

# 探究计算机网络安全管理实施的路径

李芹

江西软件职业技术大学 江西 南昌 330000

**摘要:** 计算机网络信息安全管理系统的应用对计算机网络平台的运行有着重要的影响。因此,应完善系统功能,及时消除风险隐患,创造良好运行条件。本文主要从计算机网络安全管理体系出发,分析存在的问题和重点,然后提出相应的解决方案,力图给相关工作人员一些经验,从而在一定程度上保证计算机网络系统的安全,实现可持续发展。

**关键词:** 计算机;网络;安全管理;实施路径

## Explore the computer network security management implementation path

Qin Li

Jiangxi University of Software Professional Technology, Nanchang 330000, China

**Abstract:** The application of computer network information security management system has an important impact on the operation of computer network platform. Therefore, we should improve the system function, timely eliminate risks and hidden dangers, and create good operating conditions. This paper mainly from the computer network security management system, analysis of the existing problems and key points, and then put forward the corresponding solutions, trying to give the relevant staff some experience, so as to ensure the security of the computer network system to a certain extent, to achieve sustainable development.

**Keywords:** Computer; Network; Safety management; Path of implementation

### 引言:

计算机技术在每一轮的应用和普及,无论是远程操作还是信息管理手段的应用,都具有很好的部署价值。计算机网络信息安全管理系统的研究与设计是保障网络安全的关键。但是,目前企业计算机安全系统存在很多漏洞和非安全因素,包括一些病毒的缺失和入侵。为保证企业计算机系统运行的安全和高效,需要建设安全有效的计算机系统,加强计算机安全建设。

### 一、计算机网络安全管理系统的的重要性

在信息爆炸的时代,传统的信息处理已经不能适应现代社会发展的需要。为了适应现代社会的发展需要,需要建立有效的网络管理系统。计算机网络具有速度快、传输速度快、容量大等特点,在社会发展过程中得到了广泛的应用。人们利用网络来存储数据,提高数据和信息处理的效率。同时,在这个快速发展的经济社会中,人们的生活水平不断提高,人们使用计算机网络的购买行为也越来越普遍。随着计算机网络技术的飞速发展,我国在电子银行、电子商务、电子政务、各大应用软件等网络建设方面取得了显著成绩,贯穿工作和现代生活的各个阶段。信息社会。然而,开放网络是开放网络的一个特点,给网络带来了重大的安全隐患。一些黑客利用计算机网络技术攻击网络用户,以窃取用户的重要信息。势必造成难以衡量的财产和利益损失,引起社会恐

慌。因此,及时确保计算机网络的安全,维护广大人民群众的根本利益,也是我国建设社会主义社会的一项重要任务,只有确保计算机网络的安全,并促进我们社会的健康发展。

### 二、网络管理相关内容介绍

#### 1 安全管理分析

通常,计算机网络的弱点是计算机安全。同时,随着用户对计算机的依赖程度越来越高,对安全的要求也越来越高,因此,计算机网络安全的管理也越来越受到重视,其作用也越来越重要。实施计算机网络安全管理通过网络安全技术为计算机网络应用程序提供强大的支持。

#### 2 性能分析

能力管理是与系统性能相关的指标,例如能量和信息容量。主要的应用机制是网络管理和传输的分析与监控。对于结果分析结果,网络重新配置或一些诊断测试可能会受到惩罚,以保持电网效率。级别管理模式从网管收集和分析状态数据,同时对动作日志进行维护和分析。

#### 3 计费管理分析

管理会计通常记录和使用网络资源来管理和跟踪网络性能和支出。计费管理系统,尤其是在某些社交网络应用程序中,非常重要。通过这个管理系统,我们可以

对使用网络资源的成本和成本进行初步估算，同时确定正在使用哪些资源。此外，网络运营商可以制定适当的规则，通过对拥有广泛网络资源的用户进行管理，通过直接和横向优化网络来增加网络用户的用户成本。此外，如果用户需要使用网络中的多个资源进行通信，会计部门应该能够计算出金额。

#### 4 故障管理分析

在网络被广泛使用的今天，用户需要的大部分信息都必须通过网络来请求，所以每个用户最大的希望就是拥有一个稳定可靠的计算机网络作为支撑。另外，当部分网络部件出现故障时，需要网管系统及时进行故障排除，有效排除网络故障。一般来说，纠错包括三个部分：纠错、分离伤口、解决问题。其中，错误检测是基于计算机网络各组成部分的标准检测状态。故障记录中记录的简单故障通常不是特别严重，因此不需要特殊处理。但是，对于一些严重的故障，需要向网管运营商发出通知，也就是报警。

