**项目总结报告**

日期：2022/9/11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 11 | 项目名称 | Vmeet虚拟形象聊天软件 |
| 编程语言 | JavaScript、CSS、Java、Go、C++、Node.JS | 开发平台和框架 | DevOps、华为云服务器、React、Springboot、Socket.IO、Coturn/Stun |

|  |  |
| --- | --- |
| **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。  实现了项目立项时所有的基本需求和性能优化、文字聊天、提高安全性等进阶需求  新增需求：文件传输、响应式布局、可视化工具部署、用户头像上传  未实现的需求：基本需求都已实现，无未实现的需求  2.采用哪种架构风格？哪些设计模式？  采用B/S和微服务架构风格  3.技术方案有哪些亮点？  ① 加密传输和存储 ⑩ 前端性能评估及优化  ② 使用https协议 ⑪基于puppeteer的自动化的e2etest以及前端首屏时间  ③ 前端页面优化 的性能测试  ④ 社交功能丰富 ⑫高覆盖率的单元测试  ⑤ 聊天功能的算法架构 ⑬部署Prometheus和Grafana可视化工具  ⑥ 文字聊天&实时通信  ⑦ 视频聊天动态授权  ⑧ P2P的实时文件传输功能  ⑨ 纯Web的虚拟形象生成  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？  做了单元测试  做了系统功能测试  做了性能测试  也做了系统压力测试等非功能测试 | |
| **项目组成员对项目的贡献度（%）** | |
| 魏靖霖：26%  王奕文：25%  王劭：25%  宋峻青：24% | |
| **软件度量** | |
| 软件代码行数（不包括注解行、空行和复用代码）： | 8610 |
| 复用他人代码行数： | 213 |
| 类的个数： | 48 |

|  |
| --- |
| **经验、教训和建议** |
| * 在项目过程中使用多个star数目比较少的项目（只有几千的）github项目，在遇到奇怪的bug后，却发现对应的issue要么open，要么没解决就close，降低了开发效率。 * 分工出现问题，导致有些同学进行了重复性的工作，降低了效率。 * 在解决需求风险时需要广泛搜集资料、在组内达成共识，贸然开工得不偿失 * 代码版本管理很重要，良好的提交注释和分支结构能提高代码的可维护性 * 学习新技术时，网络上众说纷纭，每个人情况各不相同，给查找资料和修复问题带来了很大的困难 * 实现功能时未能第一时间找到合适的技术栈，导致时间被浪费 * 对于华为云的使用不够熟练。在开发时，曾因为华为云端口问题未打开而导致跨域出现了问题，开始一直以为是代码的问题，所以一直没有找到相应的bug。 |

项目组各成员签字：魏靖霖 王奕文 宋峻青 王劭