

大数据分析中云计算技术应用研究

焦花花

广州工商学院 广东广州

【摘要】现如今，电子技术已经在社会发展中的各个领域都得到了有效应用，这也使得软件等数据所占用的内存越来越大。因此，在这种情况下对计算机设备的存储提出了新要求。云计算技术在其中的有效应用，不仅能够实现对数据的存储和下载，还会对其中的数据进行科学分类和整理。基于此，相关学者需要在多角度出发，分析云计算技术在计算机大数据中应用的措施，实现对数据信息的安全储存。

【关键词】大数据分析；云计算技术

Application Research of Cloud Computing Technology in Big Data Analysis

Huahua Jiao

Guangzhou Business School

【Abstract】Nowadays, electronic technology has been effectively applied in all fields of social development, which also makes the software and other data occupy more and more memory. Therefore, new requirements for the storage of computer devices are proposed in this case. The effective application of cloud computing technology can not only realize the storage and download of data, but also scientifically classify and sort out the data. Based on this, relevant scholars need to analyze the application measures of cloud computing technology in computer big data from multiple angles, so as to realize the safe storage of data and information.

【Keywords】big data analysis; cloud computing technology

1 新时期云计算技术发展的现状

为了完善大数据分析流程，实现对数据信息的有效处理，对当前云计算技术的应用情况和趋势进行了综合分析，主要在资源共享和数据收集等角度出发，强化了此技术的运算能力。与传统的数据处理方式比较，云计算技术不仅可以促进计算机发展的进程，还能够在原有的技术基础上，实现不同用户之间的硬件和服务共享，加大对资源开发和利用的力度。

目前，我国在互联网系统中，已经结合云计算的特点，建立了完善的结构和框架，积极发挥了云计算本身的优势，并且在下载计算机处理技术方面也实现了对此技术的有效应用。同时，云计算技术强大的数据处理能力，还能够强化信息的准确性，保障人们的隐私。因此，云计算技术在信息时代下受到了众多学者的重点关注。

2 大数据分析的重要性

2.1 更精准地反映客观情况

与编写数据成分分析报告比较，计算机数据报告能够更加准确地反映客观的情况。因此，在具体的数据收集过程中，一定要坚持实事求是的原则，然后在此基础上实现对大量数据资料的统计。此外，实现对大数据的分析，还能实现对数据精密的有效分析，对数据信息做出科学性判断，从而更加精准的反映数据分析的客观情况^[3]。

2.2 实现对数据资料的深度开发

要想在大数据时代下，实现对网络信息和人们每天都所接收信息的有效分析，对其中的数据信息进行整合，采取措施加强对这些数据的开发和利用，进而能够帮助企业等做出更加科学的决策。再加上，部分数据要由数据分析部门来进行深入分析，主要是为了保证网络信息的安全性。如，可以应用抽查或者是普查的方式，实现对数据信息的整合的，然后对这些数据进行有效整理，完善大数据分析的流

程。

2.3 管理和决策会更加科学

在云计算技术应用中,要想做好信息管理和统计工作中,要对大量的数据进行整合,对数据进行更加精密地分析。这就要求数据分析部门,对自己所收集而来的数据进行整合和深入分析,然后在此基础上更加深入地挖掘数据中所隐藏的信息,为管理和决策提供更加科学的决策。

3 云计算技术在计算机数据处理中的应用

当云计算被提出和应用后,与此技术有关的一些概念也被提了出来,如云存储和云安全等。云安全主要是由我国企业所提出的,并且在其中还融合了多项先进技术,如网格计算技术等,技术人员可以在此基础上借助网状客户端,实现对网络中的信息进行处理,对软件行为的异常情况进行有效监测,主要是为了获取互联网中和病毒和恶意插件等信息,将其有效地传给服务器端,完成对数据信息的分析和处理,最后将最终的解决方案发送给客户端。这种数据处理方式,能够在提高数据处理效果的基础上,保障信息处理的安全性。

随着云安全技术 in 数据处理领域中的应用,用户端的数量也越来越多,并且其中的单个用户数据安全性在这个时候也会越来越高。在对出现这种情况的原因进行分析,发现随着用的户端群体的不断增大,网络信息的覆盖范围也会不断增大。因此,当计算机网络中出现病毒时,云安全技术就会自行启动,进而实现对木马的有效拦截,并且在计算机数据安全中,云安全技术的有效应用,一般体现在以下几个方面:

(1) 密码安全。数据在具有的运输中,要想保证其在计算机网络中传输的有效性和安全性,需要及时发现访问权限限制上的问题,这就要求用户必须输入正确密码,只有这样才能获得访问权限,从而实现了对数据的有效传输。上述过程一般会以数据安全为基础,主要通过对原本安全方法的创新,对其进行加密,让密码可以变得更加难于破解,从而进一步保证密码的安全性。

(2) 信息安全。在当前的计算机网络中,一般会通过定位系统对用户端的位置确定,对其进行更加全面的显示,但是这种方式非常有可能造成用户的信息泄露。然而,在此过程中,加强对云安全技

术的有效应用,可以对用户的登陆地点进行全面保护。当用户传输数据的时候,会将自己所在的位置有效隐藏起来,实现对数据信息的整合。同时,云安全技术还可以为用户提供邮件服务,也就是当用户的账号出现异地登录的时候,用户会受到邮件提示,及时对自己的密码进行修改,加强对数据的信息安全保障。

(3) 数据安全。随着云安全技术在当前网络数据中的应用,用户们能够在计算机网络中,对数据进行有效传输。在此过程中除了要正确输入用户名以及密码,用户还要输入正确验证码,这会在一定程度上进一步提高数据的安全性。

4 大数据分析中云计算技术应用的具体措施

4.1 基于计算模型,实现对数据地处理

首先需要实现对模型的构建。要想加强云计算技术在计算机数据处理中的有效应用,需要结合计算模型,先构建一个完善的云计算模型。同时,在对此模型进行构建的时候,还需要积极采用先进的虚拟化技术,主要是在为了给用户提供个性化的服务。在对计算机网络的运行情况进行分析时,云计算一般会通过网络机器人,对其中的数据进行采样,在其中提取问题语义,将其作为基础,完成多源数据处理流程,实现对虚拟模型的有效建立。

其次是数据处理。技术人员在构建完模型后,还要积极借助云计算技术,对计算机网络中的不同传输节点数据进行整合,实现对其中样本的有效获取,进而完成对物理平台的搭建,保证数据输出向量的准确性。在这个时候,一般会由信息资源搜索模块,实现对数据信息资源层的量化。如果是对物理平台进行搭建时,没有用户参与,就需要按照云计算虚拟模型的特点,对其中的内部信息进行整合,从而保证数据模型构建的完善性。

最后是数据的传输。为了让云计算虚拟模型能够在计算机运行中有效应用,实现对数据信息的有效处理,要在框架设计的基础上,询问客户端组件的设备特点,注意关键路径索引的措施,分析数据处理的特点。此外,要想不断降低本地资源的利用率,需要积极采用分布式数据处理方式对其中的内容进行的计算,并且在这种计算方式下,数据流能够在执行期间,积极借助 TCP 建立通道,在客户端的基础上,建立数据模型。

此外,通过对云计算虚拟模型的有效构建,不仅可以对计算机数据进行综合分析,还能实现对其中数据的科学整合,对其进行动态分配,从而不断提高云计算的数据处理能力,保证用户信息的安全性。

4.2 建立数据处理系统模型

互联网时代背景下,云计算技术有很多发展优势,可以将其应用到大数据分析中,减少对软件设备的使用,降低成本,为企业在社会中稳定的发展提供帮助。如果在社会层面对其进行分析,发现加强对云计算技术的有效应用,能够实现对资源的整合,将资源安排到有需要的地方,让数据资源的最大价值得到有效发挥。

在大数据分析中应用云计算技术,最常见的方式之一就是构建数据处理模型,主要是因为构建系统模型,能够减少资源的浪费,实现对数据的有效处理,能够减少成本投入。同时,实现对数据处理模型的构建,还能优化内部组织结构,完善处理流程,从而进一步提高计算机的运行效率。

4.3 构建计算机网络分析平台

现如今,计算机领域得到了突飞猛进的发展,所以计算机技术和互联网的有效融合是未来发展的必然趋势。这就需要以云计算技术为基础,结合互联网和人工智能等多种技术,完善网络机制,构建功能健全的网络系统。在此系统中,用户只需要进行简单的操作,就可以实现对数据的安全存储,从而进一步形成比较健全的应用模式。同时,打造计算机网络分析平台,还能够提升计算机本身的处理能力,在最短的时间中,得到比较准确的计算结果,方便用户的搜索。

这就需要利用计算机本身的功能,打造数据处理平台,在用户的实际需求出发,实现对数据的有效处理,挖掘出更加有价值的信息,让用户对数据可以进行更好的应用,进一步提高数据处理的有效性。

