

计算机网络安全与对策分析

陆亚林

贵州轻工职业技术学院

DOI:10.32629/jief.v2i8.2184

[摘要] 计算机技术是城市现代文明建设体系的核心内容,对提高信息利用率、促进用户交流意义重大。但是由于网络本身的虚拟性特点,导致用户在信息交互中,面临着网络安全风险,容易造成用户利益损失。因此,本文结合计算机网络安全的重要性,对计算机网络安全问题的防范对策展开分析,以明确计算机网络安全管理要点。

[关键词] 计算机;网络安全;防范对策

中图分类号: TP393.08 **文献标识码:** A

引言

随着计算机技术在各领域的渗透,计算机网络安全问题愈发突出。为有效控制计算机网络安全问题,对用户个人隐私保护、核心利益造成的危害性。本文对如何预防计算机网络安全问题展开分析,以提高计算机网络安全管理水平,强化网络平台安全性能。

1 计算机网络安全的重要性

信息时代中,企业、机关单位为提高经营管理效率,会借助计算机网络平台,传输业务信息、数据。但是在数据输送过程中,却会出现信息泄露、信息流通中断等常见的安全性问题,甚至部分用户会在被攻击后,所上传的数据会发生改变。另外,传播网络病毒同样会使用户面临突出网络安全问题。而网络安全问题产生后,会直接造成相关企业、单位的经济损失。据了解,某企业每年因计算机网络安全问题,所造成的损失高达0.56亿元。再者,计算机网络安全问题,同样会为用户生活产生较多消极影响,损害用户身心健康。因此,只有重视计算机网络安全,制定有效防范对策,才能在计算机网络安全问题预防中,保护网络信息,减少各行业经济损失,助力我国经济建设。

2 计算机网络安全问题的防范对策

在计算机网络安全中,用户所面临的安全威胁,主要来自于计算机病毒、网络钓鱼、非授权访问、黑客及木马程序中。这些网络安全问题,会直接影响用户信息存储,造成信息流失、泄露,损伤用户切身利益。因此,相关人员需通过以下对策,提高计算机网络安全管理质量,减少安全问题的产生。

2.1 建立防火墙

网络防火墙在计算机网络安全问题防范中,有着不可替代的作用。相关人员可基于防火墙技术,有效管理、监督网络平台运行,杜绝外部人员占据内部网络,获取内部存储信息。从而起到保护网络信息、维护网络安全的作用。具体来说,用户可通过建立防火墙,检查数据传输状态,判断计算机网络中通信连接、信息传输情况。而建立防火墙时,相关人员可结合转换地址、代理、监测等防火墙技术种类,通过应用数据封包传输技术,精准判断信息来源可信度、识别数据包内信息内容,排查可能计算机网络安全的信息数据。以转换地址型的防火墙为例,用户可在内外部IP地址更换后,访问内部网络时,隐藏真实地址。从而其他用户访问外部网络时,不显示内部网络连接信息,避免因连接信息泄露造成网络安全风险。

2.2 强化网络安全管理力度

首先,为防范计算机网络安全问题,相关人员应结合大数据、信息时代特点,通过完善网络管理制度,强化网络安全管理力度。禁止用户

在网络平台使用中,传播病毒、主动攻击用户终端。为用户营造更为安全、文明的计算机网络环境。其次,相关人员应积极推进网络安全建设,在多网安全协同、统筹关系的明确中,满足用户不同业务场景中,网络安全管理的基本需求。同时重视网络安全服务的升级与优化,确保WLAN室、4G、5G通信网络系统能够安全、稳定运行。最后,为健全网络安全管理体系,相关人员可利用网络安全技术,组件安全性较强的目标网络,从而在二者有机结合中,创新网络安全架构,提高网络安全管理水平。在此期间,相关人员还应充分运用现有网络资源,为计算机网络信息的安全传输提供助力。相关人员可根据内部业务需求,在接入光缆网时精心选址。并且做好各层网络设备的安全铺设,在科学利用网络资源的基础上,提高网络安全管理质量。

2.3 重视局域网数据库的维护

为维护计算机网络安全,相关人员需重视局域网数据库的维护。在建立防火墙的基础上,灵活使用防毒软件,保障计算机网络系统安全,同时在网络运行流程管理中,使计算机局域网能够安全运行。一方面,做好Windows注册表维护,注意注册表的备份与存储,禁止恶意更改、访问注册表信息。并且在注册表保护功能的发挥中,净化计算机系统,隐藏用户驱动器图表。为此,在局域网运转中,需及时优化Windows安装,预防系统安装故障。另一方面,另一方面,通过对称加密、非对称加密等数据加密方式,应对计算机网络安全问题中的信息泄露问题。其中,对称加密是指文件加密所用密钥,与解密密钥内容一致。非对称加密则是指数据加密中,使用私有密钥、公开密钥,分别完成数据加密及解密任务。借此在网络数据的保护中,保障计算机网络安全。

3 结语

综上所述,为预防计算机网络安全问题,需合理应用计算机网络安全技术,建立网络防火墙,定期维护局域网数据库。同时强化计算机网络安全力度,规范用户网络行为,提高计算机网络安全水平。除此之外,政府部门应尽快补充、完善相关法律条例,为网络安全管理提供法律支持,提高计算机网络平台的安全性。

[参考文献]

[1]江坚.计算机网络安全防护技术探究[J].计算机产品与流通,2018(001):65-65.

[2]高辉.计算机网络安全中数据加密技术的应用研究[J].科学技术创新,2018(013):57-58.

[3]李静燕.计算机网络安全中数据加密技术的应用研究[J].科技创新与应用,2020(28):173-174.