

需求规格说明书

评了么小组

2021.4.15

目录

1.引言.....	3
1.1 编写目的.....	3
1.2 项目背景.....	3
1.3 参考资料.....	3
2. 总体描述.....	3
2.1 目标.....	3
2.1.1 开发意图.....	3
2.1.2 应用目标和作用范围.....	3
2.1.3 产品前景.....	3
3. 具体要求.....	4
3.1 类图.....	4
3.2 属性.....	5
3.2.1 可用性.....	5
3.2.2 安全性.....	5
4. 界面原型.....	5
4.1 登录界面.....	5
4.2 学生界面（组员）.....	6
4.3 学生界面（组长）.....	7
4.4 助教界面.....	9
4.5 老师界面.....	11
4.6 管理员界面.....	12
4.6 个人/团队成绩界面.....	13
4.7 移动端界面.....	14
5. 功能描述及验收验证标准.....	14
5.1 具体功能描述.....	14
5.2 输入输出格式.....	16
5.3 界面验收标准.....	18
5.4 功能验收标准.....	21

1.引言

1.1 编写目的

评了么项目旨在提供一个在线评分系统，帮助助教提高作业评分效率，提供比现有方式更好的课堂答辩评审体验，同时减轻助教的工作量并降低助教工作复杂度。

1.2 项目背景

软件名称：评了么评分系统

项目任务提出者：单红老师

项目开发者：评了么团队

1.3 参考资料

[1] (美)Roger S.Pressman 著，郑人杰等译.软件工程[M].第八版.北京：机械工业出版社,2017.

[2] 邹欣.构建之法[M].第二版.北京：人民邮电出版社，2015.

