

信息管理中计算机数据库系统的运用

廖聪聪

河南平高电气股份有限公司 河南 平顶山 467001

摘要: 得益于全球经济的快速发展,自从改革开放以来,中国经济也呈现出空前的增长。如今,信息技术已在世界各地广泛使用。在瞬息万变的信息社会中,计算机数据库技术也是信息管理中最为广泛使用的技术。这种现象取决于IT数据技术的广泛采用,同时数据库技术的发展也为信息管理和目前正在使用的数据库技术产品提高了工作效率,极大地改善了生活和工作的舒适度,并提高了效率。

关键词: 数据库系统;计算机;信息管理

引言

随着社会经济与科学技术的不断发展,现代人类逐渐走向了信息化时代,特别是对于企业与事业单位而言,在信息管理中对于数据与信息的重视程度越来越高。其中计算机数据库系统的应用对于信息管理而言有着十分重要的意义,因此必须对此予以高度重视,并针对计算机数据库系统的应用展开深入的研究,认真分析其中存在的问题,并提出有效的改进措施予以解决,如此才能够使计算机数据库技术得到有效发展。

1 计算机数据库技术

数据库技术是用于组织、存储和管理数据的工具。该数据库可以长期存储在您的计算机上。该系统的内部共享功能可以为跨国组织提供数据链接,以提高数据的可见性,它为系统范围的运行性能提供了基本保证。每个用户的数据都会被采集,过多的数据会使数据库产生冗余状况。当数据库处于纯分享模式时,数据冗余将被清理掉从而失去其价值,并让用户查询数据的效率更高,数据库的储存额很小,并且与每个应用程序都独立无关,您还可以添加、删除、查看、更新和使用非常有用的数据以电子方式存储文件。在线环境中,人为行为会生成大量数据,例如浏览购买日志,即时消息等,并且数据库是存储某些数据的地方。数据库不仅管理数据仓库功能,而且还管理许多数据管理功能。用户可以通过数据库查询数据输入、修改、改变结果和其他操作功能。此外,数据库系统可以实时同步和处理数据信息,依靠底层数据结构执行分布式处理,并满足在各种体系结构中提供和处理信息的需求。信息管理通过数据库技术可以实施,信息管理可以为改善整个控制系统提供一个正确的标准,对大量内部信息进行一致和协调的转换,并准确地映射每种传输类型的标准信息到网络结构中,还可以用这提高相应的系统性能^[1]。

2 信息管理中数据库的作用

现在,信息技术实现了高速的发展.尤其是在近年来,数据的管理功能实现多元化,其不仅仅是对数据进行储存,同时也能够根据用户的需求,提供各类数据的管理形式。数据库的种类也越来越多,其能够对大量的数据进行储存。在企业中,企业在运用数据库进行日常生产的数据管理中,要将相关的数据统一在一个数据库中,按照管理的相关性分别对这些数据进行处理。例如,在很多企业会将单位中职工的基本资料统一在一个数据库中,在建立了一个统一的数据库后,就可以根据对职工基本信息分析,从而能够查询职工的工资等,这些功能都能够在计算机上完成。而且企业在进行财务管理和仓库管理的过程中,也需要建立数据库,要实现仓库和财务的自动化的管理。

数据库系统在信息管理中的效果是非常的突出的,而且其实用性是非常高的,数据库的可维护性非常强,而且不同的数据库具有共同的特点,在进行数据存储的时候能够确保信息的安全性。而且,数据库能够实现错误的恢复功能,人们在进行信息管理的过程中采用数据库,能够实现信息的高效率管理,完善信息管理的质量。

3 计算机数据库的特点

3.1 独立性

所谓的计算机数据库的独立性,主要是针对数据库信息而言的,专业上将其分为两种,即物理独立性与逻辑独立性。物理独立性的含义指的是数据库里的应用程序和数据资料之间具有相互独立性。而逻辑独立性指的是在逻辑结构上数据库的应用程序与数据资料具有相互独立性,也就是说,就算数据库里的数据资料有所改变,也不会影响用户程度原样的维持^[2]。

3.2 结构性

为了保持计算机内部程序运行的秩序,就要确保数据

结构具有科学性,同时在对数据库内资料进行运用的过程中,应严格把握数据库的结构性。尤其是针对程序系统,尽管程序内部记录的都是相关数据结构,然而它们彼此之间并没有实际关联。此时数据库里的系统就可以充分体现出数据的结构性。

3.3 共享性

资源共享性是计算机网络最大的特点,这也是数据库里系统自身所具有的特点。如果站在整体的角度来分解处理数据库里的资料,那么数据里的资料就不会仅仅局限于某一个应用程序,而是针对整个计算机系统。这说明多个程序可以同时被数据资料所运用,并面向不同的用户,进而使数据网络的全面性得以实现。

3.4 冗余度的可控性

首先,对于整个计算机而言,它的数据库数据之间往往会存在相互重复的情况,这种现象被称之为冗余;其次,在开始使用数据专用的过程中,往往每个用户同时在使用数据库里的数据的过程中会出现数据冗余的情况;再者,网络数据共享的实现过程中,数据库会按照用户的使用需求,删减并消除掉数据库里的重复数据;再者,为了确保用户能够快速便捷的浏览查询数据,使数据的查询率得到有效提高,用户可以对数据的冗余度进行适当的控制,并且将计算机上一些原本重复的数据进行适当的保留。

