

测试报告

**大学生在线考试系统**



* 团队名称：quadruplet
* 队长：夏雨柔
* 队员：唐雪雪 叶汝楷 母丹
* 学校：山东大学（威海）
* 完成日期：2017.9.15

目录

[1. 引言 1](#_Toc493667432)

[1.1 编写目的 1](#_Toc493667433)

[1.2 项目背景 2](#_Toc493667434)

[1.3 术语介绍 2](#_Toc493667435)

[1.4 参考资料 2](#_Toc493667436)

[2. 测试概要 2](#_Toc493667437)

[2.1系统简介 2](#_Toc493667438)

[2.2测试环境 2](#_Toc493667439)

[3. 测试结果及分析 3](#_Toc493667440)

[3.1测试执行情况 3](#_Toc493667441)

[3.2功能测试报告 3](#_Toc493667442)

[学生在线考试用例 4](#_Toc493667443)

[学生成绩查看用例 5](#_Toc493667444)

[学生个人信息修改用例 5](#_Toc493667445)

[教师登录用例 6](#_Toc493667446)

[教师注册用例 7](#_Toc493667447)

[教师个人信息查看用例 7](#_Toc493667448)

[教师考卷信息填写用例 8](#_Toc493667449)

[教师考卷关于选择题上传用例 8](#_Toc493667450)

[教师考卷关于判断题上传用例 9](#_Toc493667451)

[教师考卷关于主观题上传用例 10](#_Toc493667452)

[教师贡献选择题用例 11](#_Toc493667453)

[教师贡献判断题用例 12](#_Toc493667454)

[教师贡献主观题用例 13](#_Toc493667455)

[教师查看试卷详情用例 14](#_Toc493667456)

[教师主观题评分用例 14](#_Toc493667457)

[4. 存在的问题与解决 15](#_Toc493667458)

[5. 评价 16](#_Toc493667459)

## 引言

### 编写目的

本测试报告为大学生在线考试系统项目的系统测试报告，目的在于对系统开发和实施后的的结果进行测试以及测试结果分析，发现系统中存在的问题，描述系统是否符合项目需求说明书中规定的功能和性能要求。

预期参考人员包括用户、测试人员、开发人员、项目管理者、其他质量管理人员和需要阅读本报告的高层领导。

### 项目背景

* 项目名称：大学生在线考试系统
* 开发团队：quadruplet

### 术语介绍

* 系统测试：按照需求规格说明对系统整体功能进行的测试。
* 功能测试：测试软件各个功能模块是否正确，逻辑是否正确。
* 系统测试分析：对测试的结果进行分析，形成报告，便于交流和保存。

### 参考资料

* GB/T 8566—2001 《信息技术 软件生存期过程》(原计算机软件开发规范)
* GB/T 8567—1988 《计算机软件产品开发文件编制指南》
* GB/T 11457—1995 《软件工程术语》

## 测试概要

### 2.1系统简介

系统分为教师系统和学生系统。

学生系统包括在线练习，在线考试，成绩查看，个人信息修改；

教师系统包括个人信息查看，考卷上传，试题贡献，查看已上传试题，主观题评分等

### 2.2测试环境

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用途 | 硬件环境 | 软件环境 |
| 1 | 本地服务器 | CPU Inter I5  内存4G  硬盘 500G | Wampserver服务器  Mysql数据库  Windows操作系统 |
| 2 | 客户机 | 内存 4G  硬盘500G | 浏览器  操作系统 |
| 3 | 网络带宽 | >2M带宽 | |