2. 总体描述

2.1 目标

2.1.1 开发意图

提供一个平台让老师、助教以及学生能够更方便地进行团队答辩、个人作业等作业的评分。

2.1.2 应用目标和作用范围

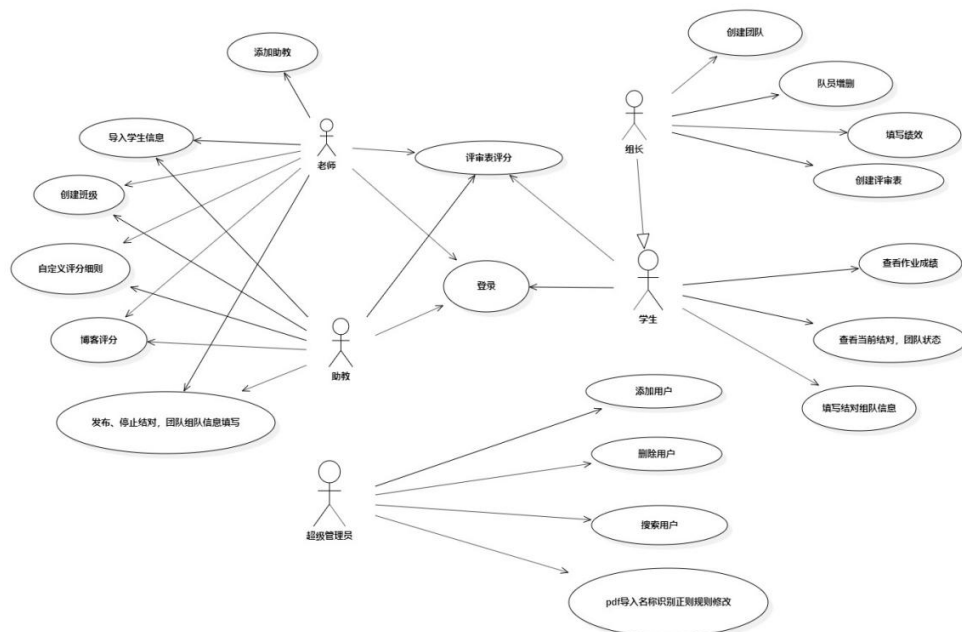
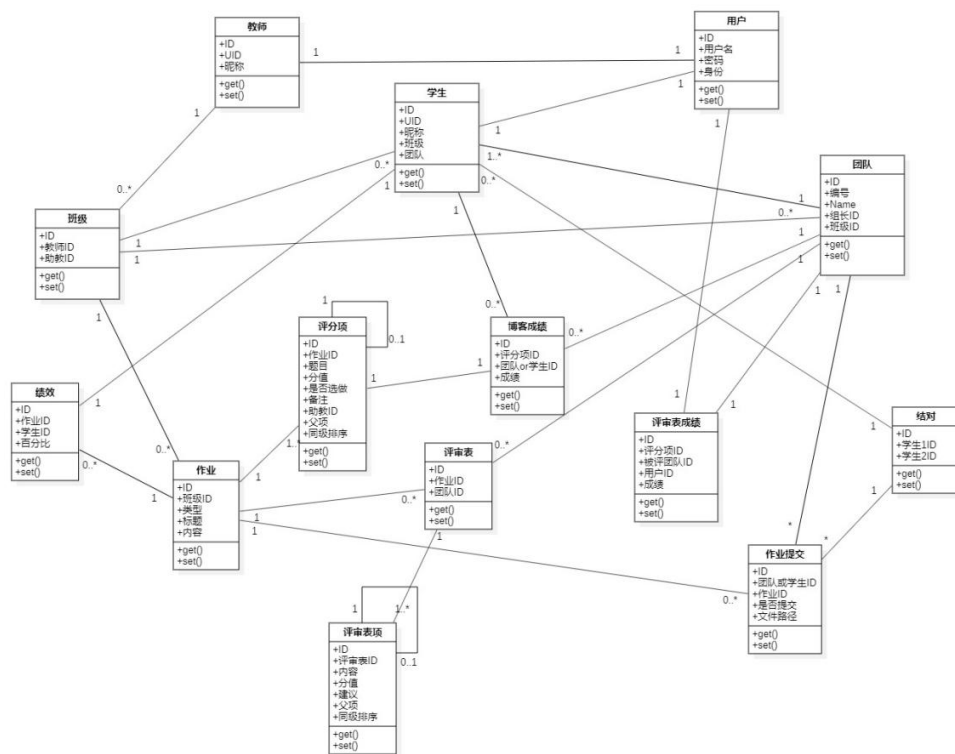
评了么评分系统（下称“本系统”）面向所有《软件工程实践》课程的老师，助教以及学生。

2.1.3 产品前景

本系统通过提供老师、助教、学生一个评分平台，可以极大地改善评分时的体验，减少花费的时间。能够充分地响应需求，有着非常好的前景。

3. 具体要求

3.1 类图



3.2 属性

3.2.1 可用性

（1）容错能力：系统具有一定的容错和抗干扰能力，大部分情况下遇到错误能够提供错误信息并回到正常状态，不会系统崩溃。当用户输入格式错误时，系统有提示并可以再次输入。

（2）并发性：对大用户数同时访问时依旧有较高的稳定性。

（3）易用性：页面简洁，逻辑清晰，容易第一时间上手。

（4）人性化：删除数据时提示确认防止误删。

3.2.2 安全性

（1）加密存储：重要数据字段加密储存，安全可靠。

（2）权限控制：可以根据身份区分权限，系统超级管理员拥有最高的权限。敏感数据的删除只能由高权限用户操作。

4. 界面原型

4.1 登录界面



4.2 学生界面（组员）

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

个人信息

姓名
XXX

学号
XXXXXXXX

结对状态
XXXXXXXX

团队状态
XXXXXXXX

密码

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

作业列表

团队第二次作业github编程实战

提交须知 1. 产品开发截止时间: 2020.3.28 00:00 2. 以github提交记录为准, 超过时间的提交默认无效 3. 如果的确修复了严重问题, 需要特殊声明使用超时提交的版本 4. 如果声明使用超时提交的版本, 会有一定的扣分, 请在博客中说明改进情况及反思 5. 博客作业截止时间: 2020.3.28

