

大数据技术在计算机网络信息管理中的应用

宗志康

中国电信股份有限公司上海分公司 上海 200003

摘要: 现如今大数据信息技术愈发成熟,进一步推动了社会的发展,在各行各业当中都有了广泛的应用,在很大程度上便利了人们的生活,改变了人们的生活方式。随着科学技术的不断发展,计算机网络信息越来越繁杂,急需计算机网络信息管理工作的展开,大数据技术也在不断发展成熟,并且有逐渐向计算机网络信息方面延伸的趋势。大数据技术在计算机网络信息系统中的应用已经逐渐成为主流的发展方向,将大数据技术应用到计算机网络信息中不仅可以提升知识层次,还可以分析事物的演变进程。

关键词: 大数据技术; 计算机网络; 信息管理

Application of big data technology in computer network information management

Zhikang Zong

China Telecom Company Limited Shanghai Branch, Shanghai 200003

Abstract: With the growing maturity of big data technology, it has further propelled the development of society. It has been widely applied in various industries, significantly facilitating people's lives and transforming their lifestyles. As scientific and technological advancements continue to progress, computer network information has become increasingly complex, necessitating the expansion of computer network information management. Big data technology has also been evolving and gradually extending towards computer network information. The application of big data technology in computer network information systems has gradually become a mainstream development direction. By incorporating big data technology into computer network information, not only can the level of knowledge be enhanced, but also the evolution process of phenomena can be analyzed.

Keywords: big data technology; Computer network; information management

大数据技是将计算机技术和统计学结合起来,产生的一种新兴的信息技术,虽然大数据技术是近几年才产生的,但是发展速度却非常迅速,在很短的时间内就已经初具规模,广泛应用在社会的各个领域^[1]。大数据现如今已经全面具备了能够应用在计算机网络信息管理中的技术水平和能力,对于计算机网络信息管理来说能够进一步提升管理的水平和管理的质量,是进行计算机信息管理最有效的途径。利用大数据技术可以对信息快速分析,提高了信息分析的速度,进一步提高了工作效率。将计算机网络信息管理与大数据相融合,在提高工作质量的同时促进了企业的进一步发展。

一、掌握大数据的核心技术

大数据能够完成各种技术功能的基础和前提就是大数据的数据收集,数据收集各种的展开要有足够的数据作为支撑,利用大数据对存在的问题进行分析和概括,既能提高工作效率,还能提高数据收集的准确性^[2]。大数据进行数据信息采集工作是将物理信息系统、管理系统、WEB 信息系统和科学实验四个主要的信息系统结合起来实现的。现如今每天都会产生大量的计算机网络信息,如果不对这些信息加以

管理可能会造成信息运行的混乱,影响社会信息的应用和数据信息的运行。不仅计算机网络信息数量庞大,管理起来也是相当耗时耗力的,需要非常巨大的数据空间来保存数据,需要一个安全稳定运行的媒介来进行数据的保存。大数据的数据处理技术决定了数据处理水平和效率,针对不同的数据结构方式大数据系统有不同的数据处理方式来处理数据。如果想要将不同的数据进行处理,进行集成和整合,就需要大数据对于不同的数据集合将不同的数据整合成新的数据集合,进行数据分析。大数据技术的核心是数据挖掘技术,大数据挖掘技术是和大数据技术共同发展进步的。虽然目前的大数据挖掘技术已经非常成熟,但是还是有很大的上升空间的,还需要对数据网络挖掘技术进一步探索,加强信息数据挖掘技术,促进信息技术更好的应用。数据挖掘改变原有的以用户的数据连接模式为依据,在技术创新的基础上提高大数据分析网络信息行为,进一步兼顾到用户的情感和用户的兴趣,增强用户的应用体验。

大数据时代的信息逐渐从单一走向多元化发展,大数据时代的信息更新速度也在不断加快,能够获取数据信息的渠道也更加广泛,进一步降低了信息数据获取的成本。数据信

息的多样化和海量化是大数据时代的基本特征,随着大数据技术被拓展到各行各业领域之中,也促进了大数据技术的进一步发展。但是任何技术在发展的过程当中都不是一帆风顺的,随着大数据技术的广泛应用,社会各界也越来越关注计算机网络信息安全问题,而且计算机网络信息安全问题出现状况屡见不鲜,不法分子利用网络进行违法犯罪已经极大的威胁了社会治安。所以保障信息的安全需要构建良好的网络环境,也需要相关部门的大力支持。掌握大量的数据信息不是大数据技术的战略意义,对数据信息的专业化处理是大数据技术的工作重点。只有不断加强数据信息处理的能力和水平,大数据技术才能充分的挖掘数据信息的利用价值,确保大数据技术的进一步发展。

二、大数据技术在计算机网络信息管理方面的应用创新

促进大数据技术在计算机网络信息管理方面的创新。社会创新力的发展在一定程度上促进了社会经济的发展。现代社会的发展离不开创新驱动,大数据技术广泛的应用在互联网行业中也需创新作为动力支持,能够为互联网的发展提供更加大力的支持,为互联网技术的发展创造更好的环境,进一步促进互联网行业的发展,为信息技术的发展提供不竭动力^[3]。很多行业都在发展的过程中累积了大量的信息资源以供自身发展,但是这些信息资源大部分都没有转变为企业的生产力,将数据信息转变为最直接的生产力和经济价值是大数据技术发展的目标,由于很多行业的信息资源和内部信息对于企业来说都是保密的,这些信息资源仅在企业内部流转,所以在一定程度上限制了数据信息的交流和互换。现在的互联网环境还是比较复杂的,计算机的网络数据更是呈现多样化发展,信息数据的来源也有一定的不确定性,获取渠道也比较复杂,所以要对这些复杂的数据信息进行分析 and 处理就会用到大量的物力和人力,成本比较高,也很难保证分析结果的准确率,使企业的数据安全风险进一步增加。应用大数据技术可以在一定程度上解决这些问题,进行海量数据的分析工作也更加便捷,也能进一步提高数据处理分析的准确性。大数据技术能够在复杂多样的数据信息中准确的识别到对企业发展有帮助的数据信息,还能准确的预测风险,为企业风险预测控制工作提供主要的参考数据,为企业创造更多的经济价值,促进企业的顺利发展。

三、云计算技术的实践和运用

在现行的计算机网络技术中云计算技术是比较热门的,受到了人们的广泛关注。云计算技术已经广泛的应用到各行各业的实际工作之中,在计算资源优化共享方面发挥着重要的作用,将云计算技术应用到这些工作中也能在一定程度上促进云计算技术自身的发展。云计算技术已经和互联网进行了有效的融合,很大程度上促进了平台资源共享^[4]。通过搭建计算模型,云计算技术在很大程度上提高了计算工作的效率。云计算改变了传统计算模式,降低了云计算平台的成本,能够通过连接网络实现信息数据的高速传播,用比较低成本达到了比较快速的传播目的。云计算平台不需要借助专业的设备就可以高效的传输网络数据,具有极大的便捷性。数据处理的方法也随着云计算平台的发展产生了转变,现在云计算平台应能够实现无环式的数据流图,构建这种数据信息可以进一步保证数据传输的稳定性和快速传输。

云计算技术需要通过网络计算机模式及集中处理技术来实现在计算机系统当中的作用,使网络计算机模式和集中处理技术相互配合来构建数据模型,集中处理数据信息,进一步降低计算机信息系统处理信息的成本。在云计算技术的基础上,利用无线局域网自动产生的相应的移动数据网络,技术服务软件可以形成闭环式的信息反馈处理模型。随着商业竞争越来越激烈,在复杂的互联网环境中保证数据信息的安全是非常重要的,企业要进一步提高自己自身的风险控制能力,保障企业内部的信息安全。企业内部要构建安全的信息网络,提高企业内部信息在传输过程中的安全性,使企业的数据信息应用更加安全和便捷。完善企业内部的风险控制机制,筛选信息数据,科学的分类和保管信息数据新一步提升信息数据管理的效率,让企业能够有能力应对办发展中可能产生的风险,企业要重视对数据的备份,以备不时之需。现代企业的信息数据安全以及容灾能力还有很大的进步空间,企业要加强内部的信息安全和备份,提高企业的数据备份能力和容灾能力,针对企业发展的现状制定相关的数据备份工作机制,科学的备份重点数据。很多企业的数据备份工作都存在着一一定的隐患,数据备份工作的开展也比较简陋,这就要求企业从自身的数据存储需求出发,找到适合企业的科学的数据备份方式。

四、大数据技术在数据备份方面的实践应用

随着我国经济的快速发展,经济发展的环境越来越复杂,所以企业更应加大对自身信息技术的保护力度,从多个方面展开企业信息数据的备份工作^[5]。除此之外企业还应进一步拓展企业内部的容错空间,构建完善的容灾系统,筛选出对企业发展比较有利的数据信息,并对这些数据进行分类保存,在提高数据利用率的同时减少信息危险的发生。信息备份技术可以最大程度上加强对企业信息的保护,维护企业的运营安全。企业要想在保证企业内的信息绝对安全,就必须在定期备份数据的基础上全面掌控备份信息的细节,更正企业以往对于信息备份的错误观念。除了磁带、硬盘等信息存储方式,企业还可以结合自身的实际需求选择合适的信息数据存储介质,减少企业信息资源存储的安全隐患。企业还可以异地存放信息存储设备,并且在异地配备完善的远程通信设备和计算机装置,在企业面对突发事件时可以应用异地的备份数据,在保证数据安全的同时还可以进一步防止信息数据的丢失。如果能够把企业管理系统和信息备份系统相连接就可以更好的提升数据的恢复速度和质量,促进企业相关的工作有序进行。

除了将数据信息保存到移动硬盘内,通过远程技术的应用还可以压缩处理信息技术,将信息存储到光盘等介质内,将数据信息单独管理保存来提高企业的信息安全性。在企业发展的过程中构建完善的信息数据系统不仅能够更好的保存数据信息,还可以实现对于数据信息的备份,及时的更新和完善数据库内的信息,能够在企业发生状况时工作人员可以及时从备份的数据中心调取工作开展所需要的数据,将企业的损失降到最小,使企业的运营能够顺利展开。不仅如此,对企业的数据进行备份还可以全面监管数据库的文件,追踪数据库的动态。总的来说,企业要从自身的经营情况出发定制适合企业发展和数据备份方案,提高备份系统的感知能力,

保障企业平稳运行^[6]。将大数据应用到计算机信息数据管理中便捷了从业人员的工作,可以在线上通过互联网技术展开工作,为企业的发展提供全面、准确的信息,对企业制定发展策略有积极意义。

五、结束语

任何技术的发展都不是一蹴而就的,大数据技术的发展还有很长的路要走,会继续服务于计算机网络信息管理。大数据在网络信息数据管理方面的优势越来越明显,已经延伸到各个领域部门,不仅提高了企业的信息数据安全系数,还进一步保障了现代化信息产业的蓬勃发展。企业通过大数据技术对企业内的信息数据进行管理,不仅能在很大程度上提高企业的网络信息管理水平,还提高了企业的信息安全系数,进而维护了经济市场的平稳发展,促进我国的经济水平全面提升。

参考文献:

- [1]余清.大数据技术在计算机网络信息管理中的应用分析[J].石河子科技,2022(01):23-25.
- [2]程耀华.大数据技术在计算机网络信息管理中的应用——评《信息系统项目管理师教程》[J].中国油脂,2022,47(01):166.
- [3]李小康.大数据技术在计算机网络信息安全问题中的应用探析[J].无线互联科技,2021,18(07):86-87.
- [4]刘世平,李珊,余阳.大数据技术在计算机网络信息管理中的应用——评《大数据管理:数据集成的技术、方法与实践》[J].现代雷达,2021,43(01):92.
- [5]汤少珍.大数据技术在计算机网络信息管理中的应用[J].电脑知识与技术,2022,16(27):53-54.
- [6]马晓辉.大数据技术在计算机网络信息管理中的应用[J].科技风,2022(08):114.