

大数据应用的综述和展望

程六平

江西应用科技学院

[摘要] 大数据本身不是新技术或新产品,而是这个时代的代表,是近年来研究的新技术热点。以大型互联网企业集团为主的大型信息和通信网络都是目前大数据技术的领先企业,本身具有比较基础的网络信息化运营能力,都具有数据优势。从企业总体技术能力、组织体系结构、业务数据应用技术等多个业务层面同时探索大数据。

[关键词] 大数据技术;应用现状;发展前景

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1940

引言:

大数据处理数据分析过程的主要部分包括数据需求收集、数据需求预处理、数据收集存储、数据处理设计和质量分析、数据交互展示、数据交互可视化和大数据交互应用测试等7个部分,一般比较好的大数据产品至少有相当大的大数据规模、快速可靠的大数据处理、准确及时的大数据智能分析推理和分析预测、优秀的准确数据分析可视化分析图表设计

一、大数据的基本特征分析。

(一) 大量数据

庞大的基础存储大数据规模无疑是未来大数据时代可以应用的最重要、最突出的应用技术特征,大数据应用技术时代基础存储单元的大数据规模也将不再以简单的容量MB、GB等为基础存储单元,而是以容量可能更大的容量PB、ZB等为基础的存储单元。国家政府经营和管理、企业个人日常生活经营决策等领域,处于庞大复杂多样的数据的包围之中。此外,仅凭这些社会数据量,就能代表与国家行政、企业日常生活和经营活动相关的各种业务活动。

(二) 数据增长率过快,波动性非常强

大数据受到互联网时代浪潮的影响,在国家社会生活管理、企业个人日常商业经营活动方面开展的大量基础数据处理新业务应用面临着前所未有的大量数据处理技术难题和新技术应用挑战。数据技术的快速生成、更新和迭代技术的快速发展迭代速度也会令人吃惊。你会发现,与20年前相比,平均每秒能发生的数据量更大。可以充分看出,未来互联网数据的增长速度逐渐加快,数据生成速度的时间变化性也会越来越强。数据增长速度正在明显加快。也就是说,必然的提高表明了当今国家对快速分析数据、快速处理数据进一步加快质量速度、加快信息数据处理和流程质量优化的高管理目标要求。特别是在当前中国面临的国家信息化和管理改革大高速增长时代的背景环境条件下,数据处理质量的生成速度将大大加快,甚至比大数据本身质量的提高质量的生成速度更快,对未来我国人类社会生活发展的实际影响也将显得更有价值。从这一战略角度来看,在大数据分析处理方法和分析理论研究中,可以迅速获得越来越重要的技术市场优势。可以更有效地帮助新兴国家、企业在优化外部经营结构或优化管理市场环境问题方面,在未来占据更多发言权。

(三) 大数据的包容性和多样性

大数据技术的应用综合性、多样性主要表现在大数据表达领域的形式多样化发展和结构复杂性。特别是大数据时代浪潮的不断发展,新领域的大数据源结构和新的数据格式特性也在不断发展。时代大数据的发展和趋势表达反映了一种数据非结构化,在多种多样复杂的计算机数据结构网络中,传统的结构化大数据库意味着不能对如此庞大复杂的结构化信息资源进行科学有效和及时的信息处理或分析。

二、大数据时代的技术现状及实际应用分析

(一) 大数据的技术分析

大数据相关技术在应用程序开发过程中不断改进和创新发展,目前国内主要研究的大数据技术有大数据分析挖掘技术、大数据技术应用、大数据隐私信息保护等技术。大规模数据挖掘技术应用通常进行大规模数据存储收集,数据存储收集应通过基于传感器的传感器网络层和计算机智能视觉识别处理层进行。在企业对数据资源进行各种实际信息处理工作的过程中,多采用数据资源整理交换和计算机集成信息处理及计算机交互应用技术,集成计算和计算机交换系统可以更有效、更合理的方式用于实际数据信息的综合应用。数据信息的综合分析综合能力可以起到一定的补充性改善的作用。数据高效挖掘技术也是提炼和分析数据的比较常见的技术之一,通过对数据的深入有效分析挖掘,可以快速地将现有的看似不规则的零碎数据转化为固定规律。提高这些数据资源的实际应用效果。海量的数据需要实际分析的数据处理过程中,大量的信息收集数据处理过程需要运用一定的数据分析方法,需要用先进合理的计算手段,通过科学、快速地分析完成各种数据处理。为了更好地适应现代社会数据技术的应用发展和需求,必须提高数据科学的整体应用和效果,在大数据处理时代应用大数据的挖掘利用技术,提高数据分析处理、数据科学的技术性能。数据隐私保护技术是根据所有用户的实际信息需求,针对大数据产业进行优化设计的。特别是在通过高速网络传输存储的过程中。许多重要隐私的大数据应用程序需要保护隐私的技术。提高隐私数据的隐私保护措施,可以进一步加强实际应用的实际应用效果,补充实际应用的实际形成过程。数据三者之间存在着一定的因果关系,对数据采用了更加科学有效的统计应用评价过程,促进了各种数据科学有效的综合应用。

