**浙江大学城市学院**

计算机与计算科学学院



测试计划

版 本 号:[ 0.1.0.190113\_s]

拟 制 人：刘值成 31601402

于 坤 31601413

张威杰 31601414

章奇妙 31601415

陈铉文 31601388

审 核 人：陈铉文 31601388

批 准 人：杨枨老师、侯宏仑老师

[二零一八年一月十三日]

# 附件一： 文档修订记录

| **版本** | **修订日期** | **修订人** | **修订说明** | **修订状态** | **审批日期** | **审核人** | **批准人** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0.1.0.190113\_s | 2019-01-13 | 章奇妙 | 首次创建 | S |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**修订状态：S--首次编写，A--增加，M--修改，D--删除；**

**日期格式：YYYY-MM-DD。**

目录

[计算机与计算科学学院 1](#_Toc535172587)

[附件一： 文档修订记录 2](#_Toc535172588)

[1引言 3](#_Toc535172589)

[1.1编写目的 3](#_Toc535172590)

[1.2背景 3](#_Toc535172591)

[1.3定义 3](#_Toc535172592)

[1.4参考资料 3](#_Toc535172593)

[2.计划 4](#_Toc535172594)

[2.1系统说明 4](#_Toc535172595)

[2.2测试内容 5](#_Toc535172596)

[2.3功能测试 6](#_Toc535172597)

[2.3.1进度安排 6](#_Toc535172598)

[2.3.2条件 7](#_Toc535172599)

[2.3.3测试资料 7](#_Toc535172600)

[2.3.4测试培训 7](#_Toc535172601)

[2.4容错测试 7](#_Toc535172602)

[2.4.1进度安排 7](#_Toc535172603)

[2.4.2条件 7](#_Toc535172604)

[2.4.3测试资料 8](#_Toc535172605)

[2.4.4测试培训 8](#_Toc535172606)

[2.5兼容性测试 8](#_Toc535172607)

[2.5.1进度安排 8](#_Toc535172608)

[2.5.2条件 8](#_Toc535172609)

[2.5.3测试资料 8](#_Toc535172610)

[2.5.4测试培训 8](#_Toc535172611)

[2.6性能测试 9](#_Toc535172612)

[2.6.1进度安排 9](#_Toc535172613)

[2.6.2条件 9](#_Toc535172614)

[2.6.3测试资料 9](#_Toc535172615)

[2.6.4测试培训 9](#_Toc535172616)

[2.7安全性要求测试 9](#_Toc535172617)

[2.7.1进度安排 9](#_Toc535172618)

[2.7.2条件 10](#_Toc535172619)

[2.7.3测试资料 10](#_Toc535172620)

[2.7.4测试培训 10](#_Toc535172621)

[2.8界面测试 10](#_Toc535172622)

[2.8.1进度安排 10](#_Toc535172623)

[2.8.2条件 10](#_Toc535172624)

[2.8.3测试资料 11](#_Toc535172625)

[2.8.4测试培训 11](#_Toc535172626)

[3测试设计说明 11](#_Toc535172627)

[3.1功能测试 11](#_Toc535172628)

[3.1.1 控制 11](#_Toc535172629)

[3.1.2输入 11](#_Toc535172630)

[3.1.3输出 11](#_Toc535172631)

[3.1.4过程 11](#_Toc535172632)

[3.2容错测试 12](#_Toc535172633)

[3.2.1 控制 12](#_Toc535172634)

[3.2.2过程 12](#_Toc535172635)

[3.3兼容性测试 12](#_Toc535172636)

[3.3.1 控制 12](#_Toc535172637)

[3.3.2过程 12](#_Toc535172638)

[3.3.1 控制 12](#_Toc535172639)

[3.3.2过程 13](#_Toc535172640)

[3.4安全性要求测试 13](#_Toc535172641)

[3.4.1 控制 13](#_Toc535172642)

[3.4.2过程 13](#_Toc535172643)

[3.5界面测试 13](#_Toc535172644)

[3.5.1 控制 13](#_Toc535172645)

[3.5.2过程 14](#_Toc535172646)

[4评价准则 14](#_Toc535172647)

[4.1范围 14](#_Toc535172648)

[4.2数据整理 14](#_Toc535172649)

[4.3评价尺度 14](#_Toc535172650)

