

课程教学系统 启发式评估报告

梁思宇 131250129

曾婧 131250159

陈云龙 131250181

丁霄汉 131250207

一、 测试环境描述

硬件	软件	环境	时间
戴尔电脑 15R 5521 Windows 系统	Chrome	宿舍	2016-5-6
SAMSUNG 笔记本	Chrome	宿舍	2016-5-7
MacBook Air	Chrome	宿舍	2016-5-7
Win 8.1	Chrome	机房	2016-5-7

二、 执行概要

评估后共得出一共 31 个不重复的问题，给出了相对应的可用性问题严重程度和修复难易程度，并给出改进建议。

三、 测试描述

1. 测试计划

经过讨论得出测试的任务后，每个人单独进行测试，最后进行汇总。

2. 方法

启发式评估

3. 培训

了解启发式规则具体有哪些、分别代表什么含义，如何划分可用性问题的严重程度、问题修复的难易程度

i. 启发式规则

编号	启发式规则
1	审美和最小化设计

2	有效的菜单/命令结构
3	使用简单的自然语言
4	减轻用户的记忆负担
5	一致性
6	提供反馈
7	提供清晰的出口
8	积极应对错误
9	帮助功能

ii. 可用性问题的严重程度

等级	严重程度
0-辅助	违反了可用性原则，但不会影响系统的可用性，可以修正
1-次要	不常发生，用户容易处理，较低的优先级
2-中等	出现较频繁，用户较难克服，中等优先级
3-重要	频繁出现的问题，用户难以找到解决方案，较高优先级
4-灾难性	灾难性，用户无法进行他们的工作，迫切需要在发布前修正

iii. 问题修复的难易程度

等级	定义及描述
0	问题非常容易修复，在下一次版本发布之前可以由一个项目组成员完成
1	问题容易修复，设计特定界面元素，有明确解决方案

2	问题修复有些困难。设计界面的很多方面，需要整个项目组成员来完成或者解决方案尚不明确
3	问题难以修复。设计界面的很多方面，在下一版本发布之前解决有一定难度，尚未获得明确的解决方案或是解决方案仍存在争议

4. 任务

管理员：添加用户、制定教学计划

教师：添加学生和助教、添加作业、审核批改情况并发布成绩

助教：批改作业

学生：提交作业

教学负责人：查看统计结果

四、 测试用户数据

姓名	年龄	职业	经历
梁思宇	21	学生	南京大学软件学院 13 级本科在校生，熟悉 Windows 平台
陈云龙	22	学生	南京大学软件学院 13 级本科在校生，熟悉 Windows 平台
曾婧	21	学生	南京大学软件学院 13 级本科在校生，熟悉 Mac 平台
丁霄汉	22	学生	南京大学软件学院 13 级本科在校生，熟悉 Windows 平台

五、 结果

评估后共得出一共 31 个不重复的问题。因为每个人都独立开发过类似系统，所以花费时间无法作为普通用户的参考。

六、 正面反馈列表

1. 整体保持了界面的一致性
 - i. 每个页面的 header 、sider、footer 统一，符合一致性原则。
 - ii. 语言和用户常用术语一致。符合一致性原则。
2. 对于可点击的按钮和不可点击的按钮做了明确的区分
3. 页面之间的跳转比较清晰
4. 如果出现了新的任务会有消息提醒
5. 用户管理操作方便，按钮设计美观，高亮显示，描述性提示增加了一致性，减轻用户记忆负担。
6. 没有未读消息时候提示没有消息，使用简单的语言减轻用户记忆负担。
7. 不同功能的按钮显示样式不一样，减轻了用户记忆负担，增加了识别度。