4.4 强化云计算的安全性

在具体的计算机数据处理过程中,除了要完善处理流程,还要灵活应用云计算技术,提高此技术本身的安全性和稳定性,一定要注意观察网络数据在传输过程中的安全性。同时,相关的技术人员和操作人员本身要具备良好的安全意识,实现对此技

术的加密研究,合理应用各种加密技术,预防信息出现泄露情况,保证云计算的有效性。

尤其是在数据传输的过程中,加密技术不仅可以保证信息的安全性,还能实现对重点信息的整合。如果通过云计算技术,实现对计算机数据的优先处理,可能会出现一些安全隐患问题,这个时候要采取相应的措施,彻底解决上述问题,优化处理流程。

4.5 积极开发易于图文阅读的存储网络平台

最近几年来,随着我国网络覆盖率不断地扩大,使得计算机技术得到了广泛应用,受到这种情况的影响,人们的阅读方式和交流方式也出现了比较大的变化,在此情况下,人们需要更简单更方便地阅读模式,这会导致传统的纸质文字阅读模式不能满足人民发展的要求,更不利于现代人的阅读。

因此,这就需要实现对新阅读模式的开发和研究,加强对语言和影像等内容的应用,主要保证阅读模式符合现代人的需求。然而,对于语音和影像来说,其为数据的具体表现,在对信息存储时需要占用比较大的存储空间。因此,需要采取更加科学和合理的方式,实现对手机的有效处理。同时,要想达到此目标,还要有性能更好的存储系统,实现对各类语言和营销信息的有效存储。此外,还要加强对云计算技术的有效应用,主要是通过云计算系统本身的分析能力和扩展性,实现对数据信息的有效处理和分类,进一步提高数据存储的效果。

特别是在当前这个数据规模不断扩大的背景下,更需要与先进信息技术的支持和帮助,所以应该以云计算为基础,实现对新阅读模式的开发,建立存储应用平台,从而满足现代人们阅读的需求。

5 云计算在未来发展的趋势

虽然云计算技术本身具有很多优点,但是此技术在实际的应用过程中还是存在一定的局限性,要想积极发挥云计算技术在大数据分析过程中的优势和作用,需要对其未来发展的情况进行分析,主要在以下几个方面出发:

(1)混合云计算。首先我们要清楚云计算主要提供的是网络服务,也就是当用户需要使用云计算对计算机中的数据进行处理时,就可以选用公共云,也可以使用私有云。部分专业人员通过对云计算的深入研究,发现借助云计算技术所提供的服务方式,能够让业务流程得到全面化和整体化。

虽然，云计算技术的提出已经有了一段时间，但是其依旧属于一个比较新的服务类型。因此，要想充分发挥云计算技术在计算机数据处理中的作用，需要按照一定的比例，缩小私有云和公共云之间的差距。主要是因为只有当这两种云计算服务按比例缩小后，才可以将其称之为混合云计算，从而为用户提供更好的服务体验。

(2) 移动云服务。大数据时代背景下，移动端的普及程度正在不断提高，这会使得移动云服务逐渐成为云计算发展的主流方向。因此，在此基础上，通过移动云服务，不仅可以让移动端的整体能力得到进一步提高，还能实现对本地数据的有效存储。

现如今，几乎所有的移动设备都具有信息数据传输和通信等功能。基于此，在对移动云服务进行开发和研究时，要应用计算机操作系统实现无缝迁移，建立移动服务网络平台，实现对重点数据信息的整合。同时，相关的技术人员还需要加大对信息系统的开发力度，积极引入各种先进的技术，避免数据丢失和被盗用，从而保证数据信息传输和处理的安全性。

6 结束语

由此可见，以前的数据处理技术已经不能满足计算机发展的要求了，需要在原有的技术基础上，实现对云计算技术的有效应用，强化大数据分析能力和处理能力，通过构建数据分析模型，实现对

重点信息的储存和传输，保障信息处理的安全性和有效性，从而为计算机网络系统的稳定发展提供帮助。

参考文献

- [1] 黄烽.云计算技术在计算机大数据分析中的运用对策[J].信息与电脑,2020(16):20-22.
- [2] 蔡兵.计算机大数据分析 with 云计算网络技术探索[J].信息记录材料,2020,v.21(10):152-153.
- [3] 李震.计算机大数据分析 with 云计算网络技术研究[J].科技创新与应用,2020,No.294(2):156-157.

收稿日期: 2022 年 9 月 18 日

出刊日期: 2022 年 11 月 28 日

引用本文: 焦花花, 大数据分析中云计算技术应用研究[J]. 国际计算机科学进展, 2022, 2(4): 37-40.

DOI: 10.12208/j.aics.20220065

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS