

《Windows网络编程》

图书基本信息

书名：《Windows网络编程》

13位ISBN编号：9787115248541

10位ISBN编号：7115248540

出版时间：2011-4

出版社：人民邮电出版社

页数：348

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

《Windows网络编程》

内容概要

《Windows网络编程》可以作为大学本科、大专及高职相关专业的教材，也可作为广大Windows网络应用程序开发人员的参考资料。随着Internet技术的应用和普及，人类社会已经进入了信息化的网络时代。大多数应用程序都是运行在网络环境下，这就要求程序员能够在应用最广泛的Windows操作系统上开发网络应用程序。本教程结合大量的实例，介绍了开发Windows网络应用程序的必备知识，并完整地讲述了几个Windows网络应用程序实例的开发过程。这些实例包括局域网探测器、基于P2P技术的BT下载工具和基于WinPcap技术的网络数据包捕获、过滤和分析工具等。

书籍目录

第1篇 基础协议

第1章 internet与网络通信模型概述

1.1 internet概述

1.1.1 internet的发展历史

1.1.2 internet的管理机构

1.1.3 国内internet网络建设的现状

1.2 网络通信模型和协议簇

1.2.1 osi参考模型

1.2.2 tcp/ip协议簇体系结构

习题

第2章 tcp/ip协议簇及其应用

2.1 ip

2.1.1 ip基础

2.1.2 ip的关键机制

2.2 tcp和udp

2.2.1 tcp的网络功能

2.2.2 tcp段结构

2.2.3 tcp的基本工作流程

2.2.4 udp

2.3 其他常用协议

2.3.1 arp

2.3.2 icmp

2.3.3 telnet

2.3.4 ftp

2.3.5 smtp和pop3

习题

第3章 ip地址和子网规划

3.1 ip地址

3.1.1 ip地址的结构

3.1.2 ip地址的分类

3.1.3 特殊的ip地址

3.2 子网划分

3.2.1 子网

3.2.2 子网掩码

3.2.3 cidr表示法

3.2.4 单播、组播和广播地址

习题

第2篇 网络编程

第4章 网络编程基础

4.1 网络编程相关的基本概念

4.1.1 网络编程与进程通信

4.1.2 internet中网间进程的标识

4.1.3 网络协议的特征

4.1.4 高效的用戶数据报协议

4.1.5 可靠的传输控制协议

4.2 三类网络编程

4.2.1 基于tcp/ip协议栈的网络编程

- 4.2.2 基于www应用的网络编程
- 4.2.3 基于.net框架的web services网络编程
- 4.3 客户机/服务器交互模式
 - 4.3.1 网络应用软件的地位和功能
 - 4.3.2 客户机/服务器模式
 - 4.3.3 客户机与服务器的特性
 - 4.3.4 容易混淆的术语
 - 4.3.5 客户机与服务器的通信过程
 - 4.3.6 网络协议与c/s模式的关系
 - 4.3.7 错综复杂的c/s交互
 - 4.3.8 服务器如何同时为多个客户机服务
 - 4.3.9 标识一个特定服务
- 4.4 p2p模式
 - 4.4.1 p2p技术的兴起
 - 4.4.2 p2p的定义和特征
 - 4.4.3 p2p的发展
 - 4.4.4 p2p的关键技术
 - 4.4.5 p2p系统的应用与前景

