

计算机软件技术在大数据时代的运用分析

沈卫健

朗坤智慧科技股份有限公司, 江苏 南京 210000

[摘要] 计算机软件技术的快速发展, 也得到了广泛的应用, 成为人们生活工作中不可缺少的一部分, 大数据技术的发展与使用拓展了计算机技术的运用范围, 进一步提升了计算机软件技术的发展水平。因此应对大数据时代计算机软件技术应用现状进行分析并对其类型、应用等方面进行进一步的探讨, 从而为其未来发展提供动力。

[关键词] 大数据时代; 计算机软件技术; 技术运用分析

DOI: 10.33142/sca.v2i6.947

中图分类号: TP311.5

文献标识码: A

Analysis on the Application of Computer Software Technology in Big Data Era

SHEN Weijian

Luculent Smart Technology Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 210000, China

Abstract: The rapid development of computer software technology has also been widely used, and has become an indispensable part of people's life and work. The development and use of big data technology has expanded the scope of application of computer technology and further improved the development level of computer software technology. Therefore, it is necessary to analyze the current situation of computer software technology application in big data era and further discuss its types and applications, so as to provide impetus for its future development.

Keywords: big data era; computer software technology; analysis of technology application

1 计算机软件技术应用现状分析

科技不断发展的过程中计算机软件技术的种类也随之增多, 得到了广泛的应用, 不同的行业也为了加快自身发展与服务水平对计算机软件技术进行进一步的探索, 得到更多的客户资源与市场份额。大数据与计算机软件技术的结合是未来发展的必然趋势, 并且可以利用大数据收集、获得更多的信息、数据, 管理者可以充分的利用这些信息、数据进行决策, 使其更加完善, 为自身行业发展提供动力。

2 大数据时代下的计算机软件技术类型

2.1 虚拟化技术

大数据时代的到来, 通过云计算对资源进行了有效的配置并且提高了资源的使用效率, 并在一定程度上降低了存储空间同时可以对原有 IT 行业配置方式进行有效的优化。在计算机软件技术中虚拟化技术充分利用了物理基础架构在虚拟平台上利用计算技术、分布技术进行良好的运行, 实现了在传统平台上的平稳运行。计算机虚拟化技术的实现主要是依靠桌面、网络、储存以及服务器的虚拟化。其中的核心是云计算数据中心, 随着云计算的研发、运用实现了数据中心的虚拟化。比如腾讯云服务器, 此款服务器有效的提升了数据计算、分析能力, 并对虚拟化技术进行了优化。在新推出的云服务器中搭载了更加强健的硬件, 以此来提升云服务的质量, 同时有效的节约了虚拟化资源成本。利用新一代腾讯云服务器可以对原有硬件的性能进行调整与完善, 并可以对硬件安全进行预测与规避, 可以保证其稳定性。腾讯云利用新一代自主研发的虚拟化平台后全面优化了信息的搜集、分析、计算以及存储技术, 给广大使用者带来了新的体验, 并推动生态网络数据化发展, 进而促进了互联网产业的发展。与其它软件技术相比, 虚拟计算机技术在应用时更加简便、安全, 并可以提升资源的利用率, 在降低企业经营成本的基础上实现计算机软件技术的创新。现阶段, 计算机虚拟化技术的优化与发展可以帮助不同行业的发展。^[1]

2.2 云储存技术

大数据时代的到来数据信息量也发生了改变, 通常情况下人们会将所需要的数据信息储存在本地驱动盘上, 但是由于信息的海量化本地驱动盘已无法满足存储需求。在对不同行业数据进行统计、分析后, 数据总量中非结构化数据量已达到 50% 以上; 从储存领域角度来看, 总储存空间中非结构化数据占到 75% 以上。此外, 由于数据存储量不断增加也在一定程度上增加了存储成本, 增加了企业资金使用量, 而在这些数据中一部分数据只是在一定的时间段内使用, 还有一部分数据使用率并不是很高, 这样也造成了储存空间的浪费。云存储技术对传统存储技术进行了优化, 在控制木马病毒、黑客攻击的基础上保证了信息资源的安全性, 也最大限度的对存储时间、存储空间进行了拓展, 避免了存