# 1引言

## 1.1编写目的

本文档对“基于项目的案例教学系统”项目系统测试工作做了总体规划，用于指导测试工作的开展，以保证测试工作的质量和进度。

该文档预期的读者为本项目的项目经理，开发人员及测试人员

## 1.2背景

1.项目名称：基于项目的案例教学系统

2.项目的任务提出者：杨枨老师

3.开发者：浙江大学城市学院PRD-2018-G01小组

4.用户：杨枨老师、侯宏仑老师及学习工程性学科的广大学生

## 1.3定义

无

## 1.4参考资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》-0.1.1.190111\_d

ISO9001 组装测试计划

《测试用例》-0.1.1.190111

# 2.计划

## 2.1系统说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **输入** | **输出** |
| 用户注册 | 用户名、昵称、密码、手机号码、绑定邮箱、性别 | 注册成功界面显示登陆状态。注册失败返回系统错误提示。 |
| 用户/管理员登陆 | 用户名、密码 | 登陆成功显示返回登陆状态。登陆失败返回系统错误提示。 |
| 用户修改个人信息 | 相关的个人信息 | 数据库更新；并给出正确的系统提示 |
| 用户创建项目 | 相关的案例信息 | 数据库更新；新创建的项目 |
| 用户申请加入项目 | 用户信息、角色信息 | 相关的提示信息 |
| 用户提交任务 | 提交的文档 | 相关的提示信息 |
| 用户互评 | 评价信息 | 数据库更新，正确的系统提示 |
| 用户下载文档 | 文档信息 | 正确的系统提示 |
| 用户发帖 | 帖子标题、正文 | 数据库更新；帖子；正确的系统提示 |
| 用户回帖 | 回复内容 | 数据库更新；回复；正确的系统提示 |
| 用户删帖 | 被删除帖子信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 用户收藏帖子 | 被收藏帖子信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 用户申请成为案例管理员 | 申请资料 | 正确的提示信息 |
| 案例管理员创建案例 | 案例信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 案例管理员修改案例 | 案例信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 案例管理员删除案例 | 案例信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 管理员管理社区 | 社区信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 管理员备份数据库 | 数据库信息 | 正确的系统提示 |
| 管理员用户管理 | 用户信息 | 数据库更新；正确的系统提示 |
| 项目经理任务评价 | 评价信息 | 数据库更新，正确的系统提示 |
| 项目经理/项目发起人/指导者 项目评价 | 评价信息 | 数据库更新，正确的系统提示 |
| 项目经理发布任务 | 任务信息 | 数据库更新，正确的系统提示 |
| 项目经理审核任务 | 任务信息 | 数据库更新，正确的系统提示 |

详见《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》用例场景部分及《测试用例》

## 2.2测试内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **进度安排** | **内容** | **目的** |
| 功能测试 | 2天 | 按照《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》及《测试用例》对拆分好的功能点逐一进行测试 | 检查网站的功能是否达到了客户的要求，有无遗漏。 |
| 容错测试 | 1天 | 检查当遭遇到断网等情况时系统的容错能力 | 确保在异常发生后能自动恢复 |
| 兼容性测试 | 1天 | 使用不同版本的操作系统、浏览器进行访问 | 确保网站能在不同的操作系统和浏览器下能正常访问 |
| 性能测试 | 1天 | 负载测试和压力测试 | 检测网站在不同负载下的性能和能承受的负载瓶颈 |
| 安全性要求测试 | 1天 | 不同权限用户访问网站进行不同的操作 | 检查用户是否只能在自己的权限范围内进行合法操作 |
| 界面测试 | 1天 | 检查网站各个显示界面及系统提示弹窗。 | 保证网站界面正确，跳转正确。无遗漏界面 |

## 2.3功能测试

### 2.3.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 2天 | 按照《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》及《测试用例》对拆分好的功能点逐一进行测试 |

### 2.3.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

张威杰、于坤

### 2.3.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.3.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

## 2.4容错测试

### 2.4.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 1天 | 检查当遭遇到断网等情况时系统的容错能力 |

### 2.4.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

陈铉文

### 2.4.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.4.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

## 2.5兼容性测试

### 2.5.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 1天 | 使用不同版本的操作系统、浏览器进行访问 |

### 2.5.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

刘值成

### 2.5.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.5.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

## 2.6性能测试

### 2.6.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 1天 | 负载测试和压力测试 |

### 2.6.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

章奇妙

### 2.6.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.6.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

## 2.7安全性要求测试

### 2.7.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 1天 | 不同权限用户访问网站进行不同的操作 |

### 2.7.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

章奇妙

### 2.7.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.7.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

## 2.8界面测试

### 2.8.1进度安排

|  |  |
| --- | --- |
| **测试时间** | **测试内容** |
| 1天 | 检查网站各个显示界面及系统提示弹窗。 |

### 2.8.2条件

**1.设备**

个人笔记本

**2．人员**

章奇妙

### 2.8.3测试资料

《PRD2018\_G01\_基于项目的案例学习系统需求规格说明》、《测试用例》

### 2.8.4测试培训

测试人员为本网站开发人员，无需特别培训

# 3测试设计说明

## 3.1功能测试

### 3.1.1 控制

本次测试采用黑盒测试方法。

### 3.1.2输入

本次测试所使用的输入数据和选择策略在《测试用例》中进行了定义

### 3.1.3输出

本次测试的预期输出在《测试用例》中进行了定义、

### 3.1.4过程

本次测试的所有过程在《测试用例》中进行了定义

## 3.2容错测试

### 3.2.1 控制

本次测试采用人工控制操作

### 3.2.2过程

1.输入测试数据

2.断网

3.检查输入数据是否被保存，能否恢复

## 3.3兼容性测试

### 3.3.1 控制

本次测试采用人工控制操作

### 3.3.2过程

1.使用IE浏览器登陆网站进行操作

2.更换浏览器登陆网站进行相同操作

3.重复上一步直至大部分主流浏览器测试完成

**3.3性能测试**

### 3.3.1 控制

本次测试采用自动化测试工具辅助测试

### 3.3.2过程

1.模拟正常情况进行测试

2.模拟峰值进行测试

3.模拟异常负载条件进行测试

## 3.4安全性要求测试

### 3.4.1 控制

本次测试采用人工控制测试

### 3.4.2过程

1.登陆普通用户账号

2.进行搜索、浏览等操作

3.作为项目成员进行上传文件等操作

4.作为项目成员进行非权限内操作

5.登陆管理员账号

6.进行权限内操作

7.进行非权限内操作

## 3.5界面测试

### 3.5.1 控制

本次测试采用人工控制测试

### 3.5.2过程

1.观察界面是否有错别字，风格不对等情况

2.点击按钮，观察是否跳转到正确网页

3.重复1-2步，直至所有网页测试完成

# 4评价准则

## 4.1范围

所使用的测试用例主要检查了用户在使用网站是可能会输入的合法的输入数据和不合法的输入数据。

## 4.2数据整理

本次测试使用的数据均为人工整理得到

## 4.3评价尺度

本次测试通过的标准是：所有合法的输入都要有正确的输入相应。对于不合法的输入，系统应进行错误提示。

进行性能测试时，允许超出负载时停机。