(二) 大数据技术的应用分析

大数据分析技术广泛应用于世界各高科技领域,在其他许多信息技术领域为应用技术的更快发展提供了大量的数据技术信息支持。大数据应用也将在推动当今各商业领域快速发展和信息化手段综合应用发展的过程中发挥越来越重要的积极作用。对消费者的产品资料数据的全面分析、查询和决策支持等可以发挥更重要的作用。企业的各种产品数据中,对产品的各种主要技术性能数据分析、销售业绩情况分析等也需要我们利用大数据统计分析软件等进行全面分析。将提高整个产品性能分析系统的整体统计分析处理效率,更全面、更准确地查看系统分析优化后得出的最终统计报告结果。大数据方面的相关技术已经应用到人类日常生活、实际生活、社会中各项目的工作学习和社会生产学习以及各生活场景数据信息收集处理的应用研究实践中。

这些核心数据应用研究领域的应用研究也是多方面的。其中突出的表现形式在于结构化大数据工具的主要应用和技术领域,也是对现有大数据方法进行实证分析理论和实际研究和应用实践的另一个主要对象。目前应用程序相对比较的主流是结构化数据分析管理技术工具,即基于关系数据的结构化数据库,在对数据特征的深入分析和信息挖掘的专业技术能力

上也比较突出。特别是随着互联网技术平台的逐渐广泛应用,大数据技术也受到网络平台浪潮的推动和影响,发展得更快,希望能真正发挥大数据技术本身的真正功能。大数据应用技术也必须能够不断总结和完善,特别是在进行数据应用技术实践的过程中。数据应用技术不断创新,适应现代信息化和社会的快速发展,为及时为国内外各企业的信息化工作,提供更加全面、快速、更有力的技术支持。

三、大数据技术的发展前景研究

大数据技术应用的进一步创新和应用对相关科技创新的融合和融合产业发展方向也具有重要意义。

(一) 大数据技术的发展往往包含更丰富、更宝贵的基本数据信息资源

通过科学开发,可以有效地推动应用。可以给这些企业带来巨大的潜在信息经济产值,并创造更多的信息经济收益。因此,为了更好地保护这种信息资源,首先要进一步探索开放的研究,发展大数据技术。信息资源管理系统安全有效的开发应用总是离不开各种先进有效的新数据技术理念和新一代信息化设计思维。网络技术人员尤其需要学习有效地利用一些传统企业信息资源集开发的新管理方法理念和最新的大数据技术应用。要通过互联网实现部分不同企业数据集之间的有机重组优化和优化整合,发挥原来部分数据集系统无法具备的这些新功能,为现有企业系统开发更多潜在的市场价值。事实上,掌握了数据资源收集处理应用技术方法的高科技企业,未来可能会通过直接产权租赁转让或股份转让等方式获得更大、更稳定的长期经济收益。

(二) 技术的交叉融合

大数据和互联网技术学科群的不断融合,不仅可以逐步实现国内下一代网络计算中心、移动高速宽带网络技术和移动互联网、云计算工程等国内外主要新型和国际领先的尖端宽带数字网络技术项目等,而且还可以更加高效、高效地有机融合。在促进当今世界各国不同专业领域科技成果更全面、更深入的交叉应用和交叉融合的同时,将能更大程度地促进国内外更多学科交叉学科的新技术交叉和相互融合。充分有效地发挥技术交叉融合的学科优势特色和传统的边缘学科技术交叉体现了信息网络新时期发展起来的独特学科新功能特色作用和效用。根据新技术应用研究方面的发展,将长足的科学进步和实践规律与社会科学本身的发展规律紧密结合起来,要求我国科研工程技术人员更加紧密地依托当代的基础信息科学。通过实践,将当前数据技术企业建设中需要采用的大量数据信息,通过数据收集、存储、处理和应用过程等各方面需要研究的具体新技术应用,进行地学的创新和发展。要紧密结合和发展目前使用的大数据技术应用和国内外先进大企业管理及信息化技术手段等。从国外先进的企业管理技术经营实践与现代管理创新实践相融合的多种理论角度进行比较研究和比较分析,中国现代化管理大企业管理水平与国内实际大型生产行业实际经营中或生产管理企业经营决策活动创新实践活动中企业应用可应用于大数据和技术的各种理论参与度问题也会产生不同的影响。

