

新形势下计算机网络技术的发展趋势

雷继辉

(齐河县事业单位绩效评估中心 山东 德州 251100)

[摘要] 社会在发展,时代在进步,科技变得越来越先进,计算机应用范围也日益拓宽,世界对计算机人才的需求也在不断增加。所以,国家相关部门和社会相关机构,务必要对计算机人才培养工作加以重视,不断研发和创新计算机技术,使之更好更优地为社会所服务。基于此,本篇文章对新形势下计算机网络技术的发展趋势进行研究,以供参考。

[关键词] 新形势下;计算机;网络技术;发展趋势

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.073

引言

目前我国已经逐步进入到信息化时代,说明各业工程在多个领域得到了应用。建设工程的环节中,计算机网络技术发挥着关键性的作用,因此要关注其在信息工程中的综合运用。本文将基于以上背景,结合新形势下计算机网络技术的发展趋势,探讨其综合运用的发展趋势。

1 计算机网络技术概念

所谓的计算机网络技术,就是指将通信技术与网络技术有效地结合在一起,在不违反网络相关规定的前提下,将地球上分散的、独立的计算机相互连接的集合。连接介质可以是电缆、双绞线、光纤、微波、载波或通信卫星。计算机网络包括计算机和网络两部分,在共享资源的时候,通过运用共享软件以及设备硬件,对数据进行整理。随着科技不断进步,在人们的日常生活中,计算机网络技术也逐渐发挥出重要作用。

2 计算机网络技术的应用

2.1 电子信息交换

这种方法包括通过计算机网络通信系统以国际公认的标准格式使用数据,以促进不同行业和组织之间的数据和信息交换,并完成交易活动的一种方式。

2.2 网上购物

网上购物甚至在某些领域取代了传统行业。像淘宝网这样的大型在线购物平台已经彻底改变了一代人的购物习惯,使他们不仅可以在家中舒适地解决所有的生活问题,而且成本比实体店大大降低。根据有关部门的统计调查,在线购物销售在整个行业中所占的份额每年都在增加。由于这种情况,一些专家预测,在不久的将来,大多数线下商店将被在线商店取代。可以说,网络技术的发展给人们的学习和生活带来了巨大的变化。

2.3 在建筑施工中的应用

建筑行业是我国经济发展中不可缺少的重要行业,在我国建筑行业不断发展的背景下,充分发挥计算机网络技术的应用优势,可以提升建筑行业的发展水平。计算机网络技术可以为建筑工作人员提供大量有价值的、真实的数据资源,能够提高建筑施工效率;同时,可以利用计算机网络技术开展施工现场管理工作,对施工过程中存在的各种问题进行综合分析。利用计算机网络技术构建建筑工程项目信息管理平台,可以对施工过程中的各项信息进行集中统一管理,为施工中不同部门的沟通交流提供稳定可靠的平台,以便不同部门能够及时发现施工过程中存在的质量隐患和安全隐患,提高施工质量。例如,在建筑设计阶段,设计工作人员可以及时获取建筑工程项目相关的各种信息资料,并根据获取的信息资料开展建筑施工设计工作,有利于提高设计方案的整体水平。此外,利用计算机网络技术,设计人员可以根据设计图纸的审核结果对设计方案中存在的问题及时改正和优化,突破时空限制,提高建筑设计工作效率。在利用计算机网络技术的过程中,设计工作人员可以从网络上获取与建筑工程项目相类似的相关资料为建筑设计方案提供一定参考,提高建筑设计质量。

2.4 在物流行业中的应用

在物流行业中对计算机网络技术进行应用能够有效提升物流跟踪的准确性与及时性,可以准确把握路况信息的变化情况,并根据掌握的信息及时调整物流运输路线,提高物流运输水平。除此之外,在计算机网络技术应用过程中,可以完成数

据信息收集和分析工作,对物流运输过程中存在的各种问题及时掌握,提升物流行业的发展水平。

2.5 在教育领域中的应用

身处大数据时代,计算机应用技术在教育领域中得到广泛应用,这便使得课堂教学突破了时间和空间的束缚,从根本上提高教育水平和质量。网络课程属于现代化教育的一种重要形式,其契合学生日常学习习惯,满足了学生的学习需求,尤其提高学生学习效率。教师通过使用计算机应用技术去组织网络课程教学,这便使得学生获取知识的渠道被拓宽,也会在一定程度上提升学生的学习积极性和学习主动性。

2.6 军事领域

随着计算机网络技术在军事领域应用时间的逐渐延长,其应用越来越成熟,产生了很多与军事领域相适应的新功能,提升了军事领域发展的速度。同时也为军事领域的发展提供了很大助力,凸显了计算机网络技术在军事领域的实际应用。在日后的军事领域计算机网络技术的应用过程中,可以对计算机网络技术在军事领域的应用范围进行适当的扩大,尤其是在教学与训练环节,可以通过计算机网络及技术的应用,实现传统教学以及训练模式的改变,进而实现教学与训练的质量以及效率的提升。

3 计算机网络技术发展趋势

3.1 传输技术的发展

光纤通信是一种通信方法,其中光波用作信息的载体,而光纤用作传输介质。其具有带宽大、传输距离长、抗干扰能力强和良好的传输质量等优点,并且已逐渐取代以前的传输技术,成为现代通信网络中数据传输的主要方法。

3.2 智能网络技术开发

近年来,许多智能计算机网络技术已开始应用,例如智能住宅系统,家庭智能控制系统,智能医院系统,智能网络学习系统等。智能网络系统不仅可以提高网络效率,而且可以提高业务敏捷性并降低运营成本。智能网络技术可以有效提高计算机网络处理数据的能力,为网络管理事项,尤其是预设网络管理事项提供了技术保证,有效降低管理成本。比如,人工神经网络技术和计算机网络有机结合使得可以快速获取网络参数,然后将这些参数与网络标准进行比较可以得出比较结果,更直观地表示计算机网络的实际状况,及时发现问题,并提出可行的解决方案。由于此操作需要大量数据进行计算,因此必须高效的处理数据和信息,以完成计算机网络和预测网络的动态建模网络的构建。

结束语

随着时代不断进步,社会经济水平不断提高,计算机网络技术被充分地运用到社会各个领域之中。同时,为了保证计算机网络技术可以更加高效化,要将计算机网络技术充分地与现实情况联系在一起,从而为社会发展做出应有的贡献。

参考文献:

- [1] 胡嘉琛. 新形势下计算机网络技术应用与发展分析[J]. 数码世界, 2018(12): 228.
- [2] 苏东楠. 新形势下计算机网络信息安全的技术发展问题[J]. 信息系统工程, 2018(06): 104.
- [3] 田天. 新形势下计算机技术的发展趋势研究[J]. 通讯世界, 2018(06): 98-99.