**测试文档**

**1、测试方案**

本测试报告按照学生管理系统使用手册介绍系统的功能，测试系统的能力是否满足《学生管理系统需求规格说明书》的功能测试和系统测试两部分。

功能测试覆盖各个子系统中的功能模块，本测试针对在现有产品功能模块以及实施结果分别进行测试，测试整个系统是否达到需求规格说明书中要求实现的功能，以及测试系统的易用性、用户界面友好性。

系统测试包括系统的易用性、可靠性、安全性、可维护性进行测试，整个系统集成后提供服务的能力，还包括系统服务性能测试。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用途 | 硬件环境 | 软件环境 |
| 1 | 服务器 | 内存：1G以上  硬盘：1G以上 | 操作系统：windows  数据库软件：SQLSERVER |
| 2 | 客户机 | 内存：1G以上  磁盘：1G以上 | 操作系统：windows  浏览器：IE内核、谷歌 |
| 3 | 网络要求 | 1Mbps |  |

**2、内部测试报告**

功能测试覆盖整个系统中的功能模块，是开发小组对所使用的多个产品进行充分整合后，为用户提供综合服务的能力。测试整个系统是否达到需求规格说明书中要求实现的各项功能。

以下按各模块分别列出功能测试报告单。

2.1用户界面模块测试报告单

用户界面模块

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测试用例 | 预期结果 | 实测结果 | 测试状态 | 错误类型 |
| 测试单元：用户界面模块》用户登录注册 | | | | | |
| 1. | 输入姓名密码 | 登录成功注册成功 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：.用户界面模块》用户查询服务》信息显示 | | | | | |
| 2. | 点击查询服务 | 显示信息 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：.用户界面模块》查询信息》信息显示 | | | | | |
| 3 | 点击添加服务 | 显示添加信息 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：.用户界面模块》添加结果》信息显示 | | | | | |
| 4 | 点击删除服务 | 显示删除结果信息 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：.用户界面模块》删除信息》信息显示 | | | | | |

后台管理模块

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测试用例 | 预期结果 | 实测结果 | 测试状态 | 错误类型 |
| 测试单元：后台管理模块》对用户学生信息进行管理 | | | | | |
| 1. | 对用户信息进行管理 | 可以对用户信息进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：后台管理模块》对用户教师信息进行管理 | | | | | |
| 2. | 对用户信息进行管理 | 可以对用户信息进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：后台管理模块》对管理员信息进行管理 | | | | | |
| 3. | 对管理员信息进行管理 | 可以对管理员信息进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：后台管理模块》对课程进行管理 | | | | | |
| 4 | 对课程进行管理 | 可以对课程进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：后台管理模块》对教室信息进行管理 | | | | | |
| 5 | 对教室信息进行管理 | 可以对教室信息进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |
| 测试单元：后台管理模块》对附属学校区域进行管理 | | | | | |
| 6 | 对区域进行管理 | 可以对附属学校进行管理 | 与预期结果一致 | 1 |  |

测试状态：1-测试合格 2-测试不合格 3-测试有错待处理 4-未测试

错误类型说明：1-功能模块 2-语法错 3-注释错 4-结果错 5-窗口错 6-逻辑错 7-链接错 8-变量定义错 9-控件错 10-自定义函数错 12-界面错

## 2.2系统性能测试报告

制表日期：2019/6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试人 | 你又怎么了我错了行吧 | 审核 | 你又怎么了我错了行吧 | 批准 |  |
| 系统名称 | 学生管理管理系统 | | | 版本 | V2.0 |
| 案例ID | 1 | 案例名称 | 系统性能测试 | 类型 | 性能测试 |
| 测试用例ID | 1 | 测试用例名称 | 系统性能测试 | | |
| 测试内容： | 对系统的性能进行测试 | | | |  |
| 输入： | 所需信息 | | | | |
| 测试步骤： | 首先，输入用户名和密码登录或者注册，然后提交信息、最后查看学生信息 | | | | |
| 预期输出： | 显示登录成功，可成功查看个人信息，可成功查看各项信息 | | | | |
| 实际输出： | 与预测输出结果一致 | | | | |
| 测试结果： | 1 | | | | |
| 异常分析： | 无异常 | | | | |

