|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **卷 号** |  | | **卷内编号** |  | | **密 级** |  |   项目编号:HD20240403SR001  时光网电影大数据分析平台 |
| 分 类:  <模板>  使用者:  <项目组>  DOCPROPERTY "文档编号" \\* MERGEFORMAT文档编号:  HD-VAL-308  四川华迪信息技术有限公司 | 测试计划  Version: 1.1  项 目 承 担 部 门： 软件工程中心  撰 写 人（签名）： 行义通、孙宇飞、薛俊、蔡前哲、黄鑫  完 成 日 期： 2024-04-08  本文档 使 用部门： ■主管领导 ■项目组  □客户（市场） □维护人员 □用户  评审负责人（签名）： 行义通  评 审 日 期：2024-04-08 |
|  |

**文档信息**

|  |
| --- |
| 标题:时光网电影大数据分析平台测试计划 |
| 作者: 行义通 |
| 创建日期: 2024-04-08 |
| 上次更新日期: 2024-04-08 |
| 版本: 1.1.20240408 |
|  |
| 部门名称: 软件工程中心 |

修订文档历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2024-04-08 | 0.1.20240408 | 草稿 | 行义通、孙宇飞、薛俊、蔡前哲、黄鑫 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1. 简介 4](#_Toc252390511)

[1.1 目的 4](#_Toc252390512)

[1.2 背景 4](#_Toc252390513)

[1.2.1 接受测试的对象 4](#_Toc252390514)

[1.3 项目标识 4](#_Toc252390515)

[2. 测试需求 4](#_Toc252390516)

[2.1 功能测试需求 4](#_Toc252390517)

[2.2 非功能测试需求 5](#_Toc252390518)

[3. 测试策略 5](#_Toc252390519)

[3.1 测试类型 5](#_Toc252390520)

[3.1.1 功能测试 5](#_Toc252390521)

[3.1.2 用户界面测试 6](#_Toc252390522)

[3.1.3 性能测试 6](#_Toc252390523)

[3.1.4 配置测试 6](#_Toc252390524)

[3.1.5 部署测试 6](#_Toc252390525)

[3.2 工具 7](#_Toc252390526)

[3.3 测试任务 7](#_Toc252390527)

[4. 资源 7](#_Toc252390528)

[4.1 角色 7](#_Toc252390529)

[4.2 系统 8](#_Toc252390530)

[5. 测试任务安排 9](#_Toc252390531)

[6. 可交付工件 9](#_Toc252390532)

[6.1 测试用例 9](#_Toc252390533)

[6.2 测试日志和缺陷跟踪 9](#_Toc252390534)

[6.3 缺陷分析报告 9](#_Toc252390535)

# 简介

## 目的

本计划由于指导时光网电影大数据分析平台的系统测试和集成测试，分配职责和权限，从而尽早地、尽可能多地发现软件的错误。通过不同层次的测试（集成测试、系统测试）验证和确认软件满足设计和需求。

## 背景

“时光网电影大数据分析平台”是未来富豪高级养成会所有限公司根据当前市场的需求，自己调研需求而开发的系统。本系统未来富豪高级养成会所有限公司软件产品研发部共同开发，用户为全国的个人用户。

本计划适用于时光网电影大数据分析平台项目功能测试、性能测试、用户界面测试、强度测试和安全性、访问控制测试、故障转移和恢复测试、配置测试和部署测试。

### 接受测试的对象

在软件需求规约中描述的需求项。

*1.3.2 不接受测试的对象*

需求分析中没有的，在设计软件时自己添加的功能。

## 项目标识

下表列出了制定该计划所用的文档：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **文档 （版本/日期）** | **已创建或可用** | **已被接受或已经过复审** | **负责人** | **备注** |
| 软件需求规约 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 用例实现规约 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 项目计划 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 软件分析模型 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 软件设计模型 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 原型 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 用户手册 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 数据库设计说明书 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |
| 项目风险评估 | 是 ■ 否 | 是 ■ 否 | 行义通 |  |

