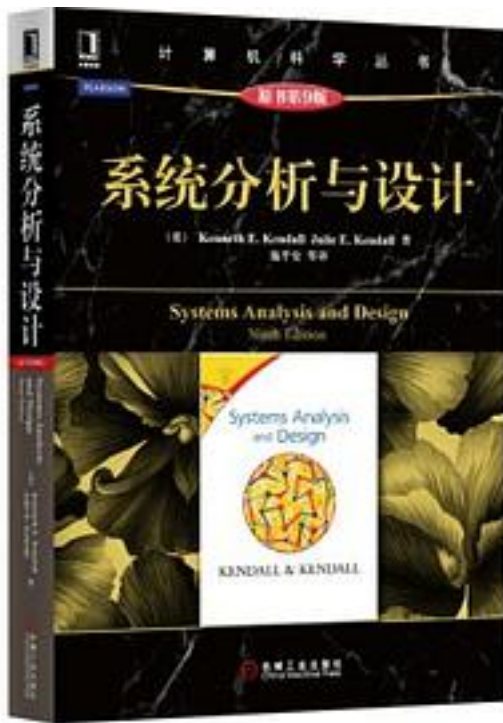


系统分析与设计(原书第9版)



[系统分析与设计\(原书第9版\) 下载链接1](#)

著者:Kenneth E. Kendall

出版者:机械工业出版社

出版时间:2014-10-1

装帧:平装

isbn:9787111479505

《计算机科学丛书：系统分析与设计（原书第9版）》是一本优秀的系统分析与设计教材，从1988年首次出版以来，几经更新和完善，目前已经升级到第9版。

作者结合20多年的教学和实践经验，以清晰的结构、生动的语言、丰富的案例全面阐述了系统分析与设计所涉及的知识、相关技术和工具。全书共5部分，分别介绍了系统分析基础、信息需求分析、分析过程、设计基础以及质量保证和实现。

作者介绍:

Kenneth E. Kendall, 美国罗格斯大学 (Rutgers University) 商学院管理系教授, 多年来一直从事系统分析与设计、决策支持系统、管理学和运筹管理学的研究和教学工作, 他曾担任 IFIP Working Group 8.2 的主席, 并帮助成立了“信息系统国际研讨会” (ICIS), 该研讨会每年有上千人参加。Julie E. Kendall 美国罗格斯大学商学院信息系管理系副教授, 主要从事系统分析与设计、信息系管理方面的研究和教学工作, 她曾在英国剑桥大学 Judge 管理研究学院担任访问学者。