2021-03-27 08:00 ~ 2021-03-28 00:00

团队作业第一次

团队作业第一次 —— 种子队伍选拔和团队展示 为了不遗漏作业内容, 这里有一份checklist方便同学们快速检阅, 应该注意的是, checklist虽然有顺序, 你在完成时可以并列进行: [] 认真阅读组队相关事宜 [] 前置准备, 填写前后端意愿 [] 阶段一, 如果想成为队长, 在文档中填写信息并开发

2021-03-14 21:00 ~ 2021-03-30 23:00

结对一

为了不遗漏作业内容, 这里有一份checklist方便同学们快速检阅. [] 详细阅读作业要求 [] 完成原型设计结对作业 [] 找到你的小伙伴 [] 及时记录PSP表格 [] 共同决定原型工具并学习使用 [] 设计原型 [] 将原型发布成网页形式 [] 撰写博客 [] 包含作业描述

2021-03-06 09:00 ~ 2021-03-12 23:00

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

成绩列表

总分: XX

团队第二次作业github编程实战

2021-03-27 08:00 ~ 2021-03-28 00:00

成绩: XX

团队作业第一次

2021-03-14 21:00 ~ 2021-03-30 23:00

成绩: XX

结对一

2021-03-06 09:00 ~ 2021-03-12 23:00

成绩: XX

4.3 学生界面（组长）

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

组员列表

添加团队评审表

评审其他团队

个人信息

姓名
XXX

学号
XXXXXXXXXX

结对状态
XXXXXXXXXX

团队状态
XXXXXXXXXX

密码

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

组员列表

添加团队评审表

评审其他团队

个人信息

姓名
XXX

学号
XXXXXXXXXX

结对状态
XXXXXXXXXX

团队状态
XXXXXXXXXX

密码

团队名称

添加

组员姓名
组员学号
删除

组员姓名
组员学号
删除

组员姓名
组员学号
删除

组员姓名
组员学号
删除

组员姓名
组员学号
删除

保存

取消

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

作业列表

成绩列表

组员列表

添加团队评审表

评审其他团队

评审表

添加

评分项一
输入评分细则
输入分值
删除

评分项一
输入评分细则
输入分值
删除

评分项一
输入评分细则
输入分值
删除

保存

返回

- 个人信息
- 作业列表
- 成绩列表
- 组员列表
- 添加团队评审表
- 评审其他团队

第 次团队作业

- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表
- 队名

打开评审表

返回

- 个人信息
- 作业列表
- 成绩列表
- 组员列表
- 添加团队评审表
- 评审其他团队

	评审项1	评审项2	评审项3	评审项4	评审项5
分数					

- 优点
- 缺点
- 建议

保存

重置

取消

4.4 助教界面

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

成绩列表

批改作业

评审团队

创建作业

个人信息

用户名
XXX

姓名
XXX

密码
XXXXXXXXXX

评了吗

当前用户: XXX2021年4月X日

退出

个人信息

成绩列表

批改作业

评审团队

创建作业

作业列表

团队第二次作业github编程实战

导入作业

提交须知 1.产品开发截止时间: 2020.3.28 00:00 2.以github提交记录为准,超过时间的提交默认无效 3.如果的确修复了严重问题,需要特殊声明使用超时提交的版本 4.如果声明使用超时提交的版本,会有一定的扣分,请在博客中说明改进情况及反思 5.博客作业截止时间: 2020.3.28
2021-03-27 08:00 ~ 2021-03-28 00:00

团队作业第一次

导入作业

团队作业第一次——种子队伍选拔和团队展示 为了不遗漏作业内容,这里有一份checklist方便同学们快速检阅。应该注意的是,checklist虽然有顺序,你在完成时可以并列进行;[]认真阅读组队相关事宜[]前置准备,填写前后端意愿[]阶段一,如果想成为队长,在文档中填写信息并发表
2021-03-14 21:00 ~ 2021-03-30 23:00