## 2.3不间断运行测试报告

制表日期：2019/6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试人 | 你又怎么了我错了行吧 | 审核 | 你又怎么了我错了行吧 | 批准 |  |
| 系统名称 | 学术会议管理系统 | | | 版本 | V2.0 |
| 案例ID | 2 | 案例名称 | 不间断测试 | 类型 | 不间断测试 |
| 测试用例 | 2 | 测试用例名称 | 不间断运行测试 | | |
| 测试内容： | 不间断的运行系统进行测试 | | | | |
| 输入： | 首先，输入用户名和密码登录或者注册，然后提交信息、最后查看用户信息。 | | | | |
| 测试步骤： | 首先，输入用户名和密码登录或者注册，然后提交信息、最后查看用户信息。不断地重复上述步骤。 | | | | |
| 预期输出： | 系统可以正常运行 | | | | |
| 实际输出： | 与预期结果一致 | | | | |
| 测试结果： | 1 | | | | |
| 异常分析： | 无异常 | | | | |

## 2.4易用性测试报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 | 测试过程描述 | 测试结果 |
| 页面风格一致 | 页面结构、导航、菜单、链接、搜索、翻页、字体、列表、数据精度的风格是否一致 | 系统页面风格一致 |
| 具有必要的信息，指导用户使用程序 | 系统界面组件提示操作信息，方便指导用户操作 |
| 易浏览性 | 输入、输出设计规矩，输出结果应简洁美观、方便阅读、易懂和使用； | 系统界面简洁易懂，方便使用 |
| 人机界面简洁、美观、实用，风格相对一致，符合办公习惯 | 系统风格显示一致符合办公习惯 |
| 在界面、人机交互、输出中的用语应与业务用语一致 | 系统业务用语显示一致 |
| 具有严重后果的功能执行可逆，或者给出明显警告，执行前要求确认 | 执行不可逆操作时，系统给出相应提示 |
| 易操作性 | 软件操作简便，系统支持标准的鼠标，键盘操作，支持鼠标的单击，双击和右键操作，支持快捷键操作 | 系统操作简单易用 |

## 2.5 安全可靠性测试报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 | 测试过程描述 | 测试结果 |
| 输入错误用户名密码 | 输入错误用户名密码 | 不可以查看已有用户的信息 |
| 输入错误的课程信息 | 输入错误的课程信息 | 可对该信息进行修改 |

## 2.6可维护性测试报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例 | 测试过程描述 | 测试结果 |
| 各种操作都有图形界面 | 使用过程 | 系统各种操作都有图形用户界面 |
| 后台进行管理 | 管理过程 | 可以管理各类信息 |

2.7 测试及测试缺陷报告

|  |  |
| --- | --- |
| 错误id | 错误1 |
| 程序名 | 点击“登录”按钮 |
| 严重性 | 一般 |
| 错误概要 | 点击“登录”按钮，反应较慢 |
| 错误描述 | 当点击“登录”按钮时，系统读取用户信息较慢，而且界面友好度不够好。 |

1. **测试总结报告**

本次软件工程项目让我加深了对程序设计的理解，对程序结构化设计有了进一步的认识，同时也是对自己编程思想的优化和编程能力的提高，认识到了如何将程序设计工程化，即软件工程的思想去设计程序。不仅如此，还掌握了软件测试的思想，会使用软件测试的测试技术，比如黑盒测试和白盒测试，还有静态测试以及动态测试。此次的软件测试，是我发现我在软件工程思想上和软件测试方面的知识又缺漏，通过这次测试后，会更加努力学习。