

大数据时代计算机网络安全及防范措施分析

刘放

(辽宁省阜新市公安局,辽宁 阜新 123000)

摘要:在信息技术飞速发展的现今社会中,计算机网络与人们的生活息息相关,不管是在日常生活中还是在人们的工作当中,网络技术都是不可或缺的一部分,可以说我们来到了一个随处可见网络技术的大数据时代。在这一背景下,人们也逐渐发现了计算机网络运用期间关于黑客入侵、信息泄露、病毒攻击等方面的一些漏洞和弊端,因此,保障大数据时代计算机网络安全运行十分具有必要性。基于这一层面,本文从计算机网络安全现状出发,分析计算机网络运用中存在的隐患,并提出相应的防范措施,以期今后计算机网络安全防范作出更多的参考性的建议。

关键词:大数据时代;网络安全;现状;隐患;防范措施

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.11.147

在当前的社会背景下,大数据时代无疑是现今最热门的话题,而造就这一现象的根本原因就是计算机网络的快速发展。全面来看,各行各业都在面临大数据时代来临时及时转变和调整了工作方式,例如餐饮行业上线了外卖和点评服务、零售行业上线了网络购物服务、网上阅读、网上付款、网络电视等等都为人们的社会生活提供了极大地便利。但凡事都具有两面性,网络技术也是一把双刃剑,这些信息技术为人们带来生活便利的同时,也带来了一定的安全隐患,例如:网络诈骗、信息泄露、黑客攻击等等,因此基于大数据时代的计算机网络现状去探讨其安全性、完善安全措施十分有必要的。

1 计算机网络安全现状

在过去,人们的计算方式往往低效、滞缓,各行各业的用户反馈也很难快速且准确的传达。而今不同,在大数据时代的背景下,互联网成为了最高效的信息载体,人们可以快速转换数据、计算数据、处理数据、整合数据。网络技术发展至今,可以说各个行业都多多少少涉及网络技术。从最基本的信息搜索、网上金额支付、网购、网上订餐,到用户体验反馈、各类生活软件的应用,网络技术可以说是无处不在。因此,计算机网络技术在运用过程中的安全保障愈发重要。

2 计算机网络安全存在的隐患

在现今这个信息共享的时代,计算机网络的运用过程也更加透明化、多元化,这也就有可能会带来一定的安全隐患,因此,计算机网络的运行也对网络安全运行环境的提出了更高的要求。简单来说,现代社会需要计算机网络带来便捷,而信息技术的发展同样需要社会提供运行环境,二者是相辅相成的。因此,复杂的网络环境所产生的的安全隐患,势必是我们需要研究的课题。

一是计算机病毒。在当前社会环境中,多数人的工作离不开电脑——也就是计算机的操作,人们通过计算机查询资料、储存文件等,那么对于这方面危害最大的就是计算机病毒。计算机病毒不等同于我们常常提到的现实存在的活性病毒,而是一种由人为制造的虚拟病毒,然而它同样具备有隐蔽性、潜伏性和破坏性等特点,常常给许多办公人员带来困扰。在计算机不幸中招病毒后,会产生各种轻重程度不一的症状:有的计算机中病毒后会在开启时无法启动、在运行过程中突然死机、在查找数据时发现数据丢失、在系统操作时发现系统执行缓慢、在储存文件时发现磁盘变小、在键盘输入时呈现内容不符等状况,甚至出现计算机突然显现无意义的画面、图案或者奇怪声音的现象,这些病毒都在一定程度上影响着人们的正常工作。

二是信息泄露。我们提到,现今人们的生活与计算机网络安全息息相关,这是有迹可循的。例如,我们许多人的社交账号绑定了银行卡信息,我们的银行账户又多数通过网络平台来进行操作,我们的网购订单包含了我们的联系方式及地址,诸如此类,都为不法分子提供了可乘之机,他们通过网络技术再将所有信息进行分析整合,随之而来的就是信息泄露、网络诈骗等恶劣现象了。

三是黑客攻击。如今我们处在一个飞速发展的社会之中,企业

之间多少免不了竞争,因此黑客攻击在这一方面更为常见。每个企业一般都会设立各自的运行系统,而这些系统在升级更新的过程当中偶尔会产生系统漏洞,如果这种漏洞长期无人修复,就很容易致使系统防御变得薄弱,在抵抗攻击方面的能力会大大降低,这可能会为企业带来极大地经济损失和数据流失。

四是计算机本身的安全维护。计算机在当前社会中运用最为广泛的地点就是校园环境和企业环境,对于这些单位来说,实体计算机的数量很多,维护起来也就相对滞缓。甚至在一些企业和高校,负责人不够重视计算机的重要性,为免除许多麻烦而忽视计算机的日常维护,这相对于计算机每天巨大的运行量来说是不成正比的,轻则造成一台计算机的损失,重则会因为某台计算机的异常运行而导致整个单位的网络瘫痪,这无疑得不偿失。

3 大数据时代计算机技术安全的防范措施

分析大数据时代计算机网络存在的安全隐患最终是为了探讨如何做出一定的安全措施,我们应当重视计算机网络安全运行环境,针对于几个重点事项提出一些防范措施:

一是安装相应的安全软件和设置防火墙。在我们的计算机运行当中,免不了安装一些安全防护软件,我们要定期检查电脑的运行环境,及时查杀病毒;另外,我们还可以设置计算机防御系统,即我们经常提到的“防火墙”,以便于屏蔽垃圾信息和黑客入侵,保护计算机安全运行的绿色环境。

二是加密重要数据。对于工作中和生活中的一些重要或者隐私性较强的资料,我们一定要在网络上进行严格加密,例如设置密码、加密数据、系统备份等等,从而保护重要数据不被窃取,保障我们在网络生活中的安全性。

三是日常维护计算机。计算机的正常使用离不开定期的维护,除却家庭日常的使用,尤其是在企业和学校当中,领导层应当重视计算机网络的定期维护,组织专业团队对所有计算机进行病毒查杀、系统更新何漏洞修补,确保整个单位计算机网络的正常运行。

4 结束语

总而言之,在大数据时代背景中去关注计算机网络安全防范是具有很大必要性的,当计算机网络运行的环境愈发安全,计算机网络事业的发展也就愈加凸显优势。在科学技术飞速发展的如今,我们早已离不开计算机网络技术,那么关注网络安全、落实防范措施,就是我们处在时代洪流中的每一名计算机技术受益者所要关注的重中之重。

参考文献

- [1]杨楠.试谈大数据时代的计算机网络安全及防范措施[J].无线互联网技术,2020(13).
- [2]马涛.试谈大数据时代的计算机网络安全及防范措施[J].网络安全技术与应用,2020(12).