**迭代评估报告**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　 评估日期：2021.12.12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组号 | 1 | 项目名称 | 面向工业应用的柔性可扩展的边缘计算软件系统 |
| 迭代名称 | Sprint3 | 实际起止日期 | 2021.11.22～2021.12.12 |
| 任务达成情况：（完成的任务、实现的功能、进度、质量等）   1. 完成云端工艺流程配置。 2. 完成云端工艺流程下发。 3. 完成边缘端工艺流程接收与设备绑定。 4. 完成边缘端工艺流程执行。 5. 完成边缘端设备状态可视化。 6. 完成边缘端的设备状态可视化功能的前后端联调。 | | | |
| 评审/测试的结果：（执行了哪些评审和测试？评审和测试的结果如何？）   1. git提交信息评审：每周定期将分支内容进行code review并整合到主分支。 2. 文档评审：组员对迭代计划、测试计划、测试报告进行评审，符合要求。 3. 对项目后端各类方法进行单元测试：输入输出正确，抛出的异常符合要求。 4. 云端工艺流程配置功能测试：顺利实现。 5. 云端工艺流程下发功能测试：顺利实现。 6. 边缘端工艺流程的接收与设备绑定功能测试：顺利实现。 7. 边缘端工艺流程执行功能测试：顺利实现。 8. 边缘端设备状态可视化功能测试：顺利实现。 9. 边缘端采集数据性能测试：设置采集时间间隔为1秒且并发数量为50项传感器时，平均延迟时间为56ms，符合要求。 10. 边缘端连接设备吞吐量测试：可同时连接50台模拟设备，符合要求。 11. 边缘端执行工艺流程性能测试：执行开关设备时，并发数量为50台设备，平均延迟时间为209ms，符合要求。 12. 边缘端可靠性测试：在无人为干涉的情况下，可正常运行7\*24小时，在人为制造故障时，包括数据库故障，网络故障时，可通过查看日志，在1小时内修复故障，符合要求。正常运行时间需进一步测试。 13. 云端连接边缘端吞吐量测试：可同时连接100台边缘端，符合要求。 14. 云端可靠性测试：在无人为干涉的情况下，可正常运行7\*24小时，在人为制造故障时，包括数据库故障，网络故障时，可通过查看日志，在1小时内修复故障，符合要求。正常运行时间需进一步测试。 15. 云端和边缘端兼容性测试：可兼容Chrome58、Edge14、Firefox54、safari10、opera58的浏览器，符合要求。 | | | |
| 问题、变更和返工：（遇到的问题、发生的变更、是否需要返工等）   1. 进度问题：由于项目组成员时间问题，本次迭代计划没有顺利完成，未完成的任务顺延至下一迭代，当前进度比预期晚一周至一周半。 | | | |
| 经验和教训：  经验：   1. 在迭代二的基础上，项目成员加强了沟通协作，统一了代码风格，在开发、联调和测试上更加顺利。   教训：   1. 由于版本1中后端的返回类不能很好地反应后端异常，在迭代三中新增后端的自定义异常处理类，并统一后端的返回类，同时对前端的数据接收进行了相应的修改，增加了异常拦截。一开始项目组没有认识到后端向前端准确反馈异常的需要的重要性，导致了本次的返工。 2. 在进度控制上，由于迭代三的时间段内有其他考试和大作业，造成了进度落后，在下次迭代中需要考虑到项目组成员的时间，对优先级低的需求进行灵活调整。 | | | |