

<<系统开发规范与文档编写>>

图书基本信息

书名：<<系统开发规范与文档编写>>

13位ISBN编号：9787304029319

10位ISBN编号：7304029315

出版时间：2004-11

出版时间：徐惠民 中央广播电视大学出版社 (2004-11出版)

作者：徐惠民 编

页数：255

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>

<<系统开发规范与文档编写>>

前言

本教材是根据中央广播电视大学“软件开发与应用专业”的必修专业核心课程“系统开发规范与文档编写”的教学大纲编写的。

根据软件开发与应用专业的培养目标，要求学生不仅要具有良好的编程能力和运用数据库的能力，还应该具有软件工程的观念，了解软件开发过程和软件开发规范，掌握有关软件文档的编写。

本教材正是为了这个目的而编写的。

“系统开发规范”是基于软件工程思想的软件开发过程和方法，“文档编写”是按照软件工程的要求，编写合格的软件文档。

本书不是一本全面介绍软件工程的教科书，而是从培养软件开发和应用人才的角度出发，提炼了软件工程中最重要的概念、最基本而又最常用的方法，力图使学生掌握软件工程的观念；并通过实践，掌握一、两种基于软件工程的软件分析和设计方法；了解软件开发过程的管理，理解什么是合格的软件文档，以及如何进行文档的编写。

本书的内容虽然只有七章，但覆盖了软件工程的最基本的领域。

本书的内容包括：软件工程和软件过程、需求工程、结构化开发方法、面向对象开发方法、软件配置管理、软件质量和质量保证、文档编写。

在文档编写部分，除了介绍软件文档以外，还介绍了程序设计规范；并强调程序文档的编写必须遵循一定的规范，宜提高程序的可读性和可维护性。

根据本课程概念多、实践性强、不容易掌握的特点，为了使学生真正掌握基本的基于软件工程的开发方法，我们编写了两个大型作业，一个是基于结构化设计方法，另一个是基于面向对象设计方法。

在大型作业中，给出了需求分析，也给出了相当详细的设计过程和结果，也提出了一系列新的问题。

同学们可以参照作业中给出的设计过程和结果，通过自己的理解 and 实践，完成其他的设计要求。

以便从理论和实践结合的基础上掌握这些方法。

<<系统开发规范与文档编写>>

内容概要

内容虽然只有七章，但覆盖了软件工程的最基本的领域。

《系统开发规范与文档编写》的内容包括：软件工程和软件过程、需求工程、结构化开发方法、面向对象开发方法、软件配置管理、软件质量和质量保证、文档编写。

在文档编写部分，除了介绍软件文档以外，还介绍了程序设计规范；并强调程序文档的编写必须遵循一定的规范，宜提高程序的可读性和可维护性。

根据本课程概念多、实践性强、不容易掌握的特点，为了使学生真正掌握基本的基于软件工程的开发方法，我们编写了两个大型作业，一个是基于结构化设计方法，另一个是基于面向对象设计方法

