**迭代评估报告（简化版）**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　评估日期：2021.9.11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 第26组 | 项目名称 | PassThemOn |
| 迭代名称 | 第四次迭代 | 实际起止日期 | 2021.8.8-2021.9.13 20:00 |
| 任务达成情况：（完成的任务、实现的功能、进度、质量等）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | No | 任务 | 质量和进度 | 人员 | | 1 | 嵌入百度云内容审核（图片审核和文本审核）API。 | 完成良好 | 徐惠东 | | 2 | 改善并生成MongoDB和MySQL数据库表。 | 完成良好 | 徐惠东 | | 3 | 完成repository/service/controller各层单元测试并达到类覆盖率和代码行数覆盖率双100%。 | 完成良好 | 徐惠东 | | 4 | 使用JMeter完成性能测试代码并生成部分报告。 | 完成良好 | 徐惠东 | | 5 | 完成迭代计划和迭代评估报告。 | 完成良好 | 徐惠东 | | 6 | 对前端商品购买限制数量，修改美化前端界面 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 7 | 实现下拉刷新展示不同商品 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 8 | 学习nginx 负载均衡相关知识 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 9 | 实现图片异步加载 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 10 | 后端单元测试 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 11 | 后端集成测试 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 12 | 在首页和需求页加上标签筛选 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 13 | 更换日历的组件 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 14 | 在服务器部署Nginx负载均衡 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 15 | 修改数据库表结构并更新后端 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 16 | 前端测试 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 17 | 性能测试，系统测试 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 18 | 撰写项目总结报告 | 完成良好 | 陶昱丞 | | 19 | 重写前端订单相关页面，并补充相应函数 | 8.10-8.12 | 周昱宏 | | 20 | 增加消息队列用于审核功能 | 8.13-8.15 | 周昱宏 | | 21 | 引入谷歌的令牌桶实现总的限流注解 | 8.16-8.18 | 周昱宏 | | 22 | 完善安全认证，即用户不能访问其他用户的接口 | 8.19-8.21 | 周昱宏 | | 23 | 进行后端的单元测试 | 8.22-8.24 | 周昱宏 | | 24 | 进行后端的集成测试 | 8.25-8.27 | 周昱宏 | | 25 | 增加通知功能，对前端以及后端进行相应改动 | 8.28-8.30 | 周昱宏 | | 26 | 改动消息队列的消费者，完善消息队列 | 8.31-9.3 | 周昱宏 | | 27 | 进行前端测试 | 9.4-9.6 | 周昱宏 | | 28 | 写web端的管理员页面，同时增加spring-boot-admin实现项目监控 | 9.7-9.11 | 周昱宏 | | 29 | 撰写项目总结报告 | 9.12 | 周昱宏 | | 30 | 优化cache | 8.10-8.15 | 王浩天 | | 31 | 聊天实现redis暂存 | 8.16-8.18 | 王浩天 | | 32 | 定时任务配置 | 8.19-8.21 | 王浩天 | | 33 | 服务器部署测试 | 8.22-8.23 | 王浩天 | | 34 | 搭建redis集群 | 8.24-8.26 | 王浩天 | | 35 | 数据库远程连接及相关内容 | 8.27-8.29 | 王浩天 | | 36 | 分布式锁 | 8.30-9.4 | 王浩天 | | 37 | 服务器部署多个实例 | 9.5-9.8 | 王浩天 | | 38 | 性能测试，解决数据一致性问题 | 9.9-9.11 | 王浩天 | | | | |
| 问题、变更和返工：（遇到的问题、发生的变更、是否需要返工等）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | No | 遇到的问题 | 解决方案 | 是否需要返工 | | 1 | JMeter使用中需要从csv文件中导入数据进行性能测试，由于后端做了拦截器，因此实施更新token无法做到，性能测试无法进行。 | 将后端拦截器暂时注释掉供性能测试使用。 | 不需要返工 | | 2 | 后端单元测试使用junit5工具，junit5和powermockito不兼容，无法模拟静态方法调用，导致测试覆盖率无法达到100%。 | 不模拟静态方法调用，通过调用原本静态方法，巧妙模拟其他可模拟的函数方法，从而达到覆盖率100%要求。 | 不需要返工 | | 3 | MongoDB部署上服务器后，商品图片查询较慢，导致app卡顿且用户体验变差。 | 为MongoDB数据库加索引并更新表结构。 | 不需要返工 | | 4 | 采用NAT网分配的ip和端口号部署redis-cluster时无法初始化。 | 更改redis配置文件，显式声明对外ip以及连接总线的对外ip地址和端口。 | 不需要返工 | | 5 | 多个服务器实例定时任务出现重复写入数据库的问题 | 实现分布式锁，解决数据一致性问题 | 不需要返工 | | 6 | 多服务器实例在高并发下进行数据库写操作出现主键冲突 | 采用hibernate的自增主键出现写操作问题，尝试SnowFlake算法分配id和数据库内部主键自增  ，最终选择数据库内部主键自增解决问题 | 不需要返工 | | | | |
| 经验和教训：  1. 每次性能测试时需要重写MySQL和MongoDB数据库，在云端操作较为繁琐，所以写一个python脚本来模拟这些命令行操作，使得性能测试只需要跑一个python文件即可，极大方便我们做性能测试。  2. 大数据量测试时才能发现系统及代码内部的问题所在，才能够进一步对数据库、代码做相应优化。  3. 多查阅网上英文资料，多尝试各种解决方案并做比较。 | | | |