目录: 出版者的话

译者序

前言

致谢

第一部分 系统分析基础

第1章 系统、角色和开发方法

1.1 系统分析与设计的必要性

1.2 系统分析员的角色

1.2.1 系统分析员作为顾问

1.2.2 系统分析员作为支持专家

1.2.3 系统分析员作为变更代理

1.2.4 系统分析员的品质

1.3 系统开发生命期

1.3.1 考虑人机交互

1.3.2 标识问题、机会和目标

1.3.3 确定人的信息需求

1.3.4 分析系统需求

1.3.5 设计推荐系统

1.3.6 软件开发和编档

1.3.7 系统测试和维护

1.3.8 系统实现和评估

1.3.9 维护的影响

1.3.10 使用CASE工具

1.4 敏捷方法

1.5 面向对象系统分析与设计

1.6 选择使用哪种系统开发方法

1.7 开发开源软件

1.7.1 组织为什么要参与开源社区

1.7.2 分析员在开源软件中的作用

1.8 小结

复习题

参考资料

第2章 了解组织系统及组织系统的建模

2.1 组织作为系统

2.1.1 系统的相互关联和相互依赖

2.1.2 虚拟组织和虚拟团队

2.1.3 获得系统的透视图

2.1.4 企业系统: 视组织为系统

2.2 系统的图形化描述方法

2.2.1 系统和上下文级数据流图

2.2.2 系统和实体-关系模型

2.3 用例建模

2.3.1 用例符号

2.3.2 用例关系

2.3.3 开发系统的范围

2.3.4 开发用例图

- 2.3.5开发用例场景
- 2.3.6用例级别
- 2.3.7创建用例描述
- 2.3.8为什么用例图是有益的
- 2.4管理的层次
- 2.5组织文化
- 2.6小结
- 复习题
- 问题
- 小组项目
- 参考资料
- 第3章项目管理
- 3.1项目启动
 - 3.1.1组织内的问题
 - 3.1.2定义问题
 - 3.1.3选择项目
- 3.2确定可行性
 - 3.2.1判断可能性
 - 3.2.2估计工作负荷
- 3.3确定硬件和软件需求
 - 3.3.1盘点计算机硬件
 - 3.3.2评估计算机硬件采购
 - 3.3.3租用云服务时间和空间
 - 3.3.4评估厂商对计算机硬件的支持
 - 3.3.5理解“自带设备”方案
 - 3.3.6创建定制软件
 - 3.3.7购买COTS软件
 - 3.3.8使用SaaS提供商的服务
 - 3.3.9评估厂商对软件和SaaS的支持
- 3.4成本与效益的识别、预测和比较
 - 3.4.1预测
 - 3.4.2识别效益和成本
 - 3.4.3成本效益比较
- 3.5时间和活动的管理
 - 3.5.1工作分解结构
 - 3.5.2时间估计技术
- 3.6项目进度安排
 - 3.6.1使用甘特图安排项目进度
 - 3.6.2使用PERT图
- 3.7项目控制
 - 3.7.1估计成本和准备预算
 - 3.7.2风险管理
 - 3.7.3使用加速法管理时间
 - 3.7.4使用挣值管理法控制成本
- 3.8管理项目团队
 - 3.8.1组建团队
 - 3.8.2团队管理的沟通策略
 - 3.8.3设置项目生产率目标
 - 3.8.4激励项目团队成员
 - 3.8.5管理电子商务项目
 - 3.8.6制定项目章程
- 3.9系统建议
 - 3.9.1系统建议包含的内容
 - 3.9.2使用插图进行有效沟通

3.10小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第二部分信息需求分析

第4章信息收集：交互式方法

4.1面谈

4.1.1面谈准备的5个步骤

4.1.2问题类型

4.1.3按逻辑顺序安排问题

4.1.4书写面谈报告

4.2听故事

4.3联合应用程序设计

4.3.1支持使用JAD的条件

4.3.2涉及的人

4.3.3召开JAD会议的地点

4.3.4完成项目活动的结构化分析

4.3.5用JAD代替传统面谈的潜在优点

4.3.6使用JAD的潜在特点

4.4使用问卷调查表

4.4.1规划问卷调查表的使用

4.4.2写下问题

4.4.3在问卷调查表中使用标度

4.4.4设计问卷调查表

4.4.5整理问卷调查表

4.5小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第5章信息收集：非干扰性方法

5.1采样

5.1.1采样的必要性

5.1.2采样设计

5.1.3决定采样规模

5.2调查

5.2.1分析定量文档

5.2.2分析定性文档

5.3观察决策者的行为

5.4观察物理环境

5.4.1结构化环境观察

5.4.2应用STROBE方法

5.5小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第6章敏捷建模和原型化方法

6.1原型化方法

6.1.1原型的种类

6.1.2原型化方法是系统开发生命期的一种替代方案

6.2原型的开发

6.2.1开发原型的准则

- 6.2.2原型化方法的缺点
- 6.2.3原型化方法的优点
- 6.2.4使用COTS软件进行原型化
- 6.2.5用户在原型化方法中的角色
- 6.3敏捷建模
 - 6.3.1敏捷建模的价值和原则
 - 6.3.2敏捷建模的活动、资源和实践
 - 6.3.3敏捷开发过程
 - 6.3.4从敏捷建模中吸取的经验教训
- 6.4敏捷建模与结构化方法的比较
 - 6.4.1改进知识工作效率：SDLC与敏捷
 - 6.4.2组织改革中固有的风险
- 6.5小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第三部分分析过程

