

关于数据通信网络维护与网络安全问题的思考

王健豫

黑龙江省政务大数据中心

DOI:10.32629/ej.v2i3.178

[摘要] 通过调查分析可以看到,目前我国科学技术发展迅速,尤其体现在数据通讯网络技术和安全发展之中。在实际发展的过程中,人们对于通信网络的需求较大,也对其同性网安全管理提出了更高的要求,而不断凸显的安全问题也对人们的日常生活产生了非常不停的影响。因此,笔者在对这一课题进行研究的过程中,主要是从数据通讯网络和网络安全的相关概述入手,在对基本理论知识有一个初步的了解和把握的基础之上,不断探索提升数据通信网络维护与网络安全管理水平的措施,从而更好的提升数据信息保障水平。

[关键词] 数据通信; 网络维护; 网络安全; 问题; 措施

在社会主义现代化建设的新形势之下,我国在实际发展的过程中,更加注重先进科学技术的有效应用。在实际发展的过程中,为了更好的实现一定的通信发展目标,积极对其通讯质量和相关的技术内容进行系统维护是非常重要的。在这个过程中,还要充分考虑到数据通信网络维护与安全管理的实际需求,从而更好的对其实际发展过程中出现的问题进行全面、系统的解决,不断推动通信网络的安全运行与稳定发展。

1 数据通讯网络和网络安全理论知识分析

在对本课题内容进行研究的过程中,加强理论知识的探究,可以更好的为后续的研究奠定良好的理论基础。因此,基于此种发展特点,在实际对后续的网络维护和安全管理的问题进行有效探究的之前,积极了解,相关的理论知识是非常重要的。具体来讲,主要包括以下几个方面的内容:

1.1 关于数据通信网络的介绍

从理论知识的角度来看,数据通信网络实际上是在计算机技术的发展基础之上运行的,很多情况之下,需要计算机提供重要的发展动力和发展载体,才能够对数据的联系和沟通进行有效的融合。在这个过程中,用户与用户之间可以利用网络传播的方式,加强数据资料的共享,并且对广域网和局域网的发展需求进行有效的满足。从我国目前的发展状况来看,局域网资源的应用范围是比较广的,虽然是一种范围比较小的局域网,但是可以有效的实现单位发展的目标,一般是局限于工作场所或者是家庭发展范围的。而对于城市网络来讲,企业属于目前最大的数据通信网络,可以在一个城市时间进行传输和应用,一般可以达到10~100千米的范围之中,可以对人们的生活需求进行系统的满足。

1.2 关于网络安全

说到数据通信网络运行,就会联想到网络安全问题,也就是说,社会中存在于数据网络,就会出现一些后续的数据维护和安全管理的的问题。因此,在这样的情况之下,为了更好的对其数据信息运行的安全性和稳定性进行系统的保障,积极加强安全系统的安装和优化是非常重要的。比如,一些信

息属于用户自身的私密信息要控制共享,在这样的情况之下,可以通过一些保密设备和保密装置的安装,对内部的私密信息进行有效的保护,如果出现窃取等相关的风险,可以利用防盗窃装置对其黑客的攻击和破坏进行防治,这样才能够充分对自身的信息进行系统的保护,不断对网络安全的作用进行有效的发挥。

2 目前数据通信网络维护中存在的安全问题分析

经过长期的发展,我国互联网信息技术已经取得了卓越的发展成效,也在很大程度上满足了人们日常生产生活的发展需求。比如,在实际生产的过程中,可以利用微信群的建立对相关的企业信息进行传播,节省了大量的数据传播成本,但是通过调查分析可以看到,很多企业在对其数据通信网络维护工作有效开展的过程中出现了很多安全问题,对企业的长效发展以及项秘密的保护造成了非常不良的影响。以下这一部分内容中,我们将从不同的视角出发,积极探索当前数据维护和安全管理中存在的一些问题,从而更好的根据问题提出一定的解决措施。具体内容如下:

2.1 基于病毒入侵的安全问题分析

对于计算机技术来讲,其在实际应用的过程中,会不可避免的出现一些病毒,其可以分为外界人类病毒和自然病毒,在 shi ji 运行的过程中,一些病毒的侵入可以有效的对计算机程序的正常运行应用的发展造成一定的冲击,并且自身的传播速度非常快,破坏性也非常强,会对整个数据信息网络安全性的造成非常不良的影响。在这个过程中,一些不良人员对其病毒进行更新换代,破坏力也越来越大,如果企业的多台计算机出现整体瘫痪的现象,就会对数据资料的保护以及企业机密的安全性造成强大的冲击。