结对一

导入作业

为了不遗漏作业内容,这里有一份checklist方便同学们快速检阅。[]详细阅读作业要求[]完成原型设计结对作业[]找到你的小伙伴[]及时记录PSP表格[]共同决定原型工具并学习使用[]设计原型[]将原型发布成网页形式[]撰写博客[]包含作业描述
2021-03-06 09:00 ~ 2021-03-12 23:00

个人信息

成绩列表

批改作业

评审团队

创建作业

创建作业

作业标题

输入作业标题

作业链接

输入作业链接

设置评分细则

完成创建

个人信息

成绩列表

批改作业

评审团队

创建作业

必做题

添加

评分项一

输入评分细则

输入分值

删除

评分项一

输入评分细则

输入分值

删除

评分项一

输入评分细则

输入分值

删除

附加题

添加

评分项一

输入评分细则

输入分值

删除

确认

返回

4.5 老师界面

评了吗

当前用户: XXX 2021年4月X日

退出

个人信息

创建班级

班级信息

评审团队

创建班级

班名
输入班级名称

设置助教 批量设置 

助教用户名
输入助教用户名

创建班级

评了吗

当前用户: XXX 2021年4月X日

退出

个人信息

创建班级

班级信息

评审团队

班级信息

XXXXXXXX班
助教: XXX XXX XXX

班级管理

XXXXXXXX班
助教: XXX XXX XXX

班级管理

XXXXXXXX班
助教: XXX XXX XXX

班级管理

XXXXXXXX班
助教: XXX XXX XXX

班级管理

4.6 管理员界面

评了吗

当前用户: XXX 2021年4月X日

退出

个人信息

用户列表

PDF导入规则

个人信息

用户名
XXX

姓名
XXX

密码
XXXXXXXXXX

输入学号/姓名

搜索

姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除
姓名	学号	密码	修改	删除

上一页

下一页

4.6 个人/团队成绩界面

评了吗

当前用户: XXX

2021年4月X日

退出

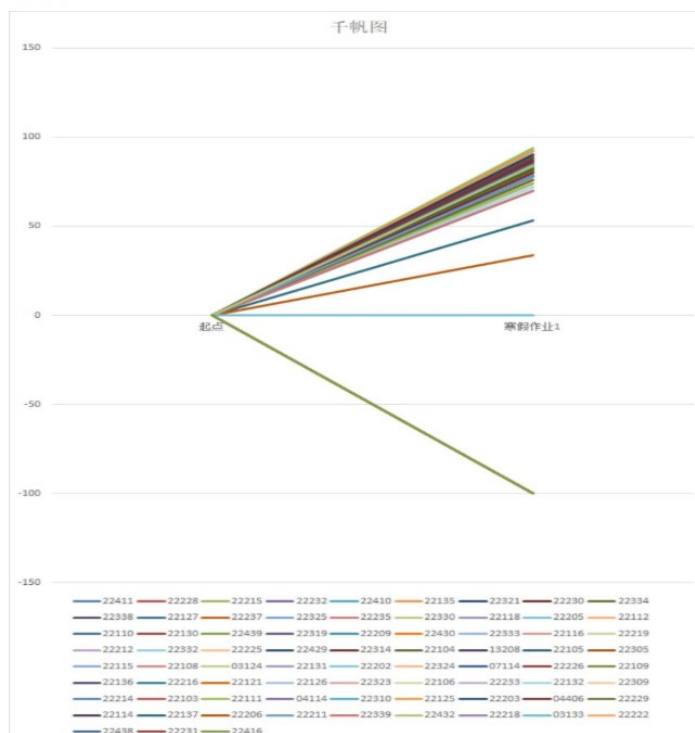
本次作业评分

学号	模块一	模块二	...	模块n	总分

累计分

学号	作业一	作业二	...	作业N	总分

千帆劲发图



4.7 移动端界面



5. 功能描述及验收验证标准

5.1 具体功能描述

一、登陆系统。系统可以通过输入用户名、密码以登陆系统，可以选择记住登陆状态。登陆后系统会自动判断登陆用户身份以显示不同的内容。

二、学生登陆（组员）

（1）点击“个人信息”来查看自己的个人信息，修改密码等。

(2) 点击“作业列表”可以查看当前的以及之前的全部作业列表。

(3) 点击“成绩列表”可以查询自己的所有成绩。

(4) 点击顶部“退出”可以退出登录。

三、学生登陆（组长）

(1) 拥有组员身份所有功能。

(2) 可以通过“组员列表”管理组员。

(3) 可以添加团队评审表。

(4) 选择“评审其他团队”可以给其他团队评分。

四、老师登陆

(1) 点击“个人信息”来查看自己的个人信息，修改密码等。

(2) 可以通过“创建班级”来创建班级。

(3) 通过“班级信息”可以管理班级。

(4) 点击“评审团队可以”给团队评分。

