**产品完善迭代评估报告**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　评估日期：2023.7.14

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 2 | 项目名称 | “Testland”--在线代码测评平台 |
| 迭代名称 | 产品完善迭代 | 实际起止日期 | 2023.7.7-2023.9.10 |
| **任务达成情况**  **评测模块**   * 优化了评测逻辑，提高了评测效率 * 增加了对于编程语言的支持，目前支持python/c++/Java8/Java11 * 实现评测的并行化，并可利用消息队列中间件的特性，同时开启多个评测进程，加快评测速度 * 引入了代码安全性检测功能，运行前报告用户提交的可疑代码   **前后端**   * 完善用户登录注册功能，密码等敏感信息加密进行传输 * 若用户输入危险代码，则该帐号会被封禁 * 进行恶意的代码反复提交检测，能检索到5秒内的代码重复提交 * 获取题库数据时采用分页传输，优化获取大量数据时的性能 * 完善题库管理功能，新增通过上传压缩包导入题目功能（管理员） * 新增用户和题库筛选功能，可以通过类别、标签、关键词等属性进行综合搜索和高亮显示 * 实现讨论区的多级回复，即可以回复评论的评论 * 完成发帖功能，依托七牛云图床存储帖子相关图片，减少本地存储，便于项目迁移 * 新增代码版本管理功能，用户可查看历史版本的代码及测评结果 * 打通题库信息统计前后端，向用户呈现题库内容分布 * 修复了上一次迭代留下的部分bug，修复了一些边界值报错问题，使得系统更加健壮 * 修复中英文混杂的显示问题，使得界面更加统一美观 * 完成项目部署   **测试**   * 完成后端单元测试，语句覆盖率达到100% * 利用jmeter完成性能测试和压力测试 * 完成功能测试、易用性测试、兼容性测试、界面测试 |  |  |  |
| **问题、变更和返工**  **问题**   1. 暑期开发不够集中，沟通略有不足，计划推进较慢 2. 测试开始的较晚，应当尽量与开发进程跟进，减少错误   **变更**   1. 我们新增以上功能点，部分不在产品完善迭代计划中，属于变更需求 2. 结合我们的进度与对功能优先级的考虑，放弃了个人信息页的修改功能   **返工**   1. 在服务器部署过程中发现数据库只支持英文，于是返工数据库的设计，并将前后端予以适配。 2. 最初我们采用对每次测评重新build docker image，所以速度慢，后面换用同样的image开不同container来加速 |  |  |  |
| **经验和教训**   1. 功能的粒度和优先级   在提出需求和安排进度时，没有按照功能的粒度和优先级排序，把大量时间花在解决一些细节问题上面，一定程度上拖慢了进度。未来会更从大局出发，合理安排每一项待办地顺序。   1. 及时通过测试找出代码中的漏洞   在最后阶段花费大量时间修改前面代码留下的一部分bug，应尽早通过完善的单元测试来找出代码的漏洞并在尽可能靠近编码阶段时解决，防止影响其他功能。 |  |  |  |