

云计算环境下中小企业信息化建设发展研究

孙宏雅

(朝阳开放大学, 辽宁 朝阳 122000)

摘要 中小企业作为促进我国经济快速发展的重要力量, 自身信息化水平的高低会影响国民经济信息化的整体水平。在云时代背景下, 中小企业如何才可以运用云计算方式实现自身的信息化, 已经成为企业决策层重点关注的问题。本文以云计算环境下中小企业信息化建设发展研究为重点进行阐述, 首先分析中小型企业云计算信息化建设的重要性、企业信息化建设简介、中小型企业云计算信息化建设注意事项; 其次从应用混合云服务技术、完善应用软件功能设计、建数据备份功能系统、加强企业云计算信息化建设支持力度以及按照实际需求开展云计算信息化建设工作等方面深入探讨, 旨意为相关研究提供有益参考。

关键词 云计算; 中小企业; 信息化

中图分类号: F27

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)08-0028-03

二十一世纪以来, 信息化技术迎来了快速发展期, 企业信息化应用范围也逐渐扩大, 并在近年来成为企业信息化建设重点方向, 企业信息化管理水平显著提高。由于中小型企业规模相对较小, 专业技术储备、人才与资金也相对较弱, 这就要求中小型企业信息化过程中要对自身需求进行深入调查, 使企业低成本实现信息化建设工作。

1 中小型企业云计算信息化建设重要性研究

1.1 云计算技术定义

云计算技术应用原理就是通过互联网为主要信息沟通方式, 将主服务器中算力和资源实现在线连接, 从而实现本地计算机调用主服务器算力, 并可以将主服务器中存储数据信息内部共享, 使原本需要大型计算机才能完成的管理工作在小型计算机上也能完成, 这样就可以减少企业在计算机硬件设施上的投入成本, 从而实现内部算力和资源再次分配。同时, 云计算技术可以让企业数据信息和功能软件实现在线存储与应用, 可以将计算机进行有效连接, 使企业内部沟通模式发生根本性变化, 这也是云计算技术能够大规模应用到企业信息化建设的主要因素^[1]。

1.2 云计算技术主要特点

云计算技术可以为企业管理和科研工作提供助力。首先, 云计算技术可以将众多计算机或服务器进行在线连接, 这样就可以充分发挥出服务器优势, 让企业完成大型计算和存储工作, 进而将有限算力资源实现精准使用, 规模大则意味着集中性强, 改变以往分散式算力分布, 进而实现内部算力资源分配。其次, 虚

拟化技术是云计算重要特点, 可以帮助企业享受更好的计算机服务, 云计算主要是由虚拟化技术来完成算力和资源快速交换, 减少以往大型服务器在线交换资源缓慢问题, 使每项功能都能呈现出不同服务特点, 即使云计算没有掌握具体位置信息, 也可以将算力和资源提供给用户。最后, 伸缩性动态性超强, 当用户访问量在短时间内大量增长时, 传统服务器非常容易出现宕机状态, 但云计算可以实现伸缩性动态调整功能, 通过内部算力和资源调配方式来满足客户访问需求, 且针对不同用户、计算机软硬件不同问题, 云计算也有很强的兼容性^[2]。此外, 云计算实际应用可靠性以及安全性也非常高, 尤其是在软硬件防火墙技术方面, 这也是云计算技术应用范围逐渐扩大的根本所在。

1.3 云计算对中小型企业信息化建设的重要性

中小型企业规模相对较小, 且信息化建设基础也相对薄弱, 但从中小型企业构建云计算信息化体系建设经验分析得出, 云计算可以帮助中小型企业规避管理和财务风险, 进而提升企业抗风险能力。由于中小型企业对数据信息处理需求相对较少, 自建云计算成本又相对较高。因此, 中小型企业可以通过租赁方式来获取云计算服务, 且市场上很多云计算服务商都可以根据企业需求来定制开发, 展现出云计算的灵活性, 还能满足企业正常数据信息处理需求, 且公共云计算服务还可以根据企业信息需求来提升算力, 进一步减少企业信息化成本^[3]。而中小企业数据信息保密及复杂程度相对较低, 公共云计算服务既可以使企业信息处理和资源共享需求得到满足, 还能使企业信息化建设再上一个新的台阶。

2 企业信息化建设简介

2.1 信息化服务方式功能设计研究

云计算技术可以帮助企业构建完善的信息化平台,而企业也应当根据自身信息需求来制定出功能框架。中小型企业应重点集中在两方面的功能服务,一方面是信息化平台就是服务。而平台就是服务主要就是对企业信息需求来匹配软件平台,再根据软件应用特点来营造出特定开发环境,使企业信息化管理水平得到全面提升^[4]。另一方面是基础设施就是服务,这方面主要是为企业大量提供硬件资源,使企业信息功能开发工作得以实施。而针对企业特定需求,可以根据云计算应用特点,在现有基础上扩展功能板块,要求企业信息化平台具有良好扩展性,也为企业数据信息量加大预留扩展空间。

