

<<信息系统工程>>

图书基本信息

书名：<<信息系统工程>>

13位ISBN编号：9787121079245

10位ISBN编号：7121079240

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：张维明 等编著

页数：223

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>

前言

从20世纪中叶开始,计算机技术、自动控制技术,以及现代通信技术相继出现并得到迅猛发展,人类开始逐步迈入一个崭新的信息时代。

在这个时代,现代化科学技术的发展使人类认识和理解客观世界的能力、手段都发生了质的变化。

而这些激动人心的变化,却归结于一个无形的操纵时代脉搏的巨手,即信息。

信息技术改变了人类生活和工作的方式,而人类对信息系统的依赖也正日益加强。

信息系统工程是用系统工程的原理、方法来指导信息系统建设与管理的一门工程技术学科,它是信息科学、管理科学、系统科学、计算机科学与通信技术相结合的综合性、交叉性、具有独特风格的应用学科。

信息系统工程的主要任务是研究信息处理过程内在的规律、基于计算机等现代化手段的形式化表达和处理规律等。

其基本概念、原理和方法对实际分析、设计和开发一个信息系统,从理论、手段、方法、技术等多方面提供了一套完整、科学、实用的研究与开发体系,具有十分重要的应用价值,对建设信息系统有着重要的理论指导意义。

本书主要介绍了信息系统工程的基本概念、原理、方法和技术,以及信息系统分析、设计和实施的基本过程与方法。

全书共分9章,第1章介绍信息系统工程的基本概念;第2章介绍信息系统工程中的方法论;第3、4章分别论述信息系统的规划和建模;第5章从多个角度阐述信息系统的建立;第6、7章介绍信息系统的测试、使用和维护;第8章介绍信息系统的集成;第9章概述信息系统工程的项目管理。

全书由张维明、汤大权、葛斌、胡升泽编著,感谢肖卫东教授为本书的出版付出了大量的心血,并进行了细致的审校工作!

由于作者水平有限,书中难免存在一些缺点和欠妥之处,恳切希望广大读者批评指正。

编著者2008年10月

<<信息系统工程>>

内容概要

本书系统、全面地介绍信息系统的概念、基本原理、开发过程及主要方法。

全书共分9章，分别介绍信息系统与信息系统工程的基本概念、内容和性质，信息系统开发方法论，信息系统规划，信息系统建模，信息系统软、硬件平台的建立，信息系统的软、硬件测试方法，信息系统的维护与管理，信息系统的集成，以及信息系统工程的项目管理。

