

大数据研究的发展与趋势分析——基于数据库角度

曹志宏 袁林

新疆轻工职业技术学院 信息与软件分院, 中国·新疆 乌鲁木齐 830021

【摘要】大数据是科学领域研究的一个流行的信息技术概念,近年来逐渐普及并用于社会不同行业的数据应用。其中,大数据在研究和科学产品领域的数据分析中发挥着越来越重要的作用,在中国,对大数据的关注和使用也日益增加。因此,本文讨论了大数据热概念的收敛性。同时,由于数据库一直是数据管理研究领域的一个重要元素和手段,本文件从数据库的角度对大数据研究的使用和发展进行了适当的研究。

【关键词】大数据; 研究发展; 趋势分析; 数据库角度

大数据技术在数据分析中发挥举足轻重的作用。有助于分析工作有序进行,以及有效落实数据分析工作。然而,在大数据背景下,过分析和整理数据信息,创建有效的管理系统,真正克服大数据时代的困难,在多元化的大数据浪潮中朝着正确的方向发展。

1 大数据的定义

根据相关数据,它们可以分为两种方式:

1.1 根据数据的性质扩展定义。例如,维基百科强调数据收集的规模,规模太大,无法在当前主要软件工具的帮助下选择、处理、管理和排序信息,以帮助在给定时间内实现公司的管理和决策目标。IDC认为数据多样化和数据规模是定义的基础,并指出大数据技术代表了技术和系统的新时代。其目的是利用快速跟踪、开发和分析技术,从全面多样的数据中收集信息。在此基础上,ntst将数据搜索的速度和表示的层次特性集成到大数据理论的概念中,表明大数据指的是数据容量、数据收集速度或数据表示,这限制了通过使用传统的报告措施来分析和处理信息的能力,应该利用横向扩大机制来提高处理质量和效率。

1.2 该定义基于数据处理维度。麦肯锡指出,大数据是一种数据集合,在一定时期内难以使用传统数据库软件收集、存储、管理和分析内容。大数据是在追求当前需求的过程中产生的新形式和数据处理,这意味着大数据涉及大量多样化和高速增长的信息资源,需要支持新的处理形式,以便具有更高的洞察力和发现水平,决策和流程优化。

2 大数据的技术问题及研究方向

大型语义数据建模、性能管理和分析以及处理数据存储,这也是未来主要数据研究的三个方向和目标。语义建模是根据数据源和数据结构的要求对不同类型和数据源进行语义抽象,并总结和考虑不同数据之间的关系。对大数据处理的数量和速度的具体要求进行研究的基础是利用数据管理分析的结果优化数据交换。在这方面,有必要打破OLTP功能,其目的是在传统的数据库管理中开具发票和记账,并选择数据存储库或OLAP系统,以便从数据有效分析和管理的角度优化大数据分析的结果。关于其数据存储系统的技术要求,计算内存的“列+存储”模式以及MPP集群计算机系统的测试和应用,但其存储系统的效率和可靠性需要进一步提高。因此,随着成熟可行的数据存储系统的开发,有必要解决当前应用情况下大数据处理和管理中的技术问题。

3 基于大数据背景的数据库技术发展方向

基于大型数据库的数据分析的应用范围有社交媒体、互联网、位置需求和电子商务数据等数据分析领域。其分析应用主要范畴和领域是消费者和企业。商业智能应用程序主要满足企业的需求。这两类大领域数据使用的分析研究思路和发展趋势也有所不同。信息服务,即。各种新的信息服务吸引消费者,然后浏览和使用互联网,其中分析大数据将互联网上的流量和客户应用转化为反馈

并产生利润。其应用概念是信息服务提供商向消费者提供有关服务的新信息,然后引导客户审查如何使用业务应用程序。大数据分析在分析和计算消费者和产品业务信息方面发挥着重要作用。

3.1 在未来专业行业的应用

未来,数据库技术将更有可能用于特定行业。一方面他们将数据库技术融入对应的专业领域,另一方面,针对于计算机系统的开发和使用时予以高度重视,尤其值得关注的是对数据模型创建和针对信息方面的搜索,他们在这一领域拥有更多的技术和经验,因此可以得出结论,未来数据库技术将在专业领域发展。

3.2 促进管理信息的实施

大数据技术可以促进学生管理的全面实施,如信息收集、资源效率和及时反馈管理等。与以前的信息处理形式相比,大规模数据技术在数据收集和结果分析方面显示出独特的优势。同时,大规模数据技术也为优化和改善企业治理提供了有力支持,例如方便获取信息和数据、客观提供证据等。大数据的优势在于来显示了其信息和数据采集速度快、范围广的特征。在企业管理中使用它们可以有效地提高企业中信息收集的数量和类型,进而掌握企业中更多的信息,从而为将来的数据和信息处理打下基础。此外,大规模数据技术采用的存储形式可以加快信息处理速度,有效提高工作质量和效率。企业的管理工作负担沉重。有必要引进高数据技术,鼓励管理者摆脱琐碎的管理工作,有更多的精力和时间专注于有特殊要求的创新和管理工作。

3.3 重点向数据库和电子商务进军

现阶段无论是国内还是国外存在大量的学者和专家针对于数据库技术的未来的发展方向都是给与高度的重视和关注。与此同时针对于数据库技术的开发也投入了大量的精力时间。利用现代社会数据库用户存在的比较特殊的需要,可以观察到数据库技术将在未来进入存储和电子商务领域。因此,在针对数据库技术进行有效的开发时,应保持与用户的有效沟通。通过计算机网络技术,可以与用户构建快速高效沟通方式。从而促进数据库技术在电子商务中的普及率。

4 结语

大数据技术可以促进学生管理的全面实施,如信息收集、资源效率和及时反馈管理等。与以前的信息处理形式相比,大规模数据技术在数据收集和结果分析方面显示出独特的优势。

参考文献:

- [1] 周宇,曹英楠,王永超.面向大数据的数据处理与分析算法综述[J].南京航空航天大学学报,2021,53(5):664-676.
- [2] 戴碧涛,谭索怡,陈洒然,等.基于手机大数据的中国人口迁徙模式及疫情影响研究[J].物理学报,2021,70(6):353-362.
- [3] 陶锋.大数据与美学新思维[J].华中科技大学学报(社会科学版),2021,35(1):51-57.