**知了课程表项目**

**测试计划**

**知了小组**

**版权所有 违者必究**

|  |  |
| --- | --- |
| 作者 | 马杰 |
| 公布日期 | 2017-05-11 |
| 批准人 | 张琰 |
| 文件名 | 知了课程表项目测试计划 |
| 版本 | V0.5 |
| 项目经理 | 张琰 |
| 所属团队 | 测试组 |
| 开发员 | 张琰、王季姝、苏笑寒、马杰、 陶力 |
| 测试员 | 马杰 |

**文件修改记录**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 修改后版本号 | 修改日期 | 修改人 | 修改原因号/说明 | 修改内容（包括章节） | 审批人 |
| 1 | V0.2 | 2017-05-15 | 马杰 | 项目前台页面变更 | 前台相关测试项目 | 张琰 |
| 2 | V0.3 | 2017-05-17 | 马杰 | 项目前台页面变更 | 前台相关测试项目 | 张琰 |
| 3 | V0.4 | 2017-05-19 | 马杰 | 项目前后台页面变更 | 前后台相关测试项目 | 张琰 |
| 4 | V0.5 | 2017-05-21 | 马杰 | 项目前后台页面变更 | 前后台相关测试项目 | 张琰 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

目录

1 目的 1

1.1 测试目标 1

1.2 术语与缩略语 1

1.3 参考与引用文档 1

2 测试计划 1

2.1 测试环境 1

2.1.1 软件 1

2.1.2 硬件 2

2.2 测试资源 2

2.3 测试进度 2

2.4 通过准则 3

3 测试方案 3

3.1 测试策略 3

3.2 测试范围 4

3.3 测试风险分析 7

3.4 测试方法 7

3.5 测试重点 7

3.6 测试准备 7

4 测试项目说明 7

4.1 系统使用角色 7

4.2 通用的测试约束 7

4.3 易用性测试 8

# 目的

## 测试目标

我们进行的测试是知了课程表项目中的功能测试，目的是对网站中的各种功能进行测试，来查看它是否能够实现需求人所要求实现的各项功能，能否投入现实生活的使用并正常运行。

针对知了课程表功能需求书编写本次测试计划，本文档对具体后续测试工作安排进行规划，一方面使整个项目组明确测试进度、人员分配及主要职责等；另一方面该文档定义软件测试策略、方法、范围、进度、资源等，指导测试活动的进行，使测试组成员对具体工作有更清晰的了解，按照测试计划进行后期测试工作的开展。从根本上保证系统的切实可行性。

该计划阅读对象包括：测试人员、开发人员、项目负责人市场人员及其他人员。

本次测试大致需要一周时间，测试报告递交时间为第二周，预计整体软件测试结束时间为第七周。

## 参考与引用文档

参考资料包括：

《知了课程表项目功能需求》

《知了课程表项目界面原型》

《知了课程表项目功能效果分析》

## 测试提交文档

《知了课程表项目测试用例》

《知了课程表项目测试计划》

《知了课程表项目缺陷报告》

《知了课程表项目测试总结报告》

《知了课程表项目测试问题日志》

《知了课程表项目测试问题报告》

《知了课程表项目测试总结报告》

《Codeview》

《知了课程表项目测试总结报告》

《变更追踪单》

# 测试计划

## 测试环境

### 软件

测试环境为干净的环境，其中：

* 操作系统：Android
* 数据库：phpmyadmin
* 前台：

1. 客户端浏览器采用Chrome浏览器

2. 显示器屏幕分辨率最小为1024 x 768 像素

### 硬件

测试的硬件环境为：

内存：500M，硬盘：1G，CPU频率：1GMHZ

### 网络

Wifi无线网络

2G、3G、4G

## 测试资源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **人员** | **职责** |
| 项目经理 | 张琰 | 负责协调总体的进度，检查测试的进度，bug的数量，督促项目组修改bug，参与bug讨论，明确项目的需求 |
| 开发人员 | 张琰，陶力，马杰，苏笑寒，王季姝， | 负责修改bug |
| 测试管理 | 马杰 | 负责编写整体的测试计划，反馈测试进度和bug情况，协调bug 修改的进度，软件测试，参与bug 讨论 |
| 测试人员 | 马杰 | 根据测试计划，编写测试用例，软件测试，反馈测试进度 |
| 测试人员 | 马杰 | 具体xxxx模块的测试或xxxx功能点测试 |

## 测试进度

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试模块 | 计划开始时间 | 计划用时 | 实际开始时间 | 实际用时 | 测试人 |
| 后台登录 | 2017-05-23 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 后台信息录入 | 2017-05-23 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 后台信息删除 | 2017-05-24 | 1天 |  |  | 马杰 |
| APP各模块显示 | 2017-05-24 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 各模块相互切换 | 2017-05-24 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 聊天测试 | 2017-05-24 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 二手市场，信息点赞  相互评论 | 2017-05-25 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 添加&删除好友 | 2017-05-26 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 添加课程表及显示 | 2017-05-27 | 1天 |  |  | 马杰 |
| 添加文章图片等功能 | 2017-05-28 | 1天 |  |  | 马杰 |

