第一图书网, tushu007.com

<<软件需求工程>>

图书基本信息

书名：<<软件需求工程>>

13位ISBN编号：9787030214645

10位ISBN编号：7030214641

出版时间：2008-7

出版时间：科学出版社

作者：金芝，刘U，金英　编著

页数：332

字数：407000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

管理理论、决策科学与信息系统技术在20世纪获得了巨大的发展。
在20世纪80年代，为了推动这三大领域在中国的发展以及推动这些领域之间的学科交叉研究，中国科学院管理、决策与信息系统重点实验室在科学出版社的支持下编辑出版了这套“管理、决策与信息系统丛书”。
这套丛书不求全而求新，以反映最新的研究成果为主。
经过编委会的各位专家，特别是前任主编许国志院士的努力和作者们的辛勤劳动，这套丛书在社会上尤其是在科学界得到了广泛的关注和好评。

内容概要

本书面向从事计算机软件科学研究和软件工程实践的读者，为读者介绍软件需求工程相关的理论和方法学知识。
本书首先系统论述了软件需求工程的相关背景和基本知识，分析了软件需求工程的本质特征及其重要性。
其次，选择目前比较有代表性的面向目标的需求方法、面向主体和意图的方法、基于情景的方法、问题框架方法、基于知识的方法、文档驱动的方法和面向方面的方法等进行了详细分析和阐述。
不仅介绍了各种主流软件需求方法的核心概念，而且分析和对比了这些方法之间的异同和各自的适用范围。
本书不仅包含国内外有代表性的软件需求建模与分析方法，还融合了作者在该领域研究多年的工作成果和心得。
另外，全书在介绍软件需求工程领域研究的经典理论、最新进展和未来发展方向的同时，也为软件工业界的从业者了解本领域先进的方法学提供系统深入的指导。

<<软件需求工程>>

书籍目录

丛书序前言第1章　软件需求工程原理 1.1　失败的教训 1.2　软件加强型系统 1.3　软件需求工程的目的与任务 1.4　软件需求工程的作用和困难 1.5　本书结构 参考文献第2章　软件需求工程过程 2.1　软件生命周期与软件需求工程过程 2.2　软件需求工程过程模型 2.3　需求抽取和发现 2.4　需求建模和文档化 2.5　需求分析和协商 2.6　需求审查和验证 2.7　需求管理 2.8　小结 参考文献第3章　软件需求建模基础 3.1　概念建模 3.2　功能需求建模 3.3　非功能需求建模 3.4　形式化建模 3.5　小结 参考文献第4章　面向目标的方法 4.1　目标概述 4.2　建模元素和表示 4.3　目标驱动的需求获取方法 4.4　小结 参考文献第5章　面向主体和意图的需求方法 5.1　面向主体方法概述 5.2　基于策略主体的建模元素与表示 5.3　基于策略主体的早期需求建模 5.4　小结 参考文献第6章　基于情景的需求方法 6.1　基于情景的需求方法概述 6.2　基于情景的方法系列——CREWS 6.3　基于用例的建模——UML和UCM 6.4　形式化的情景分析方法 6.5　形式规约获取 6.6　小结 参考文献第7章　问题框架方法 7.1　问题框架方法概述 7.2　问题框架描述原语 7.3　基于问题框架的需求分析 7.4　几个需要关注的问题 7.5　小结 参考文献第8章　基于领域建模的预需求分析 8.1　概述 8.2　基于本体的领域建模 8.3　基于本体的业务情况抽取 8.4　基于本体的业务情况建模 8.5　从业务情况描述到规格说明 8.6　小结 参考文献第9章　文档驱动的方法 9.1　需求文档 9.2　文档驱动的需求方法 9.3　Tabular表达式 9.4　SCR需求方法 9.5　小结 参考文献第10章　面向方面需求工程 10.1　背景 10.2　面向方面需求工程概述 10.3　几种主要的面向方面需求工程方法 10.4　小结

章节摘录

第1章　软件需求工程原理　　讨论软件需求工程，有必要从软件工程说起。
关于软件工程，通常可以从软件工程教科书中看到这样的陈述：软件工程的基本目标是，采用系统化的构建方法和工程化的管理手段去高效地开发出满足用户需求的软件系统。
这句话表明，软件工程的目标要依赖一个前提，就是需要有能清楚表达的正确的用户需求。
因为系统开发者要根据已经清楚表达出来的用户需求去开发软件系统，并根据这个用户需求来判断开发出来的软件系统是否满足要求。
显然，在构造任何系统之前都应该先决定想要构造什么。
软件系统的开发更是如此，因为软件系统的构造要求有很高的描述精确度，还要求开发小组之间的协调。
如果没有对将要构造什么给出一个准确并被一致同意的描述，则可能会开发出很多不能满足要求的软件系统，产生很多不满意的客户。
定义用户需求并给出准确的描述，就是建立对要构建的软件系统的一个共同理解。
那么，用户需求到底是什么？
应该如何构建这样的共同理解？
构建出来的是关于什么的共同理解？
如果构建用户需求不是一项简单的任务，是否也需要一些手段、策略和方法去获得用户需求，并通过系统化的过程将其一步步构建并描述出来呢？
是否也需要尽可能高效地获得高质量的用户需求呢？
等等。
这些问题的提出，导致了软件需求工程的产生。
因此，对应于软件工程，软件需求工程的目标则应该是，采用系统化的方法和工程化的管理手段，高效地开发出能准确表达用户需求的软件规格说明。
也就是说，软件需求工程的目的是为软件系统提供一个合理正确的开发文档。
从这个意义上说，软件需求工程无疑是软件工程之前的一个重要阶段，它的成功实施是软件的后续开发过程得以成功的先决条件。
近年来，软件需求工程已经得到长足的发展。
但从其发展进程和未来的发展趋势来看，软件需求工程不能仅仅局限在软件工程为需求阶段设定的目标上。
也就是说，除了软件工程为它设定的上述目标外，它更强调要用一种自然的方式，去系统地寻找和发现正确的和／或（特别是）潜在的用户需求，为这些需求建立适当的模型，并在对模型进行正确性分析和有效性验证的基础上，为软件开发的后续阶段提供合理和正确的软件规格说明。

编辑推荐

软件是新经济的使能墨素和驱动器。
但是，研究表明，72%的软件工程项目最终完全失败或者出现了重大问题，而软件工程成败的因素50%以上决定于对软件需求是否具备足够深刻的认识和把握。
本书是迄今为止介绍软件需求工程方法学的唯一一本研究型中文书籍。
本书承载了作者多年从事相关研究的知识积累和沉淀，针对如何实施软件需求工程，详细分析和阐述了软件需求工程的本质和重要性，软件需求工程的原理代表性方法：面向目标的需求方法，面向主体和意图的方法，基于情景的方法、问题框架方法，基于知识的方法、文档驱动的方法，面向方面的方法。
使读者在准确体会软件需求工程基本原理和本质特性的同时，了解相关方法和技术的最新前沿进展。

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