第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络工程基础>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络工程基础>>

13位ISBN编号：9787302217404

10位ISBN编号：7302217408

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社

作者：王宝智　主编

页数：220

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

本书是清华大学出版社“21世纪高职高专规划教材”《计算机网络应用基础》的姊妹篇。
本书是在《计算机网络应用基础》的基础上系统介绍实施计算机网络建设时应该了解的基本知识。
编写背景本书面向高职高专和电子信息类本（专）科专业教学使用，讲授学生应知应会的计算机网络工程基础知识和应用技能。
本书对应的课程是计算机网络及相关专业系列课程中的一门课程，因此，本书内容的覆盖面比较宽，基本覆盖了计算机网络工程的各个阶段。
书中没有过多介绍计算机网络的理论知识，而是集中介绍计算机网络工程涉及的软硬件产品及其选型，力图使学生建立对计算机网络工程的整体认识和理解。
知识体系本书在结构上包括3个模块。
第1个模块是计算机网络工程前期工作，讲解的重点包括网络的规划和网络基础结构设计；第2个模块是计算机网络工程的中期工作，讲解的重点包括网络服务器的选型、网络设备的分类与选型、网络操作系统的选型、网络安全系统的设计与产品选型、网络管理系统的选型等重要软硬件系统的选型工作，同时介绍局域网和广域网组网的基本工作；第3个模块是计算机网络工程的后期工作，讲解的重点是网络工程的验收测试和优化工作。
本书特点（1）本书最大的特点是省略了计算机网络基础理论知识的介绍，全书内容紧扣计算机网络工程的工作内容和流程，重点突出。
（2）本书写作语言简练直白，从而保证了在有限篇幅内给予读者最大的信息量。
（3）本书在正文叙述中穿插了大量的提示、说明性文字，增加了本书的可读性，同时能够激发读者的思考兴趣，帮助读者加深对知识的理解和掌握。
（4）全书内容基本上做到了系统、新颖、流行、实用，有代表性。
参加本书编著工作的人员还有李岩松、常煜、邹红霞、王鹏、徐晓良、张斌、王斌、程小飞、段小宁、李静、滕文生、李东、余天一、高鹏飞、宋蕾、孙健等。
本书第二版修订了第一版中的错误和不当之处，并增删了部分内容。

内容概要

本书是“21世纪高职高专规划教材”《计算机网络应用基础》的姊妹篇。
在《计算机网络应用基础》中作者提出并回答了一个问题：远在异国他乡的服务器上的网页是怎样下载到你的计算机上的呢?在本书中，作者提出并回答了另外一个问题：如果让你构建一个计算机网络，你应该做哪些工作呢?本书为读者提供了建设计算机网络应该开展的工作内容、工作流程和工作指南，包括网络工程规划、网络基础结构设计、硬件系统选型、软件系统选型、局域网组网、广域网组网、网络工程验收测试和优化等。
　本书内容系统全面、实用新颖、指导性强。
可以作为高等院校电子和信息类本(专)科专业、高职高专的计算机网络基础课教材，也适用于社会培训使用。

<<计算机网络工程基础>>

书籍目录

第1章　导读第2章　计算机网络工程规划 2．1　计算机网络工程的含义 2．2 网络工程规划的任务和工作　2．2．1　环境分析　2．2．2　业务需求分析　2．2．3　管理需求分析　2．2．4　安全性需求分析　2．2．5　确定网络的规模　2．2．6　网络拓扑结构分析　2．2．7　外部联网分析　2．2．8　网络扩展性分析 2．3　网络工程的组织　2．3．1　工程甲方　2．3．2　工程乙方　2．3．3　工程监理方 2．4　网络工程实施流程　2．4．1　工程任务与实施方案　2．4．2　工程实施阶段　2．4．3　工程监理的实施流程　思考题第3章 网络基础结构设计 3．1　网络体系结构设计　3．1．1　物理层设计　3．1．2　MAC子层设计　3．1．3　互联层设计 3．2　拓扑结构设计　3．2．1　核心层设计　3．2．2　汇聚层设计　3．2．3　接入层设计　3．2．4　拓扑结构设计示例 3．3　子网划分和地址分配　3．3．1　子网划分　3．3．2　地址分配　3．3．3　子网划分和地址分配示例　3．4 VLAN设计　3．4．1 VLAN设计的任务　3．4．2 VLAN设计示例 3．5　网络冗余设计　3．5．1　备用设备　3．5．2　备用路由　思考题第4章 网络服务器设备与选型 4．1　网络服务器　4．1．1 网络服务器的作用　4．1．2 主流网络服务器产品分析比较　4．1．3　服务器的技术特性　4．1．4　服务器选型 4．2　网络工作站　4．2．1 网络工作站的作用　4．2．2 网络工作站的种类 4．3　网络适配器　4．3．1 网络适配器的作用　4．3．2　网络适配器的种类　4．3．3　网络适配器选型　思考题第5章　网络互联设备与选型第6章　网络基础软件系统与选型第7章　局域网组网第8章　广域网组网第9章　网络工程验收测试与维护附录A　文档参考模板参考文献

章节摘录

插图：（1）编制投标书乙方在接到甲方的招标书后，认真研究甲方的标的，然后制定自己的方案，编制投标书，参与竞标。
（2）签订工程合同如果中标的话，乙方要与甲方签订工程合同。
工程合同一般由甲方起草，双方协商修改后，签字生效。
（3）进行用户需求分析乙方在甲方的配合下，对计算机网络的用户需求进行调查，以确定计算机网络应具备的功能和应达到的指标。
（4）进行方案设计根据应用的需求，乙方对计算机网络工程进行规划。
规划是要对计算机网络的建设范围、建设目标、建设原则、总体技术思路等要求给出粗线条的回答。
规划使乙方对所承建的计算机网络工程的认识更进一层。
同时，为进行方案设计工作做必要的准备。
设计是要对计算机网络工程的具体问题给出明确的、可行的、系统的解决方案。
设计过程是工程技术人员运用计算机网络的原理和技术知识解决实际工程问题的过程。
规划和设计工作结束后，要形成一个重要的方案，即总体技术方案（或称为总体设计方案、总体方案设计报告）。
技术方案是工程的技术依据，该方案要进行评审，评审专家由甲方聘请。
（5）制订实施方案总体方案通过评审后，计算机网络工程进入实施阶段。
乙方要合同甲方制订一个实施计划。
该计划要明确工程的工期、分工、施工方式／方法、资金使用、竣工验收等内容。
实施计划要以规范的形式存档，称为实施方案。
实施方案是工程实施的基本依据。
（6）产品选型乙方根据设计方案的技术要求，为满足网络的功能指标，需要选择合适型号的产品。
产品包括硬件设备和软件系统，例如路由器、交换机、集线器、网卡、服务器、网线、网络存储设备、网络管理系统、安全工具系统等。
选型工作要以用户应用需求为目标，以设计（技术）方案为依据，在做好市场调研的基础上，兼顾产品的适用性、可靠性和先进性。
（7）系统集成在做好上述工作的前提和基础上，工程进入到具体的实施阶段。
这一阶段的核心工作是系统集成，即按照技术方案和实施方案的要求，进行设备的安装、调试、软件环境的配置以及试运行等工作。
系统集成任务结束后即意味着工程主体工作完成。
乙方总结工程建设情况，提交《工程总结报告》。

编辑推荐

《计算机网络工程基础(第2版)》：高职高专计算机教材精选

第一图书网, tushu007.com

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