十五个急需解决的典型信息安全问题 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/460/2021_2022__E5_8D_81_ E4_BA_94_E4_B8_AA_E6_c98_460922.htm 互联网和IT技术的 普及,使得应用信息突破了时间和空间上的障碍,信息的价 值在不断提高。但与此同时,网页篡改、计算机病毒、系统 非法入侵、数据泄密、网站欺骗、服务瘫痪、漏洞非法利用 等信息安全事件时有发生。据公安部公共信息网络安全监察 局的调查结果显示,2005年5月至2006年5月间,有54%的被调 查单位发生过信息网络安全事件,其中,感染计算机病毒、 蠕虫和木马程序的安全事件为84%,遭到端口扫描或网络攻 击的占36%, 垃圾邮件占35%。未修补和防范软件漏洞仍然是 导致安全事件发生的最突出原因,占发生安全事件总数 的73%。 目前,许多企事业单位的业务依赖于信息系统安全 运行,信息安全重要性日益凸显。信息已经成为各企事业单 位中的重要资源,也是一种重要的"无形财富",分析当前 的信息安全问题,有十五个典型的信息安全问题急需解决。 1、网络共享与恶意代码防控 网络共享方便了不同用户、不 同部门、不同单位等之间的信息交换,但是,恶意代码利用 信息共享、网络环境扩散等漏洞,影响越来越大。如果对恶 意信息交换不加限制,将导致网络的QoS下降,甚至系统瘫 痪不可用。 2、信息化建设超速与安全规范不协调 网络安全 建设缺乏规范操作,常常采取"亡羊补牢"之策,导致信息 安全共享难度递增,也留下安全隐患。3、信息产品国外引 进与安全自主控制 国内信息化技术严重依赖国外,从硬件到 软件都不同程度地受制于人。目前,国外厂商的操作系统、数

据库、中间件、办公文字处理软件、浏览器等基础性软件都 大量地部署在国内的关键信息系统中,但是这些软件或多或少 存在一些安全漏洞,使得恶意攻击者有机可乘。目前,我们 国家的大型网络信息系统许多关键信息产品长期依赖干国外 ,一旦出现特殊情况,后果就不堪设想。 4、IT产品单一性和 大规模攻击问题 信息系统中软硬件产品单一性,如同一版本 的操作系统、同一版本的数据库软件等,这样一来攻击者可 以通过软件编程,实现攻击过程的自动化,从而常导致大规 模网络安全事件的发生,例如网络蠕虫、计算机病毒、"零 日"攻击等安全事件。5、IT产品类型繁多和安全管理滞后矛 盾 目前,信息系统部署了众多的IT产品,包括操作系统、数 据库平台、应用系统。但是不同类型的信息产品之间缺乏协 同,特别是不同厂商的产品,不仅产品之间安全管理数据缺乏共 享,而且各种安全机制缺乏协同,各产品缺乏统一的服务接口, 从而造成信息安全工程建设困难,系统中安全功能重复开发,安 全产品难以管理,也给信息系统管理留下安全隐患。 6、IT系 统复杂性和漏洞管理 多协议、多系统、多应用、多用户组成 的网络环境,复杂性高,存在难以避免的安全漏洞。 据SecurityFocus公司的漏洞统计数据表明,绝大部分操作系统 存在安全漏洞。由于管理、软件工程难度等问题,新的漏洞 不断地引入到网络环境中,所有这些漏洞都将可能成为攻击 切入点,攻击者可以利用这些漏洞入侵系统,窃取信息 。1998年2月份,黑客利用Solar Sunrise漏洞入侵美国国防部网 络,受害的计算机数超过500台,而攻击者只是采用了中等复 杂工具。当前安全漏洞时刻威胁着网络信息系统的安全。 为 了解决来自漏洞的攻击,一般通过打补丁的方式来增强系统

安全。但是,由于系统运行不可间断性及漏洞修补风险不可确定性,即使发现网络系统存在安全漏洞,系统管理员也不敢轻易地安装补丁。特别是,大型的信息系统,漏洞修补是一件极为困难的事。因为漏洞既要做到修补,又要能够保证在线系统正常运行。7、网络攻击突发性和防范响应滞后网络攻击者常掌握主动权,而防守者被动应付。攻击者处于暗处,而攻击目标则处于明处。以漏洞的传播及利用为例,攻击者往往先发现系统中存在的漏洞,然后开发出漏洞攻击工具,最后才是防守者提出漏洞安全对策。100Test下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问www.100test.com