## 测试结果及分析

### 3.1测试执行情况

系统测试人员:夏雨柔，叶汝楷，唐雪雪

系统测试时间：2017.7.6-2017.9.20

### 3.2功能测试报告

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。

以下按各个模块分别列出功能测试报告单。

#### 学生在线练习用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 在线练习 | | | 用例标识 | 01 |
| 测试类应用 | | 无 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1用户选择科目  2用户选择题型  3.进行作答，选择或输入答案  4.点击解析查看答案  5.点击下一题，进行下一题 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1用户登录成功  2科目，题型的选择  3.答案的选择或填入 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 用户选择科目 | | 用户点击科目图片 | 进入题型选择界面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 用户选择题型 | | 用户点击题型图片 | 进入所选择的试题界面 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 进行作答，选择或输入答案 | | 选择题：点击选项选择答案  判断题：点击选项选择答案  简答题：输入文字作答 | 答案被选中或文字被显示 | 与期望结果一致 | 简答题文字被选中 |
| 4 | 点击解析查看答案 | | 点击题目下方的解析按钮 | 显示答案与解析 | 与期望结果一致 |  |
| 5 | 点击下一题，进行下一题 | | 点击右侧下一题 | 进入下一题或最后一题结束练习 | 与期望结果一致 | 最后一题结束练习 |

### 学生在线考试用例

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 在线考试 | | | | 用例标识 | 02 |
| 测试类应用 | | 帐号密码测试类 | | | 试题内容答案类 | | |
| 测试内容 | | 输入考试密码 | | | 输入主观题答案 | | |
| 用  例  描  述 | 1用户选择科目  2.选择试卷  3.输入试卷密码  4.进行作答，选择或输入答案  5.点击提交提交成绩 | | | | | | |
| 用例的初始化 | 1用户登录成功  2科目，试卷的选择  3.考试密码的输入  4.答案的选择或填入 | | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 用户选择科目 | | 用户点击科目图片 | 进入题型选择界面 | | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 用户选择试卷 | | 用户点击试卷名称 | 进入试卷密码界面 | | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 输入试卷密码 | | 在密码框键入正确密码 | 进入考试界面 | | 与期望结果一致 | 密码不正确不允许考试 |
| 4 | 进行作答，选择或输入答案 | | 进行作答 | 答案都被记录 | | 与期望结果一致 |  |
| 5 | 点击提交提交成绩 | | 点击左侧提交按钮 | 提交成功，后台接首成功 | | 与期望结果一致 |  |
| 6 | 重置 | | 点击左侧重置按钮 | 所有试题答案变为默认答案 | | 与期望结果一致 |  |

### 学生成绩查看用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 成绩查看 | | | 用例标识 | 03 |
| 测试类应用 | | 无 | | | | |
| 测试内容 | | 无 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1用户选择科目  2查看自己的考试成绩 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1用户登录成功  2科目选择  3.考试结束，并有成绩记录 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 用户选择科目 | | 用户点击科目图片 | 进入题型选择界面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 用户查看自己的考试成绩 | | 用户的鼠标在所选科目上悬停 | 显示出该考生已考试题 | 与期望结果一致 |  |

### 学生个人信息修改用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 个人信息修改 | | | 用例标识 | 04 |
| 用  例  描  述 | 1用户选择个人信息修改  2.查看信息  3.修改信息并进行保存 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1用户登录成功  2修改的信息的键入 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 用户选择个人信息修改 | | 用户点击个人信息修改按钮 | 进入个人信息查看界面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 用户查看信息 | | 用户查看信息 | 信息显示完全与正确 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 修改信息 | | 输入所需修改的信息 | 输入被显示 | 与期望结果一致 |  |
| 4 | 保存修改信息 | | 点击保存按钮 |  | 与期望结果一致 |  |
| 5 | 返回查看信息 | | 返回 | 信息被更改成功 | 与期望结果一致 |  |

### 教师登录用例

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 用户登录 | | | | 用例标识 | 11 |
| 测试类应用 | | 帐号密码测试类 | | | 登录验证码测试类 | | |
| 测试内容 | | 输入帐号与密码 | | | 输入验证码 | | |
| 用  例  描  述 | 1. 用户输入用户名称和用户密码； 2. 点击登录按钮进入系统。 | | | | | | |
| 用例的初始化 | 1. 后台服务启动； 2. 有效用户名和密码的准备。 | | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入系统 | | 打开浏览器，输入本系统ip地址 | 进入系统登录界面 | | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入正确的用户名和密码 | | 输入用户名和对应密码 | 用户名和密码输入正确 | | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 登录 | | 点击登录后进入系统主页面 | 进入系统主页面 | | 与期望结果一致 |  |

