

<<网络安全实验教程>>

图书基本信息

书名：<<网络安全实验教程>>

13位ISBN编号：9787302255307

10位ISBN编号：730225530X

出版时间：2011-7

出版时间：清华大学出版社

作者：孙建国 等编著

页数：171

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>

<<网络安全实验教程>>

内容概要

《网络安全实验教程》基于网络安全体系结构，选择最新的网络安全实用软件和技术，在基本的网络安全实用技术和理论基础上，系统地讲授网络分析、远程控制技术、sslvpn技术、防火墙技术、入侵检测技术和虚拟蜜网技术等网络安全实验内容。

本书不仅介绍网络安全体系结构基本理论和方法，还设计了多个应用工具实例。

通过sniffer分析软件、pcanywhere远程控制程序、snort入侵检测系统以及honeywall蜜网架构等实验用例的训练，学生可以建立网络信息安全的体系概念，了解网络协议、数据包结构、网络安全管理技术等

在计算机系统的重要性。

《网络安全实验教程》取材新颖，采用实例教学的组织形式，内容由浅入深，循序渐进。

书中给出了大量设计实例及扩展方案，不仅可以作为教学内容进行学习，而且部分内容还具有工程实践价值。

本书可作为高等院校计算机类、电子类和自动化类等有关专业的教材和参考书。

<<网络安全实验教程>>

书籍目录

第1章 网络安全实验概述

1.1 引论

1.1.1 网络安全现状及发展

1.1.2 黑客及黑客入侵技术

1.1.3 网络安全主要影响因素

1.2 网络安全基本知识

1.2.1 网络安全研究内容

1.2.2 网络安全体系结构

1.2.3 网络安全评价标准

1.2.4 信息安全定义

1.3 网络安全实验基本要求

第2章 网络安全研究内容

2.1 密码技术

2.1.1 基本概念

2.1.2 密码算法

2.1.3 网络安全应用

2.2 防火墙技术

2.2.1 防火墙体系结构

2.2.2 包过滤防火墙

2.2.3 代理防火墙

2.3 入侵检测

2.3.1 入侵检测技术分类

2.3.2 入侵检测系统结构

2.3.3 重要入侵检测系统

2.3.4 入侵检测发展方向

2.4 计算机病毒学

2.4.1 计算机病毒定义

2.4.2 计算机病毒分类

2.4.3 病毒危害与防范

2.4.4 防护与检测策略

2.5 网络安全管理规范

2.5.1 信息网络安全策略

2.5.2 信息网络管理机制

第3章 网络分析实验

3.1 网络分析原理

3.1.1 tcp / ip原理

3.1.2 交换技术

3.1.3 路由技术

3.1.4 网络嗅探技术

3.2 sniffer网络分析实例

3.2.1 sniffer pro简介

3.2.2 程序安装实验

3.2.3 数据包捕获实验

3.2.4 网络监视实验

3.3 扩展实验

<<网络安全实验教程>>

- 3.3.1网络协议嗅探
- 3.3.2ftp协议分析
- 3.3.3telnet协议分析
- 3.3.4多协议综合实验

第4章 远程控制实验

- 4.1远程控制原理
 - 4.1.1远程控制技术
 - 4.1.2远程控制方式
 - 4.1.3远程控制软件
- 4.2pcanywhere远程控制实例
 - 4.2.1软件的安装与使用
 - 4.2.2配置被控端(hosts)
 - 4.2.3配置主控端(remotes)
- 4.3扩展实验

第5章 ssl vpn实验

- 5.1ssl vpn原理
 - 5.1.1基本概念
 - 5.1.2ssl vpn
- 5.2vpn配置实验
- 5.3ssl vpn配置实验

第6章 防火墙实验

- 6.1防火墙技术
 - 6.1.1基本概念
 - 6.1.2个人防火墙
- 6.2天网防火墙实验
- 6.3瑞星防火墙实验
- 6.4防火墙评测实验

第7章 入侵检测实验

- 7.1入侵检测原理
 - 7.1.1入侵检测步骤
 - 7.1.2检测技术特点
 - 7.1.3snort简介
- 7.2snort入侵检测实例
- 7.3snort扩展实验

第8章 虚拟蜜网实验

- 8.1虚拟蜜网系统
 - 8.1.1蜜网技术
 - 8.1.2虚拟蜜网
- 8.2搭建虚拟蜜网
- 8.3漏洞扫描实验
- 8.4渗透攻击实验

参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.2.4 信息安全定义信息安全是指信息网络的硬件、软件及其系统中的数据受到保护，免受破坏、更改和泄露，系统连续可靠正常地运行，信息服务不中断。

信息安全是一门涉及计算机科学、网络技术、通信技术、密码技术、信息安全技术、应用数学、数论、信息论等多种学科的综合学科。

随着信息安全技术的发展，经历了从基本安全隔离、主机加固阶段，到后来的网络认证阶段，直到将行为监控和审计也纳入安全的范畴。

这样的演变不仅仅是为了避免恶意攻击，更重要的是为了提高网络的可信度。

信息安全的内涵在不断的延伸，从最初的信息保密性发展到信息的完整性、可用性、可控性和不可否认性，进而又发展为“攻（攻击）、防（防范）、测（检测）、控（控制）、管（管理）、评（评估）”等多方面的基础理论和实施技术。

从广义上讲，凡是涉及网络上信息的保密性、完整性、可用性、真实性和可控性的相关技术和理论都是网络安全的研究领域。

目前常用的基础性安全技术包括以下内容。

<<网络安全实验教程>>

编辑推荐

《网络安全实验教程》为教育部“高等学校教学质量与教学改革工程”立项项目。

<<网络安全实验教程>>

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>