

## 《软件项目管理》作业

计科 210X 甘晴 void 202108010XXX

### 1. 引起 A 项目变更的主要因素是什么？A 项目涉及了几种变更类型？

主要因素：A 项目的变更主要由以下几个因素引起：

- 甲方急于评先进单位的要求：A 单位（甲方）希望在本年度通过信息工程项目建设成果评选为先进单位，这种外部压力迫使甲方要求缩短项目工期并对需求做出变更。
- 合同约定的工期压缩：A 单位在合同签订后的 20 天内提出将工期从 8 个月压缩到 6 个月，要求砍掉部分功能并增加新的功能点。这种要求对乙方的工作产生了很大影响。
- 乙方的业务压力：C 公司（乙方）视 A 单位为大客户，长期合作关系使得 C 公司不敢拒绝甲方的要求，尽管这种要求对项目的进度和质量构成挑战。

变更类型：A 项目涉及以下几种变更类型：

- 需求变更：甲方要求压缩工期并在原有合同中砍掉部分功能点，同时增加新的功能点。这种需求的改变直接影响了项目的设计和开发过程。
- 进度变更：甲方要求将项目工期由 8 个月压缩至 6 个月，这导致乙方必须在更短的时间内完成项目，影响了项目的实施计划和各个阶段的推进。
- 人员变更：为了应对工期压力，C 公司临时招聘了 4 名软件工

工程师,这种人员变动对团队的协作和项目质量带来了不确定性。

- 设计变更: 由于需求变更,原本的设计方案无法继续执行,项目组需要重新设计,这增加了重复工作量和设计修改的难度。

## 2. 甲方遭受的经济损失应当由谁承担,请说明理由。

甲方遭受的经济损失应当部分由乙方承担,但也应考虑甲方在项目管理和需求变更中所起的作用。

理由:

- 乙方未充分测试系统: 由于工期压缩,乙方未能进行充分的测试就匆忙将系统投入使用,导致系统中隐藏的缺陷暴露。这些缺陷对甲方造成了经济损失,因此乙方在项目质量控制方面应负一定责任。
- 需求变更未充分分析: 甲方提出的需求变更未经过充分的分析和评估,导致设计变更、编码变更等问题的出现,增加了开发过程中的风险和难度。虽然乙方在工期紧张的情况下应承担部分责任,但甲方未能提供稳定的需求和明确的需求文档,也应为项目失败承担一定责任。
- 甲方的过度期望和不合理的要求: 甲方压缩工期和变更需求的要求在项目初期就给乙方带来了很大压力,尽管乙方同意了这些要求,但甲方对项目进度和质量的过高期望也是导致损失的一个因素。因此,甲方也应承担一定的责任,尤其是在管理和需求变更的把控上。

总之，甲方的损失应当由甲方和乙方共同承担，乙方需承担项目执行过程中对质量控制的疏忽，而甲方则需要为其不合理的需求变更和进度压缩承担部分责任。

3. 如果你是本项目的乙方，你是否有合理的方案既满足甲方的要求，又保证项目的质量、成本、进度，使 C 公司和 A 单位能够实现双赢？  
如果我是 C 公司的项目经理，我会采取以下措施，力求在满足甲方要求的同时，保证项目质量、成本和进度：

- 重新评估工期和资源分配：在甲方要求缩短工期的基础上，我会与甲方进行沟通，提出一个折中的方案。例如，可以将原计划的某些功能模块按优先级分阶段实现，分阶段交付，确保最核心的功能按时完成，次要功能可以适当延迟交付。
- 确保需求明确：针对甲方提出的需求变更，我会提出更加明确的需求文档，并要求甲方确认需求的优先级，避免后期频繁变更。通过与甲方密切沟通，确保需求是可行的，避免无谓的功能膨胀。
- 加强设计和编码阶段的管理：虽然工期紧张，但我会强调设计和编码不能同时并行进行，特别是高层设计应先行，确保项目的整体结构和功能框架清晰。对于新增功能，可以采取模块化的方式进行开发，以减少开发过程中的重复工作和返工。
- 增派人员但不降低标准：对于临时招聘的工程师，我会确保他们迅速融入团队并接受必要的培训，确保他们能迅速上手但不