### 教师注册用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 用户注册 | | | 用例标识 | 12 |
| 测试类应用 | | 无 | | | | |
| 测试内容 | | 无 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1用户输入注册所需的信息（帐号，手机，邮箱，生日，密码，确认密码）  2点击按钮注册 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备（帐号，手机，邮箱，生日，密码，确认密码） | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入系统 | | 打开浏览器，输入本系统ip地址 | 进入系统登录界面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入正确的注册信息 | | 输入正确的注册信息 | 注册信息输入有效 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 注册 | | 勾选我已阅读 | 注册成功 | 与期望结果一致 |  |

### 教师个人信息查看用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师个人信息查看 | | | 用例标识 | 13 |
| 用  例  描  述 | 1用户查看个人信息 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台个人信息加载服务启动；  2教师成功登录 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 用户查看个人信息 | | 点击个人信息跳转至个人信息页 | 个人信息正确显示 | 与期望结果一致 |  |

### 教师考卷信息填写用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师考卷上传的信息填写 | | | 用例标识 | 14 |
| 测试类应用 | | 试卷测试类 | | | 日期时间类 | |
| 测试内容 | | 输入考卷名 | | | 输入开始日期与截止日期 | |
| 用  例  描  述 | 1．进入考卷填写页面  2输入考卷详情（试卷名称，开始日期，截止日期，考试时长，考试科目，试题密码，分值设定）  3. 进入考卷上传界面 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备（试卷名称，开始日期，截止日期，考试时长，考试科目，试题密码，分值设定） | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入考卷填写页面 | | 点击上传考卷按钮 | 进入系统登录界面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入正确的试卷信息 | | 输入正确的试卷信息 | 试卷信息输入有效 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 进入考卷上传界面 | | 点击提交按钮 | 成功跳转 | 与期望结果一致 |  |

### 教师考卷关于选择题上传用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师考卷关于选择题上传 | | | 用例标识 | 15 |
| 测试类应用 | | 试题内容类 | | | | |
| 测试内容 | | 输入试题内容 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1. 进入考卷上传页面 2. 点击添加按钮   3输入第一道选择题，选择题的输入信息包括（试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D，正确答案）  4如需接着添加，则重复2，3步，若选择题添加完成，点保存按钮跳转至判断题添加按钮 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D，正确答案）这些信息  3.试卷填写页面填写正确 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入考卷上传页面 | | 试卷填写页面正确填写，并点击提交按钮 | 进入试题选择题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 点击添加按钮 | | 点击添加按钮 | 出现第一道选择题添加页面 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 输入第一道选择题 | | （试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D，正确答案）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 4 | 选择继续添加或者跳转到判断题添加页面 | | 点击添加按钮或者保存按钮 | 正确反馈 | 与期望结果一致 |  |
| 4.1 | 继续添加 | | 点击添加按钮 | 正确出现第二道选择题添加界面 | 与期望结果一致 |  |
| 4.2 | 保存选择题上传页面，并跳转判断题上传页面 | | 点击保存按钮 | 选择题正确上传，跳转至判断题页面 | 与期望结果一致 |  |

