

<<软件工程>>

图书基本信息

书名 : <<软件工程>>

13位ISBN编号 : 9787560991573

10位ISBN编号 : 7560991572

出版时间 : 2013-9-1

出版时间 : 华中科技大学出版社

作者 : 李浪,朱雅莉,熊江

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>>

内容概要

《软件工程》是结合多年教学和实践经验、参考国内外有关著作(文献)而编写的一本软件工程实用教程。

全书针对初学者的特点,由浅入深、系统地讲述了软件工程的基本概念、原理、方法、过程和工具,包括软件生存周期、软件分析、软件设计、软件实现与维护、软件管理等。

其目的是使学习者学习本书后,能够掌握软件工程的基本原理和过程,应用UML建模,熟悉面向对象方法和结构化分析与设计方法。

每个章节均配有习题,书后附有习题参考答案。

《软件工程》内容详实、重点难点突出,所选案例具有较强的代表性,有助于读者举一反三。

本书注重理论性和实用性的结合,收集的例题与习题大多是计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试或研究生入学考试的相关内容,特别适合作为大中专院校、各类职业院校及计算机培训学校相关专业课程的教材,也可作为计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试的参考用书。

<<软件工程>>

作者简介

李浪，衡阳师范学院计算机系，教授，博士，教研室主任。
出版了《计算机网络》、《汇编语言及应用教程》、《嵌入式软件开发实用教程》等教材。

<<软件工程>>

书籍目录

第1章 概论.....	(1)
1.1 软件.....	(1)
1.1.1 软件的定义和特点.....	(1)
1.1.2 软件的发展.....	(3)
1.2 软件危机.....	(4)
1.2.1 软件危机的主要特征.....	(4)
1.2.2 软件危机的具体体现.....	(5)
1.2.3 软件危机产生的原因.....	(5)
1.2.4 软件危机的解决途径.....	(6)
1.3 软件工程.....	(6)
1.3.1 软件工程的定义.....	(6)
1.3.2 软件工程的背景和历史.....	(7)
1.3.3 软件工程的基本原理.....	(8)
1.3.4 软件工程工具.....	(9)
习题1	(12)
第2章 软件过程.....	(13)
2.1 软件生存周期.....	(13)
2.2 软件过程概念.....	(15)
2.3 软件过程模型.....	(17)
2.3.1 瀑布模型.....	(17)
2.3.2 演化过程模型.....	(18)
2.3.3 增量过程模型.....	(22)
2.3.4 专用过程模型.....	(24)
2.3.5 Rational统一过程.....	(29)
2.3.6 极限编程与敏捷过程.....	(32)
2.3.7 微软过程.....	(36)
2.3.8 第四代技术过程模型.....	(38)
2.4 软件过程改进.....	(39)
习题2	(40)
第3章 软件分析.....	(42)
3.1 可行性研究.....	(42)
3.1.1 可行性研究的任务.....	(42)
3.1.2 可行性研究的步骤.....	(43)
3.1.3 可行性研究报告(.....	(45)
3.2 需求分析.....	(45)
3.2.1 需求分析的任务.....	(46)
3.2.2 需求分析的步骤.....	(47)
3.2.3 需求获取的方法.....	(48)
3.2.4 软件需求说明书.....	(48)
3.3 结构化分析方法.....	(50)
3.3.1 结构化分析模型.....	(51)
3.3.2 数据流图.....	(52)
3.3.3 数据字典.....	(59)
3.3.4 加工说明的描述工具.....	(60)
3.4 Visio的功能及使用方法.....	(63)

