

《网络系统分析与设计》

图书基本信息

书名：《网络系统分析与设计》

13位ISBN编号：9787301206447

10位ISBN编号：7301206445

出版时间：2012-6

出版社：北京大学出版社

作者：严承华 编

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《网络系统分析与设计》

内容概要

《21世纪全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材:网络系统分析与设计》针对网络系统分析与设计的特点,全面系统地介绍了网络系统所涉及的各种理论、技术,网络系统设计方案和步骤,以及网络系统工程项目需要的基本知识、体系结构、通信协议、网络设备、传输介质等多项技术和相关产品的基础理论和实施技术,并结合网络技术最新发展趋势,完善网络系统中有关综合布线与运行环境设计、网络设计测试与优化等内容,同时将物联网、三网融合等新技术和新产品的知识融合进来,并对网络系统的需求分析与方案设计、综合布线与网络设计、局域网组建、安全解决方案和工程项目管理等相关知识做了详细讲解,最后通过范例讲解了网络系统分析与设计方案。

书籍目录

第1章 网络系统的基本知识

1.1 计算机网络的发展过程

1.1.1 批处理系统

1.1.2 分时系统

1.1.3 计算机网络

1.1.4 Internet与物联网

1.2 LAN的拓扑结构

1.2.1 总线型拓扑结构

1.2.2 星形拓扑结构

1.2.3 环形拓扑结构

1.3 交换技术

1.3.1 电路交换

1.3.2 报文交换

1.3.3 分组交换

本章小结

习题

第2章 网络体系结构及通信协议

2.1 两种网络参考模型

2.1.1 OSI参考模型

2.1.2 TCP/IP参考模型

2.1.3 两种网络参考模型的比较

2.2 物理层

2.2.1 物理层协议描述

2.2.2 ISDN

2.3 数据链路层

2.3.1 为网络层提供服务

2.3.2 帧同步

2.3.3 差错控制

2.3.4 流量控制

2.3.5 高级数据链路控制协议

2.3.6 Internet中的数据链路层

2.4 网络层

2.4.1 网络层设计的有关问题

2.4.2 路由选择算法

2.4.3 拥塞控制

2.4.4 Internet上的网络层

2.4.5 ATM工作原理

2.5 传输层

2.5.1 传输服务

2.5.2 传输协议的功能要素

2.5.3 Internet传输协议

2.6 会话层、表示层与应用层

2.6.1 会话层

2.6.2 表示层

2.6.3 应用层

2.6.4 用户能直接调用的协议与DNS

2.7 通信协议基础

2.7.1 NetBEUI协议

2.7.2 IPX/SPX及其兼容协议

2.7.3 TCP/IP协议

2.8 IP地址基础

2.8.1 A类地址

2.8.2 B类地址

2.8.3 C类地址

本章小结

习题

第3章 网络设备与传输介质

3.1 网络终端设备

3.1.1 服务器

3.1.2 工作站

3.2 网卡概述

3.2.1 网卡介绍

3.2.2 网卡驱动程序

3.2.3 网卡线速度

3.2.4 网卡总线类型

3.3 传输介质

3.3.1 双绞线

3.3.2 同轴电缆

3.3.3 光纤

3.3.4 无线传输介质

3.4 网络互联设备

3.4.1 中继器

3.4.2 网桥

3.4.3 路由器

3.4.4 交换机

3.4.5 网关

3.5 以太网组网配置

3.5.1 以太网组网分类

3.5.2 以太网组网配置示例

本章小结

习题

第4章 网络需求分析与方案设计

4.1 网络需求分析

4.1.1 需求调查

4.1.2 应用概要分析

4.1.3 详细需求分析

4.2 网络系统方案设计

4.2.1 网络总体目标和设计原则

4.2.2 通信子网与资源子网规划设计

4.2.3 网络方案中的设备选型

4.2.4 网络操作系统与服务器资源设备

4.2.5 网络安全设计

本章小结

习题

第5章 综合布线与运行环境设计

5.1 综合布线系统概述

5.2 综合布线系统的组成

5.2.1 工作区子系统

5.2.2 水平布线子系统

5.2.3 垂直干线子系统

5.2.4 管理子系统

5.2.5 设备间子系统

5.2.6 建筑群子系统

5.3 综合布线系统的设计依据与设计标准

5.4 网络布线的施工

5.4.1 光缆布线施工

5.4.2 双绞线布线施工

5.5 综合布线系统的测试与验收

5.5.1 网络工程监理检查

5.5.2 综合布线系统的测试

5.5.3 网络设备的清点与验收

5.6 办公大楼的综合布线设计实例

本章小结

习题

第6章 LAN的组建与VPN

6.1 办公室LAN组建分析

6.1.1 办公室LAN概述

6.1.2 办公室LAN组网方法

6.1.3 LAN组网技术

6.2 文件服务器

6.2.1 概述

6.2.2 搭建文件服务器

6.3 LAN扩展

6.3.1 LAN扩展概述

6.3.2 扩展原理与方法

6.3.3 LAN扩展技术

6.3.4 其他技术中的桥接和交换

6.4 VPN

6.4.1 VPN基础

6.4.2 隧道技术基础

6.4.3 VPN及其应用

本章小结

习题

第7章 网络性能分析

7.1 网络性能介绍

7.1.1 可用性

7.1.2 延迟

.....

第8章 网络设计测试与优化

第9章 网络系统安全解决方案

第10章 网络系统工程项目管理

第11章 网络系统分析与设计方案范例

参考文献

《网络系统分析与设计》

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:www.tushu111.com