### 教师考卷关于判断题上传用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师考卷关于判断题上传 | | | 用例标识 | 16 |
| 测试类应用 | | 试题内容答案类 | | | | |
| 测试内容 | | 输入试题内容 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1进入判断题上传页面  2点击添加按钮  3输入第一道判断题，判断题的输入信息包括（试题内容，正确答案）  4如需接着添加，则重复2，3步，若判断题添加完成，点保存按钮跳转至主观题添加按钮 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容正确答案）这些信息  3.试卷填写页面填写正确  4.选择题添加正确并成功跳转 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入判断题上传页面 | | 选择题添加正确并保存 | 跳转至判断题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 点击添加按钮 | | 点击添加按钮 | 出现第一道判断题添加页面 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 输入第一道判断题 | | （试题内容，正确答案）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 3.1 | 试题答案选择 | | 选择答案是对或错 |  |  |  |
| 4 | 选择继续添加或者跳转到主观题添加页面 | | 点击添加按钮或者保存按钮 | 正确反馈 | 与期望结果一致 |  |
| 4.1 | 继续添加 | | 点击添加按钮 | 正确出现第二道判断题添加界面 | 与期望结果一致 |  |
| 4.2 | 保存判断题上传页面，并跳转主观题上传页面 | | 点击保存按钮 | 判断正确上传，跳转至主观题页面 | 与期望结果一致 |  |

### 教师考卷关于主观题上传用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师考卷关于主观题上传 | | | 用例标识 | 17 |
| 测试类应用 | | 试题内容答案类 | | | 试题内容答案类 | |
| 测试内容 | | 输入试卷内容 | | | 输入试题答案 | |
| 用  例  描  述 | 1进入主观题上传页面  2点击添加按钮  3输入第一道主观题，主观题的输入信息包括（试题内容，正确答案）  4如需接着添加，则重复2，3步，若主观题添加完成，点保存按钮弹出考卷上传成功，跳转至主页 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容正确答案）这些信息  3.试卷填写页面填写正确  4.判断题添加正确并成功跳转 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入主观题上传页面 | | 判断题添加正确并保存 | 跳转至主观题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 点击添加按钮 | | 点击添加按钮 | 出现第一道主观题添加页面 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 输入第一道主观题 | | （试题内容，正确答案）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 4 | 选择继续添加或者跳转到主页并成功保存试卷 | | 点击添加按钮或者保存按钮 | 正确反馈 | 与期望结果一致 |  |
| 4.1 | 继续添加 | | 点击添加按钮 | 正确出现第二道主观题添加界面 | 与期望结果一致 |  |
| 4.2 | 保存主观题上传页面，并跳转主页，生成考卷 | | 点击保存按钮 | 主观题正确上传，自动生成考卷，跳转至主页 | 与期望结果一致 |  |

### 教师贡献选择题用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师贡献选择题 | | | 用例标识 | 18 |
| 测试类应用 | | 试题内容答案类 | | | | |
| 测试内容 | | 输入试题答案 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1进入贡献选择题页面  2选择科目  3输入第一道选择题，选择题的输入信息包括（试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D，正确答案）  4若选择题添加完成，点提交按钮跳转至下一选择题添加页面 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D，正确答案，科目）这些信息 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入贡献选择题页面 | | 贡献试题界面选择选择题上传 | 成功进入选择题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入第一道选择题 | | （试题内容，答案A，答案B，答案C，答案D）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 2.1 | 试题答案选择 | | 选择答案是A,B,C,D | 选择成功 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 点击提交跳转至下一选择题添加界面 | | 点击提交 | 该题正确被保存正确跳转到下一选择题添加界面 | 与期望结果一致 |  |

### 教师贡献判断题用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师贡献判断题 | | | 用例标识 | 19 |
| 测试类应用 | | 试题内容答案类 | | | | |
| 测试内容 | | 输入试题答案 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1进入贡献判断题页面  2选择科目  3输入第一道判断题题，选择题的输入信息包括（试题内容，正确答案）  4若判断题添加完成，点提交按钮跳转至下一选择题添加页面 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容正确答案）这些信息 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入贡献判断题页面 | | 贡献试题界面选择判断题上传 | 成功进入判断题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入第一道判断题 | | （试题内容）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 2.1 | 试题答案选择 | | 选择答案是对或错 | 答案被选中 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 点击提交跳转至下一判断题添加界面 | | 点击提交 | 该题正确被保存正确跳转到下一判断题添加界面 | 与期望结果一致 |  |

