**项目总结报告**

日期：2021.1.6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 12 | 项目名称 | FocusClock |
| 编程语言 | JavaScript Java | 开发平台和框架 | Hbuilder uniapp springboot |

|  |  |
| --- | --- |
| **软件需求特性** | |
| 1.是否实现了项目立项时的所有需求？列出实现的新增需求和未实现的需求。  基本上实现了立项时的所有需求  新增需求：一键登录，短信认证，邮箱认证，趣味性设计，美化界面  未实现的需求：允许用户利用自然语言通过语音方式设定“趣味闹钟”，根据用户的行为习惯，推荐合适该用户的闹钟任务  2.采用哪种架构风格？哪些设计模式？  逻辑视图由3部分构成，分别为Application层，BusinessService层和MiddleWare层。  1. Application层       这一层支持和用户的交互，包括本项目实现的所有业务逻辑：开启专注模式、设置闹钟、增 加好友等。 2. Business service层       这一层包括了一些通用服务：邮件发送系统、软件发送系统。 3. Middleware层       这一层支持和DBMS(database manager system)的连接,包括增加、删除、修改、查询。  部署架构：  C:\Users\lenovo\Documents\Tencent Files\1065447102\Image\C2C\EH1J}E9@UHNK%QJ5U`%V3ZY.png  使用的设计模式有：装饰器模式，享元模式，中介者模式等多种设计模式  3.技术方案有哪些亮点？  1. 云函数验证  1．一键认证  将unicloud函数部署到关联的阿里云空间，兵团通过协作功共同修改，不断部署和更新。  2. 邮箱认证 开通QQ邮箱的POP3/SMTP服务，同样通过部署云函数来实现邮箱发送服务。  2. 闹钟计时器  获取所有闹钟列表，先筛选出当天需要响起的闹钟，再筛选出在当前时间之后的闹钟，然后计算闹钟时间与当前时间的差距，根据差距设置计时器，保证每个计时器都会准时响起。  3. 权限获取  依托uniapp的打包配置实现手机上的各项权限获取：相机权限、截图分享、相册权限、截图保存、数据读取权限、读取时间和软件运行状态、后台运行权限、后台保证计时器仍然正常工作、跳转权限、白名单跳转和分享跳转、声音权限、播放闹钟铃声  4.白名单实现  该app已获得第三方app的权限，用户在普通模式专注时只能获取白名单上的app的跳转接口，离开app的方式只能是由接口跳转或是熄屏，并设置5分钟的计时器，如5分钟内未返回则专注终止，当离开app时，本地会判断用户是否处在普通模式，是否是从跳转接口离开，是否是由熄屏造成，否则视为专注失败。  4.是否做了单元测试？是否做了系统功能测试？是否做了性能测试？是否做了兼容性等其他非功能测试？  我们做了单元测试、系统功能测试、性能测试，易用性测试，兼容性测试  功能测试为20个功能设计了30个测试用例  单元测试、性能测试对每一个接口进行了测试 | |
| **项目组成员对项目的贡献度（%）** | |
| 曾靖茗：22.5%  武天祎：22.5%  周萌：22.5%  姜韵希：22.5%  郭梦琪：10% | |
| **软件度量** | |
| 软件代码行数（不包括注解行、空行和复用代码）： | 后端：12000 前端：6000 |
| 复用他人代码行数： | 1000 |
| 类的个数： | 90 |

|  |
| --- |
| **经验、教训和建议** |
| 1.在需求分析阶段应该制定详细完整的用例模型，明确每一个基本流与备选流，这样代码实现的时候才能提高效率，不需要反复确认（更改）需求 2.在实现代码前应详细分析自己的架构、框架能否完成所有需求，避免架构风险 3.提前制定好迭代计划，所有成员预留好时间，尽快完成各自的任务，避免在ddl前赶工，这样才有时间修复bug（进度风险） 4.所有成员都应该团结协作，为这个项目贡献一份力 |