<<网络安全技术项目化教程>>

图书基本信息

书名：<<网络安全技术项目化教程>>

13位ISBN编号：9787302294474

10位ISBN编号：730229447X

出版时间：2012-8

出版时间：清华大学出版社

作者：黄林国　主编

页数：304

字数：477000

<<网络安全技术项目化教程>>

内容概要

《网络安全技术项目化教程》基于“项目引导、任务驱动”的项目化教学方式编写而成，体现“基于工作过程”、“教、学、做”一体化的教学理念。
本书内容划分为11个工程项目，具体内容包括：认识计算机网络安全技术、Windows系统安全加固、网络协议与分析、计算机病毒及防治、密码技术、网络攻击与防范、防火墙技术、入侵检测技术、VPN技术、Web
安全、无线网络安全。
每个项目案例按照“提出问题”→“分析问题”→
“解决问题”→“拓展提高”四部曲展开。
读者能够通过项目案例完成相关知识的学习和技能的训练，每个项目案例来自企业工程实践，具有典型性、实用性、趣味性和可操作性。

《网络安全技术项目化教程》可作为高等职业院校和高等专科院校“
网络安全技术”课程的教学用书，也可作为成人高等院校、各类培训、计算机从业人员和爱好者的参考用书。
本书由黄林国、章仪任主编。

<<网络安全技术项目化教程>>

书籍目录

章节摘录

版权页： 插图： 2.3.4账户与密码安全 账户与密码的使用通常是许多系统预设的防护措施。
事实上，有许多用户的密码是很容易被猜中的，或者使用系统预设的密码，甚至不设密码。
用户应该避免使用不当的密码、系统预设密码或是使用空白密码，也可以配置本地安全策略要求密码符合安全性要求。
2.3.5漏洞与后门 1.漏洞 漏洞即某个程序（包括操作系统）在设计时未考虑周全，当程序遇到一个看似合理，但实际无法处理的问题时，引发的不可预见的错误。
系统漏洞又称安全缺陷，对用户造成的不良后果有：①如漏洞被恶意用户利用，会造成信息泄露。
例如，黑客攻击网站即利用网络服务器操作系统的漏洞。
②对用户操作造成不便。
例如，不明原因的死机和丢失文件等。
可见，仅有堵住系统漏洞，用户才会有一个安全和稳定的工作环境。
漏洞的产生大致有以下3个原因。
①编程人员的人为因素。
在程序编写过程中，为实现不可告人的目的，在程序代码的隐蔽处留有后门。
②受编程人员的能力、经验和当时安全技术所限，在程序中难免会有不足之处，轻则影响程序效率，重则导致非授权用户的权限提升。
③由于硬件原因，使编程人员无法弥补硬件的漏洞，从而使硬件的问题通过软件表现出来。
可以说，几乎所有的操作系统都不是十全十美的，总是存在各种安全漏洞。
例如在Windows NT中，安全账户管理（SAM）数据库可以被以下用户所复制：Administrator账户、Administrators组中的所有成员、备份操作员、服务器操作员以及所有具有备份特权的人员。
SAM数据库的一个备份能够被某些工具所利用来破解口令。
又如，Windows NT对较大的ICMP数据包是很脆弱的，如果发一条pin9命令，指定数据包的大小为64KB，Windows NT的TCP／IP栈将不会正常工作，可使系统离线乃至重新启动，结果造成某些服务的拒绝访问。
任何软件都难免存在漏洞，但作为系统最核心的软件，操作系统存在的漏洞会使黑客有机可乘。
例如，64位Windows 7图形显示组件中的一个漏洞有可能导致系统崩溃，或者被黑客利用并执行远程代码，用户可以通过关闭Windows Aero的方式或打上安全补丁来防止这一漏洞被他人利用。
实际上，根据目前的软件设计水平和开发工具，要想绝对避免软件漏洞几乎是不可能的。
操作系统作为一种系统软件，在设计和开发过程中造成这样或那样的缺陷，埋下一些安全隐患，使黑客有机可乘，也可以理解。
可以说，软件质量决定了软件的安全性。
2.后门 后门又称为Back Door，是绕过安全性控制而获取对程序或系统访问权的方法。
在软件的开发阶段，程序员常会在软件内创建后门以便可以修改程序中的缺陷。
如果后门被其他人知道，或是在发布软件之前没有删除后门，那么它就成了安全风险。
后门产生的必要条件如下。
①必须以某种方式与其他终端节点相连。
因为都是从其他节点访问后门，因此必须使用双绞线、光纤、串／并口、蓝牙、红外等设备与目标主机连接才可以对端口进行访问。
只有访问成功，双方才可以进行信息交流，攻击方可有机会进行入侵。
②目标主机默认开放的可供外界访问的端口必须在一个以上。
因为一台默认无任何端口开放的机器是无法进行通信的，而如果开放的端口无法被外界访问，则目标主机同样不可能遭到入侵。

编辑推荐

《高职高专计算机任务驱动模式教材:网络安全技术项目化教程》可作为高等职业院校和高等专科院校“网络安全技术”课程的教学用书，也可作为成人高等院校、各类培训、计算机从业人员和爱好者的参考用书。
《高职高专计算机任务驱动模式教材:网络安全技术项目化教程》由黄林国、章仪任主编。

版权说明