

<<软件工程导论>>

图书基本信息

书名：<<软件工程导论>>

13位ISBN编号：9787302186236

10位ISBN编号：7302186235

出版时间：2009-1

出版时间：清华大学出版社

作者：朱少民

页数：264

字数：442000

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>

<<软件工程导论>>

内容概要

本书围绕软件工程最基本的核心——“质量和生产率”展开，力求通过一些具体的实例来说明软件工程的思想和方法。

本书在回答为什么要研究软件工程问题之后，首先系统地给出软件工程的知识体系框架，帮助读者建立起软件工程的完整且清晰的概念。

然后深入软件过程、软件工程目标和要求的讨论，全面阐述了软件工程的思想、方法、技术和工具，结合软件工程环境、软件项目管理等内容，使读者坚实地掌握和运用软件工程的知识内涵。

本书内容丰富，构思新颖，突破软件工程图书的传统框架，使整个软件工程体系更清晰，从思想和管理出发，自然延伸到流程、方法、工具和环境，重新阐释了软件工程体系。

本书吸收了软件工程的最新进展，适应软件即服务（SaaS）的开发模式，增加了相应的内容，符合当今软件工程的实际需求。

本书系统性强、通俗易懂，内容丰富且实用，理论和实践有效地结合，可作为高等学校的软件工程专业、计算机软件专业和相关专业的教材，也适合各类软件工程管理技术人员和技术人员学习。

作者简介

朱少民，男，1964年出生，1988年硕士毕业、1995年破格提升为副教授，目前担任一家跨国公司的中国区高级质量总监。

先后在大学的研究和教学工作、国际一流的跨国企业工作，从事软件开发、测试、QA和过程改进等工作近二十年，先后获得机械工业部、安徽省、合肥市、青岛市等多项科技进步奖。

在美国硅谷工作两年。

<<软件工程导论>>

书籍目录

引子第1章 为什么要研究软件工程 1.1 软件危机 1.1.1 软件不再只是程序 1.1.2 危机四伏 1.1.3 软件危机之证 1.2 软件的问题在哪里 1.2.1 软件特性 1.2.2 软件业所面临的问题 1.2.3 软件问题的幽默画 1.3 软件工程的诞生 1.4 软件工程的命题 1.5 软件工程知识体系 1.5.1 软件工程知识体系的构成 1.5.2 软件工程要素 1.5.3 SWEBOK 1.6 现代软件工程 1.6.1 开源软件运动 1.6.2 SaaS 1.6.3 现代软件工程的基本思想 1.7 小结 思考题第2章 软件过程 2.1 完整的软件生命周期 2.1.1 软件的工程过程 2.1.2 综合的软件过程 2.2 需求工程 2.2.1 软件需求 2.2.2 需求开发 2.2.3 需求管理 2.3 设计 2.3.1 软件设计的目标 2.3.2 体系结构设计 2.3.3 详细设计 2.3.4 部署设计 2.3.5 设计评审 2.4 实施 2.4.1 单元测试 2.4.2 集成测试 2.4.3 功能测试 2.4.4 系统测试 2.4.5 验收测试 2.5 部署、运行和维护 2.5.1 系统部署 2.5.2 软件运行和技术支持 2.5.3 维护过程 2.6 软件非工程过程 2.6.1 计划 2.6.2 质量保证和管理的过程 2.6.3 项目管理过程 2.6.4 基础设施和过程改进 2.7 小结 思考题第3章 软件工程目标和要求 3.1 软件工程的基本目标 3.2 软件工程的影响要素 3.3 软件工程的业务需求 3.4 软件工程的质量要求 3.4.1 质量的含义 3.4.2 客户是质量的焦点 3.4.3 软件质量的特性 3.4.4 影响软件产品质量的因素 3.4.5 软件过程的质量因素 3.4.6 软件质量的指标 3.5 软件工程的成本要求 3.5.1 软件工程的固有成本 3.5.2 软件的可变成本 3.5.3 软件工程的劣质成本 3.6 软件工程的资源限制 3.7 软件产品集成要求 3.7.1 传统产业的启示 3.7.2 软件产品工程 3.8 小结 思考题第4章 软件工程思想第5章 软件工程方法第6章 软件建模第7章 软件工程环境第8章 软件项目管理第9章 软件工具附录A 软件工程技术术语中英文对照附录B 项目视图和范围的文档模板参考文献

章节摘录

4.2 以人为本软件工程是由软件企业去实施的，而企业的企字就是“人”加上“止”字。

止，下基也，指企业的住所、房子，而房子有了“人”才能成为企业。

人是在建筑之上，所以人决定了企业，企业不前止于人，企业成功也在于人。

事业之成，成于人才，管理的核心问题就是人的管理。

人们在讨论软件工程思想时，会说出一大串的观点，诸如“规范流程”、“持续改进”、“持续集成”、“目标驱动”、“分工协作”和“模块化、组件化”等。

这些思想理念都没错，但有时掩盖了或忽视了一些最简单、最基本的观点，如“一切从客户出发”和“简单就是一种美”。

在软件工程中，人们谈得最多的是软件工程三要素——方法、过程与工具，人们却往往忽视其决定的因素——软件工程师。

1. 管理学的佐证在传统管理中，大生产以机器为中心，工人只是机器系统的配件，人被当作是物，管理的中心是物。

但是，随着信息时代的到来，组织中最缺乏的不是资金和机器，而是高素质的人才。

在组织中，人的作用越来越突出。

这就促使管理部门日益重视人的因素，管理工作的中心也从物转向人。

传统管理和现代管理的一个重要区别，就是管理中心从物本管理到人本管理。

在管理理论的研究中，差不多所有的管理理论都建立在人性的假设理论上。

许多学派管理理论的不同，主要是出于对人的本性认识不同。

20世纪之初泰罗的科学管理是基于“经济人”这一假设的，20世纪30年代梅奥等人的行为管理是基于“社会人”这一假设的，至50年代又有了基于“自我实现的人”假设的马斯洛的人性管理，80年代以来出现的文化管理，强调实现自我的企业文化和企业现象。

管理研究发展史表明，管理学理论明显地存在着以人为本的发展趋势。

2. 由智力活动所决定在制造业，可以直接通过计件来衡量个人的生产效率，质量的检验方法也非常成熟、及时和自动化，即传统制造业的管理完全可以做到量化的管理，“以人为本”的管理意识就不是十分突出。

而在软件企业，不能简单用代码行去衡量工作量。

水平差的初级程序员编写1000行代码的程序，由一个非常资深的软件工程师来修改，能够精炼成几百行代码，甚至是几十行代码的程序，而且程序性能高、运行稳定。

<<软件工程导论>>

编辑推荐

《软件工程导论》系统性强、通俗易懂，内容丰富且实用，理论和实践有效地结合，可作为高等学校的软件工程专业、计算机软件专业和相关专业的教材，也适合各类软件工程管理技术人员和技术人员学习。

《软件工程导论》将揭示软件工程的实质和内涵，围绕软件工程最基本的核心——“质量和生产率”展开，充分阐述软件工程的系统思想、方法体系和过程运行轨迹，从而帮助读者建立其软件工程的完整而清晰的概念，帮助读者理解学习软件工程的意义和内容，在思想高度上指导软件工程专业的其他课程学习。

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>