七、 建议列表

编号	1
问题描述	滚动条向下移动后，菜单栏消失
严重等级	3
修复等级	1
违反规则	2
改进建议	在滚动条下拉时候，保持菜单栏在顶部不变
截图	如下

用户管理	添加用户		编号	身份	姓名	帐号	密码	创建时间	修改信息	删除用户
	所有用户		1	admin	管理员	159	159		修改	无法删除
	所有教师		2	teacher	王老师	123	123	2016-02-25 19:30:21.0	修改	无法删除
	所有学生		3	student	曾同学	131250159	123	2016-02-25 19:49:16.0	修改	无法删除
			4	teacher	蔡老师	JS0002	111	2016-02-25 20:08:27.0	修改	无法删除
			10	teacher	张老师	JS0003	120	2016-02-25 23:19:51.0	修改	无法删除
			11	student	刘同学	131313	1313	2016-02-28 11:34:42.0	修改	无法删除
			12	student	黄同学	123456	123123	2016-02-28 11:35:00.0	修改	无法删除
			13	student	邱同学	1414	1414	2016-02-29 11:45:15.0	修改	无法删除
			14	student	林同学	131250	111	2016-03-01 15:29:56.0	修改	无法删除
			15	student	周宇宸	131250300	123	2016-03-01 15:54:06.0	修改	无法删除
			16	director	教学负责人	JX0001	123	2016-03-03 21:58:59.0	修改	无法删除
			17	teacher	李老师	JS0001	123	2016-03-10 15:27:33.0	修改	无法删除
			18	teacher	肖老师	02859	123	2016-03-18 23:13:49.0	修改	无法删除
			19	student	陈同学	2342	111	2016-03-18 23:24:08.0	修改	无法删除
			20	student	吴同学	5643	123	2016-03-21 10:38:16.0	修改	无法删除
			21	teacher	张老师	1111111	123	2016-03-21 10:38:31.0	修改	无法删除
			22	student	谢同学	131350120	131350120	2016-05-06 22:03:22.0	修改	无法删除

编号	2
问题描述	注册用户、添加学期成功后没有反馈
严重等级	2
修复等级	1
违反规则	6
改进建议	注册成功后给用户一个反馈，会让用户知道自己是否操作成功
截图	无

编号	3
问题描述	日期输入的时候没有提供日历选择
严重等级	2
修复等级	0
违反规则	4、5
改进建议	提供日历让用户选择日期，而不是用户自己输入，说不定用户输入了奇

	怪的数字了呢？
截图	如下



编号	4
问题描述	课程管理界面按钮位置，风格不一致
严重等级	2
修复等级	3
违反规则	4、5
改进建议	此问题修复起来比较困难，暂时没有统一的修改意见，涉及到整体布局的调整。最初可以考虑整体风格一致，排版整齐。
截图	如下

软件学院作业系统

用户管理

课程管理

管理员

消息

退出登录

课程管理

添加课程

2016-2017学年第一学期

查询

添加学期

学期: 2016-2017学年第一学期 开始日期: 16-9-1 结束日期: 17-1-14 修改学期

课程编号	课程号	课程名称	课程性质	学分	教师	上课时间	上课地点	修改课程
26	201601001	Java基础	通修	2.0	蔡老师	周二 第5-6节	仙一 111	修改
27	201601002	Linux程序设计	通修	3.0	王老师	周三 第3-4节	教 222	修改
28	2016010004	一门课	通修	3.0	王老师	周一 第5-6节	教 111	修改

编号	5
问题描述	学期中没有课程，但仍然显示此学期的标题
严重等级	0
修复等级	0
违反规则	1
改进建议	学期中没有我的课程，可以不显示此学期
截图	如下

软件学院作业系统

我的课程

曾同学

消息

退出登录

我的课程

助教课程

课程id	课程编号	课程名	上课时间	上课地点	教师	助教	课程作业
20	2015203	需求工程	周一 第1-4节	教110	王老师	曾同学	批改作业

学生课程

课程id	课程编号	课程名	上课时间	上课地点	教师	助教	课程作业
2016-2017学年第一学期							
2015-2016学年第二学期							
2015-2016学年第一学期							
2014-2015学年第二学期							
4	2	数据库设计	周一 第1-1节	仙2 111	王老师	刘同学	课程作业
23	201405001	钢琴赏析	周四 第9-10节	馆 202	王老师	邱同学	课程作业
2014-2015学年第一学期							
2	111	电子商务	周二 第5-6节	仙二 100	王老师	林同学 黄同学	课程作业

