第一图书网, tushu007.com

<<TCP/IP网络实验程序篇>>

图书基本信息

书名：<<TCP/IP网络实验程序篇>>

13位ISBN编号：9787030112071

10位ISBN编号：7030112075

出版时间：2003-4

出版时间：科学出版社

作者：村山公保

页数：331

字数：365000

译者：冯杰

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是“TCP/IP系列”之一。
书中通过对IP、TCP、UDP、ICMP、IPv6等报头程序的编制、运行和分析，帮助读者达到对TCP/IP工作原理的理解最大化。
书中通过大量的实用程序设计介绍各种协议，使之成为学习网络通信协议的实用手册。
本书的内容安排以实用性为主，力图在阐明基本原理的基础上，兼顾理论与实际的联系。
本书适合网络技术人员及研究开发人员阅读，也可供大中专院校相关专业的师生和具有一定基础的网络爱好者阅读和参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

村山公保，1992年东京学艺大学教育学专业毕业，1992-1994年日本电气技术信息系统研究开发公司（株）勤务，1998年奈良前沿科学技术研究生院大学信息科学研究科学毕业，现在仓敷艺术科学大学产业科学技术部，软件学科助教授，工学博士。
最大的兴趣是摆弄计算机每天生活在数

书籍目录

第1章 TCP/IP协议栈的基础知识 1.1 TCP/P协议与TCP/P协议栈的基础知识 1.1.1 TCP/IP计算机网络 1.1.2 包交换的基础知识 1.1.3 软件和硬件 1.1.4 应用软件和操作系统 1.1.5 控制通信的三个软件 1.1.6 协议栈和包处理 1.2 协议栈的详细内容 1.2.1 地址与协议栈 1.2.2 地址的变换处理和表间关系 1.2.3 协议栈的内部处理 1.2.4 客户机服务器模型 1.3 协议栈的实现方法 1.3.1 套接字 1.3.2 系统调用及其内部的处理 1.3.3 原始IP和数据链路访问 1.3.4 多重复用和缓冲区第2章 TCP/IP协议与报头的结构 2.1 协议报头和结构体 2.1.1 协议报头和结构体 2.1.2 报头、结构体和存储器 2.1.3 报头的结构和C语言的数据类型 2.1.4 使用位域、标志对报头进行处理 2.1.5 使用数组对报头进行处理 2.1.6 存储器的定位 2.1.7 字节顺序 2.2 以太网（Ethernet） 2.2.1 Ethernet的基础知识 2.2.2 Ethernet帧的格式和结构体的定义 2.2.3 Ethernet的基本操作 2.3 地址解析协议（ARP） 2.3.1 ARP协议的基础知识 2.3.2 ARP协议的包格式 2.3.3 ARP协议的操作 2.4 网际协议（IP） 2.4.1 IP协议的基础知识 2.4.2 IP报头和报头结构体 2.4.3 路由寻址的基础知识 2.4 4 IP分段处理 2.4.5 关于IP协议的分段处理所存在的问题 2.4.6 路由最大传输单元检索 2.5 网际控制报文协议（ICMP） 2.5.1 ICMP定义 2.5.2 ICMP响应-请求、ICMP响应-应答 2.5.3 ICMP不能到达目的地包 2.5 4 ICMP重发 2.5.5 ICMP超时报文包 2.5.6 联合体和实际icmp报头的结构体 2.6 用户数据报协议（UDP） 2.6.1 UDP协议 2.6.2 UDP协议的报头和报头结构体 2.7 传输控制协议（TCP） 2.7.1 TCP协议概要 2.7.2 TCP协议的报头和报头结构体 2.7.3 TCP协议连接的建立 2.7.4 TCP协议连接的切断 2.7.5 TCP协议提供的可靠性 2.7.6 缓冲区的大小和窗口大小 2.8 检查和（checksum） 2.8.1 checksum所保证的内容 2.8.2 checksum的算法 2.8.3 checksum的计算程序……第3章 套接字 3.1 套接字的概要 3.2 在套接字中使用的结构体 3.3 使用套按字系统调用的处理流程 3.4 套接字系统调用的详细内容 3.5 使用UDP协议进行通信 3.6 使用TCP协议进行通信第4章 包监控程序的使用 4.1 包监控的基础知识 4.2 数据链路访问接口 4.3 包监控程序（ipdump）第5章 TCP/IP通信的识别 5.1 IP地址和端口号 5.2 主机扫描程序（scanhost） 5.3 TCP端口扫描程序（scanport tcp） 5.4 UDP端口扫描程序（scanport udp）第6章 ARP协议的实验 6.1 ARP协议的详细内容 6.2 使用ARP协议的实验程序（arPUPdate）第7章 IP协议和ICM的实验 7.1 路由寻址表和路由控制 7.2 重发程序（redirect） 7.3 扫描路由程序（scanroute）第8章 TCP/IP协议的实验 8.1 TCP协议的详细内容 8.2 tcpsyn程序 8.3 tcprst程序 8.4 tcpjack程序第9章 使用IPv6协议进行通信实验 9.1 IPv6协议 9.2 使用IPv6协议的实验程序参考文献

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