|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **卷 号** |  | | **卷内编号** |  | | **密 级** |  |   项目编号: HD20220613SR005  新闻发布系统 |
| 分 类:  <模板>  使用者:  <项目组>  文档编号:  HD-VAL-308  连体婴大部队 | 测试计划  Version: 1.0  项 目 承 担 部 门： 连体婴大部队  撰 写 人（签名）： 周 慧  完 成 日 期： 2022-06-14  本文档 使 用部门： 项目组    评审负责人（签名）： 黄乙鑫  评 审 日 期： 2022-06-14 |
|  |

**文档信息**

|  |
| --- |
| 标题:新闻发布系统测试计划 |
| 作者: 周慧 |
| 创建日期: 2022-06-14 |
| 上次更新日期: 2022-06-14 |
| 版本: 1.0.20220614 |
|  |
| 部门名称: 连体婴大部队 |

修订文档历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2022-06-14 | 0.1.20220614 | 初稿 | 周慧 |
| 2022-06-14 | 1.0.20220614 | 正式发布 | 周慧 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

新闻发布系统的主要目标是简化管理人员的操作，提高工作人员的效率。

## 背景

“在学习了基于三层架构系统开发课程的基础上，为了更好的提高学生的实践动手能力以及思考问题的方法。老师号召同学进行分组组合，来完成产品及软件系统开发。系统虽然只是个小系统，但是可以进一步的提高学生自身的动手能力以及团队的合作精神，从而为学生走出社会，从事IT行业打下基础。同时，给本专业的课程改革做了一个不错的引导。

### 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 | 朱方灏钧 |  |
| 用例实现规约 | 🞏是 ■ 否 | 🞏是 ■ 否 | 朱方灏钧 |  |
| 项目计划 | ■ 是 🞏 否 | 否是 🞏 ■ | 李浇 |  |
| 软件分析模型 | 🞏是 ■ 否 | 🞏是 ■否 | 杨阳 |  |
| 软件设计模型 | 🞏是 ■ 否 | 🞏 是■否 | 罗培铭 |  |
| 原型 | 🞏是 ■ 否 | 🞏 是 ■ 否 | 黄乙鑫 |  |
| 用户手册 | 🞏 是 ■ 否 | 🞏 是 ■ 否 | 李浇 |  |
| 数据库设计说明书 | 🞏是■ 否 | 🞏是 ■否 | 周慧 |  |
| 项目风险评估 | ■ 是 🞏 否 | 🞏是 ■ 否 | 周慧 |  |

# 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 | 新闻发布网 | A |
| 1.1 | Ru2 | 首页 | A |
| 1.2 | Ru3 | 注册 | A |
| 1.3 | Ru4 | 登录 | A |
| 1.4 | Ru5 | 查看新闻 | A |
| 1.5 | Ru6 | 发布新闻 | A |
| 1.6 | Ru7 | 修改新闻 | A |
| 1.7 | Ru8 | 删除新闻 | A |
| 1.8 | Ru9 | 评论 | A |
| 1.9 | Ru10 | 点赞 | B |
| 1.10 | Ru11 | 下一页 | B |

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 Server 2003 | 12 | 能正常运行 |
| 多用户并发访问 | 同时满足1000个用户进行访问 | 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 | Microsoft SQL2005 ，SP3补丁 | 16 | 能正常运行 |
| 硬件需求 | Intel Xeon E5530  3.00GHz 8GB内存 148GB硬盘 | 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 | Pentium Dual-Core CPU 2.60GHz 1GB | 19 | 能正常运行 |

# 测试策略

本系统采用Loadrunner8.0进行性能测试；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** | 用不同版本的浏览器浏览页面。如：IE6.0，IE7.0，IE8.0 |
| **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。以前从未部署过新闻发布网的新计算机  • 更新。以前安装过相同版本的新闻发布网的计算机 |
| 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（新闻发布网从未安装过；已安装新闻发布网相同或较早版本）。  • 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： | 新闻发布网项目事务成功执行，没有出现任何故障。 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

## 工具

新闻发布网目将使用以下工具：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 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 | SQL Server 2000 | Microsoft | Sp2 |

## 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

下表列出了在西部IT人才网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 | 周慧 | 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 | 周慧 | 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 | 周慧 李浇 | 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 | 周慧 | 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 | 杨阳 | 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 | 杨阳 | 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 | 开发人员 | 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 | SQL Server2005 Professional Edition |
| —服务器名服务器名 | hawdee-server |
| —数据库名 | westithr |
| 客户端测试 PC | www-67288fce805 |
| 包括特殊的配置需求 | Internet 信息服务(IIS)管理器版本: 6.0 |
| 测试存储库 | TestDir.mdb |
| 服务器名服务器名 | Hwadee Server |
| 测试开发 PC | Pentium Dual-Core CPU 2.60GHz 1GB |

# 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 | 1工作日 | 2022-06-14 | 2022-06-14 |
| 设计测试用例 | 1工作日 | 2022-06-14 | 2022-06-14 |
| 执行测试 | 1工作日 | 2022-06-14 | 2022-06-14 |
| 编写测试分析报告 | 1工作日 | 2022-06-14 | 2022-06-14 |

# 可交付工件

## 测试用例

## 测试日志和缺陷跟踪

用测试管理工具TestDirector8.0对缺陷进行管理和追踪，并导出缺陷追踪表 。

## 缺陷分析报告

对缺陷按功能模块，开发人员，严重程度进行统计分析。