

计算机网络信息通信安全防范措施

邓 勇*

中移铁通有限公司邢台分公司, 河北 054000

摘 要: 网络信息技术的快速发展推动着计算机技术不断普及, 作为满足于人们日常生活、工作、学习等需求的必要工具, 计算机与网络技术在人们日常生活和工作中发挥着不可替代作用, 给人们生活带来了极大的便利。但是, 人们对网络依赖性的增加易忽视网络安全的重要, 尤其是在如今信息时代, 网络安全隐患随处可见。本文分析了计算机网络信息通信安全问题, 从其产生原因、计算机网络通信安全隐患的角度提出网络通信安全相应防范措施, 为保障计算机用户的信息安全提供有效帮助。

关键词: 计算机; 网络通信; 安全; 防范措施

一、引言

计算机网络技术的高速发展, 使社会环境发生了极大改变, 便捷了人们的日常生活, 但与此同时也不可避免地产生了网络信息的安全问题。计算机网络信息通信安全问题会直接影响用户的使用体验, 因而必须不断研究防范措施, 避免计算机网络通信的安全受到不法分子蓄意破坏, 影响用户的正常使用^[1]。

如今, 已然步入了网络信息时代, 借用互联网技术人们可以获取各式各样的海量资源。但在使用互联网的同时, 也会留下信息痕迹。因而, 保障计算机网络信息通信安全是我们必须要做的工作, 必须采用有效措施来增强网络信息安全。

二、计算机网络通信安全的重要性

随着计算机的普及和使用, 使计算机成为人们工作中不可缺少的工具, 在信息化时代, 人们对计算机的依赖性更大。对计算机网络通信安全进行有效地防范可以方便人们正常工作, 维护企业及个人的利益。在现代很多的企业在工作过程中, 已经离不开计算机的辅助, 只有在计算机的帮助下才能更好地开展工作, 进行信息的传输、存储, 大大提高了工作的效率。而很多的人也是通过计算机进行资料信息的发送、利用微信和QQ进行联系, 通过计算机进行网络购物等, 可以说现在人们的生活已经离不开计算机。但是在计算机网络通信的过程中存在很大的安全问题, 由于一些不法分子利用一些不法的技术对计算机内存储的数据进行盗取后出售, 来谋取利益, 企业和个人的重要数据信息面临泄露的危险, 影响企业的发展及个人财产的安全^[2]。因此对计算机进行合理的防范是避免计算机在网络环境下出现安全问题的重要措施, 可以有效地避免重要数据的丢失, 降低企业和个人的损失, 使人们正常进行工作, 并且维护了人们利益。

三、计算机网络通信安全防范的意义

(一) 有助于推动人们正常工作

当今社会, 计算机技术早已全面普及, 人类生活、工作都高度依赖于计算机信息系统。各个单位与企业为了更加方便、高效地开展工作的, 都大量应用计算机网络实现对工作资料与数据的传输、处理与保存。但是, 由于计算机网络通信安全问题一直存在, 个别不法分子时常利用技术漏洞盗取企业机密, 这就使得部分企业根基受到严重威胁, 让企业难以健康、可持续发展, 有的企业甚至因此丢失核心数据不得不面临破产的艰难处境。

(二) 能够维护人们的个人利益

计算机网络通信涉及人们生活的方方面面, 其不只关系着人们的工作效率, 更在人类日常生活中扮演着重要角色。例如, 人们利用微信进行沟通联系、利用电子邮件传输资料信息等。然而, 部分不法分子依然会攻破网络防护盗取聊天信息、冒充他人骗取钱财、窃取机密文件等等。这些行为使得个人的利益与安全受到了严重威胁, 所以加强计算机网络通信安全防范迫在眉睫。只有做好网络通信安全防范, 才能让人们的生活质量得到提升。

四、计算机网络信息通信安全问题

(一) 数据信息失窃

计算机网络十分开放, 用户可以访问各种网站, 因此用户操作不当或误点非法网站, 都有可能造成计算机中毒,

* 通讯作者: 邓勇, 1980年2月, 男, 汉族, 河北省邢台人, 现就职于中移铁通有限公司邢台分公司, 中级工程师, 本科。研究方向: 通信工程。

威胁计算机的信息安全。就目前而言,还没有形成十分健全的网络安全防护体系,用户端必须严格执行安全防护措施,才能确保计算机网络信息安全。然而,不少计算机用户都未树立起高度的安全意识,没有进行应有的安全防护,造成网络安全问题时有发生。除此之外,用户的错误操作,也会损害网络运行安全,导致个人隐私信息泄露,当被不法分子窃取了重要信息后,有可能会借此开展攻击,给用户带来严重损失^[3]。