习题

第5章 socket编程基础

- 5.1 socket网络编程接口的产生与发展
 - 5.1.1 socket编程接口起源于unix操作系统
 - 5.1.2 socket编程接口在windows和linux操作系统中得到继承和发展
- 5.2 socket的工作原理和基本概念
 - 5.2.1 socket协议的工作原理
 - 5.2.2 什么是socket
 - 5.2.3 socket的服务方式和类型
- 5.3 winsock编程基础
 - 5.3.1 构建winsock应用程序框架
 - 5.3.2 ip地址的表示形式
- 5.4 面向连接的socket编程
 - 5.4.1 面向连接的socket通信流程
 - 5.4.2 socket()函数
 - 5.4.3 bind()函数
 - 5.4.4 listen()函数
 - 5.4.5 accept()函数
 - 5.4.6 recv()函数
 - 5.4.7 send()函数
 - 5.4.8 closesocket()函数
 - 5.4.9 shutdown()函数
 - 5.4.10 connect()函数
 - 5.4.11 tcp socket服务器应用程序编程实例
 - 5.4.12 tcp socket客户端应用程序编程实例
- 5.5 面向非连接的socket编程
 - 5.5.1 面向非连接的socket通信流程
 - 5.5.2 sendto()函数
 - 5.5.3 recvfrom()函数
- 5.6 socket选项
 - 5.6.1 调用getsockopt()函数获取socket选项

5.6.2 调用setsockopt()函数设置socket选项

习题

第6章 探测网络中的在线设备

6.1 获取本地计算机的网络信息

- 6.1.1 使用ipconfig命令获取本地网络信息
- 6.1.2 获取本地网络信息的开发接口ip helper api
- 6.1.3 获取本地网络适配器信息
- 6.1.4 获取本地主机名、域名和dns服务器信息
- 6.1.5 获取本地计算机网络接口的基本信息
- 6.1.6 获取本地计算机ip地址表
- 6.1.7 添加和删除ip地址

6.2 扫描子网中的地址

- 6.2.1 计算指定子网内包含的所有ip地址
- 6.2.2 实现ping的功能
- 6.2.3 扫描子网

习题

第7章 netbios网络编程技术

7.1 netbios协议及应用

- 7.1.1 netbios协议
- 7.1.2 使用nbtstat命令

7.2 netbios开发接口

- 7.2.1 netbios操作
- 7.2.2 ncb结构体
- 7.2.3 其他常用netbios结构体
- 7.2.4 netbios()函数
- 7.2.5 获取lana上的所有netbios名字
- 7.2.6 获取网络适配器上的mac地址

7.3 在程序中实现nbtstat命令的功能

- 7.3.1 本实例的工作原理
- 7.3.2 定义的结构体
- 7.3.3 为获取netbios信息而定义的函数
- 7.3.4 实现nbtstat命令功能的主函数

习题

第8章 高级socket编程技术

8.1 socket编程模型概述

8.2 阻塞与非阻塞模式socket编程

- 8.2.1 设置非阻塞模式socket
- 8.2.2 非阻塞模式服务器应用程序编程实例
- 8.2.3 非阻塞模式客户端应用程序编程实例
- 8.2.4 基于非阻塞模式的多线程服务器应用程序编程实例

8.3 基于select模型的socket编程

- 8.3.1 select()函数
- 8.3.2 基于select模型的服务器应用程序实例

8.4 基于wsaasyncselect模型的socket编程

- 8.4.1 wsaasyncselect()函数
- 8.4.2 创建窗口
- 8.4.3 窗口例程
- 8.4.4 基于wsaasyncselect模型的服务器编程

8.5 基于wsaeventselect模型的socket编程

- 8.5.1 wsaeventselect()函数
- 8.5.2 创建和管理事件对象
- 8.5.3 wsawaitformultipleevents()函数
- 8.5.4 wsaenumnetworkevents()函数
- 8.5.5 基于wsaeventselect模型的服务器编程
- 8.6 基于重叠i/o模型的socket编程
 - 8.6.1 wsasocket()函数
 - 8.6.2 调用wsasend()函数发送数据
 - 8.6.3 调用wsarecv()函数接收数据
 - 8.6.4 getoverlappedresult()函数
 - 8.6.5 使用事件通知来管理重叠i/o操作
 - 8.6.6 使用完成例程来管理重叠i/o操作
- 8.7 基于完成端口模型的socket编程
 - 8.7.1 完成端口模型的工作原理
 - 8.7.2 创建完成端口对象
 - 8.7.3 等待重叠i/o的操作结果
 - 8.7.4 基于完成端口模型的服务器应用程序实例