# 测试需求

## 功能测试需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求树 | 测试需求项编号 | 测试需求项 | 优先级 |
| 1 | Ru1 | 时光网电影大数据分析平台 | A |
| 1.1 | Ru2 | 不同权限的用户登录 | A |
| 1.2 | Ru3 | 注册 | A |
| 1.3 | Ru4 | 搜索电影 | A |
| 1.4 | Ru5 | 电影分类 | A |
| 1.5 | Ru6 | 个人信息修改 | A |
| 1.6 | Ru7 | 电影收藏 | A |
| 1.7 | Ru8 | 电影推荐 | A |
| 1.8 | Ru9 | 电影信息查看 | A |
| 1.9 | Ru10 | 电影评论 | A |
| 1.10 | Ru11 | 电影评分 | A |
| 1.11 | Ru12 | 历史记录 | A |

备注： A------------------------表示“高”优先级

B------------------------表示“中”优先级

C------------------------表示“低”优先级

## 非功能测试需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试需求项 | **条件** | **测试需求项编号** | **性能指标** |
| 操作平台环境 | Windows 10 | 13 | 能正常运行 |
| 响应时间 | 在满足下面的硬件需求的条件下，运行本系统 | 14 | 响应时间为1-3秒 |
| 安全管理 | 能满足不同权限用户登陆 | 15 | 仅在被授予的权限内操作 |
| 数据库需求 | mysql8.0 | 16 | 能正常运行 |
| 硬件需求 | AMD Ryzen 7 PRO 4750U with Radeon Graphics 1.70 GHz | 17 | 能正常运行 |
| 界面需求 | 采用Windows的通用图形界面，且必须对鼠标键盘提供支持 | 18 | 对用户友好，能正常运行 |
| 测试机硬件需求 | AMD Ryzen 7 PRO 4750U with Radeon Graphics 1.70 GHz | 19 | 能正常运行 |

# 测试策略

本系统采用黑盒测试法对系统每个功能进行正反测试，务必保证界面友好，功能强大，不能让严重差错通过。所有测试必须在规定时间内完成。

## 测试类型

### 功能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 确保功能测试需求项以及用例场景能够实现。 |
| **测试方法和技术** | 采用黑盒测试技术设计功能测试用例。为各测试用例制定测试过程。执行测试用例来核实各用例、用例场景、用例流。主要核实以下内容：  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。 |
| **完成标准** | 所计划的测试已全部执行。  缺陷修复率达到测试停止标准。 |
| **需考虑的特殊事项** | 无。 |

### 用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | 通过浏览测试对象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 健、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。 |
| 方法： | 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。 |
| 完成标准： | 证实各个窗口都与基准版本保持一致，或符合可接受标准 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

### 性能测试

性能测试内容：对本系统的首页进行性能测试，主要测试内容为：用户登陆。

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 针对系统的响应时间、并发性、吞吐量等方面制定测试用例，分析结果确定系统性能。 |
| **测试方法和技术** | 采用黑盒测试对每个不同性能进行测试。 |
| **完成标准** | 在所有用例都使用完毕的情况下，无重大问题发生。 |
| **需考虑的特殊事项** | 无。 |

### 配置测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标 | 确保本系统在有其他软件运行的情况下可以不受太大影响 |
| **测试方法和技术** | 用不同的浏览器浏览页面。如：Edge，Firefox等 |
| **完成标准** | 程序运行时，无不可忍受程度的影响 |
| **需考虑的特殊事项** | 无。 |

