

大数据时代的计算机信息管理软件优化设计

宋明瑞

(周口职业技术学院 河南 周口 466000)

[摘要]随着大数据技术的不断发展与广泛应用,我国已经进入信息高度共享化时代。大数据技术的应用使得计算机软件技术获得进一步的创新,进而使计算机信息管理软件也得以进一步发展。鉴于此,本文的主要内容是分析与研究大数据时代的计算机信息管理软件优化设计。

[关键词]大数据;计算机;信息管理;软件优化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.037

随着我国社会经济的不断提升与大数据技术的不断发展,传统的计算机信息管理软件已经不能完全满足现代社会中各行各业的发展与使用需求。因此,为满足现代人们对计算机信息管理软件的最新使用需求,相关软件开发公司应加快对计算机信息管理软件的更新与优化。本文的主要内容是通过分析分析现代网络信息管理软件和优化需求,探讨与研究大数据时代下计算机信息管理软件优化设计。

一、大数据时代计算机软件技术在信息管理中的使用意义

(一) 利用计算机软件技术提高工作效率

在当前时代中信息技术充斥在所有行业及领域,而信息化建设也逐渐成了企业在信息时代中保持持续发展的核心观念与必要措施。在信息化时代中的企业不仅需要企业档案与信息管理工作做到系统化、快捷化,同时也要通过对信息进行有效的分类管理、整合管理与分层管理从而极大程度上提高信息管理效率。企业内部通过科学合理的对员工进行相关计算机管理软件的培训,可以有效提升员工的信息管理工作效率^[1]。

(二) 计算机软件技术具有信息管理、保存优势

计算机软件技术在信息管理软件中的充分应用,可以为保存大量的经营信息数据,其既可以保障信息记录的完整性与安全性,还可以为企业的信息查询与检索提供便利。除此之外,通过相应的计算机软件技术的合理应用,可以为企业计算机信息管理软件提供功能定制服务,使得信息管理软件的使用功能更符合企业的实际使用需求,并通过数据加密技术为企业信息管理提供安全保障^[2]。

二、计算机信息管理软件优化技术

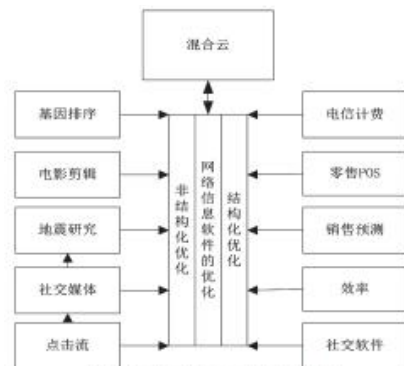
(一) 优化处理的程序

在众多信息管理软件中,普遍的优化流程基本是,首先从庞大杂乱的数据库中精准检索所需要信息的关键字并筛选出相对有用的信息,而后对所筛选的信息进行保存,之后再通过不同条件进行信息的分配,从而对信息采用契合度高的处理技术,最后将处理过的信息送交至大数据系统进行分析比对,而后所得结果在反馈至相应对象。其中需要尤为注意整个优化设计的处理流程之中,所被检索的信息是根据哪类条件所得出的,只有将需求清楚后,才能够对数据进行更加简单直接的分析与整合^[4]。总而言之,计算机信息管理关键的程序优化要严格遵循优化流程开展,其对计算机信息管理软件优化的主要目

的就是为用户提供更优质的功能服务。而大数据技术的广泛应用,使得信息数据呈现喷泉式的大量涌现,所以计算机信息管理软件优化调整首先就是要从庞杂的信息数据中筛选出有利用价值的目标信息数据,进而通过对有利用价值的信息数据进行整合与归类分析,从而获得不同目标群体的使用需求,同时对相同类型的数据信息进行技术优化处理,并再次利用大数据技术分析相应信息数据技术优化处理的结果,确保技术优化处理的结果能够满足对象用户的实际使用需求。

(二) 计算机信息软件的优化调整

大数据时代背景下,计算机信息管理软件承载的信息数据量变大。不仅如此,相关信息数据的类型也呈现为多元化,所以在大数据时代下,对现代计算机信息管理软件的要求不在仅仅局限于便利人们生活与工作,更要求现代计算机信息管理软件能够针对多元化的信息数据进行有效的筛选、整合、分析以及处理。因此,针对不同类型计算机信息软件使用群体而言,计算机信息软件的优化调整要更具有针对性,能够利用大数据技术的有点对信息数据进行有效的整合分析,以此更精确的满足不同群体对计算机信息管理软件的使用需求。此外,计算机信息主要的优化范畴可以根据现代市场需求进行分类,如图一计算机信息关键软件的优化范畴所示,其优化调整可以分为结构化优化、网络信息软件的优化以及非结构化优化。



图一计算机信息关键软件的优化范畴

三、大数据时代的计算机信息管理软件优化需求分析

随着我国信息技术的不断进步,这便是任何行为及操作都需要通过计算机完成,这种情况之下使每日的信息交互量变得前所未有的巨大,而人们若想有效的在庞大杂乱的数据流中找出自己需要的数据信息并加以利用,人们则必须要优化读取信

