

<<架构实战>>

图书基本信息

书名：<<架构实战>>

13位ISBN编号：9787111301158

10位ISBN编号：7111301153

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：[英] Peter Eeles, Peter Cripps

页数：241

译者：蔡黄辉, 马文涛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<架构实战>>

内容概要

本书从基本原理入手，介绍软件架构设计过程中涉及的一些概念、流程、方法、用到的工作产品及可重用的资源，从第6章开始，通过介绍一个具体的案例来阐述如何定义需求、创建逻辑架构、创建物理架构。

在第10章“进阶”中，作者补充说明了架构师和软件开发项目其他方面的关系，后面又说明了各种软件开发项目可能存在的困难及相应的处理方法。

本书理论结合实践，介绍了一些可以应用到整个或部分的架构设计流程中的最佳方法。不管你是一位资深的架构师还是一位有志于成为架构师的初级使用者，通过阅读本书都能从中获益。

<<架构实战>>

作者简介

Peter Eeles 是IBM的高级IT架构师，他就职于IBM的Rational品牌软件组。在这个职位上，他帮助组织提高软件开发能力，尤其关注和致力于改进架构流程。Peter从1985年开始从事软件行业，其主要工作是进行架构设计和实现大规模、分布式的系统。Peter是《Building J2EE Application

<<架构实战>>

书籍目录

译者序 序 前言 致谢 作者简介 第1章 导言 1.1 流程应用 1.2 流程概述 1.3 范围 1.4 总结
第2章 架构、架构师和架构设计 2.1 架构 2.1.1 架构定义结构 2.1.2 架构定义行为
2.1.3 架构关注重要的元素 2.1.4 架构平衡利益相关者的需要 2.1.5 架构基于合理证据使
决策具体化 2.1.6 架构会遵循一种架构风格 2.1.7 架构受它的环境影响 2.1.8 架构影响
开发团队的结构 2.1.9 所有系统都存在架构 2.1.10 架构有特定的范围 2.2 架构师
2.2.1 架构师是技术领导 2.2.2 架构师的角色可能由一个团队来履行 2.2.3 架构师理解软
件开发流程 2.2.4 架构师掌握业务领域的知识 2.2.5 架构师掌握技术知识 2.2.6 架构师
掌握设计技能 2.2.7 架构师具备编程技能 2.2.8 架构师是优秀的沟通人员 2.2.9 架构师
进行决策 2.2.10 架构师知道组织政策 2.2.11 架构师是谈判专家 2.3 架构设计 2.3.1
架构设计是一门科学 2.3.2 架构设计是一门艺术 2.3.3 架构设计跨越很多方面 2.3.4
架构设计是一个渐进的活动 2.3.5 架构设计受许多利益相关者驱动 2.3.6 架构设计经常包括
折中 2.3.7 架构设计承认经验 2.3.8 架构设计既由上而下也由下而上 2.4 架构设计的优
点 2.4.1 架构设计解决系统的质量问题 2.4.2 架构设计促进达成共识 2.4.3 架构设计支
持计划编制流程 2.4.4 架构设计促进架构的完整性 2.4.5 架构设计有助于管理复杂性
2.4.6 架构设计为重用提供基础 2.4.7 架构设计降低维护成本 2.4.8 架构设计支持影响分
析 2.5 总结 第3章 方法基本原理 3.1 关键概念 3.2 方法内容 3.2.1 角色 3.2.2 工
作产品 3.2.3 活动 3.2.4 任务 3.3 流程 3.3.1 瀑布流程 3.3.2 迭代流程
3.3.3 敏捷流程 3.4 总结 第4章 编写软件架构文档 第5章 可重用架构资源 第6章 案例介绍
第7章 定义需求 第8章 创建逻辑架构 第9章 创建物理架构 第10章 进阶 附录A 软件架构元模型
附录B 视点目录 附录C 方法概述 附录D 架构需求检查列表 术语表 参考文献

<<架构实战>>

章节摘录

插图：2.4 架构设计的优点总的来说，架构设计是降低成本、改进质量、支持按计划及时交付、支持按需求交付及降低风险的一个关键因素。

在这一部分，我们集中讲述架构设计有助于达成这些目标的更明确的优点。

另外，因为架构师有时候必须证明架构设计的存在是合理的，这一部分将提供一些有用的资料来证明架构设计是软件开发流程中的一个重要组成部分。

2.4.1 架构设计解决系统的质量问题系统的功能性是通过组成架构的各种元素之间发生的交互来支持的。

不管怎样，架构设计的关键特征之一是系统质量是通过架构这个工具达到的。

在缺少统一的架构设想的情况下，像性能、安全及可维护性这样的质量是不可能保证的，这些质量不仅限于单个架构元素，而是遍布于整个架构。

例如，为了处理性能的需求，必须考虑架构的每个组件执行的时间以及组件之间通信所花的时间。

同样，为了处理安全的需求，必须考虑组件之间的通信类型，而且在必要的地方引入专门的具有安全意识的组件。

所有这些考虑都是关于架构的，而且，在这些例子中，涉及这些组件本身以及它们之间的联系。

架构设计的一个相关优点是使得在项目生命周期的早期评估这类质量成为可能。

通常特意创建架构的概念模型以确保处理这类质量。

通过一个真实的实现（在这种情况下采用架构概念模型）来证明达到这类质量要求，这很重要，因为一个架构无论在纸上看起来多么优秀，只有可执行软件才是这种架构已经处理这类质量的唯一真实标准。