储空间浪费的情况,保证数据存储的完整性。目前金山新上线的云磁盘为 5.0 新版本,经蓝光磁储存技术与私有云盘技术进行融合形成了蓝光云一体设备,并将自动分层存储系统、光磁混合存储系统、合磁存储系统以及光存储系统进行有效的结合,实现数据分析保存,在降低大规模数据存储成本的同时确保了数据存储的安全,在此基础上充分的满足了不同行业、不同部门以及不同单位对数据存储、信息备份等方面对安全的要求。目前金山云 5.0 私有版本已经得到了比较广泛的应用,如北京政府云管理系统、央视新闻网云系统等,相信在未来金山企业会持续对技术进行优化与创新,更好的满足使用者对云技术的需要。云技术的不断发展,增加了数据信息的存储量,并可以实现各类技术的可持续发展,因此应利用云技术对存储系统进行优化,并增加系统整体反应能力。

2.3 保证数据安全技术

大数据时代的到来,个人身份信息资料与个体间有着紧密的联系,当其中一项信息数据发生改变时都会给相关数据带来影响,并会给用户带来风险。因此可以看出数据信息可以给整体数据系统的整体性、稳定性带来直接影响。在使用互联网技术时经常会出现网络安全问题,主要包括利用不法方式得到信息、对信息进行更改、使用者系统被侵入后信息泄露等,因此应强化网络安全管理,以此来控制网络安全施工的发生率。大数据时代的到来网络安全防护技术也得到了优化并为使用者创建了良好的网络环境,降低了使用者的损失,并可以保证在一定程度上提升企业经营利润。^[2]

3 计算机软件技术在大数据时代的实际应用

3.1 商业经营

商业经营的过程中也充分的应用了计算机软件技术,可以提升企业信息搜集效率,并可以为数据查询提供便利。以某企业为例,在使用计算机软件技术前要想查询用户资料,需要消耗大量的人力、时间,如果在资料保存的过程中出现失误还会给企业带来严重经济损失。在全面使用计算机软件技术后管理人员可以对客户信息进行实时编辑并将其储存到数据库中,为相关查询工作提供便利,同时提升管理工作效率,并提升客户维护质量,以此来提升企业经济效益。

3.2 信息资料搜集

传统的生活方式中人们要想找到自己所需要的资料需要通过书籍翻阅、访问相关专业人员等方式来完成,这样就加大了信息获取过程的复杂性,并且无法保证所得到信息的真实性与准确性。大数据时代到来、计算机软件技术的应用为人们信息搜集工作提供了便利并扩大了信息数据选择的空间,同时可以保证收集到信息的准确性。企业所要收集的信息资料主要包括市场变化情况信息、客户信息等,还应对企业以往信息进行收集,主要包括内部管理信息、营销信息等,利用所收集到的信息资料来丰富企业信息资源库。

3.3 数据分析

大数据时代的到来实现了对所捕捉数据的精准分析与全面剖析,同时可以对企业相关数据进行完整的分析。可以将计算机软件技术应用到企业经营中的客户信息分析过程中,通过分析后可以将客户信息进行充分的了解,在此基础上制定出最佳合作方案,并可以帮助企业维护客户并开发新客户。在进行产品设计工作时企业应做好市场调研工作,在对潜在客户群体进行分析后对原有的产品设计信息进行调整与完善;当进入到营销阶段时可以充分利用计算机软件技术来分析产品销量,通过分析结果制定营销计划与营销方式,从而保证企业销售额。企业可以通过计算机软件技术对营销过程中的不同阶段进行分析,以此来规避营销过程中的问题,最大限度的保证企业经济利益与市场地位,实现企业可持续发展。

3.4 通信技术

计算机软件技术在通信技术中得到了广泛的应用,可以有效的降低客户流失量并可以客户需要进行判断,同时可以发现管理过程中的问题,保证为客户提供更加细致、到位的服务。以通信行业为例,在使用计算机软件通信技术后可以提升用户信息数据分析的准确性,为用户提供更有针对性的营销服务,提升企业效益。此外,大数据时代下,通信行业应用计算机软件通信技术可以实现对用户的跟踪服务,在提升服务水平的基础上加快通信行业的快速发展。

4 结语

大数据时代的到来,计算机软件技术的运用起到推动社会发展、改变人们生活方式的作用。因此,行业内部人员应充分理解计算机软件技术的重要性并对其进行更加深入的研究,以此来对其进行进一步的优化,使其更加完善,从而加快计算机软件技术的发展,为社会发展提供更好的服务。^[3]

[参考文献]

- [1]吴秀英.在大数据时代下计算机软件技术应用探究[J].信息与电脑(理论版),2018(23):32-33.
- [2]杜刚.大数据时代计算机软件技术的发展及应用[J].电子技术与软件工程,2018(23):164.
- [3]薛强.计算机软件技术在大数据时代的应用[J].计算机与网络,2018,44(22):49.

作者简介:沈卫健(1980-),男,江苏南京人,工程师,主要从事软件项目管理及产品设计工作。