图书基本信息

书名:《信息网络安全控制》

13位ISBN编号:9787118071757

10位ISBN编号:7118071757

出版时间:2011-1

出版社: 卢昱、王宇、 吴忠望 国防工业出版社 (2011-01出版)

页数:250

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

内容概要

《信息网络安全控制》是以网络控制论为理论指导,以增强信息网络安全可控性为目标,重点介绍信息网络安全控制的体系结构和分析方法。通过安全控制体系结构的研究,明确实施信息网络安全控制的结构、方法、手段、技术、模型和评价安全控制交通的指标,为设计信息网络安全控制系统,评价系统的安全可控性奠定基础。通过安全稳定性分析方法和安全可控性分析方法的研究。为分析系统的安全控制性能,增强系统的安全可观性和可控性,提供科学手段。

《信息网络安全控制》适合网络安全控制的管理和工程技术人员阅读,也可作为相关专业研究生的教材。

书籍目录

第1章 绪论1.1 控制论的发展历史与现状1.2 网络控制的发展历史与现状1.3 网络安全的发展历史与现状1.4 安全控制是网络控制研究的重点方向1.5 结构与行为控制是网络安全控制的核心1.6 基本概念1.6.1 信息1.6.2 安全属性1.6.3 信息网络安全1.6.4 信息战与网络对抗1.6.5 网络对抗的实质1.6.6 信息价值1.6.7 网络安全控制第2章 信息网络安全控制体系2.1 安全控制需求2.2 安全控制结构2.3 安全控制服务2.4 安全控制机制2.5 安全控制技术2.6 安全控制模式2.6.1 管道过滤模式2.6.2 旁路检测模式2.6.3 集中分散模式2.6.4 公告栏模式2.6.5 分层模式2.6.6 代理模式2.6.7 客户/服务器模式2.6.8 对等模式2.7 安全控制效能2.7.1 指标选取方法2.7.2 效能指标体系2.7.3 指标量化标准2.7.4 效能分析框架2.7.5 小结第3章 信息网络安全控制模型3.1 访问控制模型3.1.1 控制方式3.1.2 控制结构3.2 加密控制模型3.2.1 控制方式3.2.2 控制结构3.3 内容控制模型3.3.1 控制方式3.3.2 控制结构3.4 结构控制模型3.4.1 控制方式3.4.2 控制结构3.5 通信控制模型3.5.1 控制方式3.5.2 控制结构3.6 鉴别控制模型3.6.1 控制方式......第4章 信息网络安全控制工程第5章 信息网络安全可控性与可观性分析第6章 信息网络安全稳定性分析第7章 反网络安全控制第8章信息网络安全控制实践附录参考文献

章节摘录

版权页:插图:像漏洞检测、打补丁、身份鉴别、访问控制、消息认证、数据加密、审计和日志分析 等,无非都是直接或间接地完成对网络用户的监督和控制。要想让一个网络系统可控,必须使其各信 息成份尽量确定化,如确定的数据传送时延、传送方式、数据流量等,或遵循一定的运行规律,才能 有利于控制和预测未知或异常的行为模式。因此,安全控制的根本目的在于降低或减少信息网络系统 的不确定性,这些不确定性反映在信息安全的各个层面,主要包括:(1)网络结构的不确定性:对 于动态变化的网络,尤其是无线自主(ad-hoc)网络,其拓扑结构是经常变化的,导致网络的连通性 、可靠性不确定,网络安全边界不确定。 (2) 网络设备的不确定性:不同介质的数据链路,不同的 网络设备,其通信质量和可靠性是不确定的。(3)网络环境的不确定性:网络所处的环境往往会带 来各种不可预见的干扰或破坏,进而造成链路通信质量的不确定性。(4)数据流量的不确定性:进 出网络的数据,以及通过网络传输的数据量是随机变化的。(5)网络行为的不确定性:各种网络攻 击事件会给信息网络系统带来各种不确定因素,尤其对信息的机密性、完整性、真实性、可控性、抗 否性和可用性造成极大危害,常见的针对信息流的攻击方式如图2.5所示。这些攻击事件造成的不确定 性通常很难与正常的网络行为造成的不确定性区分开来。由于缺乏有效的身份鉴别、消息鉴别、访问 控制、路由控制、流量控制等手段,攻击事件将导致信息网络系统处于更加不确定、不稳定的状态。 (6) 网络系统或服务的不确定性: 网络系统及其提供的服务由于管理不善或软件系统本身存在的缺 陷导致系统运行或服务质量的不确定。

编辑推荐

《信息网络安全控制》是由国防工业出版社出版。

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