中 | 经项目经理协助，建立测试人员与项目成员直接、顺畅的沟通渠道。  项目经理督促项目成员必须严格执行缺陷管理流程  建议项目经理授权专人负责缺陷的分配与跟进。 |
|  | …… |  |  |  |