降低开发质量。我还会加强团队内部的沟通和协作，确保每个成员都清楚自己的任务。

- 加强测试环节：即使在工期紧张的情况下，我也会保证至少完成基本的单元测试和集成测试，确保系统的稳定性和可用性。如果有必要，我会在项目的后期增加回滚和热更新方案，以应对可能出现的隐性问题。
- 定期与甲方沟通：项目实施过程中，我会定期向甲方汇报进度，并及时反馈问题，以避免甲方和乙方的期望差异过大，确保项目能在双方理解一致的情况下推进。

我会通过采取以上措施，尽量在满足甲方需求的前提下，保持项目的高质量交付，避免过度压缩工期导致的质量问题。

#### 4. 谈一谈你学习了这门课程后的感想和体会。

通过学习《软件项目管理》这门课程，我对软件开发过程中的管理和决策有了更加深刻的理解。课程中不仅涵盖了技术方面的知识，还重点讲解了如何在实际项目中进行有效的管理、沟通和风险控制。特别是在面对复杂的项目时，如何依靠流程明确责任和提高质量，使我受益匪浅。

首先，课程强调了**质量管理**的重要性，特别是在“三角形”模型中，质量位于范围、进度和成本的中心。这让我意识到，在项目管理中，我们不能单纯地追求进度和成本的控制，忽视了质量的保障。实际上，质量始终应该处于核心位置，进度和成本都要围绕质量进行调整。这

一观点让我在面对实际项目时，始终能保持对质量的重视，避免在进度压力下出现质量上的妥协。

在实际的项目管理过程中，**责任的划分**和每个人对项目的“主人翁精神”尤为重要。每个团队成员都需要对自己的工作负责，只有这样，整个项目的质量才能逐步提升。课程中提到的每个人都需要为自己的任务负责，能有效提升团队的协作效率，并让每个人都在工作中感受到成就感和责任感。这也让我明白了，作为项目经理，不仅要合理安排任务，还要确保每个团队成员清楚自己的责任，避免出现责任不清或推诿的情况。

对于**成本管理**，课程中讲到“最终的目标是能达到时间成本的大幅度缩减”。这让我认识到，在项目中我们需要关注的一个关键目标就是如何通过优化资源和流程来降低成本，并确保项目能按时交付。在项目初期就应该做出合理的计划，并通过有效的管理手段，减少不必要的浪费，避免因资源不合理调配而拖延进度或增加成本。

**风险管理**的内容也让我深感重要。在课程中，尤其提到了如何提前识别和管理项目中的潜在风险。无论是技术风险、需求变化风险，还是团队协作风险，都需要提前进行评估并制定应对策略。课程中的一些案例分析让我意识到，未能预见到的风险往往会给项目带来巨大影响。因此，在实际工作中，我们需要不断进行风险预测，设立应急预案，并与团队成员共享信息，确保大家对潜在风险有充分的认识。

另外，**沟通**在软件项目管理中也扮演了极为重要的角色。我们在项目中不仅要进行技术上的沟通，更要关注情绪和心理上的沟通。课

程讲解了**沟通的本质**是获得他人对情感的理解与支持，而不仅仅是传递信息。这让我深刻认识到，在项目管理过程中，作为项目经理，我不仅要确保信息的流通，还要关注团队成员的情感 and 心理状态，避免因沟通不畅而导致的误解和冲突。

**采购管理**也是一个关键的环节。在课程中提到，项目开始时应预先划定哪些部分是可以外包的，哪些是不能妥协的。通过合理的采购管理，可以在控制成本的同时，保证项目的核心部分能够由团队内部完成，确保项目的质量和进度。

总结来说，《软件项目管理》这门课程让我深刻认识到，软件项目的成功不仅依赖于技术开发，更需要依靠有效的管理、团队协作、风险控制和良好的沟通。在未来的学习和工作中，我将更加注重项目管理的流程化和规范化，确保项目能够在成本、进度和质量之间找到最佳平衡，并能有效应对各种挑战。