

项目质量管理计划

<Okane-Memo>

修订记录

修改人	修改时间	修改内容
林敏怡	2021/9/16	创建项目质量管理文档
林敏怡	2021/10/10	完善文档内容

目录

1. 介绍	5
2. 项目成员与职责	5
3. 方法	5
3.1 质量定义.....	5
3.1.1 过程质量	6
3.1.2 产品质量	6
3.2 质量测试.....	6
3.2.1 过程质量	6
3.2.2 产品质量	6
3.3 质量提高.....	7
3.3.1 过程质量	7
3.3.2 产品质量	7
4. 过程质量	7
4.1 过程定义.....	7
4.2 过程测量.....	7
4.3 过程提高.....	8
5. 产品质量	8
5.1 产品定义.....	8
5.2 产品测量.....	9
5.3 产品提高.....	10

文档目的

本文档资料的目的是用来确定适合本项目的政策、标准及程序。文档资料也阐明了何时、何人如何使用这些政策、标准及程序。

如未有特殊申明，本文档资料的内容适合于项目组中的所有人。

1. 介绍

本质量管理计划确定了用于管理项目质量的活动、过程和程序。它定义了项目将使用的质量管理角色和职责、标准、方法和报告要求。

2. 项目成员与职责

项目质量是每个项目团队成员的责任。不同的利益相关者之间存在着特定的角色和责任。以下是与项目质量管理工作相关的各利益相关者的具体角色和基本责任。

姓名	角色	职责
徐越	项目经理（第一次迭代）、项目组成员	<ul style="list-style-type: none">为产品和项目质量设定期望质量管理计划的最终批准管理日常质量管理活动确定项目质量标准和指标
林敏怡	项目经理（第二次迭代）、项目组成员	<ul style="list-style-type: none">制定并维护项目质量管理计划质量管理的总体决策责任监督总体项目质量和可交付成果确保按照计划开展质量管理活动
詹熹	项目经理（第三次迭代）、项目组成员	<ul style="list-style-type: none">确保交付成果符合质量标准审查重大质量问题参加质量审查会议监控并解决上报质量问题
庞雄文	利益相关者、专家顾问	公司 CEO

3. 方法

3.1 质量定义

本质量管理计划的范围包括过程质量和产品质量。

3.1.1 过程质量

过程质量关注用于创建项目可交付成果的过程。在本项目中，过程质量还包括项目管理计划。过程质量确保项目参与者遵守项目的政策和程序。对于每个流程，都有一个计划。在计划得到批准和实施后，根据其复杂性和关键性，以预定的频率对相应的过程进行审查，以确保计划和过程始终得到遵守。如果未遵循流程，则制定并实施质量改进纠正行动计划，以使流程与其质量定义重新协调。

3.1.2 产品质量

产品质量关注项目交付物。产品质量确保可交付成果质量合格（符合规定的可交付成果验收标准），且完整正确。每个工作产品都要根据其生产标准以及任何适用的项目实践进行审查。如果产品不符合规定的验收标准，则应制定并实施质量改进纠正措施计划，以使产品与其质量定义相一致。

本项目需交付的产品需保证的质量为：

- 可用性：用户可以正常记录信息，可以正确显示用户过往输入的数据
- 性能：软件需要在 100ms 以内响应用户的动作，用户感觉不到等待
- 可靠性：软件可以正常运行，存储大量数据时也不会发生崩溃
- 可维护性：代码有良好可读性和可修改性，方便日后发布迭代版本

3.2 质量测试

3.2.1 过程质量

对于提交的项目管理计划，检查其是否包含所需的完整内容。包括进度管理计划、成本管理计划、人力资源管理计划、沟通管理计划、风险管理计划等

3.2.2 产品质量

测试使用交付的 APP，确保其满足定义的质量属性需求。

首先进行单元测试，对每个独立组件进行测试，以确保每个组件尽可能无缺。然后进行集成测试，测试功能性的成组组件，以确保系统的各个子集模块协同运行。而后是系统测试，将整个系统作为一个整体进行测试，从宏观上确保整个系统正常工作。最后在系统交付验收之前由最终用户进行用户验收测试，重点测试系统对组织业务的适应性而非技术性问题。

3.3 质量提高

3.3.1 过程质量

审查提交的文档，对于不符合需求的文档进行返工。

3.3.2 产品质量

使用敏捷开发的方法开发产品，对产品进行多次迭代更新，不断提高产品质量。

4. 过程质量

4.1 过程定义

下表显示了将在整个项目中对质量进行测量的项目管理流程相关项、测量它们的标准以及将使用的度量标准。

阶段	过程	指标
所有阶段	确定团队成员	- 成员具备其角色所需的技能 - 成员可以及时联系
初始阶段	制定项目章程	- 项目章程的范围和内容符合部门的标准。 - 项目章程由负责的利益相关者正式签署
计划阶段	计划项目	- PMP 符合适用标准，并经相关利益相关者批准
执行阶段	管理变更控制	- 代办的更改请求数 - 完成变更请求分析的时间 - 完成变更请求决策的时间。

4.2 过程测量

项目将进行以下审查，以评估过程质量并识别缺陷。

审查类型	审查目标	交付物/制品	负责人	时间
项目审查	项目的管理计划和计划中描述的流程符合规范	● 项目章程 ● 可行性分析	● 徐越	● 项目启动时

审查类型	审查目标	交付物/制品	负责人	时间
文档审查	审查项目管理计划和其他项目文件，以确定是否遵守项目文件标准。	<ul style="list-style-type: none"> • 项目管理计划 • 风险管理计划 • 沟通管理计划 • 进度管理计划 • 质量管理计划 • 成本管理计划 • 人力资源管理计划 	<ul style="list-style-type: none"> • 林敏怡 	<ul style="list-style-type: none"> • 当项目进入下一阶段时 • 当与过程关联的风险被定义时 • 有需要时
管理评审	评估和确定项目质量管理的总体效能。这包括质量保证（过程质量）和质量控制（产品质量）。	<ul style="list-style-type: none"> • 缺陷报告 • 审计结果 • 变更请求 • 质量管理计划 	<ul style="list-style-type: none"> • 徐越 • 林敏怡 • 詹熹 	<ul style="list-style-type: none"> • 每个阶段开始时
实施后审查	避免项目可能遇到的任何陷阱	<ul style="list-style-type: none"> • 所有管理类文档 • 项目产品 	<ul style="list-style-type: none"> • 徐越 • 林敏怡 • 詹熹 	<ul style="list-style-type: none"> • 项目结束时

4.3 过程提高

作为响应缺陷报告的一种手段，项目经理将通过项目的正式变更控制流程处理批准的改进。有关更多详细信息，请参见项目的变更管理计划。

5. 产品质量

5.1 产品定义

下表显示了将在整个项目中进行质量测量的产品和产品相关项、测量它们的标准以及将使用的度量标准。

产品/可交付物	标准	指标
系统代码	符合本公司的代码和文档规范	代码符合编码工艺，包括遵守编码标准（引用标准）。代码审查已确认代码符合编码标准。测试发现规范中存在代码错误[例如每 1K 行代码中不超过 10 个关键或严重缺陷]
需求规范	列出所有业务、功能和非功能需求。列出功能需求的所有业务规则。需求由用例支持。	要求规范符合 IEEE 标准（引用该标准）。已进行审查，规范被视为完整。
详细设计规范	详细设计规范在模块级进行了详细说明，且遵循企业架构标准，提供指定的三层架构。	设计规范符合部门标准。已进行审查，详细设计规范被视为已完成。从需求到设计组件的需求矩阵映射是完整的，满足了所有需求。

5.2 产品测量

项目将进行以下审查，以评估产品质量并识别缺陷。

审查类型	审查目标	交付物/制品	负责人	时间
系统需求规范审查	检查系统需求规范中规定的需求的充分性。如果系统需求没有显著变化，则无需进行审查。	<ul style="list-style-type: none">系统需求规约	<ul style="list-style-type: none">林敏怡	<ul style="list-style-type: none">首次提交系统需求规范后当系统需求规范基线发生变化时当识别出与系统需求规范相关的风险时有需要时

审查类型	审查目标	交付物/制品	负责人	时间
架构设计审查	评估初步设计说明中描述的项目组件、子组件、软件和服务的初步设计（也称为顶层设计）的技术充分性。	<ul style="list-style-type: none"> 系统需求规约 高级设计 更改请求 质量管理计划 	<ul style="list-style-type: none"> 徐越 	<ul style="list-style-type: none"> 初步设计初步提交后 初步设计基线发生变化时 当识别出与设计相关的风险时 有需要时
详细设计审查	确定详细设计文件中描述的详细设计的可接受性，以满足系统需求规约中规定的要求。	<ul style="list-style-type: none"> 详细设计文件 	<ul style="list-style-type: none"> 林敏怡 	<ul style="list-style-type: none"> 详细设计初步提交后 详细设计基线发生变化时 当识别出与设计相关的风险时 有需要时
功能审核	验证是否满足系统需求规约文件中规定的所有要求。功能审核还包括成功测试要求。	<ul style="list-style-type: none"> 可运行的产品 	<ul style="list-style-type: none"> 林敏怡 徐越 詹熹 	<ul style="list-style-type: none"> 每一次迭代结束后 有需要时

5.3 产品提高

作为响应缺陷报告的一种手段，项目经理将通过项目的正式变更控制流程处理批准的改进。有关更多详细信息，请参见项目的变更管理计划。