

例如, 我们依据公司统一的《Java 语言代码开发规范》, QA 会定期抽查项目源码中的标识符命名、备注格式及比例、方法抽象及最大行数、代码编译警告数量等规范的执行情况。在 QA 检查 RFID 读写模块的代码中, 发现大量代码缺少注释, 注释比例远远低于 50% 的要求。QA 与负责该模块的开发工程师沟通后了解到, RFID 控制模块的代码大多是从设备自带的 Demo 代码中迁入本项目的。开发人员迁入代码时并没有对代码进行深入研究, 这给开发系统带来了巨大的质量隐患。QA 将此问题反馈给开发组负责人, 要求开发人员对这部分代码进行了重构, 按照代码开发规范要求补充了重要的注释信息, 消除了质量隐患。[面向过程举例子]

三、质量控制

质量控制就是检测并记录执行质量活动的结果, 从而评估项目绩效并建议必要的变更。识别产生不足的原因, 并确认项目的可交付成果满足干系人需求, 足以达到验收的标准[过程目的]。我们依据《质量管理计划》《测试计划》对开发出来的系统功能进行严格测试[输入]。我们使用 jira 对系统的缺陷 (Bug) 进行跟踪管理。在系统上线前解决了所有重要等级的 Bug, 确保了交付的系统软件的质量。

我们分阶段对代码进行测试, 包括: 单元测试、集成测试、系统测试、用户接受度测试、验收测试等。开发人员编写代码后对代码进行单元测试, 通过后提交给测试人员进行集成测试、系统测试。测试人员按照测试计划中的测试用例的各项系统功能进行测试, 将发现的 Bug 记录在 jira 中, 并指派给相应开发人员进行纠错。对完成纠错的代码进行回归测试, 确认功能正常后, 修复 Bug。在车辆定位功能的测试中, 测试人员发现定位速度慢, 并且经常发生场站内的车辆发生“骑墙”“越墙”的现象。经开发人员跟踪程序发现, 定位误差 500 米以上, 远远超过 50 米的精度要求。开发人员对代码核查后, 没有找到 Bug 原因。于是我组织开发人员绘制流程图, 注意测试每个步骤的返回结果。在现场实勘环节, 我们发现 GPS 模组与直流电源放在一起时就是发生定位慢且误差大的问题。由此确定是直流电源模块对 GPS 的干扰造成的问题。通过调整车载设备的安装结构, 完美的解决了此问题。

经过项目团队不懈的努力, “冷链运输业务支撑系统”项目于 2021 年 12 月通过甲方验收。系统不但提高了企业整体管理水平, 而且在冻品装车、路径规划等工作中大幅提高工作效率, 真正做到降本增效。仅在试运行的三个月内, 实现冻品装车提效 12%, 运输里程降低 4% 为企业创造超过 400 万元的直接经济价值[项目的成绩]; 得到了甲方的高度评价。我公司也成功占据了冷链运输行业信息化市场中的龙头的位置。目前已经有多家冷链运输企业与我公司达成了合作的意向。回顾整个项目过程, 我深刻的体会到质量管理工作的重要性, 并总结了两点重要认识。一是领导层的质量意识是项目质量工作的基石, 从公司一把手到每一位项目管理者, 只有时刻将质量意识放在首位, 才能带领团队所有成员做好质量工作。二是质量工作是一项持之以恒的工作, 是所有人共同参与、共同努力才能做好的工作。调动起团队所有成员的积极性, 才能将质量工作落实, 才能开发出稳定、可靠的软件产品[体会认识]。本项目是我的职业生涯中一段珍贵的经历。我将继续努力学习、实践, 不断地积累和分享项目管理的宝贵经验。

4. 质量管理范文 3【矿区铁路综合智能运维系统】

某能源集团铁路运输处下辖 29 个车站、线路总延长 437 公里, 因其信息化基础较弱, 运维工作基本上依靠人工和经验, 不仅成本高, 而且效率低。为响应国资委关于加快推进国有企业数字化转型工作的要求, 促进矿区铁路运维工作提质、降本、增效, 该集团提出了“矿区铁路综合智能运维系统”项目规划。项目于 2022 年 7 月进行了公开招标。我公司以 1827.8 万中标该项目, 建设工期 1 年半。同年 8 月, 甲方铁路运输处张处长签发了项目章程, 正式委任我为项目经理, 全程主持该项目建设工作。根据项目特点, 我组建了包含需求、构架、算法、开发、测试、QA、CMO 等 20 余人的项目型团队, 同时还邀请了与我公司有合作关系的某知名交通院校高教授, 指导铁路运维决策相关算法的研发工作。