(二) 人们的安全防范意识较低

计算机网络通信安全涉及各种重大问题,如果计算机网络通信安全受到侵害,无论对于个人还是企业,都有可能面临巨大的损失甚至是灾难。但是,就当前我国人民使用计算机的实际情况来看,有一大部分人并没意识到计算机网络通信安全的重要性与严重性,他们在实际使用的时候难以重视计算机安全防范问题,个别人员甚至不注重给计算机安装防护软件,很多重要资料与核心数据也因此被病毒和黑客攻击。所以,人们自身的安全警惕性和安全防范意识较低是导致计算机网络信息面临安全问题的重要原因。

(三) 外部因素突发事件的影响

除了一些网络内部因素的问题和网络用户的安全意识外,还有一些突发状况的外部因素影响。例如在网络通信使用过程中发生突然间的断电或起火,导致通信突然中断,工作强迫终止,或者是病毒的侵袭,并且计算机自身的设计不够合理,导致内部数据无法及时地保存和处理,可能会出现一些意料不到的意外情况,造成损失。又比如一些黑客通过非法的行为倒卖用户的个人信息,甚至通过木马病毒的攻击,导致计算机的运行遭受强行终止,最终导致网络瘫痪,造成内部信息和数据的丢失或泄露。或者有些计算机系统未能安装相应的杀毒软件,不能及时感应到木马侵袭,或者病毒传播,从而导致计算机系统崩溃,重要数据破坏,用户的个人信息受到严重威胁。

五、计算机网络通信安全优化防范措施

(一) 利用网络防火墙技术

防火墙作为计算机网络的第一道安全屏障,将计算机和网络连接在一起,传输个人和网络信息,都应该通过防火墙。当下,防火墙技术是应用最普遍的,也是比较有效的一种防护技术。一些比较严谨的计算机代理服务器,已经把防火墙技术和包滤技术结合在一起,发挥二者的共同作用,更有力地保障了计算机系统的可靠性。防火墙技术能够检测和阻挡网络中的病毒,或是降低病毒的攻击性,来保证网络通信安全不受损害。设定防火墙功能,可以对一些不常用的窗口进行统一管理,封锁病毒,同时也可以禁止用户访问非法网站,以避免计算机信息受到损害^[4]。

(二) 完善法律法规

对现代人来说,计算机网络或许已经成为了生活必需品,很多工作离开了计算机网络就无法开展,这也使不法分子将黑手伸向了网络领域。有许多不法分子会利用计算机网络中的漏洞,来恶意攻击、盗取信息,开展违法犯罪行为。为此,相关机构应该就防范计算机网络信息通信安全制定详尽的法律法规,以保障计算机信息安全。

(三) 提升计算机用户的安全防范意识

使用计算机的用户多数都是非专业用户,没有对计算机做好安全防范的措施,并且这些计算机用户还严重缺乏计算机安全防范的意识,进而导致因计算机网络安全问题而造成极大的损失,因此提升计算机用户的安全防范意识非常的关键。计算机用户在计算机软件选购上应该选取正规软件,由于一些不正规的软件里面多数都含有病毒,如果选取不正规软件就等于把计算机处于危险当中,计算机内存储的重要内容随时都有可能被窃取。

计算机用户在计算机使用过程中还应该注意操作流程,按照正常的顺序对计算机进行操作,才能有效地提高计算机的安全。对于企业来说,要加强对企业员工在计算机网络通信安全方面的宣传和培训,使企业员工了解计算机安全问题防范的重要性,才能提高企业员工的安全防范意识。在员工培训过程还应该以计算机基本操作流程为主,只有在正确的操作下才能有效提高计算机安全问题,只有企业所有员工计算机安全防范意识得到提升,才能防止安全问题的发生。

六、结束语

计算机通信已经全面地深入到人们的日常生活中,只有确保计算机通信的安全性和稳定性,才能让网络和计算机在日常生活中发挥更大的作用,才能体现科技带给人们的幸福感和先进性,促进社会的全面发展。但是,由于网络通信可能会出现病毒和黑客攻击等因素,以及用户自身的安全意识问题,造成网络通信安全隐患、产生信息丢失、信息外流以及电脑病毒等情况的发生,为此要提高计算机用户的安全意识,相关机构完善网络信息管理制度和提升计算机用户的安全防范意识,通过各方面的努力,减少计算机网络通信安全隐患的发生,让计算机网络技术安全稳定地促进社会发展。

参考文献:

- [1]冯亮.浅谈移动通信安全问题与维护措施.冶金管理, 2020(07):84-85.
- [2]余劲松.网络通信安全维护的重要性及方法措施分析.电脑编程技巧与维护, 2020(02):161-163.
- [3]成艳真.计算机通信的安全问题及维护管理措施.信息与电脑(理论版), 2020,32(03):185-186,189.
- [4]曾帅.计算机通信网络安全维护措施探究.中国新通信, 2020,22(03):29-30.