**第一阶段：在开发团队1.0版本开发完成之前，完成测试用例的编写。**

**第二阶段：在开发团队第一个可测试版本完成之后，开始测试用例的执行，第一版本主要进行功能性验证。**

## 通过准则

* + 测试范围内的模块功能都经过验证，基本满足功能描述
  + Bug的解决率：A类bug的解决率为100%，bug总体的解决率为100%

# 测试方案

## 测试策略

* + **版本发布策略：**
    1. 原则1：原则上要求项目组10天发布一次版本，版本要求在下班前完成发布
    2. 原则2：对新模块的积累，估计到5至7天的工作量时，可以要求项目组发布版本
    3. 原则3：对bug解决率的要求，阻塞级别的bug全部解决，所有A类bug解决率到100%，所有B类bug 的解决率为80%， 如不达到这一标准，可以请项目组解决bug后提交版本
    4. 原则4：规定的所有测试内容都已经完成测试，可以请项目组提交bug
* **阶段测试策略**：

具体测试分为：

1. 自测报告验证阶段：根据程序员提交的自测报告，验证自测报告的正确性，获得版本提交正确率，如果不符合，不启动测试工作
2. 需求验证阶段：根据测试计划中的需求描述，验证需求是否符合，提交是否符合需求实现类型的bug，获得需求符合度
3. 流程测试阶段：重点在于验证网站流程符合需求的要求
4. 模块功能测试阶段：重在在于验证网站的各项功能在正确的操作下是否正确
5. 即兴测试阶段：重点在于设计各种的用例，发现网站在使用中的各种错误
6. 回归测试阶段：重点在于验证bug修改的正确性，及关联的bug
7. 压力测试阶段：重点通过使用一些工具，验证网站在大批量数据及大批用户并发使用的情况下的性能
8. 确认测试阶段：对于公司的某些项目，配合实施部门对网站产品进行确认测试

* **测试工具策略**

本次测试采用Bugfree测试工具跟踪解决bug。

## 测试范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主模块 | 子模块 | 功能点 | 子功能点 |
| 知  了  课  程  表 | 登录与退出 | 管理员账号登录 | 输入用户名 |
| 输入密码 |
| 输入验证码 |
| 保存密码 |
| 登录系统 |
| 显示官网后台首页 |
| 退出 | 退出系统 |
| 返回后台登录界面 |
| 添加管理员 | 输入管理员名称 |
| 输入密码 |
| 确认密码 |
| 添加联系方式 |
| 权限选择 |
| 添加备注信息 |
| 确认添加 |
| 重置输入信息 |
| 更改个人信息 | 输入姓名 |
| 选择性别 |
| 输入出生日期 |
| 选择户籍 |
| 添加联系地址 |
| 添加邮编 |
| 添加联系电话 |
| 添加QQ、E-mail |
| 上传头像 |
| 保存信息 |
| 课程表管理 | 添加课程表 | 输入学生信息并验证 |
| 选择学期 |
| 确认添加 |
| 重置信息 |
| 更改课程表 | 重置信息 |
| 输入学生信息并验证 |
| 删除原有课表 |
| 更新课表 |
| 用户页面 | 朋友圈管理 | 用户发表动态 |
| 用户删除动态 |
| 用户修改动态 |
| 下拉页面刷新朋友圈 |
| 聊天页面 | 与其他用户进行交流 |
| 显示好友列表 |
| 点击返回进入聊天列表页 |
| 账户管理 | 显示注册用户的名称账号 |
| 显示增删改查的用户按钮 |
| 查询注册用户的数量 |

## 测试风险分析

* 项目进度较紧张，在任务提交及时性上存在风险。
* 项目进度较紧张且性能需求并不明确
* 测试期间，个别成员会因休假或其他情况可能导致测试人员的临时调整
* 程序界面设计没有一个标准，造成这方面的测试没有明确的衡量指标

## 测试方法

本次测试主要采用黑盒测试方法，并对其进行功能测试、易用性测试、界面测试。

## 测试重点

* 各功能之间的联系以及业务之间的合理配合，需要测试人员进行模拟验证，保证高招业务的合理性。检测系统对于异常处理的能力，进行合理的提示和解决。
* 对于涉及到权限问题和角色隐私问题时，需要进行严格的测试，避免出现重要信息泄露的风险。

## 测试准备

* 提供的管理员角色名为admin，密码为admin。
* 所使用数据库为postgresql，并配置相关测试环境。
* 所使用的缺陷管理工具为bugfree，并配置相关测试环境。

# 测试项目说明

## 系统使用角色

|  |  |
| --- | --- |
| 系统角色 | 说明 |
| 软件管理员 | 添加、修改、删除网站相关信息以及管理员相关信息。 |
| 软件浏览者 | 浏览查询自己想要的产品；  了解产品各项功能；  实现反馈、咨询、预约等； |

## 通用的测试约束

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能 | 测试点 | 测试规定 |
| 增加/修改 | 必填项 | 1. 输入为空，不能增加，提示必填项。 2. 必填项是否有红星号提示。 3. 必填项为空格时，不允许添加。 |
|  | 正确性 | 正确输入必填项（其他项为空）进行添加。添加后，检查详细信息页面，输入数据为空的字段不能显示null。 |
| 删除 | 提示 | 删除前有提示信息 |
|  | 特殊值删除 | 翻页后删除，回到首页 |
| 保密信息 |  | 显示“\*” |
| …… | …… | …… |

## 易用性测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能 | 描述 | 模块 | 是否通过 |
| 登录相关功能 | **有效性原则：** | | |
| 1. \*按Tab键，自动切换至下一个文本框； | 系统登录页面 |  |
| 1. \*登录口令输入后，按回车键或者点击1次登录按钮，可进行登录操作； | 系统登录页面 |  |
| 1. \*点击重新登录进入登录界面时，自动定位到登录名的输入框； | 系统登录页面 |  |
| 1. \*用户自己更改密码：默认显示当前登录名； | 系统登录页面 |  |
| …… | …… | …… |  |

……