五、助教登陆

(1) 点击“个人信息”来查看自己的个人信息，修改密码等。

(2) 点击“评审团队可以”给团队评分。

(3) 点击“批改作业”可以进入批改作业“评业界面”。

(4) 点击“创建作业”可以创建作业。

(5) 点击“评审团队可以”给团队评分。

六、批改作业界面

(1) 可以预览作业 pdf。

(2) 可以给作业评分。

5.2 输入输出格式

1.登录表单

字段	类型	限制
账号	String	数据库已有的用户名字符串
密码	String	数据库中用户名对应的密码字符串
输出结果	String	提示成功或失败

2.修改密码

字段	类型	限制
新密码	String	8-16 位字符，不能与原密码相同
确认新密码	String	与上方填写的新密码相同
输出结果	String	提示成功或失败

3.结对队友学号

字段	类型	限制
学号	String	准确学号，且其未组队
输出结果	String	提示成功或失败

4.团队名称

字段	类型	限制
名称	String	不能与其他现有团队名称相同
输出结果	String	提示成功或失败

5.添加团队队友

字段	类型	限制
学号	String	数据库已有的学生学号字符串
输出结果	String	提示成功或失败

6.团队评估表

字段	类型	限制
评分细则	String	字符串
分值	Integer	数字，有相应的最高分 max，只能输入 0-max 之间的数字
保存结果	String	提示成功或失败

7.评估其他团队

字段	类型	限制
分数	Integer	数字，有相应的最高分 max，只能输入 0-max 之间的数字
优点	String	字符串
缺点	String	字符串
建议	String	字符串
输出结果	String	提示成功或失败

8.创建作业

字段	类型	限制
作业标题	String	字符串
作业链接	String	准确链接地址
评分细则	String	字符串
分值	Integer	数字，有相应的最高分 max，只能输入 0-max 之间的数字
输出结果	String	提示成功或失败

9.创建班级

字段	类型	限制
班级名称	String	字符串
助教学号	String	数据库已有的助教学号字符串
输出结果	String	提示成功或失败

10.添加助教

字段	类型	限制
----	----	----

助教学号 String 数据库已有的助教学号字符串
 输出结果 String 提示成功或失败

11.查找用户

字段 类型 限制
 用户学号 String 数据库已有的学号字符串
 用户姓名 String 数据库已有的用户姓名字符串
 输出结果 String 提示成功或失败

12.修改用户信息

字段 类型 限制
 用户学号 String 字符串
 用户姓名 String 字符串
 用户密码 String 字符串
 输出结果 String 提示成功或失败

5.3 界面验收标准

1. 管理员界面部分

序号	界面名称	界面描述
1	登陆界面	管理员用户名和密码的输入框；记住密码的复选框；一个登录的按钮，登陆后跳转至管理界面的个人信息界面。
2	管理界面	包括个人信息、用户列表对应按钮跳转到对应界面，还包括 pdf 导入按钮，和退出按钮
3	用户列表界面	根据学号或姓名的搜索功能，按页显示用户列表（学号、姓名、密码），及对应的修改删除按钮，上一页和下一页按钮
4	个人信息界面	包括用户名、姓名、密码信息，可修改密码

