班级管理系统

用户需求列表

V1.0

小组28:161250032 顾诗玉

161250049 金鑫

161250084 陆梅临

161250113 沈嘉炜

**更新历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 修订人 | 修订内容 |
| 2018-10-18 | 1.0 | 顾诗玉 | 与客户面谈后需求的增加修改以及一些业务规则的明确 |

**目 录**

[一、 文档简介 1](#_Toc402912732)

[二、 需求列表 3](#_Toc402912733)

[1. 功能需求列表 3](#_Toc402912734)

[1.1. 用户注册 3](#_Toc402912735)

[1.2. 账号验证 3](#_Toc402912736)

[1.3. 自动登录与注销 3](#_Toc402912737)

[1.4. 创建班级 3](#_Toc402912738)

[1.5. 发布表单 4](#_Toc402912739)

[1.6. 查看统计结果 4](#_Toc402912740)

[1.7. 查看表单结果 5](#_Toc402912741)

[1.8. 管理学生权限 5](#_Toc402912742)

[1.9. 检查表单 5](#_Toc402912742)

[2.0. 发布签到任务 6](#_Toc402912742)

[2.1. 查看出勤情况 6](#_Toc402912742)

[2.2. 发布投票 7](#_Toc402912742)

[2.3. 填写表单 7](#_Toc402912742)

[2.4. 签到 8](#_Toc402912742)

[2.3. 进行投票 8](#_Toc402912742)

[2. 性能需求列表 8](#_Toc402912743)

[3. 质量属性需求列表 9](#_Toc402912744)

[4. 约束列表 9](#_Toc402912745)

[三、 词汇表 9](#_Toc402912746)

[四、 参考文档 9](#_Toc402912747)

# 文档简介

本文档给出了一系列需求列表，展示了在需求获取的展开阶段，我们从客户处获得的需求。本文档对用例文档以及需求定型阶段的需求规格说明文档的编写有指导作用。本文档列出了全部的用户需求，并且以列表的形式列出，在表中对每个需求进行了详细的描述，包括需求ID、需求名称、需求描述、优先级和需求获取人。

# 需求列表

## 功能需求列表

## 1.1用户注册

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR01 | 用户注册 | 用户在本应用内注册本应用的账户 | 需要填写账号名称、密码、邮箱、学校 | 高 | 顾诗玉 |

## 1.2账号验证

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR02 | 新账号验证 | 用户在注册流程中要收到系统提示，要求进行邮箱验证，用户进入邮箱收取验证邮件以验证邮箱真实性，验证成功后账号方可使用 | 系统会发送已封验证请求邮件至用户输入的邮箱，用户要查看该邮件并按照流程进行验证 | 高 | 顾诗玉 |

## 1.3自动登录与注销

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR03 | 自动登录 | 用户在移动端登录时可以选择自动登录功能，下次启动系统时，可按照上一次的登录信息自动登录 | 自动登录的特性在注销之后要自动关闭 | 低 | 顾诗玉 |
| FR04 | 注销 | 用户处于登录状态时，可以注销登录，返回登录界面 | 无 | 低 | 顾诗玉 |

### 1.4创建班级

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR05 | 输入班级信息 | 用户在新建班级时记录班级信息 | 班级信息包括班级名称，学院，年纪，班级号 | 高 | 顾诗玉 |
| FR06 | 验证班级信息 | 系统验证班级信息是否重复 | 验证信息包括班级时间是否错误，班级是否重复 | 高 | 顾诗玉 |
| FR07 | 选择是否开放加入权限 | 用户选择是否开放该班级允许其他用户进入的权限 | 默认为不开放 | 中 | 顾诗玉 |
| FR08 | 记录新的班级创建 | 系统在各项验证通过后会记录新的班级 | 无 | 中 | 顾诗玉 |
| FR09 | 取消班级创建 | 在班级创建的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 高 | 顾诗玉 |

### 1.5发布表单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR10 | 输入表单信息 | 用户在新建表单时记录表单信息 | 表单信息包括表单名称，时间，ddl | 高 | 顾诗玉 |
| FR11 | 验证表单信息 | 系统验证表单信息是否重复 | 验证信息包括表单时间是否错误，表单是否重复 | 高 | 顾诗玉 |
| FR12 | 选择是否开放填写权限 | 用户选择是否开放该表单允许其他用户填写的权限 | 默认为不开放 | 中 | 顾诗玉 |
| FR13 | 记录新的表单创建 | 系统在各项验证通过后会记录新的表单 | 无 | 中 | 顾诗玉 |
| FR14 | 取消表单创建 | 在表单创建的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 高 | 顾诗玉 |

### 1.6查看统计结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR15 | 选择查看内容 | 用户选择查看内容 | 展示方式为表格和图标，查看内容包括签到情况以及投票情况 | 高 | 金鑫 |

### 1.7查看表单结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR16 | 选择查看表单内容 | 用户选择查看表单内容 | 展示方式为表格和图标，查看内容包括表单填写学生，表单的具体内容 | 高 | 金鑫 |

### 1.8管理学生权限

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR17 | 选择指定学生 | 用户选择要修改权限的学生 | 无 | 高 | 金鑫 |
| FR18 | 更改学生权限 | 用户选择新的学生权限 | 权限包括班委与普通学生 | 高 | 金鑫 |
| FR19 | 记录新的学生权限 | 系统记录次学生新的权限 | 无 | 高 | 金鑫 |
| FR20 | 取消学生权限修改 | 在学生权限修改的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 高 | 金鑫 |