<<软件工程>>

3.4.1 Visio2007简介.....	(63)
3.4.2 利用Visio绘制数据流图.....	(64)
习题3	(65)
第4章 软件设计.....	(67)
4.1 软件设计的概念.....	(67)
4.1.1 抽象.....	(67)
4.1.2 模块化.....	(68)
4.1.3 信息隐藏与局部化.....	(69)
4.1.4 模块独立性.....	(69)
4.2 软件体系结构.....	(72)
4.2.1 软件体系结构概述.....	(72)
4.2.2 新型软件体系结构.....	(74)
4.3 总体设计.....	(79)
4.3.1 总体设计过程.....	(79)
4.3.2 总体设计方法.....	(80)
4.3.3 总体设计说明书.....	(83)
4.4 详细设计.....	(83)
4.4.1 详细设计的任务和原则.....	(83)
4.4.2 详细设计工具.....	(84)
4.4.3 数据库设计.....	(86)
4.4.4 界面设计.....	(90)
4.4.5 详细设计说明书.....	(91)
习题4	(91)
第5章 软件实现与维护.....	(94)
5.1 软件编码.....	(94)
5.1.1 程序设计语言.....	(94)
5.1.2 程序设计风格(.....	(98)
5.1.3 程序复杂性度量.....	(100)
5.1.4 编码效率.....	(102)
5.2 软件测试.....	(103)
5.2.1 软件测试的基本概念.....	(104)
5.2.2 白盒测试.....	(108)
5.2.3 黑盒测试.....	(111)
5.2.4 软件测试策略.....	(119)
5.3 软件调试.....	(120)
5.4 软件维护.....	(122)
习题5.....	(125)
第6章 面向对象方法学.....	(126)
6.1 传统软件开发方法与面向对象方法的比较.....	(126)
6.2 面向对象方法的基本概念.....	(128)
6.2.1 对象.....	(128)
6.2.2 类.....	(129)
6.2.3 继承.....	(129)
6.2.4 消息.....	(130)
6.2.5 多态性和动态绑定.....	(131)
6.2.6 永久对象.....	(132)
6.3 面向对象建模方法.....	(133)

<<软件工程>>

6.3.1 建模的目的与重要性.....	(133)
6.3.2 Booch方法.....	(134)
6.3.3 Coad-Yourdon方法.....	(134)
6.3.4 OMT方法.....	(135)
6.3.5 OOSE方法.....	(135)
6.4 UML	(136)
6.4.1 UML的形成历史.....	(136)
6.4.2 UML的特点.....	(136)
6.4.3 UML的模型元素.....	(137)
6.4.4 UML视图.....	(143)
6.4.5 类图.....	(146)
6.4.6 用例图.....	(148)
6.4.7 顺序图.....	(153)
6.4.8 合作图.....	(153)
6.4.9 状态图.....	(154)
6.4.10 活动图.....	(155)
6.4.11 包图.....	(157)
6.4.12 构件图(158.....))
6.4.13 部署图.....	(158)
习题6.....	(159)
第7章 面向对象开发过程.....	(162)
7.1 面向对象的分析.....	(162)
7.1.1 需求陈述.....	(162)
7.1.2 小型的教务管理系统.....	(163)
7.1.3 建立对象模型.....	(163)
7.1.4 建立动态模型.....	(170)
7.1.5 建立功能模型.....	(174)
7.2 面向对象设计.....	(175)
7.2.1 面向对象的设计准则.....	(176)
7.2.2 系统设计.....	(178)
7.2.3 类设计.....	(190)
7.3 面向对象的实现.....	(193)
7.3.1 面向对象编程.....	(193)
7.3.2 面向对象测试.....	(201)
习题7.....	(211)
第8章 软件项目管理.....	(214)
8.1 软件项目管理的范围和过程.....	(214)
8.2 软件项目计划.....	(214)
8.2.1 软件度量.....	(214)
8.2.2 项目资源估算与成本分析.....	(218)
8.2.3 进度安排.....	(225)
8.3 软件项目组织.....	(228)
8.3.1 组织原则.....	(228)
8.3.2 组织结构模式.....	(228)
8.3.3 程序设计小组的组织形式.....	(228)
8.3.4 人员配备.....	(230)
8.4 软件项目控制.....	(232)

<<软件工程>>

8.4.1 风险管理.....	(232)
8.4.2 质量管理.....	(235)
8.4.3 配置管理.....	(240)
习题8.....	(241)
第9章 软件工程标准化和新趋势.....	(244)
9.1 软件工程标准化.....	(244)
9.1.1 软件工程标准化的意义.....	(244)
9.1.2 软件工程标准分类.....	(244)
9.1.3 软件工程标准的制定与推行.....	(245)
9.1.4 我国的软件工程标准化工作.....	(245)
9.2 软件国际标准.....	(250)
9.2.1 ISO9000标准.....	(250)
9.2.2 ISO/IEC12207软件生存周期过程标准.....	(251)
9.2.3 ISO/IECTR15504软件过程评估标准.....	(253)
9.2.4 IEEE1058.1软件项目管理计划标准.....	(254)
9.2.5 能力成熟度模型.....	(257)
9.3 软件文档.....	(261)
9.3.1 软件文档的作用与分类.....	(261)
9.3.2 文档的管理与维护.....	(263)
9.4 软件工程新趋势.....	(263)
9.4.1 软件构件.....	(264)
9.4.2 可信软件.....	(266)
9.4.3 群体软件工程.....	(267)
习题9.....	(269)
附录 部分习题参考答案.....	(271)
参考文献.....	(277)

<<软件工程>>

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>