2. 组员界面部分

序号	界面名称	界面描述
----	------	------

1	登陆界面	用户名和密码的输入框；记住密码的复选框；一个登录的按钮，登陆后跳转至管理界面的个人信息界面。
3	个人信息界面	包括姓名、学号、结对状态、团队状态、密码信息，修改密码的按钮，修改结对状态的按钮，创建团队按钮，退出按钮
4	修改密码界面	在个人信息界面基础上增加新密码的输入框，再次输入新密码的输入框，确认按钮和取消按钮
5	作业列表界面	作业信息列表，包括标题，摘要，起止时间，点击作业可显示作业成绩展示
6	成绩列表界面	总分，作业标题，作业起止时间、作业成绩
7	成绩展示界面	包括本次作业评分表、逐步分表、千帆劲发图

3. 组长界面部分

序号	界面名称	界面描述
1	登陆界面	用户名和密码的输入框；记住密码的复选框；一个登录的按钮，登陆后跳转至管理界面的个人信息界面。
3	个人信息界面	包括姓名、学号、结对状态、团队状态、密码信息，修改密码的按钮，修改结对状态的按钮，创建团队按钮，退出按钮
4	修改密码界面	在个人信息界面基础上增加新密码的输入框，再次输入新密码的输入框，确认按钮和取消按钮
5	作业列表界面	作业信息列表，包括标题，摘要，起止时间，点击作业可显示作业成绩展示
6	成绩列表界面	总分，作业标题，作业起止时间、作业成绩
7	组员列表界面	在个人信息界面基础上增加一个弹出框，包括团队名称，组员列表，和添加、删除、保存、取消按钮
8	添加团队评估表界面	评分项包括输入评分细则和分值，增加、删除评分项按钮和保存、返回按钮
9	评估其他团队界面	可选第几次团队作业，返回按钮，和进入哪个团队的评审表按钮
10	评审表界面	包括一个表格，评分项及对应分数，和优点、缺点、建议输入框，和保存、重置、取消按钮
11	成绩展示界面	包括本次作业评分表、逐步分表、千帆劲发图

4. 助教界面部分

序号	界面名称	界面描述
1	登陆界面	用户名和密码的输入框；记住密码的复选框；一个登录的按钮，登陆后跳转至管理界面的个人信息界面。
3	个人信息界面	包括用户名、姓名、密码信息，可修改密码，退出按钮
4	修改密码界面	在个人信息界面基础上增加新密码的输入框，再次输入新密码的输入框，确认按钮和取消按钮
5	批改作业界面	作业信息列表，包括标题，摘要，起止时间，点击作业可显示作业成绩展示
6	成绩列表界面	作业标题，作业起止时间、作业成绩，引进作业按钮，点击作业可显示作业批改界面
7	作业提交情况界面	已提交的作业列表，及对应的批改按钮，返回按钮
8	作业批改界面	上一份、下一份按钮，结束按钮，显示规格按钮，点击显示规格按钮后显示评分细则和对应分值输入框，保存和隐藏按钮
9	设置评分细则界面	分为必做和选做评分项，包括输入评分细则和分值，增加、删除评分项按钮和确认、返回按钮
10	评估团队界面	可选第几次团队作业，返回按钮，和进入哪个团队的评审表按钮
11	评审表界面	包括一个表格，评分项及对应分数，和优点、缺点、建议输入框，和保存、重置、取消按钮
12	创建作业界面	输入作业名称、作业链接，设置评分细则按钮和完成创造按钮
13	成绩展示界面	包括本次作业评分表、逐步分表、千帆劲发图