。在大型作业中，给出了需求分析，也给出了相当详细的设计过程和结果，也提出了一系列新的问题。

同学们可以参照作业中给出的设计过程和结果，通过自己的理解和实践，完成其他的设计要求。

以便从理论和实践结合的基础上掌握这些方法。

<<系统开发规范与文档编写>>

书籍目录

第1章 软件工程及软件过程1.1 软件产品1.1.1 软件分类1.1.2 软件的特征1.1.3 软件的发展和软件危机1.2 软件工程的基本概念1.2.1 软件工程的基本目标1.2.2 软件工程基本原理1.2.3 软件工程的研究对象1.3 软件工程知识体系1.4 软件工程过程和软件生命周期1.4.1 软件工程过程1.4.2 制造软件产品的直接过程1.4.3 制造软件产品的辅助过程1.5 软件生命周期模型1.5.1 瀑布模型1.5.2 原型模型1.5.3 快速应用开发模型1.5.4 演化模型1.5.5 喷泉模型1.5.6 其他模型1.6 软件开发方法1.6.1 结构化方法1.6.2 面向数据结构的软件开发方法1.6.3 面向对象的软件开发方法1.7 软件能力成熟度模型1.7.1 CMM的历史和起源1.7.2 CMM概貌1.7.3 CMM各级的可视性分析1.7.4 CMM的内部结构1.7.5 从CMM到CMMI本章小结习题第2章 需求工程2.1 概述2.1.1 需求工程的概念2.1.2 需求工程中涉及的角色2.1.3 需求工程的重要性2.1.4 优秀需求具有的特性2.2 需求获取2.2.1 需求获取的困难2.2.2 需求获取的技术2.3 结构化分析方法2.3.1 概述2.3.2 数据流图2.3.3 数据字典2.3.4 结构化语言2.3.5 判定表2.3.6 判定树2.3.7 层次方框图2.3.8 Wamier图2.4 基于用例的需求获取2.4.1 用例的概念2.4.2 确定参与者和用例2.4.3 用例的扩展、包含和泛化关系2.4.4 用例描述2.5 需求管理与支持工具2.5.1 需求管理的五个主要步骤2.5.2 需求属性2.5.3 变更控制2.5.4 需求管理工具RequisitePro本章小结习题第3章 结构化开发方法3.1 软件设计及其概念3.1.1 软件设计概述3.1.2 软件设计概念3.1.3 模块的独立性3.2 概要设计3.2.1 概要设计概述3.2.2 数据流的类型3.2.3 过程步骤3.2.4 变换型数据流图分析设计3.2.5 事务型数据流图分析设计3.2.6 混合型数据流图分析设计3.2.7 变换实例3.3 详细设计3.3.1 详细设计的目标和任务3.3.2 详细设计的方法3.3.3 JSP开发方法3.3.4 JSD开发方法本章小结习题第4章 面向对象开发方法4.1 面向对象基础4.1.1 对象(Object)4.1.2 类(Class)4.1.3 继承(Inheritance)4.1.4 消息(Message)4.1.5 多态性(Polymorphism)4.2 面向对象分析4.2.1 OOA的目标和步骤4.2.2 面向对象分析过程4.2.3 建造对象—关系模型4.2.4 建造对象—行为模型4.2.5 OOA小结4.3 面向对象设计4.3.1 OOD模型及过程4.3.2 问题域部分设计4.3.3 人机交互部分设计4.3.4 控制驱动部分设计4.3.5 数据接口部分设计4.4 典型的面向对象方法简介4.4.1 Coad与Yourdon面向对象分析与设计技术4.4.2 对象建模技术(OMT)4.5 统一建模语言(UML)4.5.1 UML概述4.5.2 用例模型4.5.3 静态模型4.5.4 动态模型4.5.5 实现模型4.5.6 使用UML的过程4.5.7 考勤系统的分析与设计4.5.8 Rational建模工具本章小结习题第5章 软件配置管理第6章 软件质量与质量保证第7章 文档编写大型作业一：结构化设计方法大型作业二：面向对象设计方法附录参考文献

<<系统开发规范与文档编写>>

章节摘录

插图：规模大、时间长、很多人参加开发的软件项目，其开发工作必须要有软件工程的知识作指导。而规模小、时间短、参加开发的人员不多的软件项目也需要有软件工程概念，遵循一定的开发规范。其基本原则是一样的，只是对软件工程技术依赖的程度不同而已。

3. 按软件工作方式划分实时处理软件：能够对实时发生的事件和数据及时进行处理软件。

对于这类软件，强调的是在限定的时间内得到需要的结果。

如果超过了时限，即使得到了结果，也不是正确的。

分时软件：允许多个联机用户同时使用计算机的软件。

交互式软件：能实现人机通信的软件。

并行处理软件：能够将一件任务，分配给多个处理器，同时协同处理，达到高速完成的效果的软件。

4. 按软件服务对象的范围划分项目软件：也称定制软件，是为特定客户和特定的目的而设计开发的软件。

这样的软件很难直接复制使用。

产品软件：是由软件开发机构根据市场的需要而开发出来直接提供给市场，或是为千百个用户服务的软件。

例如，文字处理软件、财务处理软件、工具软件等。

5. 按软件失效的影响进行划分有的软件在工作中出现了故障，造成软件失效，可能给软件整个系统带来的影响不大。

但是有的软件一旦失效，可能酿成灾难性后果，例如财务金融、交通通信、航空航天等方面的软件。我们称这类软件为关键软件。

<<系统开发规范与文档编写>>

编辑推荐

《系统开发规范与文档编写》为教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材之一。

<<系统开发规范与文档编写>>

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>