**项目总结报告**

日期：2021.1.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 17 | 项目名称 | 学易-云作业平台 |
| 编程语言 | Javascript,Java等 | 开发平台和框架 | React,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。  已实现了项目立项时的所有需求，包括扩展性的需求。  新增的需求：  增加错题本功能，学生可以查看错题统计信息  增加数据分析功能，学生和老师可以分析课程作业的数据，包括分数，提交时间的变化等  加入班级的概念以适配中小学生，有班级管理的一套流程  2.采用哪种架构风格？哪些设计模式？  采用的是微服务的架构风格。  采用了抽象工厂的模式和门面(Facade)模式。  3.技术方案有哪些亮点？  合理使用微服务组件、细粒度的划分服务，使用了注册中心和网关来加强服务间通信与统一入口  传输作业文件时使用了分步压缩等设计，节省了传输开销和储存开销。  数据储存合理，将结构化数据存在mysql，非结构化数据储存在mongodb和本地文件系统  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。  做了基础的可靠性测试，易用性测试和部署测试等非功能测试。 | |
| **项目组成员对项目的贡献度（%）** | |
| 杨亘  秦梁  周峰  太靖文  刘兆翰 | |
| **软件度量** | |
| 软件代码行数（不包括注解行、空行和复用代码）： | 19000 |
| 复用他人代码行数： | 11000 |
| 类的个数： | 前端31+后端50 = 81 |

|  |
| --- |
| **经验、教训和建议** |
| 1.小组分工很重要：一定要找准每个人的擅长点，进行合理的任务分配，将效率最大化。并且任务分配的粒度要小一些，频率大一些，才能加速产品的开发。  2.产品的需求是不断变化的，所以代码不要写的太死，而是要留有变动的空间。要以需求来决定技术，而非用熟悉的技术去硬套需求。  3.一份清晰的架构可以很大程度的助力开发，所以要先想清楚整体的架构再去针对性的写代码。 |