习题

第9章 基于winpcap技术的网络数据包捕获、过滤和分析技术

- 9.1 winpcap技术基础
 - 9.1.1 winpcap的体系结构
 - 9.1.2 nic驱动器和ndis
 - 9.1.3 网络组包过滤(npf)模块
 - 9.1.4 捕获数据包的原理和步骤
- 9.2 下载和安装winpcap开发包
 - 9.2.1 下载winpcap
 - 9.2.2 安装winpcap
 - 9.2.3 源代码的目录结构
- 9.3 在visual c++中使用winpcap技术
 - 9.3.1 环境配置
 - 9.3.2 获取与网络适配器绑定的设备列表
 - 9.3.3 获取网络适配器的高级属性信息
 - 9.3.4 打开网络适配器并实现抓包功能
 - 9.3.5 不使用事件处理器进行抓包
 - 9.3.6 过滤数据包
 - 9.3.7 分析数据包

习题

第3篇 实例应用

第10章 设计局域网探测器

- 10.1 局域网探测器的主要功能
- 10.2 基础模块设计
 - 10.2.1 基础函数
 - 10.2.2 本地主机类localhost
 - 10.2.3 设备类cdevice
 - 10.2.4 子网类csubnet
- 10.3 系统主界面设计
 - 10.3.1 系统主界面中包含的控件
 - 10.3.2 设计菜单项
- 10.4 加载和退出主界面

- 10.4.1 加载主界面的代码实现
- 10.4.2 在文本编辑框中输出描述信息
- 10.4.3 自动调整控件的大小
- 10.4.4 退出系统并保存自定义子网
- 10.5 管理子网
 - 10.5.1 添加和编辑子网
 - 10.5.2 删除子网
- 10.6 扫描指定的子网
 - 10.6.1 设计执行扫描子网操作的对话框
 - 10.6.2 启动子网扫描
- 10.7 检测子网的状态
 - 10.7.1 设计检测子网状态的对话框
 - 10.7.2 启动状态检测
- 第11章 设计基于p2p技术的bt下载工具
 - 11.1 p2p技术的工作原理和应用
 - 11.1.1 p2p技术的工作原理
 - 11.1.2 p2p网络模型
 - 11.1.3 bt下载
 - 11.1.4 ftkernelapi兼容bt协议网络内核库
 - 11.2 系统主界面设计
 - 11.2.1 系统主界面中包含的控件
 - 11.2.2 设计菜单项
 - 11.2.3 设计工具栏
 - 11.3 加载主窗口
 - 11.3.1 加载主窗口的代码实现
 - 11.3.2 在startcontext()函数中初始化ftkernelapi环境
 - 11.3.3 在initnattunnel()函数中初始化穿透内网的操作
 - 11.4 实现bt下载
 - 11.4.1 打开种子文件
 - 11.4.2 开始下载
 - 11.4.3 停止下载
 - 11.4.4 显示下载进度
 - 11.4.5 删除文件
 - 11.4.6 打开目录

章节摘录

版权页：插图：如果一个服务器存在多个副本，客户机是怎样与正确的副本进行交互的呢？进一步说，收到的请求是怎样被传给正确的服务器副本的呢？这个问题的答案在于传输协议用来标识服务器的方法。前面说过，每个服务被赋予一个唯一的标识，每个来自客户端的请求包含了服务标识，这使得服务器端计算机的传输协议有可能将收到的请求匹配到正确的服务器。在实际应用中，大多数传输协议给每个客户机也赋以一个唯一的标识，并要求客户机在提出请求时包含这个标识。服务器端计算机上的传输协议软件使用客户机和服务器的标识来选择正确的服务器副本。作为一个实例，下面来看一下TCP连接中所使用的标识。TCP要求每个客户机选择一个没有被赋给任何服务的本地协议端口号。当客户机发送一个TCP段时，它必须将它的本地协议端口号放入S01.IRCEPORT域中，将服务器的协议端口号放入DESTINATIONPORT域中。在服务器端计算机上，TCP使用源协议端口号和目的协议端口号的组合（同时也用客户机和服务器IP地址）来标识特定的通信。这样，信息可以从多个客户机到达同一个服务器而不引起问题。TCP将每个收到的段传给处理该客户机的服务器副本。总之，传输协议给每个客户机也给每个服务器赋予一个标识。服务器端的计算机上的协议软件使用客户机标识和服务器标识的结合来选择正确的并发服务器的副本。