### 部署测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标：  确保该软件能够在所有可能的配置下进行部署 | 核实在以下情况下，测试对象可正确地部署到各种所需的硬件配置中：  首次部署。以前从未部署过时光网电影大数据分析平台的新计算机  更新。以前安装过相同版本的时光网电影大数据分析平台的计算机 |
| 方法： | 手工开发脚本或开发自动脚本，以验证目标计算机的状 况（时光网电影大数据分析平台从未安装过；已安装时光网电影大数据分析平台相同或较早版本）。  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。 |
| 完成标准： | 时光网电影大数据分析平台项目事务成功执行，没有出现任何故障。 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

## 工具

时光网电影大数据分析平台目将使用以下工具：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 工具 | 厂商/自行研制 | 版本 |
| 测试管理 | TestDirector | Mercury Interactive | 8.0 |
| 缺陷跟踪 | TestDirector | Mercury Interactive | 8.0 |
| 用于性能测试的工具 | LoadRunner | Mercury Interactive | 8.0 |
| DBMS 工具 | MySQL | Oracle | 8.0 |

## 测试任务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试阶段** | **测试任务** | **阶段完成标志** | **备注** |
| 计划制定 | 收集和组织测试计划信息，并且创建测试计划 | 《项目测试计划》编写完毕并通过 |  |
| 设计测试 | 为每个测试需求确定测试用例集，并且确定执行测试用例的测试过程 | 《系统测试用例》制定完成 |  |
| 执行系统测试 | 确认软件系统满足软件需求 | 得出系统测试结果 |  |
| 执行性能测试 | 验证软件系统在多用户使用的情况下反映情况 | 得出性能测试结果 |  |
| 评估测试 | 对每一次测试结果进行分析评估，在每一个测试阶段提交测试分析报告 | 《测试分析报告》编写完成 |  |
| 测试活动产生的工件 | 对每个阶段得出的工件进行分析评估 | 所有工件符合要求 |  |

# 资源

## 角色

下表列出了在时光网电影大数据分析平台项目的人员配备方面所作的各种假定。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人力资源 | | |
| 角色 | 姓名 | 具体职责或注释 |
| 测试经理 | 行义通 | 进行管理监督。  职责：   * 提供技术指导 * 获取适当的资源 |
| 测试设计员 | 行义通 | 确定测试用例、确定测试用例的优先级并实施测试用例。  职责：   * 生成测试计划 * 生成测试模型 |
| 测试员 | 行义通、孙宇飞 | 执行测试。  职责：   * 执行测试 * 记录结果 * 从错误中恢复 * 记录变更请求 |
| 测试系统管理员 | 黄鑫 | 确保测试环境和资产得到管理和维护。  职责：   * 管理测试系统 * 授予和管理角色对测试系统的访问权 |
| 数据库管理员 | 蔡前哲 | 确保测试数据（数据库）环境和资产得到管理和维护。  职责：   * 管理测试数据（数据库） |
| 设计员 | 薛俊 | 确定并定义测试类的操作、属性和关联。  职责：   * 确定并定义测试类 * 确定并定义测试包 |
| 实施员 | 行义通 | 实施测试类和测试包，并对它们进行单元测试。  职责：   * 创建在测试模型中实施的测试类和测试包 |

## 系统

下表列出了测试项目所需的系统资源。

|  |  |
| --- | --- |
| 系统资源 | |
| 资源 | 名称/类型 |
| 数据库服务器 | Navicat |
| —服务器名服务器名 | movieplatform-server |
| —数据库名 | movieplatform |
| 测试开发 PC | AMD Ryzen 7 PRO 4750U with Radeon Graphics 1.70 GHz |

# 测试任务安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **里程碑任务** | **工作量** | **开始日期** | **结束日期** |
| 制定测试计划 | 2工作日 | 2024-4-8 | 2024-4-9 |
| 设计测试用例 | 2工作日 | 2024-4-8 | 2024-4-10 |
| 执行测试 | 3工作日 | 2024-4-8 | 2024-4-11 |
| 编写测试分析报告 | 1工作日 | 2024-4-8 | 2024-4-8 |

# 可交付工件

## 测试用例