

计算机网络安全隐患的分析及解决措施

◆罗晓东

(淄博职业学院 255314)

摘要:近年来,随着科学技术的不断进步和信息技术的迅猛发展,计算机网络已经成为人们生活和生产不可或缺的一部分。但是随之而来的问题也越来越多。本文主要针对当前社会网络安全隐患进行了必要的分析和研究,并提出了行之有效的解决措施,保证计算机网络技术的健康发展。本文阐述了计算机网络存在的安全问题,分析探讨了如何保障计算机网络安全的方法,从不同的角度给出加强计算机网络安全的方法,期望对于相关从业人员有所帮助和启发。

关键词:计算机;网络;安全问题;防范

一、前言

计算机网络技术为人们提供了非常方便的交流平台,极大的方便了人们的生活,越来越成为生活中不可或缺的一部分。但是网络骚扰,信息被盗,网络攻击,网络诈骗等各种网络危害,严重的影响了人们的生活。为了保障计算机网络的安全使用,更好的服务于人们,本文就如何防范计算机网络危害进行探讨,并给出一些应对建议。

二、计算机网络安全问题分析

(一)计算机网络系统内部

1.系统漏洞

计算机网络的安全隐患大多是由系统漏洞导致的,就好比玻璃破了一个洞,风就很容易钻进来。漏洞主要体现在计算机硬件层面、软件层面和网络协议层面,如果不能及时发现并处理这些漏洞,那么很容易就会被不法分子利用,从而出现网络安全问题。

2.移动存储介质。

移动存储设备由于其方便小巧,易于携带,通用性好,存储量大等特点被人们广泛使用。但是这些移动存储设备没有任何防火墙,很容易感染病毒,在连接到计算机时会把病毒传染给计算机,严重威胁到计算机网络安全。

(二)计算机网络系统外部

1.网络病毒的传播

计算机通过互联网相连,网络病毒会通过互联网传播,威胁计算机安全。虽然计算机有防火墙和杀毒软件,但是是一些不法黑客还是会利用系统防火墙的漏洞来编写病毒代码,在计算机网络中添加很多非法代码或是捆绑安装非法软件,这不仅会严重影响用户的体验度,而且还有可能窃取计算机网络的控制权,从而窃取各种数据资料,甚至直接网络攻击使计算机网络彻底瘫痪。

2.无授权条件下的非法访问

用户有时会访问未授权的网站,即使防火墙发出危险警告时,还是坚持要访问。这些网站不在防火墙控制范围内,如果这些网站含有病毒,那么这些病毒就没有任何阻碍得侵入我们的计算机,导致信息流失,或者计算机被劫持。

3.木马入侵木

马入侵和病毒入侵有些差别,木马是病毒的改进体,病毒可以以木马程序的形式潜伏进电脑,在特定的时候这些木马程序才会爆发,对计算机造成危害。木马的防治比病毒复杂一些,病毒被伪装了一层,更不容易被杀毒软件发现,因此危害性更大。

三、如何加强计算机网络安全防范

(一)加强计算机网络与信息安全工作

1.加强网络安全教育

要定期在公司召开会议,学习上级下发的关于网络安全的工作文件,进一步加深大家的安全观念,提高大家的安全意识。要在公司形成"信息安全,人人有责"的良好风气,大家互相提醒,互相帮助,共同维护好计算机网络安全。同时要制定相关的政策制度,例如《计算机设备管理办法》、《信息系统安全管理办法》等一系列的管理制度,建立责任人制度,让管理层更有责任感,

也便于网络安全事故后的责任追究。

2.设立相关操作标准

在公司开展网络安全试点工作,结合试点的情况和绩效考核的规定,进一步完善网络安全机制。网络设备要规范管理,规范操作,使用统一的识别标签,在各个设备的醒目处张贴,防止网线误插而出现违规连接外部网络。严禁使用网络交互设备,防止网络病毒入侵。

3.加强计算机网络的日常管理

对于计算机安全的管理要从每一个细节做起,做好每一天的安全管理。要加强日常网络安全宣传并且加大安全检查力度,让安全防范意识深入每一个员工内心。不仅要定期检查,还要不定期抽查,实时监控网络的运行情况,及时更新补丁,修补漏洞,确保计算机网络的安全使用。

4.把网络安全责任纳入绩效考核

在管理办法制定后就要严格执行,对于违反的人员要进行相应的处置,追求其责任。在每月的绩效考核中要把这些因素考虑进去,让每个员工都有责任意识,明白什么可以做什么不可以做,做错了就要受到相应惩罚,这样逐步形成良好的网络安全风气。

(二)不断引入和更新网络应用技术

随着计算机技术的发展,对于网络安全也有最新的防范技术。各个公司要积极关注这些最新的技术,并且加以学习引用,例如最新的信息加密技术、防病毒技术、漏洞扫描修复技术等。为了更好的保证网络安全,可以同时采用多种安全措施,在总机上安装杀毒软件,在各分机上也安装,这样可以提高清楚病毒的效果,保障计算机网络安全。此外有条件的公司可以采用脸部识别,指纹识别等先进的生物识别技术,进一步加强信息数据的安全性。

(三)深入源头检查,强化安全管理

对于公司的主机网络要定期全面检查,深入查找安全隐患,对于检查中的不对劲的地方要进一步分析研究,给出解决方案。主机是公司的数据核心所在,必须保证其万无一失。那么对于主机的管理维护人员要加强培训,强化他们的安全意识。此外对于重要的数据要定期备份,确保数据不被窃取,也不会丢失。

(四)加强计算机网络的实时监测

网络监测就是对网络的各种实时数据进行记录和分析,一旦网络中的数据 and 设定的数据不吻合,那么可以通过神经网络的数据分析,入侵检测等多种措施来加以判断,确定引起的原因,并进行自动修复,若是不能自动修复,就要及时报警,提醒维护人员对其加以人工维护。

四、结语

总而言之,计算机网络技术已经深入人们生活的方方面面,为人们生活提供很大便利,为了使计算机网络更好的服务于人们,必须确保计算机数据的可靠性,安全性,必须加强对网络安全问题的重视。

同时作为网络使用者,我们也应该学习如何防范网络威胁的小技巧,网络安全靠大家,大家携手,一定会有安全的网络空间。

参考文献:

- [1]王涛.浅析计算机网络安全问题及其防范措施[J].科技创新与应用,2013(2):45-45.
- [2]梁树杰,LiangShu-jie.浅析计算机网络安全问题及其防范措施[J].信息安全与技术,2014,5(3):40-41.
- [3]徐雯艳.浅谈计算机网络安全问题及其防范措施[J].数字通信世界,2016(7):43-44.

作者简介:罗晓东,男,1971年生,淄博临淄人,大学学历、硕士学位,高校讲师、工程师、计算机网络管理技师。