信息的软件及设备,通过高性能的计算机信息管理系统,对数据进行筛选及分析,从而得到自身需要的数据信息。而所优化计算机信息管理系统的前提便是对信息管理软件进行不同程度的需求分析。通过分析结果不难发现,在当前大数据时代的背景之下,所有的计算机管理系统必须符合以下几点特点。首先便是计算机信息管理系统需要构建一个信息同意且完整的信息处理数据库,这种构建概念便是将信息处理数据库视为可随时调取信息的服务器,该服务器作为存储外界信息及内部信息的中转站,对于外部信息进行分类存放,对于内部信息则是单独存放,而计算机管理系统则视为终端,其作用是在信息处理数据库中根据筛选条件对需求信息进行定向筛查,之后将所得信息反馈至终端,这样便减少了计算机管理软件的的压力,同时增加了筛查速率与工作效率。总而言之,大数据时代的计算机信息管理软件优化需求主要是为了满足现代不同类型用户群体的个性化使用需求,并促进社会现代化走向的进一步发展。

四、大数据时代的计算机信息管理软件优化设计

(一) 管理软件外部结构的优化

对于计算机软件而言,科学合理的对软件外部结构进行设计是保障软件使用率的必要因素。在目前软件使用程度而言,其主要影响软件使用率的便是外部结构占用面积过大而导致的使用率过低,而软件的外部结构是否美观也是影响使用率的关键因素。因此,在设计管理软件的外部结构时一定要考虑到该软件所使用的环境与人员年龄范围,以此两点为参考设计出具有针对性的软件外部结构。而无论如何设计软件外部结构都必须遵照三点,分别是简约化、智能化以及实用性强。简约化顾名思义,外部结构一定要相对简单,因为对于任何一款软件而言都是需要用户基础以此稳定软件的可持续发展,相对操作简单的外部结构可以有效稳定及提高用户接触。智能化便是需要软件具备一定的可操作性与自主操作性,若功能较为单一或所有操作需要手动点击完成,这会对用户体验感造成极大影响,所以在设计管理软件的外部结构时,一定要考虑到用户的可操作性与软件自身的智能化。实用性是任何一款软件都十分关注的点,在如今大数据涌现的时代背景下,信息管理人员每日所接触的信息量与之前有着质的提高,所以作为一款信息管理软件而言,必须具备极强的信息储备及计算能力,只有强大的实用性才能提高信息管理软件对大数据时代的符合程度^[5]。

(二) 管理软件内部设计的优化

在大数据时代中大数据技术日渐成熟,这便致使信息量与数据量在不断的扩大,而各个企业中每日所接触的信息量也在逐渐提高,所以为了提高管理软件自身的性能,就必须要有针对性的对管理软件内部结构设计进行优化与调整。一般来说,传统的计算机管理软件内部系统储存信息量小、运算逻辑差、安全性低,而对于信息的过滤与检索的条件设置也是十分粗糙,甚至有时在进行信息检索时会出现信息丢失的现象,十

分影响工作效率。在大数据时代中,人们对于信息的精准度有着极大的要求,因大数据环境中数据过于庞大,若想在这种体量的数据中进行检索操作,若没有精准的检索功能,则不仅十分浪费资源也极度浪费时间。所以根据新时代所具备的信息特点,计算机信息管理软件的内部结构设计及优化时必须做到以下三点,必须保证可以储存大量信息资源以作为缓冲、必须保障所有信息的安全保密性、必须拥有强大的检索功能以此满足所有用户的检索需求,只有科学合理的对软件内部结构进行优化,才能有效提高计算机管理软件的使用率。

(三) 数据库的优化

只优化管理软件的外部与内部的结构是远远不够的,优化计算机信息管理系统的关键与核心便是数据库的结构设计优化。数据库的作用不单单时储存信息,其功能的强大与否也决定着对数据分析处理的效率高低,数据库的特点便是保持相对稳定的数据处理效率与分析筛选功能。通过科学合理的对计算机数据库系统进行改良及优化,计算机系统所筛选的信息才可以被大范围的处理与检索,而后将符合条件的信息储存至信息管理软件之中。在对数据库进行优化之前,需要对使用数据库的环境进行提前调查分析,分析每日数据入库量与出库量以及当日数据总体量,同时对数据类型进行有效分类,并根据不同类型数及出现频率进行权重调整,对于数据流中的高频词汇进行提高权重处理,保证在后续筛选中加快所选数据入库速度,而后根据数据中词汇量的频率构建出[关键词]汇表,从而提高数据信息之间的关联性。只有数据库得到实质性的优化,人们所获得的数据信息才可以有效的被计算机管理软件充分调用及处理分析并根据筛选结果给予用户最正确的回馈。

结束语

综上所述,在大数据时代背景的影响与冲击下,传统的计算机信息管理软件已经不能满足现下人们的使用需求,所以根据大数据时代发展的特点与人们最新的使用需求,应不断完善与优化计算机信息管理软件的内部设计、外部结构以及相关信息管理软件的数据库设计,进而使得各计算机信息管理软件能够满足现代化发展需求,并进一步提高各计算机信息管理软件的功能与效率。

参考文献

- [1] 艾明. 大数据时代的计算机信息管理软件优化设计[J]. 数码设计(上), 2019(11): 396-397.
- [2] 李忠. 基于计算机软件开发信息管理系统的设计与应用分析[J]. 数码设计(下), 2019(7): 13-14.
- [3] 吴卫民. 计算机通信软件在信息管理系统中的应用探究[J]. 信息系统工程, 2020(3): 38-39.
- [4] 张雯琦. 计算机信息管理能力的提升路径[J]. 信息记录材料, 2021, 22(3): 54-55.
- [5] 赵丽. 论大数据技术在计算机信息管理中的应用[J]. 中外交流, 2021, 28(3): 1333.