

<<网络协议实践教程>>

图书基本信息

书名：<<网络协议实践教程>>

13位ISBN编号：9787302266624

10位ISBN编号：730226662X

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：陈虹，李建东 主编

页数：229

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>

<<网络协议实践教学>>

内容概要

本书系统详细介绍网络协议的原理、功能及实验方法。主要内容包括网络协议的基本概念、网络协议分层体系结构；典型的物理层协议；数据链路层协议机制、局域网协议和广域网协议；ip协议、arp协议、internet控制协议；tcp、udp协议；dns协议、文件传输协议、邮件传输协议、远程登录协议和超文本传输协议；动态主机配置协议；网络管理协议等。每章结束时对本章重点内容进行了简要概括，并附有习题，部分章节附有实验。内容丰富、概念清晰、系统性强、重点突出，注重理论联系实际是本书的特点。

本书既可作为高等院校网络工程、软件工程及相关专业网络协议、计算机网络等课程教材，也可供从事计算机网络研究和应用的开发人员、管理人员参考。

<<网络协议实践教程>>

书籍目录

第1章 网络协议概述

1.1网络协议的分层体系结构

1.1.1网络协议概念

1.1.2网络协议分层概念

1.2osi分层模型

1.3tcp/ip分层模型

本章要点

习题

第2章 物理层协议

2.1物理层协议概述

2.2典型的物理层协议

2.2.1eia-232 /ccitt v.24协议

2.2.2x.21协议

本章要点

习题

第3章 数据链路层协议

3.1数据链路层概述

3.2差错控制

3.2.1传输差错

3.2.2差错控制方法

3.3数据链路层成帧机制

3.4数据链路层协议机制

3.4.1停止-等待arq协议

3.4.2滑动窗口协议

3.5局域网协议

3.5.1局域网体系结构

3.5.2ieee 802协议族

3.6广域网协议

3.6.1高级数据链路控制规程 (hdlc)

3.6.2点到点协议 (ppp)

本章要点

习题

本章实验

第4章 网络层协议

4.1ip协议

4.1.1ip地址

4.1.2ip数据报

4.1.3子网规划

4.1.4ip地址转换

4.1.5ip路由表

4.2internet地址解析协议

4.2.1地址解析协议 (arp)

4.2.2反向地址解析协议 (rarp)

4.3internet控制协议

4.3.1internet控制报文协议 (icmp)

<<网络协议实践教程>>

4.3.2 internet组管理协议 (igmp)

4.4 ip路由选择协议

4.4.1 内部网关路由选择协议

4.4.2 外部网关路由选择协议

4.5 x.25的网络层协议

4.5.1 x.25分组层简介

4.5.2 x.25的分组格式

4.5.3 虚电路的建立和清除

本章要点

习题

本章实验

第5章 传输层协议

5.1 传输层概述

5.1.1 传输层提供的服务

5.1.2 传输层寻址与端口

5.1.3 无连接服务与面向连接服务

5.2 用户数据报协议 (udp)

5.2.1 udp概述

5.2.2 udp报文格式

5.2.3 udp伪首部

5.2.4 udp软件模块

5.3 传输控制协议 (tcp)

5.3.1 tcp概述

5.3.2 tcp报文格式

5.3.3 tcp连接管理

5.3.4 tcp流量控制

5.3.5 tcp拥塞控制

5.3.6 tcp定时管理机制

本章要点

习题

本章实验

第6章 应用层协议

6.1 域名系统 (dns)

6.1.1 dns名字空间

6.1.2 dns报文格式

6.1.3 资源记录

6.1.4 域名服务器

6.1.5 域名解析服务

6.2 文件传输协议

6.2.1 tcp/ip文件传输协议

6.2.2 ftp模型

6.2.3 ftp命令与应答

6.2.4 匿名ftp

6.2.5 简单文件传输协议tftp

6.2.6 tftp报文格式

6.2.7 tftp与ftp的比较

6.3 邮件传输协议

<<网络协议实践教程>>

6.3.1电子邮件的基本概念

6.3.2电子邮件地址

6.3.3电子邮件信息格式

6.3.4简单邮件传输协议

6.3.5邮件获取协议

6.4远程登录协议

6.4.1基本概念

6.4.2telnet命令

6.4.3telnet选项及协商

6.4.4telnet子选项协商

6.4.5telnet操作示例

6.4.6rlogin

6.5超文本传输协议

6.5.1统一资源定位符

6.5.2http概念

6.5.3http一般格式

6.5.4http请求报文

6.5.5http响应报文

本章要点

习题

本章实验

第7章 引导协议与动态主机配置协议

7.1引导协议bootp

7.1.1bootp原理

7.1.2bootp报文

7.1.3启动配置文件

7.2动态主机配置协议

7.2.1dhcp基本概念

7.2.2dhcp运行方式

7.2.3dhcp/bootp中继代理

本章要点

习题

本章实验

第8章 简单网络管理协议(snmp)

8.1基本概念

8.1.1网络管理结构

8.1.2网络管理协议体系结构

8.1.3trap导致的轮询

8.1.4委托

8.2snmp协议

8.2.1snmp协议概述

8.2.2mib

8.2.3smi

8.2.4snmp协议操作

8.2.5snmp协议数据单元

8.3snmp v2协议

8.3.1snmp v2协议数据单元

<<网络协议实践教学>>

8.3.2分散网络管理

8.3.3安全功能

8.3.4数据传输

8.4snmp v3协议简介

本章要点

习题

本章实验

附录

参考文献

<<网络协议实践教程>>

章节摘录

版权页：插图：为了使网络协议能在所有平台下工作，协议软件应编写成通用和可移植的，因此，协议中与硬件、设备等相关的部分以参数的形式提供，即协议软件参数化。

使得在不同种类计算机上使用同一个经过编译的二进制代码成为可能，一台计算机和另一台计算机的区别，都可以通过一些不同的参数来体现。

因此，在协议软件运行之前，必须给每一个参数赋值。

在协议软件中给这些参数赋值的动作称为协议配置。

一个协议软件在使用之前必须是已正确配置的。

协议软件需要配置的信息可分为两类，内部信息和外部信息。

内部信息属于计算机本身（如计算机的协议地址）；外部信息来自该计算机的环境（如网络中的外设的位置等）。

具体有哪些配置信息取决于协议栈。

例如，TCP协议软件需要配置的项目包括以下几种。

<<网络协议实践教学>>

编辑推荐

《网络协议实践教学》：教学目标明确，注重理论与实践的结合、教学方法灵活，培养学生自主学习的能力、教学内容先进，强调计算机在各专业中的应用、教学模式完善，提供配套的教学资源解决方案。

<<网络协议实践教学>>

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>