2.4.2 架构设计促进达成共识架构设计流程促进不同的利益相关者达成共识，因为它提供了一个工具使大家能够对系统解决方案进行辩论。

为了支持这样的辩论，架构设计流程必须确保架构被清楚地交流和证实。

一个可以被有效交流的架构使得大家对决策和折中进行辩论，使检查变得容易，还使得大家达成一致。

相反，一个缺乏交流的架构不会使这样的辩论发生。

没有这样的输入，最终的架构可能是低质量的。

很明显，对一个架构进行有效交流的一个重要方面是为它适当地编写文档。

这是架构师的主要关注点，也是第4章“编写软件架构文档”的主题。

需要注意的是，架构可以作为培训的一部分，促进架构师（及他们的设想）和新的或现有的团队成员之间达成共识。

为了取得这个好处，架构还必须进行有效地交流。

清楚知道他们正在实现的内容的开发团队会更有可能是按期望实现产品。

通过验证架构是否符合规定的需求也可以促进达成共识。

正如前一部分提到的，创建可执行概念模型是证明一个架构达到一定运行期质量的一个极好方式。

<<架构实战>>

媒体关注与评论

“软件架构师这个角色在最近几年很盛行，也被认为是项目成功的一个关键因素。

然而，即使在今天，人们对如何分析需求、理解关注点、评估可选方案及构建和编写符合目的的架构描述文档等工作仍然缺少一些常规的理解。

Eeles和Cripps在他们这本非常有用和有实践性的书中填补了这个空白。

书中的内容清楚易懂，遵循从起始到交付的一个逻辑流程，通过研究一个真实的案例对任务和工作产品进行了清楚的解释和阐述。

无论对于新的架构师，还是经验丰富的专家，这都是一本重要的手册。

”——Nick Rozanski，《软件系统架构》的作者之一“如果您需要一本关于软件架构流程的全面和权威的参考书，那就不用再等待了。

Peter Eeles和Peter Cripps已经为这个流程编写了一本权威性的指导参考书。

本书中介绍的流程利用一个元模型进行了准确的定义，通过一个真实的研究案例进行了阐述，还清楚地关联到像UML、RUP和IEEE 1471等这样的关键标准，因此为那些大型项目开发中的软件架构提供了颇有价值的指导。

我一点都不怀疑本书会成为许多软件架构师的一本很有价值的参考书。

”——Eoin Woods，《软件系统架构》的作者之一“Eeles和Cripps把多年的经验汇集到这本指导书中，帮助读者不仅理解架构师生产什么，还理解他们如何生产。

本书是一本具有很高实践性的指导书，其中详尽阐述了获得的经验和需要避免的陷阱。

已经成为架构师的人将参考本书，因为它能够使他们的技术更完善；而期望成为架构师的人通过阅读它能够获得一些需要多年痛苦的经历才能获得的关键见识。

”——Bob Kitzberger，IBM Software Group的程序主管、战略家“就我在这个领域的工作经验来看，软件架构给人的感觉有点像妖术，只有精选的少许专家和天才才有天分从事这项工作。

本书先介绍行业最佳实践和作者宝贵的经验，然后把架构解决方案带入一个真实的工程学科的范畴。

现在，我有了一本可以传授给新从业者的参考书，一本讲授过去需要多年尝试和出错才能体会到的经验的书。

”——Colin Renouf，英国Websphere User Group的副主席，企业架构师和技术作家

<<架构实战>>

编辑推荐

《架构实战:软件架构设计的过程》主要内容：在典型的软件开发项目中架构师扮演的角色，如何编写软件架构文档来满足不同利益相关者的需求，架构设计过程中可重用资源的适用性，在定义需求时架构师扮演的角色，如何基于一组需求来获取架构，创建复杂系统的过程中架构设计的相关性。成功的软件离不开好的软件架构，高效的架构设计需要透彻地理解组织的角色、工件、执行的活动以及执行这些活动的最优顺序。

《架构实战:软件架构设计的过程》介绍了如何应对软件系统架构设计时的各种挑战，引入了基于Java EE、Microsoft NET或其他技术的最佳实践。

书中首先阐述了架构设计文档、可重用资源等软件架构的相关概念，接着通过一个典型项目介绍了一个容易理解的、关注任务的旅游指导（这个项目关注架构师的角色），并讨论了一些常见问题，最后总结了一组可以应用于当今最复杂系统的最佳实践。

《架构实战:软件架构设计的过程》适合软件架构师、项目经理和软件从业人员阅读。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>