### 教师贡献主观题用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师贡献主观题 | | | 用例标识 | 20 |
| 测试类应用 | | 试题内容答案类 | | | 试题内容答案类 | |
| 测试内容 | | 输入试卷内容 | | | 输入试题答案 | |
| 用  例  描  述 | 1进入贡献主观题页面  2选择科目  3输入第一道主观题，主观题的输入信息包括（试题内容，正确答案）  4若主观题添加完成，点提交按钮跳转至下一主观题添加页面 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2有效信息准备多道试题，每道试题包括（试题内容正确答案）这些信息 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入贡献主观题页面 | | 贡献试题界面选择主观题上传 | 成功进入主观题上传页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 输入第一道主观题 | | （试题内容）  信息有效输入 | 输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 2.1 | 试题答案输入 | | 输入答案 | 答案输入显示 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 点击提交跳转至下一主观题添加界面 | | 点击提交 | 该题正确被保存正确跳转到下一主观题添加界面 | 与期望结果一致 |  |

### 教师查看试卷详情用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师查看试卷详情 | | | 用例标识 | 21 |
| 用  例  描  述 | 1进入试卷查看详情页面 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2后台多套该教师上传试卷信息装入 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入试卷查看详情页面 | | 在线判题界面选择列表 | 成功进入试卷查看详情页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 显示试卷列表 | | 页面显示 | 试卷列表被正确显示 | 与期望结果一致 |  |

### 教师主观题评分用例

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例名称 | | 教师主观题评分 | | | 用例标识 | 22 |
| 测试类应用 | | 分数测试类 | | | | |
| 测试内容 | | 输入分数 | | | | |
| 用  例  描  述 | 1进入阅卷页面  2选择考卷名称  3在左侧出现的学生列表，点击考生  4进入该考生主观题评分界面  5.输入评分，点击提交，阅卷完成 | | | | | |
| 用例的初始化 | 1后台服务启动；  2对每位考生的主观题答案存入后台  3．对于每道主观题都有参考答案 | | | | | |
| 测试过程 | | | | | | |
| 序号 | 步骤名称 | | 输入及操作说明 | 期望结果 | 评估标准 | 备注 |
| 1 | 进入阅卷页面 | | 在线判题界面选择阅卷 | 成功进入阅卷页面 | 与期望结果一致 |  |
| 2 | 选择考卷名称 | | 点选考卷名称 | 左下方显示该考卷已考学生列表 | 与期望结果一致 |  |
| 2.1 | 在左侧出现的学生列表，点击考生 | | 点击考生 | 正确进入考生主观题答案列表页面 | 与期望结果一致 |  |
| 3 | 输入每题评分，点击提交，阅卷完成 | | 输入每题评分  点击提交 | 学生分数被正确更新 | 与期望结果一致 |  |

## 存在的问题与解决

* 上传考卷试题与在线练习试题是否有区别

解决方法：有区别，考卷试题，与练习试题存在不同试题表中

* 上传时间记录增加自动填写

解决方法：写了上传时间在添加时自动更新为当前时间的触发器

* 考卷分数是否在非主观题评判结束后给出

解决方法：考卷分数必须在主观题评判结束后给出

* 所有帐号ID用整型还是varchar类型

解决方法：所有ID号统一用整型，以便形成自增

* 考卷是否需要加密码字段

解决方法：增设密码字段

* 考卷试题是否需要注明试题来源

解决方法：有上传老师帐号，不需要注明试题来源

* 试题答案键入的方式，限制用户输入格式

解决方法：使用多选框限制用户输入格式

* 在线练习试题页面是展示试题列表还是点击下一题的单题展示页面

解决方法：选择点击下一题的单题展示页面

* 老师界面与学生界面是否统一

解决方法：老师界面与学生界面不应该风格统一

## 评价

1.该软件可以满足大多数大学生在线练习与考试的需求，也能满足老师主观题评分与上传试题的需求，但是在线考试未达到严格考试窗口限制，只能实现判断题目分数，上传试题方面，题型不够丰富，题目内容仅限于文本，未包含图像，所以在后期，我们团队还会对系统做进一步的完善。