### 1.9检查表单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR21 | 选择要检查的表单 | 用户选择要检查的表单 | 无 | 高 | 金鑫 |
| FR22 | 退回表单 | 用户将填写错误的表单退回 | 无 | 高 | 金鑫 |
| FR23 | 保存表单 | 系统将检查通过的表单进行保存 | 无 | 高 | 金鑫 |
| FR24 | 取消检查表单 | 在检查表单的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 低 | 金鑫 |

### 2.0发布签到任务

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR25 | 输入签到信息 | 用户在发布签到任务时输入签到信息 | 签到信息包括签到时间，签到位置，ddl，学生名称 | 高 | 沈嘉炜 |
| FR26 | 验证签到信息 | 系统验证签到信息是否错误 | 验证信息包括签到时间是否错误，签到位置是否错误 | 高 | 沈嘉炜 |
| FR27 | 选择是否开放签到权限 | 用户选择是否允许其他用户签到的权限 | 默认为不开放 | 中 | 沈嘉炜 |
| FR28 | 记录新的签到任务 | 系统在各项验证通过后会记录新的签到任务 | 无 | 中 | 沈嘉炜 |
| FR29 | 取消签到任务创建 | 在签到任务创建的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 低 | 沈嘉炜 |

### 2.1查看出勤情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR30 | 查看出勤情况 | 用户选择要查看的出勤情况 | 出勤情况信息包括签到学生，迟到学生，旷课学生 | 高 | 沈嘉炜 |

### 2.2发布投票

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR31 | 输入投票信息 | 用户在发布投票任务时输入投票信息 | 投票信息包括投票问题，投票选项，ddl | 高 | 沈嘉炜 |
| FR32 | 验证投票信息 | 系统验证投票信息是否错误 | 验证信息包括投票时间是否错误 | 高 | 沈嘉炜 |
| FR33 | 选择是否开放投票权限 | 用户选择是否允许其他用户投票的权限 | 默认为不开放 | 中 | 沈嘉炜 |
| FR34 | 记录新的投票任务 | 系统在各项验证通过后会记录新的投票任务 | 无 | 中 | 沈嘉炜 |
| FR35 | 取消投票任务创建 | 在投票任务创建的过程中用户可以随时取消任务 | 无 | 低 | 沈嘉炜 |
| FR36 | 投票结果导出 | 在投票结束后，用户选择导出投票结果 | 导出格式为excel | 高 | 沈嘉炜 |

### 2.3填写表单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR37 | 输入表单内容 | 用户在填写表单时输入表单内容 | 如果一个表单已经过了ddl则无法填写 | 高 | 陆梅临 |
| FR38 | 验证表单内容 | 系统在用户输入后对特定内容进行自动验证 | 验证包括身份证号位检查，学号位检查等 | 高 | 陆梅临 |
| FR39 | 提交表单 | 用户在填写完毕后选择提交表单 | 无 | 高 | 陆梅临 |
| FR40 | 取消表单填写 | 用户在填写表单过程中可以随时取消表单填写 | 无 | 高 | 陆梅临 |

### 2.4签到

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR41 | 签到 | 用户在上课前选择签到 | 如果上课时签到为吃到，没有签到为旷课 | 高 | 陆梅临 |
| FR42 | 验证签到信息 | 系统在用户签到时验证签到信息 | 验证包括签到位置，签到时间等 | 高 | 陆梅临 |
| FR43 | 保存签到信息 | 用户在签到后，系统自动保存签到信息 | 无 | 高 | 陆梅临 |

### 2.5进行投票

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 需求名称 | 需求描述 | 备注 | 优先级 | 需求获取人 |
| FR44 | 选择投票内容 | 用户在投票时选择投票内容 | 如果一个投票任务已经过了ddl则无法投票 | 高 | 陆梅临 |
| FR45 | 提交投票结果 | 用户在投票完毕后选择提交投票结果 | 无 | 高 | 陆梅临 |
| FR46 | 取消投票 | 用户在投票过程中可以随时取消投票 | 无 | 高 | 陆梅临 |

## 2.性能需求列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | ID | 需求内容 |
| 速度 | PR1 | 登录时间不得超过1秒 |
| PR2 | 系统使用中其他响应时间和界面跳转时间不得超过0.3秒 |
| 容量 | PR3 | 服务器分配给每个用户的存储空间至少600MB |
| 负载 | PR4 | 至少允许500人同时无错误地使用本系统 |
| PR5 | 当负载超过500人时，至少保证系统在95%的时间内正常工作 |

## 3.质量属性需求列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | ID | 需求内容 |
| 功能性 | QR1 | 版本一应该完成基本功能（具体参见《项目前景与范围文档》） |
| QR2 | 系统在运行过程中服务端的主动行为不会违反国家相关的法律法规 |
| 可靠性 | QR3 | 服务器上保存的数据安全有效不允许丢失不允许泄露 |
| 可维护性 | QR4 | 系统在后续维护时，能够容易地更换重要算法并且可以容易地在现有的基础上增添其他功能模块 |

## 4.约束列表

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 需求内容 |
| C1 | 系统覆盖主流的三大移动操作系统：iOS，Andriod，Windows Phone，以及桌面操作系统Windows（Windows 8及更新版本），并且适配各操作系统的最新版本 |
| C2 | iOS系统版本采用Objecttive-C编写，Andriod系统版本采用Java编写，Windows Phone以及Windows桌面操作系统版本采用C#编写，服务器端统一采用PHP编写 |

# 词汇表

均已在备注中说明。

# 参考文档

《班级系统管理前景与范围文档》