《计算机系统安全原理与技术》

图书基本信息

书名：《计算机系统安全原理与技术》

13位ISBN编号：9787111258568

10位ISBN编号：7111258568

出版时间：2009-2

出版社：陈波、于泠、 肖军模 机械工业出版社 (2009-02出版)

页数：387

《计算机系统安全原理与技术》

前言

信息安全技术的发展日新月异，新思想和新方法不断产生，教学内容必须跟踪新技术的发展。同时，信息安全是一个整体概念，解决某一个安全问题常常要综合考虑硬件、系统软件、应用软件、网络协议、评估、管理等多个层次的安全问题。“计算机安全”是信息安全课程体系中的一门重要课程，也是一门直接面向应用、实践性很强的课程，教学中需要重视理论的讲授，使学生掌握解决问题的基本理论和技术，还要强调实验教学，培养学生解决安全问题的实践应用能力。本书第1版自2006年出版以来，得到了许多读者的鼓励和很好的建议，因此，结合信息安全技术的发展，在第1版教材基础上，进行了认真全面的修订。在第2章中增加了高级加密标准AES的介绍，散列函数一节删除了MD5算法，改为SHA算法的介绍；第3章中，对可信计算与安全芯片一节作了新技术的补充；第4章中修改了存储保护的内容，windows系统安全的介绍围绕Windows XP／Vista展开，内容进行了重新组织；第5章中防火墙及入侵检测的介绍增加了实例，使得学生更加容易理解较深奥的这部分原理；第8章中删去了报文标记追踪技术这部分较深的内容；第9章围绕新的风险评估标准展开，修订了大部分内容；第10章补充了最新的法律法规，系统介绍了我国计算机知识权的法律保护措施。这样，基于信息保障模型(PDRR)——防护、检测、反应与恢复的理论，本书内容涉及计算机系统安全各层次可能存在的安全问题和普遍采用的安全机制，具体包括：计算机硬件与环境安全、操作系统安全、计算机网络安全、数据库系统安全、应用系统安全以及应急响应与灾难恢复、计算机系统安全风险评估、安全管理和安全立法等。本书第2版还丰富了课后习题，增加了操作实验题、编程实验题、材料分析题，并提供了很多相关网站和参考书供读者拓展知识面和进行实践。在_些具体章节中，例如第7章，重新编写了代码安全技术，补充了代码的静态和动态检测技术，增加了软件保护的实践方法；第8章中补充了计算机取证的操作内容。本书第2版在注重内容全面系统的同时，力求做到叙述清晰、深入浅出。为了方便教师利用本书教学，便于学生通过本书自学，本书提供了修订后的配套电子教案，读者可在机械工业出版社网站www．cmpedu．com上免费下载。同时，习题中的实验指导已集结成《计算机系统安全实验教程》出版，为广大读者完成实验给予指导和提供参考，这也使得本套教材的面向应用、提高能力的特色得到更好体现。本书由陈波、于泠和肖军模共同完成编写。本书及配套实验教程的编写得到了南京师范大学的支持。在此，向所有为本书做出贡献的同志致以衷心的感谢。计算机信息系统安全仍是一个不断发展的研究领域，书中难免存在不足之处，恳请广大读者和专家提出批评和改进意见。

《计算机系统安全原理与技术》

内容概要

《计算机系统安全原理与技术》全面介绍了计算机系统各层次可能存在的安全问题和普遍采用的安全机制，包括计算机硬件与环境安全、操作系统安全、计算机网络安全、数据库系统安全、应用系统安全、应急响应与灾难恢复、计算机系统安全风险评估、计算机安全等级评测与安全管理等内容。
《计算机系统安全原理与技术》还对各种安全技术的实践作了指导，帮助读者理解并掌握相关安全原理，提高信息安全防护意识和安全防护能力。《计算机系统安全原理与技术》每章附有思考与练习题，还给出了大量的参考文献以供进一步阅读。
《计算机系统安全原理与技术》可以作为信息安全专业、信息对抗专业、计算机专业、信息工程专业或其他相关专业的本科生和研究生教材，也可以作为网络信息安全领域的科技人员与信息系统安全管理员的参考书。

《计算机系统安全原理与技术》

书籍目录

考文献

《计算机系统安全原理与技术》

章节摘录

第1章 计算机系统安全概论1.1 计算机信息系统安全问题1.1.1 计算机信息系统 按照我国颁布的《计算机信息系统安全保护等级划分准则》的定义，“ 计算机信息系统是由计算机及其相关的配套设备、设施(含网络)构成的，按照一定的应用目标和规格对信息进行采集、加工、存储、传输、检索等处理的人机系统。 ”实际上，人们所讨论的典型的计算机信息系统，应该是在计算机网络环境下运行的信息处理系统。一个计算机信息系统由硬件、软件系统和使用人员两部分组成。硬件系统包括组成计算机、网络的硬设备及其它配套设备。软件系统包括操作平台软件、应用平台软件和应用业务软件。操作平台软件通常指操作系统和语言及其编译系统；应用平台软件通常指支持应用开发的软件，如数据库管理系统及其开发工具，各种应用编程和调试工具等；应用业务软件是指专为某种应用而开发的软件。众多的计算机信息系统，从应用角度可分为两类：一类是以客户机／服务器模式运行的信息系统，重点是提供信息服务，如wcb网信息系统等；另一类是以信息交换模式运行的信息系统，重点是进行信息交换，如电子商务信息系统等。不论是何种应用模式，计算机信息系统的最终服务对象是人。人员是计算机信息系统的设计者、使用者，而计算机信息系统的安全问题也主要由各类使用人员引入，而且使用人员由合法使用人员和非法使用人员组成。20世纪40年代，随着计算机的诞生，计算机安全问题也随之产生0 qO年代以来，随着计算机的广泛应用，以计算机网络为主体的信息处理系统迅速发展。同以前的计算机安全保密相比，计算机信息系统的安全问题要多得多，也复杂得多，涉及到物理环境、硬件、软件、数据、传输、体系结构等多个方面。

《计算机系统安全原理与技术》

编辑推荐

《计算机系统安全原理与技术》由机械工业出版社出版。

《计算机系统安全原理与技术》

精彩短评

1、北科大的童鞋们！！！！你们懂得！！！！！哈哈哈哈，千万别信ppt，还是课本有用！！！！！！！！

《计算机系统安全原理与技术》

版权说明