编号	6
问题描述	部分界面排版不一致，输入框不明显，导致用户输入障碍
严重等级	3
修复等级	2
违反规则	4、5
改进建议	当需要用户填写输入表格的时候，对标签和输入框排版整齐，提供输入框样式，高亮改变颜色等会非常有用。
截图	如下



编号	7
问题描述	没有进行错误检测，如果出现输入不合法或输入为空的情况，没有给予用户相应的反馈
严重等级	3
修复等级	2

违反规则	6、8
改进建议	进行错误检测，如果输入不合法则提示重新输入
截图	如下



编号	8
问题描述	在管理员界面，如果修改教师或者学生信息，保存修改后，会自动进入全部用户界面
严重等级	2
修复难易程度	2
违反规则	4,7
改进建议	保存修改后，进入到修改前的页面
截图	无

序号	9
问题描述	无法删除用户，但是仍然把按钮放出来
严重等级	2

修复难易程度	1
违反规则	2 系统和现实世界的吻合
改进建议	移去无法删除的按钮或者修改逻辑
截图	如下

软件学院作业系统

用户管理

课程管理

管理员

消息

退出登录

用户管理

添加用户

所有用户

所有教师

所有学生

编号	身份	姓名	帐号	密码	创建时间	修改信息	删除用户
1	admin	管理员	159	159		修改	无法删除
2	teacher	王老师	123	123	2016-02-25 19:30:21.0	修改	无法删除
3	student	曾同学	131250159	123	2016-02-25 19:49:16.0	修改	无法删除
4	teacher	蔡老师	JS0002	111	2016-02-25 20:08:27.0	修改	无法删除
10	teacher	张老师	JS0003	120	2016-02-25 23:19:51.0	修改	无法删除
11	student	刘同学	131313	1313	2016-02-28 11:34:42.0	修改	无法删除
12	student	黄同学	123456	123123	2016-02-28 11:35:00.0	修改	无法删除
13	student	邱同学	1414	1414	2016-02-29 11:45:15.0	修改	无法删除
14	student	林同学	131250	111	2016-03-01 15:29:56.0	修改	无法删除
15	student	周宇宸	131250300	123	2016-03-01 15:54:06.0	修改	无法删除
16	director	教学负责人	JX0001	123	2016-03-03 21:58:59.0	修改	无法删除

序号	10
问题描述	没有告诉管理员用户当前所在的位置
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	6（依赖识别而非记忆）
改进建议	增加提示告诉用户当前所在位置
截图	如下

软件学院作业系统

用户管理

课程管理

管理员

消息

退出登录

用户管理

添加用户

所有用户

所有教师

所有学生

编号	身份	姓名	帐号	密码	创建时间	修改信息	删除用户
2	teacher	王老师	123	123	2016-02-25 19:30:21.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>
4	teacher	蔡老师	JS0002	111	2016-02-25 20:08:27.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>
10	teacher	张老师	JS0003	120	2016-02-25 23:19:51.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>
17	teacher	李老师	JS0001	123	2016-03-10 15:27:33.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>
18	teacher	肖老师	02859	123	2016-03-18 23:13:49.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>
21	teacher	张老师	1111111	123	2016-03-21 10:38:31.0	<div>修改</div>	<div>无法删除</div>

编号	11
问题描述	在管理员添加用户和修改用户时，对需要输入的内容缺少提示信息。
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	2
改进建议	在输入栏的左侧加入提示信息
截图	如下

注册新用户

● 学生

● 教师

0

...

