

<<系统分析与设计技术>>

图书基本信息

书名：<<系统分析与设计技术>>

13位ISBN编号：9787302101604

10位ISBN编号：7302101604

出版时间：2005-3

出版时间：清华大学出版社

作者：张友生 编

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>

<<系统分析与设计技术>>

内容概要

本书涵盖了《系统分析师考试大纲》的部分内容，是全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的参考用书。

本书内容包括系统计划、需求分析与定义、系统设计、软件设计、软件测试、软件维护、系统可靠性分析与设计、系统的安全性和保密性设计、文档编制、项目管理、软件质量管理、实时系统分析与设计、嵌入式系统分析与设计、信息化基础知识、信息系统基础知识等内容。

本书对《系统分析师考试大纲》部分内容的详细讲解，是对《系统分析题教程》的补充。

本书适合于参加全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试——系统分析师级别考试的考生

。

书籍目录

第1章 系统计划 1.1 系统项目的提出与选择 1.1.1 系统项目的立项目标和动机 1.1.2 各种项目立项的价值判断 1.1.3 系统项目的选择和确定 1.1.4 系统项目提出和选择的结果 1.2 可行性研究与效益分析 1.2.1 可行性研究的意义 1.2.2 可行性研究的内容 1.2.3 效益分析 1.2.4 可行性分析报告的标准 1.3 定义问题与归结模型 1.3.1 定义问题和归结模型的意义 1.3.2 定义问题和归结模型的方法论模型 1.3.3 定义问题和归结模型的步骤 1.3.4 定义问题和归结模型的若干手段 1.4 系统方案的制定、评价和改进 1.5 新旧系统的分析和比较 1.5.1 新旧系统比较的目的 1.5.2 新旧系统比较的原则和方式 1.6 所需资源的估计 1.6.1 资源评估的意义 1.6.2 描述资源 1.6.3 项目实施所需要的可能资源 1.7 现有软件、硬件和数据资源的有效利用 1.7.1 意义 1.7.2 手段 1.8 流行的系统分析方法论第2章 需求分析与定义 2.1 软件需求与需求过程 2.1.1 什么是软件需求 2.1.2 需求工程 2.2 需求调查与问题定义 2.3 可行性研究 2.4 现有系统的分析 2.5 需求分析 2.5.1 需求分析的工作任务 2.5.2 需求建模 2.6 确认测试计划 2.7 流行的需求分析方法论 2.7.1 结构化分析 2.7.2 面向对象分析 2.7.3 面向问题域的分析 主要参考文献第3章 系统设计 3.1 概论 3.2 处理流程设计(工作流设计) 3.3 系统人机界面设计 3.4 系统的文件设计 3.5 数据库管理系统的选择和数据库设计 3.5.1 数据组织的分类 3.5.2 数据库选择实例 3.6 网络环境下的计算机应用系统的设计 3.7 简单分布式计算机应用系统的设计 3.8 系统运行环境的集成与设计 3.9 系统过渡计划 主要参考文献第4章 软件设计 4.1 软件设计基本原则 4.1.1 信息隐蔽 4.1.2 模块独立性 主要参考文献 4.2 结构化设计方法 4.3 面向对象设计 4.3.1 面向对象的概念 4.3.2 面向对象分析方法 4.3.3 面向对象设计 4.4 用户界面设计 4.5 设计评审 主要参考文献第5章 软件测试 5.1 软件测试的定义和目的 5.2 测试用例设计 5.2.1 黑盒测试 5.2.2 白盒测试 5.2.3 逻辑覆盖 5.3 软件测试的策略 5.3.1 单元测试 5.3.2 集成测试 5.3.3 确认测试 