目录

讨论题
练习题

讨论题

- 1. (第一题) Briefly describe what happens in each of the five project management process groups(initiating,planning,executing,monitoring and controlling,and closing). What types of activities occur before initiating a project?
 - 1. 五个主要的过程: 启动、规划、执行、监视与控制以及关闭各自的主要工作描述如下。
 - 1. **启动过程**主要涉及到项目的定义和授权。这一过程的核心活动包括识别项目的利益相关者,制定并批准项目章程,以及召开启动会议。这些活动有助于所有关键参与者都对项目的目标和主要成果有共同的理解,并正式授权项目启动。
 - 2. 规划过程是项目管理中最为详细的部分,包括制定详细的项目计划来指导团队完成项目。其通常涉及团队计划会议,制定团队章程和项目范围声明,创建工作分解结构(WBS)以及定义进度和成本基线。除此之外还包括对任务资源的分配、任务时长和依赖关系的明确以及甘特图的制作。此过程还需进行风险评估和优先级划分,确保项目能在控制中前进。
 - 3. **执行过程**涉及到项目计划的实际实施。在这一过程,项目团队将开展具体工作,如进行调研、收集用户输入、设计和建设内网站点等。同时,执行过程也包括网站内容的生成、设计审核、网站的构建和测试,以及项目的推广和上线。
 - 4. **监视与控制过程**贯穿于项目的整个生命周期,主要任务是跟 踪项目进度,确保项目按照计划进行,及时处理偏差。这一过 程的活动包括定期的进度报告、监控项目变更请求以及调整计 划以应对实际情况。
 - 5. **关闭过程**标志着项目的完成。这一过程主要是编写和提交项目最终报告,总结项目期末报告,以及收集和记录项目经验教训。这有助于团队从当前项目中学习并改进未来的项目管理实践。

2. Pre-Initiation Tasks

- 1. 确定项目的范围、时间和成本限制。确定项目发起人。
- 2. 选择项目经理。
- 3. 为一个项目开发一个商业案例。
- 4. 与项目经理会面,回顾项目管理的流程和期望。
- 5. 确定项目是否应该分成两个或更多的小项目。
- 2. (第二题) Approximately how much time do good project managers spend on each process group, and why?
 - 1. 每个过程的活动水平和长度因项目而异。通常情况下,执行任务需要的资源和时间最多,其次是规划任务。启动任务和结束任务通常是最短的(分别在一个项目或阶段的开始和结束),它们需要的资源和时间最少。然而,每个项目都是独一无二的,所以例外是可能的。
 - 2. Andy Crowe 收集了美国各个公司和行业的 860 个项目经理的数据。他发现,除了执行之外,最优秀的阿尔法项目经理在每个过程组上花费的时间都比他们的同行多,如图 3-1 所示。注意,ālpha 项目经理在计划上花费的时间几乎是其他项目经理的两倍(21%对 11%)。在计划上花费更多的时间应该会导致在执行上花费更少的时间,这应该会减少在项目上花费的时间和金钱。最好的项目经理知道并实践了这个重要的概念一一做好计划
- 3. (第四题)What are some of the key outputs of each process group?
 - 1. **启动过程**的关键输出是项目章程。这是正式批准项目开始的文档, 它定义了项目的初步范围和目标,并确认项目的所有关键利益相关者。
 - 2. **规划过程**的输出包括详尽的项目范围说明书、工作分解结构 (WBS)、项目进度表等。这些都是确保项目有序进行的基础,特别是在技术项目中,详细的计划是成功的关键。
 - 3. **执行过程**的主要成果是项目的具体成果,比如新系统的硬件、软件和相关培训的提供。这个阶段涉及大量资源,并且通常与其他过程组有重叠。
 - 4. **监视与控制过程**的主要任务是跟踪项目进度,处理与计划偏差,并进行必要的调整。这一阶段的常见输出包括绩效报告和纠正措施,确保项目在既定的时间、成本和质量限制内完成。
 - 5. **关闭过程**涉及正式接受项目成果并有序结束项目阶段或整个项目。 关键输出包括最终项目报告和经验教训文档,这有助于团队从当前项 目中吸取教训,为未来的项目管理实践提供参考。