请输入姓名

取消

注册

编号	12
问题描述	教师无法看到课程的开始时间和结束时间
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	4,9
改进建议	在提示信息内加入课程的开始时间和结束时间
截图	如下



编号	13
问题描述	助教批改作业，查看按钮是灰色的，看上去好像不可以点击一样
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	1,2,4
改进建议	改变按钮颜色
截图	如下

软件学院作业系统

我的课程

刘同学消息退出登录

助教课程

所有课程

数据库设计

课程作业

课程学期: 2014-2015学年第二学期

课程号: 2课程名称: 数据库设计

上课时间: 周一 第1-1节上课地点: 仙2 111

教师: 王老师

助教: 刘同学

作业编号	作业标题	作业描述	提交格式	提交截止时间	批改截止时间	附件	作业情况
58	作业1			2016-03-08 23:59:59.0	2016-06-06 23:59:59.0	无	查看

编号	14
问题描述	在教学负责人页面出现了导航栏冗余的问题
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	1,7
改进建议	取消上侧的导航栏
截图	如下

软件学院作业系统

课程情况

学生情况

教师情况

教学负责人消息退出登录

教师统计

课程情况

学生情况

教师情况

学期2015-2016学年第二学期月份5统计

编号	职工号	姓名	课程数	详细
2	123	王老师	3	查看
4	JS0002	蔡老师	2	查看
10	JS0003	张老师	0	查看
17	JS0001	李老师	1	查看
18	02859	肖老师	1	查看
21	1111111	张老师	0	查看

编号	15
问题描述	对于学生作业，如果分数及点评尚未发布，缺少相关的提示信息

严重等级	1
修复难易程度	1
违反规则	9
改进建议	如果分数及点评尚未发布，在在表格内提示尚未发布
截图	如下

软件学院作业系统 我的课程

刘同学 消息 退出登录

我的课程

所有课程

需求工程

课程作业

课程学期：2015-2016学年第二学期

课程号：2015203 课程名称：需求工程

上课时间：周一 第1-4节 上课地点：教110

教师：王老师

助教：曾同学

作业编号	作业标题	作业描述	提交格式	提交截止时间	附件	作业状态	分数	样例及点评
63	新的作业	作业		2016-03-24 23:59:59.0	下载附件	提交截止		
62	设计原型	设计一份原型	PDF	2016-04-04 23:59:59.0	下载附件	提交截止		
61	需求文档	最多7页	PDF	2016-03-13 23:59:59.0	下载附件	已发布	100.0	下载
60	写一份需求	需求要认真写	PDF	2016-03-15 23:59:59.0	下载附件	已发布	90.0	下载

编号	16
问题描述	同一表格的同一列内容，采用了不同形式来展示
严重等级	1
修复难易程度	1
违反规则	1,5
改进建议	都采用文字形式

软件学院作业系统

我的课程

刘同学消息退出登录

我的课程

所有课程

需求工程

课程作业

课程学期：2015-2016学年第二学期

课程号：2015203课程名称：需求工程

上课时间：周一 第1-4节上课地点：教110

教师：王老师

助教：曾同学

作业编号	作业标题	作业描述	提交格式	提交截止时间	附件	作业状态	分数	样例及点评
63	新的作业	作业		2016-03-24 23:59:59.0	下载附件	提交截止		
62	设计原型	设计一份原型	PDF	2016-04-04 23:59:59.0	下载附件	提交截止		
61	需求文档	最多 7页	PDF	2016-03-13 23:59:59.0	下载附件	已发布	100.0	下载
60	写一份需求	需求要认真写	PDF	2016-03-15 23:59:59.0	下载附件	已发布	90.0	下载

编号	17
问题描述	管理员消息界面为空白
严重等级	1
修复难易程度	0
违反规则	2
改进建议	删除管理员消息界面
截图	无

序号	18
问题描述	查询不到的值跳转到了一个空白页面
严重等级	4
修复难易程度	1
违反规则	8（帮助用户识别、诊断和恢复错误）
改进建议	在查询结果中显示无此用户
截图	无