2.2 基于计算机软件漏洞的问题分析

除了硬件方面的内容之外,计算机当中会存在着许多软件,以供人们生产生活发展使用。但是,一些软件当中存在着很多的管理漏洞,就会出现病毒入侵的问题,在这个过程中,黑客会利用相关的漏洞,对某企业的计算机进行入侵和破坏,在这样的情况之下,就会不同程度的受到网络方面的攻击。

并且,通过统计可以看到,很多软件方面的漏洞是无法避免的,当发生入侵的问题的时候解决起来也比较困难。所以,应该不断加强软件杀毒等相关系统的建立和完善,从而更好的保护企业信息的有效保护。

3 提升数据通信网络与维护水平的措施

在上述内容中,我们对数据通信网络维护和网络安全管理的相关问题以及理论知识的阐述进行了分析与研究,从基本论述中,可以充分认识到,在社会经济不断进步与发展的二十一世纪,不断对企业网络维护和网络安全管理进行十足的重视,对于企业的长远健康发展是有着非常重要的影响的。在这在这个过程中,还要充分考虑到企业的发展需求,不断对保障数据通信网络安全的重要措施进行分析和优化,从而更好的降低网络通信风险,推动企业逐渐朝着可持续化的方向进步与发展。一般来讲,在对其措施进行分析的过程中,我们主要从以下几个方面进行分析和论述。

3.1 加强网络安全评估

在实际对数据通讯网络的相关内容进行管理的过程中,要建立专业的部门,并安排专门的工作人员对数据网络信息维护和安全管理工作进行有效的推进。通过定期的网络安全评估,对其内部系统的安全性及稳定性进行有效的检测,并且通过不同时段软件的统计,来对企业信息的内容进行备份和保障,这样可以有效的根据不同的实际发展情况,对其方位评估问题进行系统的考量,其对于数据通信网络安全管理水平的提升具有非常重要的支撑作用。除此之外,为了更好的实现一定的发展目标,要充分从网络维护和网络安全管理两个不同的视角出发,对网络安全评估的分析报告进行研究,从而根据科学的报告分析,提出建设性的意见。

3.2 加强软件的日常维护

不得不讲的是,为了更好的避免软件方面漏洞的冲击,积极对其计算机软件的日常有效维护进行系统的重视也是非常关键的。在这个过程中,要充分考虑到其安全性和稳定性的实际需求,不断对软件中存在的漏洞进行及时的消除,通过科学规范的管理方法,对软件的漏洞进行修补和优化。并且,为了更好的提升保障水平,也要积极安装适用性较强的杀毒软件和杀毒系统,通过病毒的有效消除对病毒的滋生和发展进行有效的预防。比如,一些企业可以充分利用防火墙系统和防火墙技术对病毒进行有效的预防,从而更好的通

过不安定因素的考量,提升整体发展的水平。

3.3 加强数据通信网络的合理化管理

第三个方面的内容,我们只要讨论的是数据通信网络的有效管理,在实际发展的过程中,不只是对安全管理的因素进行系统的重视,也要加强后续网络系统的有效维护。也就是说,一些企业要积极加强网络安全的维护,对其网络信息安全中存在的一些不安定因素进行考量,并且结合自身的实际发展需求,不断对网络当中的一些恶意进攻或者是信息泄露的问题进行系统的解决和预防,不断对重要的资源进行备份,通过不同层级不同等级权限的设置,对企业重要信息进行管理。比如,对于财务总体来讲,其对于企业的发展具有非常重要的影响,所以,在这种情况下,可以设置不同工作人员的权限,只有财务管理人员才能够通过后台的密码进入到该系统之中,如果其他部门的人员要对信息进行获取,要获得财务管理人员的允许才能够进入该系统查看此信息,并且信息开放权限只是针对此次有效,并不能成为永久性的权限拓展。

4 结束语

综合以上论述,在实际对数据通信网络维护与网络安全的相关问题进行探究的过程中,可以充分认识到,当前数据信息技术不断发展,但是也带来了许多不安定的因素,给企业的发展造成了沉重的打击。比如,一些企业由于安全信息管理不到位,出现了大范围的计算机瘫痪,一些重要的信息被窃取,就使得企业竞争力下降,造成了非常不良的影响。所以,针对以上特点,企业或者是其他社会主体都要充分重视数据通信网络维护和安全管理的的问题,从而更加有效的通过科学化的管理,提升企业自身的核心竞争力。

[参考文献]

- [1]张世明.分析数据通信网络维护与网络安全问题[J].通讯世界,2019,26(04):101-102.
- [2]高升.数据通信网络维护与网络安全问题的探讨[J].通信电源技术,2019,36(02):181-182.
- [3]吕成林,马成果.关于数据通信网络维护与网络安全问题研究[J].信息记录材料,2018,19(11):115-117.
- [4]麻晓春.试论数据通信网络维护与网络安全的问题[J].中国新通信,2018,20(04):165.