5.3.4 系统测试 5.3.5 测试和测试 5.4 软件测试种类 5.5 软件测试自动化工具 5.5.1 软件测试自动化概述 5.5.2 白盒测试工具——NuMega DevPartner Studio 5.5.3 黑盒测试工具——QACenter 5.6 面向对象的软件测试 5.6.1 面向对象分析的测试 5.6.2 面向对象设计的测试 5.6.3 面向对象编程的测试 5.6.4 面向对象的单元测试 5.6.5 面向对象的集成测试 5.6.6 面向对象的系统测试 主要参考文献第6章 软件维护 6.1 软件的可维护性 6.2 软件维护的分类 6.3 软件维护的工作量 6.4 软件维护作业的实施和管理 6.5 预防性维护 6.6 软件再生工程 主要参考文献第7章 系统的可靠性分析与设计 7.1 可靠性概述 7.2 系统的故障模型和可靠性模型 7.2.1 系统的故障模型 7.2.2 系统的可靠性模型 7.3 系统的可靠性分析和可靠度计算 7.3.1 组合模型 7.3.2 马尔柯夫模型 7.4 提高系统可靠性的措施 主要参考文献第8章 系统的安全性和保密性设计 8.1 信息安全内容 8.1.1 信息安全概念的发展 8.1.2 信息安全研究的目标 8.1.3 信息安全的常用技术 8.2 访问控制技术 8.2.1 访问控制的实现方法 8.2.2 访问控制策略 8.2.3 Bell-Lapadula模型 8.3 数据机密性 8.3.1 对称密钥加密与AES 8.3.2 非对称密钥加密与RSA 8.3.3 门限密码学 8.3.4 PKI 8.4 数据完整性 8.4.1 Biba完整性模型 8.4.2 杂凑函数与消息摘要 8.5 通信与网络的安全性 8.5.1 网络环境下危及安全的因素 8.5.2 网络安全层次模型 8.5.3 通信与网络的信息安全技术 8.5.4 防火墙技术 8.6 系统安全管理与安全工程 8.6.1 安全管理的必要性 8.6.2 系统安全管理 8.6.3 系统安全工程 主要参考文献第9章 文档编制 9.1 软件文档 9.1.1 文档的作用 9.1.2 文档的分类 9.1.3 文档编制的要求 9.1.4 文档标准 9.1.5 文档的管理与分发 9.2 可行性研究报告 9.2.1 可行性研究报告的作用 9.2.2 可行性研究报告编写指南 9.2.3 其他相关说明 9.3 项目开发计划 9.3.1 项目开发计划的作用 9.3.2 项目开发计划编写指南 9.3.3 其他相关说明 9.4 需求规格说明书 9.4.1 需求规格说明书的作用 9.4.2 需求规格说明书编写指南 9.4.3 其他相关说明 9.5 数据要求规格说明书 9.5.1 数据要求规格说明书的作用 9.5.2 数据要求规格说明书编写指南 9.5.3 相关技术 9.6 用户手册 9.6.1 用户手册的作用 9.6.2 用户手册编写指南 9.6.3 其他相关说明 9.7 操作手册 9.7.1 操作手册的作用 9.7.2 操作手册编写指南 9.7.3 其他相关说明 9.8 测试计划、测试分析报告 9.8.1 测试计划与测试分析报告的作用 9.8.2 测试计划编制指南 9.8.3 测试分析报告编制指南 9.8.4 其他相关说明 9.9 技术报告 9.9.1 技术报告的作用 9.9.2 技术报告编制指南 9.9.3 其他相关说明 9.10 开发进度记录 9.10.1 开发进度记录的作用 9.10.2 开发进度记录编制指南 9.10.3 其他相关说明 9.11 项目开发总结报告 9.11.1 项目开发总结报告的作用 9.11.2 项目开发总结报告编制指南 9.11.3 其他相关说明 主要参考文献第10章 项目管理 10.1 项目及项目管理的基本概念 10.1.1 项目 10.1.2 项目管理 10.2 项目计划 10.3 进度管理