序号	19
问题描述	字数过多时显示的表格变形
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	10（美感和最小化设计）
改进建议	截取一定字数显示
截图	如下

[illegible]

序号	20
问题描述	没有进行文件上传检测，如果没选择文件就选择上传，会跳到白屏。
严重等级	4
修复难易程度	0
违反规则	8（帮助用户识别、诊断和恢复错误）
改进建议	给予用户反馈和制止
截图	无

编号 21

问题描述	用户管理界面中英文混杂
严重等级	0
修复难易程度	0
违反规则	5
改进建议	都用中文
截图	如下

编号	身份	姓名
1	admin	管理员
2	teacher	王老师
3	student	曾同学
4	teacher	蔡老师
10	teacher	张老师
11	student	刘同学
12	student	黄同学
13	student	邱同学

编号	22
问题描述	课程管理界面的课程和学期两个概念是并列的，添加按钮的位却不是逻辑上并列的关系
严重等级	1
修复难易程度	1
违反规则	5
改进建议	按钮位置要体现逻辑并列关系
截图	如下

课程管理

添加课程

2016-2017学年第一学期 ▾

查询

添加学期

序号	23
问题描述	课程管理界面选择学期后必须点击查询按钮，操作不流畅
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	2
改进建议	选择学期后自动查询
截图	无

编号	24
问题描述	我的课程界面点击课程名不能进入课程
严重等级	2
修复难易程度	1
违反规则	2
改进建议	点击课程名课程
截图	无

编号	25
问题描述	我的课程界面助教多的时候表格列宽不够
严重等级	1
修复难易程度	2
违反规则	1
改进建议	在其他地方显示助教
截图	如下

馆 202 巴拉克侯赛因保尔柯察金库兹涅佐夫买买提 1

编号	26
问题描述	课程详情界面的课程名称是最主要的信息，却没有处于显著位置
严重等级	2
修复难易程度	0
违反规则	1
改进建议	把课程名称放在最醒目位置

学期：2014-2015学年第二学期

课程号：2 课程名称：数据库设计

上课时间：周一 第1-1节 上课地点：仙2 111

助教：刘同学

下载课程总结

编号	27
----	----

问题描述	“本课程学生”是表格内容的提要，视觉上却没有作为表头应有的显著性
严重等级	1
修复难易程度	0
违反规则	1
改进建议	把表头设置的醒目

■ 本课程学生

学号

131250300

编号	28
问题描述	课程列表处的“进入课程”实际上就是进入了“管理学生”页面。 管理助教应该是和管理学生并列的功能，却没有出现在左侧导航栏和“我的课程”的列表中
严重等级	2
修复难易程度	2
违反规则	5
改进建议	在课程列表处可通过点击课程名或进入课程按钮进入课程主页， 在课程主页可以管理学生、助教、作业
截图	如下

Linux程序设计

课程学生

课程作业

学生数

课程管理

作业管理

3

进入课程

课程作业

3

进入课程

课程作业

编号

29

问题描述

助教管理的助教移除按钮是灰色的，使用户以为不能点击

严重等级

2

修复难易程度

1

违反规则

4

改进建议

使用其他颜色

本课程助教

别课程助教

别课程助教

别课程助教

移除

编号

30

问题描述

添加作业截止日期没有默认值

严重等级

2

修复难易程度

1

违反规则

4

改进建议	以当前日期之后的某一天（如 7 天之后）为默认值
截图	如下

学生提交截止日期

年份

月份

日期

助教批改截止日期

年份

月份

日期

编号	31
问题描述	助教从课程作业列表进入作业详情页面的方式不自然：点击标题不能进入，反而要点击“提交中”“批改”等标签。而且批改是动词，提交中是状态，不能并列
严重等级	2
修复难易程度	2
违反规则	4,5,6
改进建议	增加间距

作业情况

提交中

批改

批改