(三) 大数据产业将成为推动信息产业持续快速经济增长模式的新战略引擎

市场上有关大数据产业的各种新型产品、新技术、服务、系统以及新数据产业的生态也将持续不断地出现。在大规模集成处理设备技术和核心硬件方面,大规模数据应用对现有芯片、存储设备产业产生了重大影响,为未来集成大规模数据存储需求,可能会带动集成处理设备服务器、内存和计算硬盘等广泛的市场。

(四) 大数据将成为新时代信息技术融合的契机

新一代重要的云信息技术和应用系统形式还包括移动互联网、物联网、社交网络、电子商务网络等。只有基于新一代云计算系统的云计算平台水平,我们才能真正有效地利用新发现的多维变态的大量新媒体数据信息,进行更准确、更可靠的信息海量存储的分析研究和运算。在生命周期的下几个阶段之间,可以自动集中分析、处理、优化和管理从各种产品的数据源过程中获取的大量数据信息资源。此外,还可以直接自动传达相关数据信息的计算方法和优化结果,或响应这些领域其他类型产品的具体或实际工程和应用程序开发项目开发。因此,最终结果也必然会直接附加地由其他类型的产品潜在产生。

(五) 大数据有望成为提高核心竞争力的决定性因素

从“以商业为中心”到“现在的“以数据为中心”的巨大变化也是当今社会和所有互联网行业需要和经历的变化过程。大数据还为各企业发展提供了前所未有的市场空间机会和创新潜力,使中国企业发展具有更深入、更全面的商业洞察力。通过这些大数据产品和其他相关分析技术,可以在对企业客户的营销中实现多种对象行为特征,还可以推荐“适合客户的产品”作为原来的“推荐产品”。大数据帮助营销企业更加关注个性化客户,实现企业个性化和精准营销。大数据用户可以获得不同类型的对象偏好、行为偏好等数据,在此基础上,通过分析企业不同销售对象行为的特征数据,进行不同销售类型的差异化营销。企业网络营销战略的价值核心竞争力可以大致概括为这些主要[关键词]用户、需求、识别能力和产品体验。对客户进行准确的定位分析,企业用户可以更好地分析目标客户的需求,提供个性化的增值服务,提高企业整体的核心竞争力。

结束语:

随着当前互联网时代和各种计算机技术工具的飞速发展,各种信息应用层不断涌现,导致了海量数据规模的爆炸性高速增长,数据的分析能力和海量数据也渗透到中国当前社会的所有行业系统中。充分发挥大数据技术的技术核心优势也是技术未来可持续发展的主要主题。因此,管理者是每项技术的研发者;具体进行运用时,要有效地进行决策信息共享,提高决策运用的总体目标度和系统科学性,才能更有效地提高经营管理效率,充分发挥技术人才的集体优势,实现经营决策的科学性、服务质量的提升等。

参考文献:

- [1]陈宏旦,朱建邦.网络大数据:现状与展望[J].数码世界,2019,0(9):91-91.
- [2]谢思睿.大数据应用的综述和展望[J].通讯世界,2017(21):3-4.
- [3]李亭亭,赵英豪.我国大数据应用现状与发展趋势分析[J].电子商务,2016,0(6):6-7.
- [4]陶雪娇,胡晓峰,刘洋.大数据研究综述[J].系统仿真学报,2013,0(S1):142-146.
- [5]赵淑芳,单桂娟.浅谈大数据应用现状及发展趋势[J].商,2015,0(36):223-223.

课题基金:专升本移动APP客户端的开发与应用 江西省教育厅科学技术研究项目

课题编号:GJJ203011

作者简介:程六平,出生年月:1982年12月,性别:女,籍贯:江西南昌,民族:汉,学历:大学本科,职称:(中级)计算机工程师。