团队报告

一、小组分工与贡献率

学号	姓名	分工	贡献率
21307182	舒春节(组长)	项目管理、需求分析、系统建模、架构设计、文档整理。前端状态栏、房间栏、数据定义、通信，设计与coding。后端分布式缓存、文件上传控制，设计与coding。	18.5%
21307007	黄浩洋	前端消息显示窗口、不同消息类型，设计与coding。	16%
21307303	刘卓逸	后端不同游戏服务：围棋、五子棋、翻转棋，设计与coding。	15.5%
21311302	吴健强	后端聊天机器人服务，设计与coding。版本控制。测试。自动化部署和发行。	15.5%
21307043	王亮智	前端输入窗口、游戏窗口、游戏交互，设计与coding。美化UI。前端测试。	17%
21307293	肖嘉豪	后端数据定义与访问、服务、控制、配置，设计与coding。后端测试。	17.5%

类型	制品	舒春节	黄浩洋	刘卓逸	吴健强	王亮智	肖嘉豪
前端源码	状态栏模块	100%					
前端源码	房间栏模块	100%					
前端源码	输入窗口模块					100%	
前端源码	消息窗口模块		100%				
前端源码	数据定义	70%	20%			10%	
前端源码	通信模块	100%					
前端源码	游戏模块	20%				80%	
后端源码	内存数据库模块	60%					40%

类型	制品	舒春节	黄浩洋	刘卓逸	吴健强	王亮智	肖嘉豪
后端源码	数据定义和访问模块						100%
后端源码	控制访问模块	20%					80%
后端源码	配置模块	40%					60%
后端源码	服务模块						100%
后端源码	游戏服务模块			100%			
后端源码	聊天机器人服务模块				100%		
文档	需求分析文档	100%					
文档	系统建模文档	60%			30%	10%	
文档	架构设计文档	60%	8%	8%	8%	8%	8%
文档	软件工程化文档				100%		
文档	软件测试与质量保证文档				50%	25%	25%
文档	软件配置与运维文档				100%		
文档	团队报告文档	100%					
文档	前后端接口定义文档	30%					70%
视频	功能演示视频						

二、团队分工考虑因素

1. 学习成本

- 四人学习**后端Springboot**相关知识：舒春节、肖嘉豪、吴健强、刘卓逸
- 三人学习**前端Vue**相关知识：舒春节、黄浩洋、王亮智
- 一人了解聊天机器人相关知识：吴健强
- 一人了解各种游戏逻辑：刘卓逸

2.设计难度

- **后端**Springboot框架明晰，设计难度相对较低，重复性代码相对多。
- **前端Vue**需要设计框架，设计难度相对较高，重复性代码相对少。
- 聊天机器人相关内容较多，没有明确方向，需要设计。
- 游戏逻辑可以参考网上资料，需要少量设计。

3.编码与测试难度

- **后端**Springboot架构成熟，编码与测试可参考较多，相对容易。
- **前端**vue关注显示逻辑，需要频繁的测试，编码与测试难度相对较高。**前端**通信逻辑相对更加复杂。

三、分工目标效果

明确的模块划分：

- 根据项目需求和团队成员的专业能力，将整个项目划分为清晰的模块或子系统。
- 每个模块应具有明确的功能边界和责任范围，以避免模块之间的功能重叠或冲突。
- 模块划分应考虑到未来扩展性和维护性，确保各模块之间的解耦性，降低耦合度有利于代码的独立开发和维护。

各部分交互定义明晰：

- 确保在模块划分阶段就明确定义各模块之间的接口和交互方式。
- 使用清晰的API文档或接口规范，包括输入输出参数、数据格式、协议等。
- 采用标准化的通信协议RESTful API来实现模块间的交互，确保通信的可靠性和稳定性。

独立开发与测试：

- 每个模块应当具备独立开发、编译、运行和测试的能力，即使在整个系统尚未完全集成时也可以进行单独的开发和测试。
- 每个模块可以独立地进行代码编写，不会过多依赖其他模块的实现或功能。
- 独立测试应包括单元测试和集成测试。单元测试用于验证单个模块的功能和逻辑正确性，而集成测试则确保各模块之间的协作和交互是正确的。

技术选型和开发环境：

- 团队使用统一的技术栈和开发环境，包括编程语言、开发工具和框架。
- 使用版本控制系统Git来管理代码库，确保每个开发人员能够方便地访问最新版本的代码并进行开发。

持续集成和自动化测试：

- 实施持续集成（CI）和持续交付（CD）的实践，确保每次代码提交都能够自动进行编译、构建和测试。
- 自动化测试以及早发现和修复潜在的问题，提高代码质量和开发效率。