<<系统分析与设计技术>>

10.4 人员管理 10.5 费用管理 10.5.1 费用计划 10.5.2 费用控制 10.6 硬件和数据资源的计划与管理
10.7 项目环境管理 10.8 与用户的协作 10.9 标准化管理 10.10 配置管理 10.11 项目管理工具 10.12 项目
信息管理 10.13 项目风险管理 10.14 项目管理体制 10.14.1 美国UCC公司项目管理体制 10.14.2 IBM集
成产品开发(IPD)体系 主要参考文献第11章 软件质量管理 11.1 软件质量概述 11.2 软件质量保证体系
11.2.1 软件质量保证活动 11.2.2 软件质量保证计划 11.2.3 软件质量保证的实施 11.3 软件质量保证标
准 11.3.1 标准的层次 11.3.2 国家标准 11.3.3 ISO标准 11.3.4 CMM 11.3.5 CMMI 11.4 全面质量管理
11.4.1 全面质量管理简介 11.4.2 全面质量管理的实施 11.5 六西格玛管理 11.5.1 六西格玛管理的概念
11.5.2 六西格玛管理的理念 主要参考文献第12章 实时系统分析与设计 12.1 实时系统分析与设计方法
12.1.1 有限状态机 12.1.2 Petri网 12.2 实时系统内核的设计 12.2.1 实时系统调度算法 12.2.2 实时任务
管理和调度 12.2.3 定时器和中断管理 12.2.4 存储器管理 12.2.5 I/O与文件系统 12.2.6 网络通信
12.3 实时系统分析与设计实例分析 12.3.1 测控设备控制计算机实时系统分析与设计 12.3.2 Windows
NT与Multibus系统实时串行通信软件的设 12.3.3 全数字仿真计算机实时系统应用 主要参考文献第13
章 嵌入式系统分析与设计 13.1 嵌入式系统概述 13.1.1 嵌入式系统的应用领域 13.1.2 典型的嵌入式系
统结构 13.1.3 嵌入方式 13.2 嵌入式系统开发的特点和要求 13.3 嵌入式系统开发流程 13.4 嵌入式系统
开发的硬、软件资源 主要参考文献第14章 信息化基础知识 14.1 信息与信息化 14.1.1 信息的定义及其
特性 14.1.2 信息化 14.1.3 信息化对组织的意义 14.1.4 组织对信息化的需求 14.2 政府信息化与电子政
务 14.2.1 政府信息化的概念、作用及意义 14.2.2 我国政府信息化的历程和策略 14.2.3 电子政务的概
念、内容和技术形式 14.2.4 电子政务的应用领域 14.2.5 电子政务建设的过程模式和技术模式 14.3 企
业信息化与电子商务 14.3.1 企业信息化的概念、目的、规划、方法 14.3.2 企业资源规划(EfuP)的结
构和功能 14.3.3 客户关系管理(CRM)在企业的应用 14.3.4 企业门户 14.3.5 企业应用集成 14.3.6 供
应链管理(SCM)的思想 14.3.7 商业智能(BI) 14.3.8 电子商务的类型、标准 14.4 信息资源管理 14.5 信
息化的有关政策、法规和标准 主要参考文献第15章 信息系统基础知识 15.1 信息系统 15.1.1 信息系统的
概念 15.1.2 信息系统的功能 15.1.3 信息系统的类型 15.1.4 信息系统的发展 15.2 信息系统建设
15.2.1 信息系统建设的复杂性 15.2.2 信息系统的生命周期 15.2.3 信息系统建设的原则 15.2.4 信息系
统开发方法主要参考文献

<<系统分析与设计技术>>

媒体关注与评论

书评根据人事部、信息产业部文件。

计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试纳入全国专业技术人员职业资格证书制度的统一规划。通过考试获得证书的人员，表明其已具备从事相应专业岗位工作的水平和能力，用人单位可根据工作需要从获得证书的人员中择优聘任相应专业技术职务（技术员、助理工程师、工程师、高级工程师）。

计算机技术与软件专业实施全国统一考试后，不再进行相应专业技术职务资格的评审工作。

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>