3.5 灵活性

众所周知,除了是一个储备数据的仓库以外,数据库的管理系统在进行数据管理的过程中还具有其他管理功能,例如相关数据的输入或输出,数据的查询、编辑与修改等等。从中我们可以得知,灵活性也是数据库管理系统的一大特点,用户可以按照自己的喜好进行自己所需要的数据库的设定,同时也可以在外来按照自己的实际需求,集中管理数据库。

4 计算机数据库系统在信息管理中的有效运用

4.1 加强计算机数据库系统安全性建设

数据库系统的安全性是使用计算机数据库系统的主要保证,在创建计算机数据库时,应将安全性作为重要考虑因素。当许多用户使用数据库时,对数据安全性保证了解不足,因为他们很少关注安全性。因此,我们必须关注信息管理进程的安全性问题,为确保数据库的安全安装环境,对计算机数据库系统的保护得到了加强,充分考虑了数据库系统构建过程中数据库系统的安全性以及数据库系统备份的正确功能,以确保数据库的安全运行^[3]。

4.2 紧密结合理论与实践

目前,社会各个领域对数据库系统的应用都越来越广

泛,在不断探索与实践的过程中,数据库技术原理的发展水平也得到了提高。在对计算机数据库技术加以运用的过程中,为了建立科学的数据库系统,就必须积极引入最新的研究成果,并以此作为指导,使数据库的适用性与操作性得以提高。随着理论不断发展,才能够使实践得以推进,而实践的推进与发展又为理论研究的进一步提升提供了强有力的支持。因此,在信息管理对计算机数据库技术的应用过程中,必须将理论与实践紧密联系在一起,并充分利用二者之间的相互作用的特点,不断增强数据库系统的适应性,为企业与单位进行信息管理减小难度,进而使其经营管理的效益得以提升,最终促进企业与单位的发展与进步。

4.3 加强数据完整性

首先,仅在将信息数据输入数据库后,才应将客户端程序用作输入。此方法的优点是可以从另一侧输入数据,以防止非法或不正确的数据输入,另一方面,用户将及时收到有关客户端应用程序的反馈并做出决定。其次,您将需要一个服务器端数据库系统来存储其他渠道提供的信息和数据,以便您可以完全输入提供的数据库。数据存储可以通过使用触发器限制或服务器数据库表定义来减少客户端应用程序的开发,并提高数据库系统的稳定性和效率。最后,如果您有数据库系统。数据完整性要求很高,并且有关存储数据的信息变得高度机密。为了确保您的信息数据安全,您需要在数据库系统中安装多个安全屏障。保护屏障的类型很多。您可以设置测试方法和验证输入,或者使用后端数据库系统设置表约束、规则、首选项,设置敏感信息的触发器或减少数据泄漏。

4.4 应该进一步完善数据库管理系统的安全性

数据库系统在进行数据管理的过程中,其能够实现数据的有序管理,但是,现在网络上各类因素会导致其安全性降低,数据库的管理在网络这个大环境下面临着一些安全隐患。在使用软件的过程中是存在一定的风险的,而且用户在使用数据库时,如果不注意,会产生一定的风险。这些风险会转化成现实的危害,对信息管理者带来不利影响,导致数据信息管理的效率降低。所以,要提升数据库管理系统的安全性。

5 数据库系统的未来发展趋势

信息管理技术不断发展,对数据管理提出了新的要求。数据中仅存储现有的数据库管理实践,但是在新的业务管理方案中,数据管理要求要根据所需用户的类型来修改数据。公司需要将其数据存储在大空间领域中,以进行日常管理以及相应的日常数据管理以及测量

和处理。将来,数据库开发的需求是便利性、灵活性、智能性和巨大潜力。未来的数据趋势主要包括以下几个方面。首先,降低您的管理成本。降低成本是技术进步和自动控制的关键。自动调整、自动查询和自动跟踪取决于数据库系统的发展。以下支持可扩展标记语言(计算机数据库系统ML)。当今的网络技术是一种超文本标记语言,因为它使所有方面都成为可能,并且不能单独考虑使用TCP,所以超文本内容就是由此而来的。简短精悍的用户语言,可以允许任何人访问网页,拉近了两者的距离。

结语:综上所述,现代人类社会已经进入了信息化时代,计算机数据库技术得到极快的发展,给人们的生活与工作带来了极大的便利,特别是对于企业与事业单

位而言,该项技术的运用有效提高了数据管理效率,为企业的运行管理提供了极大的支持。然而,计算机数据库系统的应用仍然一定的问题,需要我们针对此展开深入研究,并提出有效措施予以解决,为企业与单位在信息管理中计算机数据库系统的有效运用提供强有力的保障。

参考文献:

- [1]王连忠,计算机数据库技术在信息管理中的运用[J].计算机光盘软件与应用,2014,(4):103-104.
- [2]李晓静.试析信息管理中计算机数据库系统的运用[J].科技创业家2014,(6):70-70.
- [3]秦亮.试论信息管理中计算机数据库的运用[J].电脑知识与技术,2011,07(5):992-993.