#### 5 配置管理分析

在网络网络管理中，配置管理是一个重要因素。设置管理启动网络，执行网络设置，然后提供网络服务。作为一种管理形式，协调管理包括监控、控制、解释和检测，以及核心网络功能。管理协调的目的是提高特定任务或网络的性能。

### 三、影响计算机安全的因素

#### 1 系统运行的内部问题

内部系统的操作问题是由错误的计算机操作系统引起的。此错误通常被认为是内部错误。这经常发生在小型和小型公司中，大多数中小型公司没有专业的计算机人才。他们的计算机管理员没有适当的计算机管理资格，没有使用计算机的授权。它经常在计算机故障或非法活动期间陈述，造成网络不稳定甚至网络中断。但是，这样的问题通常是最容易解决的，但也是最简单、最容易解决的。

#### 2 硬件带来的隐患

虽然计算机在工作中扮演着重要的角色，但由于其部件的多样性和精细性，必须注意每一个细节，如果某个部分出现问题，就会影响整个程序的运行。无论电脑是否存在重大问题或内部系统问题，都会影响正常运行，直接或间接损坏内部硬件。

#### 3 外部威胁造成的隐患

外部威胁主要来自其他人恶意的攻击，通常以病毒或黑客入侵计算机的形式。公司制度中有一个明显的秘密：公司之间是相互信任的。两者之间的关系有一个弱点，防御能力比较弱，对黑客来说非常有用。这些机会来自于人们对网络安全的低意识。另一个问题是计算机本身，它给编程留下了很多漏洞。此外，随着时间的推移，除了提高计算机的智能性和适用性，黑客技术也逐渐趋于成熟，病毒技术能力高，无法阻止高级黑客无

休止的攻击。所以，要为网络创造良好的环境和氛围，就需要加强网络安全。

#### 4 网络信息管理不可用

由于计算机管理中的一些问题，计算机网络安全管理不仅是一个技术问题，更是一个管理水平问题。为了加强计算机治理过程，必须加强对计算机法律法规的理解和学习。只有法律、技术和管理相结合，才能保证计算机网络的安全和高效。网络犯罪时有发生。信息管理者往往对某些信息的安全性不屑一顾，导致一些内幕信息被泄露。一些计算机用户故意渗入企业信息系统以获取信息并谋取利益。因此，他们需要注意和小心一些管理问题，以维护计算机的信息安全。

### 四、计算机网络系统安全管理策略

#### 1 防火墙技术

计算机网络的安全事关用户的自身利益，只有加强用户计算机网络的安全，保护自己免受网络攻击。由于安全技术是网络安全系统中最常用的技术，因此过滤技术意味着在 Internet 和内部网络之间设置防火墙，以提高网络本身的防盗和防盗性能。针对我国目前的计算机网络用户，应根据用户的网络环境设置防火墙，利用防火墙技术对计算机网络上的信息进行识别，评估哪些信息可用，哪些信息不可用，增强网络安全性。

#### 2 杀毒软件安装

病毒是威胁计算机网络安全的重要因素。病毒利用计算机网络技术和软件编写恶意代码并将其植入计算机用户网络，以破坏用户网络。目前，计算机病毒的无用增长部分是由于计算机网络中没有安装防病毒软件。防病毒软件是针对计算机病毒设计的高级安全软件，在计算机网络上安装防病毒软件。例如，当病毒进入计算机网络时，防病毒软件可以检测到病毒并向用户发送通知。同时，杀毒软件可以像 360 杀毒软件一样，通过将计算机病毒挤压在摇篮中的方式来杀死病毒本身，保证计算机网络的安全。

#### 3 提高计算机网络安全意识

首先，随着计算机管控水平的提高，公司自身要加强对计算机管理员的认识，教育计算机管理员了解规章制度，提高用户和计算机的规则和价值观，提高对计算机用户的意识安全和保障认识，阻止他们的出现电脑死机等情况。了解计算机安全、犯罪和其他计算机法律等规则。建立安全小组，加强网络安全措施，定期对计算机用户进行教育，加强安全措施，预防计算机犯罪。二是涉及计算机管理、安全管理、企业计算机管理、私有计算机基础建设、计算机、关键数据和计算机中心保护等相关的支撑体系。在计算机安全方面，要建立员工分类明确的上级监督管理制度，控制公司内部计算机系统，严格保证计算机安全。

#### 4 打造完善的计算机网络系统

完善的计算机网络可以省去很多问题，提高工作效率

率。从大局出发,安全监督是企业计算机网络系统安全的最有效方法,保证计算机网络系统的安全,创建一个稳定的计算机网络系统非常重要。

部署计算机网络安全系统是采取可持续方法的重要策略,它可以确保计算机网络的安全,并且对于创建强大和最新的环境至关重要。企业要想提高业绩,就必须建立和完善自己的网络安全体系,并使用有用的工具来确保其业务网络的安全。