5. 老师界面部分

序号	界面名称	界面描述
1	登陆界面	用户名和密码的输入框；记住密码的复选框；一个登录的按钮，登陆后跳转至管理界面的个人信息界面。
2	个人信息	包括用户名、姓名、密码信息，可修改密码，退出按钮

	界面	
3	修改密码界面	在个人信息界面基础上增加新密码的输入框，再次输入新密码的输入框，确认按钮和取消按钮
4	评估团队界面	可选第几次团队作业，返回按钮，和进入哪个团队的评审表按钮
5	评审表界面	包括一个表格，评分项及对应分数，和优点、缺点、建议输入框，和保存、重置、取消按钮
6	创建班级界面	输入班级名称、助教用户名，创建班级按钮，批量设置助教按钮
7	班级信息界面	班级信息列表，班级名称及对应助教名，班级管理按钮，点击跳转至班级管理界面
8	班级管理界面	班级名称及对应的助教名、学生姓名和学号；作业列表、管理助教、成绩列表按钮，点击可跳转至相应界面；引进学生按钮，点击可选择文件导入、确认和取消按钮；开始/结束结对按钮；开始/结束团队创造按钮
9	作业列表界面	作业信息列表，包括标题，摘要，起止时间，点击作业可显示作业成绩展示，返回按钮
10	成绩展示界面	包括本次作业评分表、逐步分表、千帆劲发图
11	管理助教界面	在班级信息界面基础上增加一个弹出框，包括助教列表，姓名学号，和添加、删除、保存、取消按钮
12	成绩列表界面	作业信息列表，包括标题，摘要，起止时间，点击作业可显示作业成绩展示

5.4 功能验收标准

测试功能	测试项	输入/操作	检验点	预测结果	验收情况
------	-----	-------	-----	------	------

前端登录功能	登录动作	未输入信息， 点击登录	结果是否显示	登录失败，提示：请输入账号和密码！
输入错误账号密码，点击登录	结果是否显示	登录失败，提示：请输入正确的号码或密码！		
输入正确账号密码，点击登录	结果是否显示	登录成功，进入主界面		
主页导航栏	页面跳转	点击导航栏中的每个选项	页面是否跳转	页面跳转成功
评估表功能	团队评估	输入不完整， 点击保存	结果是否显示	保存失败，提示：评分表填写不完整
输入完整， 点击保存	结果是否显示	保存成功		
评估其他团队	输入不完整， 点击保存	结果是否显示	保存失败， 提示：评分表填写不完整	
输入完整， 点击保存	结果是否显示	保存成功		
评分统计功能	评分统计动作	输入各个分值	是否显示相应的成绩	显示成功
管理用户功能	一键导入学生	选择文件， 点击导入	结果是否显示	提示：导入成功！
删除学生信息	点击删除， 确认删除	结果是否显示	提示：删除成功！	
修改学生信息	填写不完整学生信息， 点击修改	结果是否显示	提示：修改失败！	
填写完整学生信息， 点击修改	结果是否显示	提示：修改成功！		
查找学生信息	输入学生姓名或学号， 点击查找	结果是否显示	显示学生信息	

班级管理功能	新建班级	填写不完整的班级信息，点击确定创建	结果是否显示	提示：班级信息不完整！
填写完整的班级信息，点击确定创建	结果是否显示	提示：新建成功！		
添加队友功能	添加队友	填写正确的队友信息	结果是否显示	提示：添加成功！
填写错误的队友信息	结果是否显示	提示：信息错误！		
填写的学生已有队友	结果是否显示	提示：该学生已有队友！		
添加助教功能	添加助教	填写正确的助教信息	结果是否显示	提示：添加成功！
填写错误的助教信息	结果是否显示	提示：信息错误！		
创建作业功能	创建作业	填写完整的作业信息	结果是否显示	提示：创建成功！
填写不完整的作业信息	结果是否显示	提示：创建失败！		