练习题

- (第二题) Research a project management method, such as PRINCE2, Agile, RUP, or Six Sigma, and how organizations use it, citing at least two references. Why do you think organizations spend time and money tailoring a methodology (方法论) to their environment? Write a summary of your findings and your opinion on the topic.
 - 1. 在现代软件和信息技术服务业,敏捷开发模式正成为许多企业的首选。 这是因为传统的开发模式常常无法适应快速变化的市场需求和客户期 望。通过定制开发方法论,组织能够确保其开发流程、团队协作和客 户互动更加高效,能够快速反应市场变化
 - 2. 例如,敏捷开发不仅要求迭代和持续的产品交付,还强调对变化的快速响应。这种方法允许项目团队在开发过程中不断收集反馈,并迅速整合这些反馈,以调整产品方向和开发计划。这种灵活性是敏捷方法成功的关键,也是许多企业选择将其定制化以适应自己独特需求的原因。
 - 3. 此外,通过投入资源来定制适合自家企业文化和技术环境的方法论, 企业可以更有效地管理内部资源,减少因沟通不畅和流程不清晰导致 的时间浪费。定制化方法论还可以增强团队成员的归属感和参与度, 因为他们参与了方法论的适配和改进过程,这种参与感可以极大地提 高团队的整体效率和动力。
 - 4. 从更广泛的层面来看,定制开发方法论不仅有助于提高项目成功率和 产品质量,还有助于企业在激烈的市场竞争中保持领先地位。随着技术的不断进步和市场需求的快速变化,企业必须采用能够灵活应对这 些变化的开发方法,才能确保长期的竞争力和持续的业务增长。
 - 5. 尽管定制开发方法论需要时间和资源的投入,这种投入对于提升企业 的适应性、效率和最终的市场表现来说,是完全值得的。它不仅仅是 一个技术决策,更是一个战略选择,关乎企业未来的成败。

6. 引用:

- [1]汪莹莹.基于敏捷开发模式的软件项目进度管理研究[D].南昌大学,2023.DOI:10.27232/d.cnki.gnchu.2023.003948.
- [2]徐梓华.S 公司敏捷开发互联网软件项目的风险管理[D].电子科技大学,2022.DOI:10.27005/d.cnki.gdzku.2022.005066.
- [3]韩鹏.小规模团队的敏捷开发研究[J].软件工程师,2011,(07):42-46.

- (第三題) Read the "ResNet Case Study," which is available from the Companion website for this text under Chapter 3. This real case study about Northwest Airlines' reservation system illustrates another application of the project management process groups. Write a paper summarizing the main outputs produced during each project process group in this case. Also, include your opinion of whether Peeter Kivestu was an effective project manager. If you prefer, find another well-documented project and summarize it instead.
 - 1. 每个项目管理过程的主要输出:

1. 启动阶段:

- 项目章程:这是项目启动的核心文档,定义了项目的目标、范围、背景和所有重要的利益相关者。在这个阶段, Peeter 与其他高级管理层合作,明确了项目的战略方向和业务需求,确保所有团队成员和利益相关者对项目目标有统一的理解。
- 利益相关者分析:进行了全面的利益相关者识别和分析, 确保项目始终满足所有关键利益相关者的需求和期望。 这一活动有助于构建项目的支持网络,并为项目的顺利 进行奠定了基础。

2. 计划阶段:

- 工作分解结构(WBS)和项目计划:详细的WBS和时间表确保项目按部就班地进行。这些计划不仅包括了任务的分解,还明确了每个任务的负责人、时间线和资源需求,是项目管理的关键输出。
- 风险管理计划:制定了风险管理策略,识别潜在的项目 风险,并为每个风险分配了缓解措施。这确保了项目面 对不确定性时能够做出快速而有效的响应。

3. 执行阶段:

- 项目交付物:在执行阶段,Peeter管理团队按照计划 完成了各项交付物的开发和实施,如新的预订系统界面 和功能。每个交付物的完成都是团队努力的体现,直接 关系到项目的最终成功。
- 团队绩效报告和进度更新:定期更新项目进度,包括团队绩效和已解决的关键问题。这些报告为项目的各个利益相关者提供了透明度,增强了信任和支持。

4. 监控与控制阶段:

- 性能跟踪:利用工具和技术对项目的进展进行监控,确保所有活动均按计划执行,并在必要时做出调整。这包括成本和时间的监控,以及质量控制检查。
- 变更管理:处理项目范围的任何更改请求,并确保这些 更改得到适当的评估、批准和记录。这是保证项目不偏 离其既定目标的关键。

5. 关闭阶段:

- 项目结束文件:编制项目结束报告,总结项目的成功和 需要改进的地方。这一文件对未来的项目管理实践具有 指导意义。
- 经验教训:收集和记录项目过程中学到的经验教训,这些资料对于公司未来的项目非常宝贵。
- 2. 在 Northwest Airlines 的 ResNet 预订系统项目中,Peeter Kivestu 作为项目经理展现出了明显的领导力和项目管理技巧:
 - 启动阶段,Peeter Kivestu 和 Fay Beauchine 一起确认了项目 需求并创建了项目章程,这个阶段为整个项目奠定了基础。 Peeter 的经验和洞察力确保了项目从一开始就设定了正确的 方向和明确的目标。
 - 在计划阶段,他带领团队制定了详尽的项目计划,包括时间表、 预算和资源分配,每一项都紧密地与业务目标对齐。他对于如 何实现成本节约和客户服务提升的战略目标有清晰的理解,这 在计划文档中得到了体现。
 - 执行阶段,Peeter 对项目的推进进行了密切监督,确保每个 里程碑都按计划完成。他不仅重视计划的执行,同时也强调团 队的协作和问题解决,确保在面对挑战时能迅速作出反应。
 - 监控和控制阶段,Peeter 展示了他在项目监控方面的专业能力。他和团队一起跟踪项目进度,对可能的偏差进行调整,确保项目能够按预定路径成功推进。
 - 项目收尾阶段,Peeter 有效地总结了项目成果和经验教训, 为公司未来的项目管理实践提供了宝贵资料。他的管理确保了 项目按时完成,同时达到了预算和质量的要求。
 - 我认为 Peeter Kivestu 是一个非常有效的项目经理,他不仅确保了项目的成功完成,也提高了团队的士气和协作效率。

3. 在英国希斯罗机场五号航站楼建设

- (项目管理阶段示例)启动阶段:项目章程:彼得·基维斯图在 1988 年启动项目时,与理查德·罗杰斯合伙公司签订合同,明 确了建设五号航站楼的总体目标、预算和时间表。利益相关 者识别:随后,项目团队识别并列出所有主要利益相关者,包 括英国航空、西伦敦社区以及其他航空公司,确保他们的需求 和期望得到考虑。
- 反面素材: 航站楼准备正式启动运营,团队采取行动落实先前规划的各项工作。然而,开业当天的信息系统未按预期运作,导致 34 架次的航班取消,以及接下来的十天内,约 4.2 万件行李未能及时送达。这些问题标志着执行阶段中存在的严重失误,特别是在技术系统的整合和运营准备上。

与此同时,这也属于监控和控制阶段的核心问题。该阶段的任务是确保项目按照预期进展,监控系统的实施并在出现偏差时进行纠正。然而,从开业至完全恢复运营期间,超过 500 架次航班取消,这表明项目管理团队在监控方面未能及时识别并解决系统集成中的关键问题。航站楼的资讯系统和停车场设计显然未能经过足够的测试和压力评估,而导致实际运行时的崩溃。

- (第六题) Review the product backlog, sprint backlog, and burndown chart provided in this chapter. Read articles or watch a video about using a Scrum method that mentions these artifacts. Write a short paper that describes more details about how to create these artifacts; cite at least two references.
 - 1. 敏捷管理方法,特别是 Scrum 方法,因其灵活、迭代的特性,已经被广泛应用于许多领域,包括标准研制等非传统软件开发项目。通过将 Scrum 敏捷管理的核心阶段与标准研制项目的程序进行匹配,可以显著提高项目的效率和响应速度,同时也提高了成果的质量和市场适应性。

在传统的标准研制项目中,通常包括立项、起草、征求意见、审查、 批准和发布等六个阶段。这些阶段在敏捷管理中找到了对应的实践阶段:构思、预测、探究、适应和结束。这样的对接使得项目管理不仅 仅是线性的推进,而是通过迭代循环,更加灵活地对应外部环境和内 部需求的变化。

例如,在敏捷开发中,产品负责人、敏捷主管和开发团队的协作,能够确保项目能够持续适应变化的需求和优先级。产品负责人负责明确

项目的目标和需求,敏捷主管则确保项目团队能够高效运作,而开发团队则实际执行项目任务。

此外,敏捷方法中的小团队配置和高效沟通,特别是日常的站立会议和迭代评审会,确保了信息的及时流通和问题的快速解决。这种模式在标准研制项目中的应用,特别是在环境不断变化和技术迅速进步的今天,能够显著提升项目的适应能力和创新速度。

Scrum 方法推崇的透明度和检验特性,特别是在迭代的每个环节都进行评审和调整,使得整个项目团队可以即时发现问题并进行必要的调整,确保项目目标的实现。这在标准研制中同样适用,可以在每个标准研制的阶段结束时进行彻底的评审,确保每一步都符合预期的质量标准和目标。

2. 敏捷开发方法中,Scrum 是一种广泛应用的框架,其核心在于快速 反应客户需求和市场变化,确保开发过程的透明性和可控性。Scrum 过程中涉及多种关键"工件"(Artifacts),主要包括产品待办列表 (Product Backlog)、冲刺待办列表(Sprint Backlog)和增量 (Increment)。

1. 产品待办列表 (Product Backlog):

产品待办列表是一个动态的列表,包含了所有被提出的需求和功能,以及修复缺陷、进行知识转移或实验等项目需要实现的其他工作。这个列表是由产品负责人(Product Owner)管理的,他根据业务价值、成本、风险等因素对其进行优先级排序。创建产品待办列表的步骤包括:

- 识别和记录需求:通过与客户、用户交流获取需求,并 将它们转化为用户故事或功能点,记录在列表中。
- 优先级排序:根据需求的紧急程度、业务价值或预期的 ROI(投资回报率)对列表中的项进行排序。
- 定期更新:需求会随着市场和用户需求的变化而变化, 产品负责人需要定期审查并更新这个列表。

2. 冲刺待办列表(Sprint Backlog):

冲刺待办列表是从产品待办列表中选出来的、在当前冲刺(Sprint)中团队承诺完成的任务列表。这些任务是团队成员根据自己的能力和冲刺期限共同决定的。创建冲刺待办列表的步骤包括:

冲刺计划会议:在每个冲刺开始时,团队会举行冲刺计划会议,讨论接下来的目标和任务。

- 任务分解:将选中的用户故事或功能点细分为更具体的 执行任务。
- 任务分配和估时:团队成员领取任务,并对完成任务所需的时间进行估计。

3. 增量(Increment):

增量是指在冲刺结束时,所有已完成的产品待办列表项集合起来形成的可交付产品。这应该是一个可工作的、已经通过所有定义的验收标准测试的产品版本。

确保增量质量的步骤包括:

- 持续集成:开发过程中,代码需持续集成至主分支,确保增量始终处于可部署状态。
- 团队验收测试:完成的功能需经过团队内部的测试,确保符合用户故事的验收标准。
- 产品审查会议:冲刺结束时进行产品审查会议,展示增量给利益相关者,收集反馈并进行调整。

3. 引用

- [1]何晶.Scrum 敏捷方法在软件项目管理中的应用[J].数字技术与应用,2021,39(03):87-89.DOI:10.19695/j.cnki.cn12-1369.2021.03.29.
- [2]叶俊文.融合 Scrum 敏捷开发的标准研制项目管理模式探索 [J].中国标准化,2019,(05):38-43+53.
- https://www.scrum.cn/scrum-knowledge-library/whatsscrum (Scrum 中文网)