**项目总结报告**

日期：2021.9.12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 8 | 项目名称 | 畅所欲言 |
| 编程语言 | Java、JavaScript、SQL | 开发平台和框架 | 开发平台：IDEA、  Android Studio、DataGrip、Jmeter、Docker、Microsoft Edge、Xftp7、Xshell7、MySQL  框架：React Native、React、Spring boot |

|  |  |
| --- | --- |
| **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。  （1）实现了项目立项时的所有要求  （2）新增需求：  i. 扫码登陆  ii. 管理员查看后端运行情况  iii．个人主页（查看用户的历史发帖、回帖、收藏、关注和好友）  （3）无未实现的需求  2.采用哪种架构风格？哪些设计模式？  （1） 架构风格：CS架构、BS架构  （2） 设计模式：  MVC：前端(View)，Service和数据库（Model）分离，三者交互完成功能  抽象工厂  装饰器模式：用于前端组件的层层封装和数据的分层处理  单例模式：只创建一个静态的HotTopList类，所有Service类均从此类处获取热榜  门面模式：提供三种浏览话题列表的模式（推荐、热榜、关注）和两种查看系统的模式（普通用户，管理员）  责任链模式：全部请求由拦截器检查身份密钥后转发给不同的controller处理  3.技术方案有哪些亮点？  （1）使用spring boot进行后端进程管理  （2）使用JPA和JDBC协同进行数据库访问，以JPA为主  （3）使用Prometheus进行后端运行监控  （4）使用React Native开发app端，具有跨平台开发的特性  （5）后端采用分层架构，包括DTO层，Controller层、Service层、Dao层、Repository层、Entity层、AutoTask层、config层和util层，接口与实现分离，方便扩展和修改  （6）功能设计上兼有app端和web端，有管理员端，功能完善  （7）使用百度AI开放平台资源进行文本合规审核和图片合规审核  （8）使用antd和react-native-elements分别作为app端和web端的组件原型库，加快了开发效率，增强了系统运行可靠性  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？  （1）单元测试：进行了后端单元测试，每个类都有对应的测试类  （2）系统功能测试：进行了系统功能测试  （3）性能测试：进行了性能测试和压力测试  （4）兼容性测试：  在Huawei P30 、Huawei P10 、Huawei P30 Pro 、Samsun等实体机和多种屏幕宽度的安卓模拟器上进行了app端的兼容性测试  在Microsoft Edge、Safari、Chrome、搜狗高速浏览器等多种浏览器中进行了web端的兼容性测试 | |
| **项目组成员对项目的贡献度（%）** | |
| 和敬凯：29.25%  葛煜：24.75%  钱昱辰：22.75%  刘尧：23.25% | |
| **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：4572（main）+1979（test） 前端（react）:5633（用户）+2179（管理员） 前端（RN）:7068 共：21531 |
| 复用他人代码行数： | 后端：200  前端(react)：60（用户）+20（管理员）  前端（RN）:80  共：360 |
| 类的个数： | 后端：81(main)+18(test)  前端（react）:40（用户）+19（管理员）  前端（RN）:44  共：202 |

|  |
| --- |
| **经验、教训和建议** |
| 经验教训   1. 选取稳定可靠、功能完善、生态良好、设计理念适合的开发框架 2. 重视测试，充分的测试对于成熟的软件不可或缺 3. 加强组内沟通交流，注重与项目干系人（老师、助教）的交流，注重于其他项目组的经验分享 4. 分工时注重不同人员分工的协调性和相同人员不同阶段分工的连续性 5. 分工时避免过度紧凑，防范和化解进度风险 6. 重视从Github等开源程序平台获取经验和资源   建议：  暂无 |
| **成员签字** |
|  |