《Windows网络编程》

编辑推荐

体现作者多年的Windows网络编程开发经验 讲解大量实用技巧，重点突出，便于灵活掌握
提供典型应用范例及其源代码，分析详细，实用性强

精彩短评

- 1、很需要这个
- 2、初学者的书籍,入门看看还行
- 3、Windows网络编程
- 4、这本书是给别人买的。。具体的话我也不是特别清楚。。不过听她说还是不错的
- 5、只能扫盲
- 6、入门基础书
- 7、我买了很多关于windows网络编程方面的书,对比起来,貌似这本书就是简单的对知识的罗列,没有任何特色。我最关心的完成端口(IOCP)那一部分,只有不到4页纸,而且也没有一个完整的DEMO。感觉就是简单的罗列一些最基本的知识。本来希望通过这本刚刚出版的书发现一些亮点,给自己技术上有所突破,看来是落空了!心疼我的30块钱。
- 8、质量还行,价格也满意
- 9、好书!支持当当!确实是本socket经典。开卷有益!
- 10、核心部分没有讲到,比如ICMP数据包的组包部分就讲的很浅显,一些具体的实现也没怎么说.感觉本书每什么好.
- 11、感觉上不错,还没看,但应该还好吧
- 12、学学网络编程,
- 13、内容挺充实的。。。。。。
- 14、写的很不错的一本国内教材
- 15、这本书还是比较有用的内容也很充实不过也不少知识让人很难看懂说得太粗不过大体内容还是很有用的
- 16、老师说这本书只是参考书,里边很多东西我们现在还不能学
- 17、但是纸质不是特别好还比之前涨了两块
- 18、教材很不错,绝对正版
- 19、感觉不是很好,只能说一般般吧
- 20、还可以,代码细节有错误
- 21、讲Windows网络编程的好书
- 22、很基础的一本书,很适合初学者当做入门学习用书
- 23、还可以,待深究。
- 24、大致浏览了一下,正是我目前想要学习的,适合我。
- 25、适合新手阅读,也有实例代码
- 26、网络入门书籍
- 27、感觉这本书写得挺不错内容比较充实很满意~
- 28、价格不是很优惠,书挺好的
- 29、初学者的书籍,教科书。内容一般般。
- 30、还没开始看,先收藏
- 31、配送速度快,书的内容比较全面,好
- 32、这本书是教材。入门可以。但是如果深入下去这本不适合。
- 33、还没有读呢 应该不错
- 34、对windows网络编程很有帮助,注重基础,讲解全面
- 35、感觉还是买本经典的谁吧,虽然有点贵,但是像这样的书将不透彻,感觉没有什么收获,不过拓宽知识面,这本书还是不错的
- 36、如果从来没在windows下进行过网络编程,看看本书还可以;如果有基础了就不需要了。另外本书好像没写完似的。怎么连个结语、参考文献什么的都没有,唉,教材就是教材
- 37、作为初学者,看这个还可以
- 38、书质量和物流都不错,作为教材很适合
- 39、很好,为了宇宙和平。
- 40、书中基础讲了一些,可以;然后就是很多的例子,代码,代码太多了(就是代码+少量的注释)

，对国人写得书失望了又一次

41、很不错的，学习

42、这本书很适合初学Windows网络编程的朋友阅读，对于想更深入地了解TCP/IP体系结构的朋友，个人更推荐《计算机网络》（第5版）——谢希仁 编著

43、哈好学习

44、内容还未开始看

45、自己还有些基础，看着本书觉得不错，有实践，有理论，看起来不不是特费劲

46、我不是很懂啦，这样的专业书籍，但是朋友很喜欢，我也就心满意足了

47、正版，教材，学习借鉴

48、速度还行，有一本书没包装好

49、好书，通俗易懂，容易上手。

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