<<计算机网络安全教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络安全教程>>

13位ISBN编号：9787302269625

10位ISBN编号：7302269629

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：石勇，卢浩，黄继军　编著

页数：338

<<计算机网络安全教程>>

内容概要

本书从网络安全的理论基础着手，同时兼顾实际工作中的应用，深入浅出地介绍了网络协议的基础知识、网络安全基础、计算机物理安全、操作系统安全基础、密码学基础、身份认证与访问控制、数据库安全、恶意软件概念及防范、Internet
安全协议、公钥基础设施——PKI、网络安全技术、无线网络安全技术、网络应用安全、数据备份、信息安全评测与风险评估和计算机网络安全管理等内容，书中通过大量实例、图文并茂的说明，使读者能在最短的时间内理解消化相关知识，并能学以致用，每章结尾均配有课后习题供读者练习巩固。
《计算机网络安全教程》的内容，逐步学习，并加以实践操作，即可掌握相关的技术内容。
《计算机网络安全教程》可作为高等学校计算机网络安全课程的教材，也可供广大网络管理员参考。

<<计算机网络安全教程>>

书籍目录

章节摘录

版权页：插图：TCP／TP体系的传输层提供了两类服务：可靠传输服务（TCP协议）及不可靠传输服务（UDP协议）。
TCP是面向连接的服务，用TCP通信，首先必须建立连接，并且在传输过程中，协议机制能保障数据按发送顺序可靠到达目的地。
TCP协议适合传输对可靠性要求高、连续的大量数据。
TCP连接的建立、释放过程都需要一定的开销，如果频繁建立、释放连接，会导致传输效率显著降低。
UDP是无连接服务，通信前无须建立连接，任何时候只需直接将数据发出即可。
UDP灵活、方便，不存在连接管理问题，适合传输间断、小块数据。
UDP提供的是一种不可靠的传输服务，如传输中数据出现丢失、乱序的问题，UDP都不会做处理。
TCP、UDP分别适应不同的应用场合，当需要传输连续、数据量很大、对可靠性要求高的数据时，应采用TCP协议，而在需要传输大量离散数据，且对可靠性要求不太高时，则适合用UDP协议。
基于网络层编址、寻址（即路由）功能，数据能从一台主机到达网络中任意其他主机，单数据到达目的主机后，由目的主机的哪个应用程序来处理，则不是网络层协议所能解决的，也就是说，网络层实现的是主机端到端的传输能力。
网络数据的发送、接收，最终都必须由特定的应用程序来完成，因此，必须引用新的机制，来实现网络数据与应用程序的关联，这就是传输层的端口（Port）所要做的，所以说，传输层提供的是应用程序端到端的传输能力。
端口，是一个16比特的数字，故端口号的最小值为0，最大值为65535。
其中，0～1023称为熟知端口（Well-KnownPort），熟知端口通常用于关联常用的网络服务。
例如，80端口常用于关联Web服务，以提供网页浏览服务；53端口常用于关联DNS服务，以提供域名解析服务。
需要注意的是，因为TCP/IP的网络层提供了两套服务-TCP和UDP，因此对应就有两套端口机制。
也就是说，TCP有一套端口，从0到65535，同样UDP也有一套端口，从0到65535。
在一些需要严密表述的场合，仅指出端口号是不够的，还应当指明是TCP端口还是UDP端口。
前文所述Web服务的80端口，是指TCP的80端口，而DNS服务的53端口，通常是指UDP的53端口。

<<计算机网络安全教程>>

编辑推荐

《计算机网络安全教程》：网络协议及网络安全基础、计算机物理安全、操作系统安全、密码学基础、身份认证与访问控制、数据库安全、恶意软件概念及防范、Internet安全协议、公钥基础设施-PKI、网络安全技术、无线网络安全技术、数据备份、信息安全评测与风险评估、计算机网络安全管理。
《计算机网络安全教程》从网络安全的理论基础着手，同时兼顾实际工作中的应用，深入浅出地介绍了计算机网络安全的方方面面，内容包括网络安全相关基础知识、密码学基础、身份认证与访问控制、数据库安全、恶意软件防范、Internet安全、无线网络安全技术、数据备份、网络安全管理等。
《计算机网络安全教程》可以作为高等学校计算机专业相关教材，也可作为广大网络管理员的参考书。
融合作者多年的教学和科研经验，理论与实践相结合，便于课堂讲授。
实例丰富，图文并茂，能够使读者深刻掌握相应知识，并学以致用。
明确的重点内容和丰富的课后习题，使学习有的放矢，学习效果得以强化。
提供实验软件和PPT等教学资料，便于教学和自学。

<<计算机网络安全教程>>

版权说明