要创建计算机网络安全系统,我们需要解决一些重要问题。从实际出发,不能太高,要研究自己的问题和情况,制定适合自己发展的防御机制。(1)创业网络不是一蹴而就的,必须进行有机分割。一些重要的网络线路需要与其他网络分开,这样即使一个网络被攻破,也必须保护重要的网络线路不受干扰,这样可以最大限度地减少攻击损失。(2)信息必须汇总分类,用字母分类,A类最重要,B类次之,依次按下。对特别关注的信息应给予许可,这是一种将风险降至最低的双重保护方法。(3)允许信息的各个方面,只有在控制后才能审查信息,这对于信息的安全性更有保障。

对一个计算机网络系统的安全进行有效的管理,不仅要规范软件和硬件,还要创建一个完善的系统,内网和外网的分工要明确,分配和管理要明确。企业计算机网络安全管理的生存之道是细心划分安全等级,优化结构,不存在由内而外的盲点。

#### 5 做好数据备份和恢复工作,加强联保

当病毒攻击计算机时,往往会造成严重的后果,例如破坏计算机系统,导致系统崩溃,甚至误用,造成数据丢失或严重停机,如何应对。创建一个完整的文件备份和恢复方法来保存和恢复您的所有数据,以防计算机受到病毒攻击。在安全措施方面,普通用户的第一步是使用防火墙和杀毒软件。防火墙可以防止恶意程序的攻击和攻击。这种方法对于维护公司内部网络的安全非常有用和有效。外部网络也避免了对公司内部网络的访问。两者的结合对维护企业计算机网络的安全起到了完美的作用。

此外,信息交换和物理隔离的系统可以分离影响公司内部局域网的风险因素,并设置风险因素。定期扫描和销毁计算机病毒。这些东西看起来很小。它们在防止病毒入侵内部计算机方面非常有效,不应引起注意,企业应定期监视内部计算机的安全性。

#### 6 加大宣传力度

在当前社会发展的形势下,人们越来越依赖计算机网络。人们使用计算机网络来存储重要的数据和网络交易。然而,由于人们对网络知识的不了解,导致一些欺

骗行为在网络上层出不穷,严重危害了广大用户的利益。为了方便用户在使用计算机网络进行交易时的安全,加大网络管理的宣传力度是非常重要的。政府及有关部门要加大网络安全宣传力度,制作一些常见、易见的网络骗局小书,传播给人们,提高人们对网络安全的认识,防范计算机诈骗,保护计算机网络不受到攻击和伤害。

#### 7 信息是加密和验证

机密数据用于保护数据、文件、密码和网络数据管理,保护网络的完整性。隐藏数据可以在连接线、网络层和网络应用层进行。关闭是最有效的在线安全措施之一。机密信息可以分为两类:逻辑算法和定量计算。在标准设计密钥中,隐蔽和隐藏使用相同的密钥,即隐蔽和隐藏密钥相同或相同,具有很强的机密性,但密钥必须安全传输。在非正规算法中,用于隐藏和隐藏的键是不同的。隐藏密钥和隐藏密钥都依赖于相同的公钥和私钥。无需双方提供任何密钥或事先同意即可终止保密通信。密钥管理方便避免虚伪和接受。因此,它更适合安全的网络通信需求。

验证是检查网络名称和密码并防止未经授权的访问的安全线。注册时,首先输入用户名和密码。服务器将检查您输入的用户名是否有效。如果认证有效,也说明用户输入的密码是否有效。如果两者都是非法的,网络将拒绝该用户。

用于识别密钥的密码是网络用户,不能在显示器上显示。它通常被隐藏并存储在主机系统上。对于远程通信,客户端和服务端可以通过认证和授权以明文或加密形式发送数据。

#### 结束语

随着通信技术的出现,所有的公司都避开了计算机,甚至计算机控制也是运营的重要组成部分,而网络安全在进行运营时尤为重要。加强计算机网络的安全性非常重要。在管理和技术方面,要努力防范网络安全威胁。

#### 参考文献

- [1] 董卉. 计算机网络安全管理问题及对策研究[J]. 中国新通信, 2021, 23(18): 117-118.
- [2] 庄世伟, 王斌. 计算机网络信息安全管理策略探析[J]. 网络安全技术与应用, 2021(04): 157-158.
- [3] 周海健. 计算机网络安全管理与有效运行[J]. 电子技术与软件工程, 2017(10): 198.
- [4] 王金平. 计算机网络安全管理工作的维护措施探讨[J]. 网络安全技术与应用, 2015(11): 4-5.
- [5] 刘昊. 简述计算机网络安全管理[J]. 农业网络信息, 2009(05): 80-82.