第7章使用数据流图

7.1需求确定的数据流方法

7.1.1数据流方法的优点

7.1.2数据流图的使用规范

7.2开发数据流图

7.2.1创建上下文图

7.2.2画图0（上下文图的下一层）

7.2.3创建子图（更详细的图层）

7.2.4检查数据流图中的错误

7.3逻辑数据流图和物理数据流图

7.3.1开发逻辑数据流图

7.3.2开发物理数据流图

7.3.3分割数据流图

7.4数据流图实例

7.4.1开发业务活动列表

7.4.2创建上下文级数据流图

7.4.3绘图0

7.4.4创建子图

7.4.5根据逻辑数据流图创建物理数据流图

7.4.6分割物理数据流图

7.5分割Web站点

7.6使用数据流图进行沟通

7.7小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第8章使用数据字典分析系统

8.1数据字典

8.2数据存储库

8.2.1定义数据流

8.2.2描述数据结构

8.2.3逻辑数据结构和物理数据结构

8.2.4数据元素

8.2.5数据存储

8.3创建数据字典

8.3.1分析输入和输出

8.3.2开发数据存储

8.4使用数据字典

8.4.1使用数据字典创建XML

8.4.2XML文档类型定义

8.4.3XML schema

8.5小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第9章过程规范和结构化决策

9.1过程规范概述

9.2结构化英语

9.2.1编写结构化英语

9.2.2数据字典和过程规范

9.3决策表

9.3.1开发决策表

9.3.2核验完备性和正确性

9.4决策树

9.5选择一种结构化决策分析技术

9.6小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第10章基于UML的面向对象系统分析与设计

10.1面向对象概念

10.1.1对象

10.1.2类

10.1.3继承

10.2CRC卡片和对象思考

10.3统一建模语言的概念和图

10.4用例建模

10.5活动图

10.5.1创建活动图

10.5.2活动图的存储库项

10.6顺序图和通信图

10.6.1顺序图

10.6.2通信图

10.7类图

10.7.1方法重载

10.7.2类的类型

10.7.3定义消息和方法

10.8增强顺序图

10.8.1Web类实例

10.8.2顺序图中的表现、业务和持久层

10.9增强类图

10.9.1关系

10.9.2泛化/特化图

10.10状态图

10.11包和其他UML制品

10.12UML实践

10.13使用UML进行建模的重要性

10.14小结

复习题

问题

参考资料

第四部分设计基础

第11章设计有效的输出

11.1输出设计的目标

11.1.1设计满足预定目标的输出

11.1.2设计适合用户的输出

11.1.3交付合适数量的输出

11.1.4确保输出的信息是必不可少的

11.1.5按时提供输出

11.1.6选用正确的输出方式

11.2将输出内容与输出方式联系起来

11.2.1输出技术

11.2.2选择输出技术所要考虑的因素

11.3认识到输出偏差对用户的影响

11.3.1识别使用的输出方式所带来的偏差

11.3.2在设计输出时应避免偏差

11.3.3设计印制输出

11.4设计屏幕输出

11.4.1屏幕设计指导原则

11.4.2在屏幕设计中使用图形输出

11.4.3仪表板

11.4.4widget和gadget——改变桌面隐喻

11.5设计网站

11.5.1网站的一般设计准则

11.5.2网站设计的特定准则

11.6Web 2.0技术和社交媒体设计

11.7设计智能电话和平板电脑的app

11.7.1建立开发者账号

11.7.2选择开发过程

11.7.3原创性

11.7.4决定如何给你的app定价

11.7.5遵守规则

11.7.6设计图标

11.7.7为app选择合适的名称

11.7.8设计应适用于各种设备

11.7.9设计app的输出

11.7.10再次为不同的显示方向设计输出

11.7.11app的逻辑设计

11.7.12创建使用手势的用户界面

11.7.13保护知识产权

11.7.14销售你的app

11.8输出生产和XML

11.9小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第12章设计有效的输入

12.1良好的表单设计

12.1.1使表单易于填写

12.1.2达到预定的目的

- 12.1.3确保准确填写表单
- 12.1.4设计的表单要有吸引力
- 12.1.5商业表单控制
- 12.2良好的屏幕和Web表单设计
 - 12.2.1保持屏幕简洁
 - 12.2.2保持屏幕的一致性
 - 12.2.3易于用户在屏幕间移动
 - 12.2.4设计有吸引力且令人愉快的屏幕
 - 12.2.5在屏幕设计中使用图标
 - 12.2.6图形用户界面设计
 - 12.2.7表单控件和数值
 - 12.2.8隐藏字段
 - 12.2.9事件响应图
 - 12.2.10动态Web页
 - 12.2.11三维Web页
 - 12.2.12Ajax
 - 12.2.13在屏幕设计中使用色彩
- 12.3网站设计
- 12.4小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第13章数据库设计

- 13.1数据库
- 13.2数据概念
 - 13.2.1现实、数据和元数据
 - 13.2.2文件
 - 13.2.3关系型数据库
- 13.3规范化
 - 13.3.1规范化的3个步骤
 - 13.3.2规范化实例
 - 13.3.3使用实体-关系图确定记录键
 - 13.3.4一对多关系
 - 13.3.5多对多关系
- 13.4主文件/数据库关系设计指导原则
 - 13.4.1完整性约束
 - 13.4.2异常
- 13.5使用数据库
- 13.6反规范化
- 13.7数据仓库
 - 13.7.1联机分析处理
 - 13.7.2数据挖掘
- 13.8商务智能
- 13.9文本分析
- 13.10小结