本书既可作为高等院校信息管理与信息系统、信息系统工程、管理工程等专业本科生的教材或MPA教材，也可作为信息系统开发、管理人员，以及计算机软件开发人员的参考书。

<<信息系统工程>>

书籍目录

第1章 信息系统概述	1.1 信息	1.1.1 信息的含义	1.1.2 信息的性质	1.2 信息系统	1.2.1 系统的概念	1.2.2 信息系统的概念	1.2.3 信息系统的发展	1.2.4 信息系统的功能	1.3 信息系统工程	1.3.1 信息系统工程概念	1.3.2 信息系统工程的研究方法	1.3.3 信息系统工程研究范围
本章小结	问题讨论	第2章 信息系统开发方法论		2.1 概述	2.2 生命周期法	2.2.1 生命周期划分	2.2.2 瀑布模型	2.3 原型法	2.3.1 原型法概述	2.3.2 原型法模型	2.3.3 原型法过程	2.3.4 原型法特点
2.4 结构化方法	2.4.1 结构化分析	2.4.2 结构化设计	2.5 面向对象方法	2.5.1 面向对象概述	2.5.2 面向对象方法	2.6 构件法	2.6.1 构件的基本概念	2.6.2 构件的分类	2.6.3 构件的构造原则与目标	2.6.4 软件构件的开发	2.7 敏捷开发方法	2.7.1 敏捷联盟宣言
2.7.2 敏捷开发的原则	2.7.3 极限编程简介	本章小结	问题讨论	第3章 信息系统规划		3.1 信息系统规划概述	3.1.1 信息系统规划的概念	3.1.2 信息系统规划的目标	3.1.3 信息系统规划的原则	3.1.4 信息系统规划的作用	3.1.5 信息系统规划的步骤	3.2 信息系统规划内容
3.2.1 计算模式规划	3.2.2 信息资源规划	3.2.3 网络与系统安全规划	3.2.4 组织与管理	3.3 信息系统规划模型与方法	3.3.1 规划模型	3.3.2 规划方法	本章小结	问题讨论	第4章 信息系统建模			
4.1 信息系统建模概述	4.1.1 模型	4.1.2 系统规划模型	4.1.3 逻辑模型与物理模型	4.1.4 数据模型	4.2 信息系统建模过程	4.2.1 可行性分析与调查	4.2.2 需求分析	4.2.3 设计精化	4.2.4 设计实现	4.2.5 测试	4.2.6 部署与实施	4.3 信息系统建模方法
4.3.1 面向需求分析的建模方法	4.3.2 面向对象的逻辑建模方法	4.3.3 面向数据的建模	4.4 面向需求分析的建模	4.4.1 结构化分析方法	4.4.2 用例驱动的需求分析	4.5 面向对象的建模	4.5.1 面向对象建模方法	4.5.2 Coad与Yourdon方法	4.5.3 OMT方法	4.5.4 Booch方法	4.6 统一建模语言UML	4.6.1 UML概述
4.6.2 Rational统一过程	本章小结	问题讨论	第5章 信息系统的建立				5.1 概述	5.2 信息系统硬件平台的构建	5.2.1 个人计算机及工作站	5.2.2 服务器	5.3 信息系统软件平台的构建	5.3.1 系统软件平台
5.3.2 通用支撑软件平台	5.3.3 专用支撑软件平台	5.4 信息系统网络平台的构建	5.4.1 网络平台构建概述	5.4.2 局域网	5.4.3 广域网	5.4.4 国际互联网	5.5 信息系统应用软件的开发	5.5.1 应用软件的开发方式	5.5.2 应用软件的开发人员	5.5.3 应用软件的开发原则	5.6 信息系统安全保障体系的建立	5.6.1 技术和非技术的保护方式
5.6.2 信息安全的动态过程	5.6.3 建立信息系统安全保障体系的原则	5.6.4 信息安全基础设施	本章小结	问题讨论	第6章 信息系统的测试		6.1 信息系统测试概述	6.1.1 测试目标	6.1.2 测试原则	6.1.3 可测试性	6.2 硬件平台测试	6.2.1 计算机测试
6.2.2 服务器测试	6.2.3 输入/输出设备测试	6.2.4 网络平台测试	6.3 应用软件测试	6.3.1 软件测试方法	6.3.2 软件测试过程	6.3.3 测试工具	本章小结	问题讨论	第7章 信息系统维护与管理			
7.1 概述	7.2 信息系统的使用	7.2.1 用户培训	7.2.2 系统转换	7.2.3 系统运行	7.3 信息系统的维护	7.3.1 信息系统维护过程	7.3.2 信息系统维护的特点	7.3.3 信息系统的可维护性	7.3.4 信息系统的质量维护	7.4 信息系统的可靠性	7.4.1 系统的可靠性	7.4.2 影响软件可靠性的因素
7.4.3 提高软件可靠性的方法和技术	7.5 信息系统的监督与审计	7.5.1 信息系统工程监督	7.5.2 信息系统审计	7.6 信息系统的评价	本章小结	问题讨论	第8章 信息系统集成		8.1 系统集成概述	8.1.1 系统集成的思想	8.1.2 系统集成的基本原则	8.1.3 系统集成方法
8.2 网络集成	8.2.1 传输与交换	8.2.2 安全与网络管理	8.2.3 服务器与操作系统	8.2.4 服务子系统	8.3 数据集成	8.3.1 数据集成的基本概念	8.3.2 数据集成的方法与规范	8.3.3 数据仓库中的数据集成方案	8.4 软件集成	8.4.1 软件集成的基本概念	8.4.2 Microsoft的应用集成技术	8.4.3 对象管理协会(OMG)的应用集成技术
8.5 应用集成	8.5.1 应用集成基本概念	8.5.2 开放式分布处理框架	8.5.3 高层体系结构	本章小结	问题讨论	第9章 信息系统项目管理		9.1 项目管理概述	9.1.1 项目管理概念	9.1.2 项目管理范围和特点	9.1.3 项目管理知识体系	9.2 信息系统的项目管理
9.2.1 概述	9.2.2 基本内容与步骤	9.3 信息系统项目时间管理	9.3.1 时间管理流程	9.3.2 工程进度管理工具和技术	9.4 信息系统项目人力资源管理	9.4.1 项目管理的组织机构	9.4.2 项目角色及其职责	9.4.3 管理中的协调工作	9.5 信息系统项目质量管理	9.5.1 信息系统		

质量管理概述 9.5.2 信息系统质量控制的组织职能 9.5.3 项目开发的质量控制 9.6 信息系统开发的文档管理 9.6.1 信息系统的质量维护文档的内容与分类 9.6.2 信息系统质量维护文档的作用 9.6.3 文档的规范化管理 本章小结 问题讨论参考文献

章节摘录

第1章 信息系统概述 1.1 信息信息是当今社会的标志。

随着社会的进步，人们越来越认识到知识就是力量，信息就是财富。

信息在社会生产和人类生活中起到越来越大的作用，并以其不断扩展的内涵和外延，渗透到人类社会、经济和科学技术的众多领域，使人类继工业社会之后，正式迈入信息社会。

信息的增长速度和利用程度，已成为现代社会文明和科技进步的重要标志。

1.1.1 信息的含义 什么是信息?有人认为，信息就是消息，是具有新内容、新知识的消息。

也有人认为，信息就是情报，是对我们有价值的情报。

历史上，关于信息的定义有几十种之多，但是关于信息可以明确以下两点：（1）信息的存在不以主体（如人、生物或机器系统）存在为转移，即使主体根本不存在，信息也可以存在，它在客观上反映某一客观事物的现实情况。

例如，人们使用文字、图片和视频可以记录一些发生的事件，随着时间的过去，尽管当时的场景可能不复存在，但记录下来的信息却可以再现当时的情景。

（2）信息在主观上可以接受和利用，并指导人们的行动。

人类在改造客观世界的过程中，需要从客观世界中获取信息，通过感觉器官感知信息，通过大脑分析、处理信息。

<<信息系统工程>>

编辑推荐

可作为高等院校信息管理与信息系统、信息系统工程、管理工程等专业本科生的教材或MPA教材，也可作为信息系统开发、管理人员，以及计算机软件开发人员的参考书。

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>