复习题

问题

小组项目

参考资料

第14章人机交互

- 14.1理解人机交互
- 14.2可用性
 - 14.2.1设计不同用户的认知风格

- 14.2.2 HCI设计中的身体因素
- 14.2.3 考虑人的缺陷、残障和意图
- 14.2.4 实施良好的HCI实践
- 14.3 用户界面的类型
- 14.3.1 自然语言界面
- 14.3.2 问答式界面
- 14.3.3 菜单
- 14.3.4 填写式表单界面（输入/输出表单）
- 14.3.5 选择和评估界面
- 14.4 设计智能电话和平板电脑的界面
- 14.4.1 手势
- 14.4.2 警报、通知和查询
- 14.4.3 徽章
- 14.4.4 语音识别
- 14.5 对话设计的指导原则
- 14.5.1 有意义的交流
- 14.5.2 最小化用户操作
- 14.5.3 操作的标准化和一致性
- 14.6 用户反馈
- 14.6.1 反馈的类型
- 14.6.2 在系统设计中包含反馈
- 14.7 电子商务的特殊设计因素
- 14.7.1 获得电子商务网站客户的反馈信息
- 14.7.2 轻松的电子商务网站导航
- 14.8 mashup
- 14.9 查询设计
- 14.9.1 查询类型
- 14.9.2 查询方法
- 14.10 小结
- 复习题
- 问题
- 小组项目
- 参考资料
- 第五部分质量保证和实现
- 第15章 设计准确的数据输入规程
- 15.1 有效的编码
- 15.1.1 记录某些事物
- 15.1.2 分类信息
- 15.1.3 隐藏信息
- 15.1.4 揭示信息
- 15.1.5 请求相应的处理
- 15.1.6 编码的一般指导原则
- 15.2 有效和高效的数据获取
- 15.2.1 决定要获取什么样的数据
- 15.2.2 让计算机完成其余的事情
- 15.2.3 避免瓶颈和减少额外输入步骤
- 15.2.4 从一个好的表单开始
- 15.2.5 选择一种数据输入方法
- 15.3 通过输入有效性检查保证数据的质量
- 15.3.1 对输入事务进行有效性检查
- 15.3.2 对输入数据进行有效性检查
- 15.3.3 数据验证过程
- 15.4 电子商务环境中的数据准确性优势
- 15.4.1 客户自己输入数据

- 15.4.2保存数据以备后用
- 15.4.3在整个订单履行过程中使用数据
- 15.4.4向客户提供反馈信息
- 15.5小结
- 复习题
- 问题
- 小组项目
- 参考资料
- 第16章质量保证和实施
- 16.1全面质量管理方法
 - 16.1.1六西格玛
 - 16.1.2全面质量管理的责任
 - 16.1.3结构化走查
 - 16.1.4自顶向下的系统设计和开发
 - 16.1.5使用结构图设计模块化系统
 - 16.1.6面向服务的架构
- 16.2编档方法
 - 16.2.1程序操作手册
 - 16.2.2民间故事法
 - 16.2.3选择一种设计和编档技术
- 16.3测试、维护和审计
 - 16.3.1测试过程
 - 16.3.2维护实践
 - 16.3.3审计
- 16.4实现分布式系统
 - 16.4.1客户/服务器技术
 - 16.4.2云计算
 - 16.4.3网络建模
- 16.5用户培训
 - 16.5.1培训策略
 - 16.5.2培训的指导原则
- 16.6转换到新系统
 - 16.6.1转换策略
 - 16.6.2转换时应考虑的其他因素
 - 16.6.3组织比喻及其与成功系统的关系
- 16.7传统系统和基于Web系统的安全考虑
 - 16.7.1物理安全性
 - 16.7.2逻辑安全性
 - 16.7.3行为安全性
 - 16.7.4电子商务的特殊安全考虑
 - 16.7.5电子商务的隐私考虑
 - 16.7.6灾难恢复规划
- 16.8评估
 - 16.8.1评估方法
 - 16.8.2信息系统效用方法
- 16.9评估公司的网站
- 16.10小结
- 复习题
- 问题
- 小组项目
- 参考资料
- 术语表
- 缩写词
- • • • • [\(收起\)](#)

[系统分析与设计\(原书第9版\) 下载链接1](#)

标签

计算机

系统设计

评论

[系统分析与设计\(原书第9版\) 下载链接1](#)

书评

[系统分析与设计\(原书第9版\) 下载链接1](#)