2.2 转移服务功能设计研究

根据对中小型企业信息化需求研究发现,其对于数据信息转移要求相对较高,这需要企业构建信息化平台时重视信息与系统迁移工作,这样才能让企业信息化平台实际应用性得到提升,还可以对业务功能进行有效区分。而云计算可以让企业辅助功能板块得到增强,使企业可以在应用过程中不断完善,让企业将重点集中在业务开展,为业务人员提供更好的信息服务。当企业现有信息功能架构较为完善时,也可以运用云计算技术,只需要将现有系统进行在线转嫁功能,就能实现不同系统间转移,让企业信息化灵活性得到极大提高。

2.3 运行维护系统设计

由于中小型企业规模相对较小,自身资金储备与专业技术人才水平也相对不高,且对于信息科技了解程度并不深入,这就导致企业信息平台升级维护工作难以开展。因此,企业可以根据自身信息需求来选择云计算平台种类,如企业选择自由云方式,则应当加强软硬件维护人才引进和培养工作。如企业选择公有云,则只需要针对企业日常信息处理需求来引进维护人才即可,这样可以减少企业人才和技术方面投入,使企业信息化建设成本得到有效控制^[5]。

3 中小型企业云计算信息化建设注意事项

3.1 安全问题

云计算信息化建设可以让企业管理、业务及财务工作效率得到快速提升,但对于数据信息安全性方面依然需要加强。首先,在数据安全性方面,云计算信息平台具有极强的共享性,但这也非常容易造成企业

数据信息泄露问题发生,虽然云计算服务商都会将不同企业数据进行隔离,对云计算服务需求大的企业还会提供加密服务,但企业依然需要加强信息安全防范工作;其次,公有云服务信息数据有丢失风险,这就需要企业对重要信息实行备份制度,当数据出现异常情况时,可以使用备份数据;最后,核心数据信息强化保护工作,核心数据是企业经营发展的根本,对企业正常经营和发展有着重要意义,在进行数据转移过程中,应当先用非核心数据进行转移工作,在确保安全的情况下,才能将核心数据进行转移,提高企业核心数据存储和传输过程中的安全性。

3.2 网络问题

云计算信息化平台运行需要稳定且高速网络连接方式,这也是企业信息化平台能否发挥出重要作用的基础保障,如在系统平台运行时产生信号问题,那就让企业管理、业务、财务工作陷入混乱,进而产生不必要的损失。因此,企业应在网络设置上实行多备份原则,可以根据当地网络供应商服务质量来进行选择,尽可能选择多个服务商。如果企业选择的云计算服务供应商可以提供离线模式功能时,企业就应当根据服务内容来设定信息平台运行管理方案,减少因网络信号问题对企业正常工作造成的不便。

4 中小型企业云计算信息化建设发展研究

4.1 应用混合云服务技术

通过对部分中小型企业云计算服务平台建设情况分析发现,很多企业都在使用单一云计算服务,并没有大规模采用混合云服务,这就非常容易导致企业信息化平台稳定性不强的问题。而混合云服务就是企业采用多种云计算服务,这样可以有效提高信息平台稳定性,当一个云服务不能正常工作时,可以运用另一个云服务,使中小型企业数据信息安全性得到稳步提高。中小型企业构建信息化平台时,可以根据混合云服务技术特点,来构建企业内部局域网,这样可以防止数据信息共享过程中发生泄露情况。

4.2 完善应用软件功能设计

企业以往信息化平台建设主要就是针对应用软件开发管理方面,将单机软件进行汇集工作,可以事前将这些软件上传到浏览器中,对这些软件实行网络化管理工作,这样可以减少软件对本地计算机存储资源占用,但采用这种方式也会导致云服务运算能力增加,如企业选择云服务算力相对较少,可以将部分应用软件上传到浏览器中,但应对应用软件进行区分,尤其是像 Office 软件与内部沟通软件,这些软件上传到浏览器

中会影响使用效果,浏览器中的应用会让用户无法向单机软件使用一样体会到软件应用的体验效果。企业在选择云计算服务商时,企业应当对应用软件集中管理进行深入沟通,并要求设计人员根据企业实际需求来进行个性化设计,以此来全面提高实际应用效果。

4.3 构建数据备份功能系统

中小型企业开展信息化建设过程中,需加强数据信息存储方面的应用建设,将企业经营中产生所有数据上传到云服务器中存储,一旦云服务器运行出现异常,就非常容易导致企业大量存储数据丢失,这会对企业信息安全产生重大影响。为确保企业数据信息存储安全性,企业应当定期对重要数据信息进行备份保存,可以抽出本地计算机存储资源,这样确保云服务器出现问题时,企业数据信息处于正常状态。由于企业很多计算机都处于联网状态,这就增加了备份数据存储的安全问题。因此,企业应当加强备份数据保存管理工作,选择单机计算机为备份机,并禁止其他职工直接接触。

4.4 加强企业云计算信息化建设支持力度

中小企业想要实现信息化建设,需要企业管理层对云计算技术有着深入了解,并将信息化建设工作作为企业管理重点方向。首先,将云计算信息化建设工作上升到企业发展战略高度,并从人力、财务、物力方面倾斜,管理层也应当亲自主导项目落实和推进,使企业信息化平台建设可以步入快车道;其次,中小型企业应用云计算信息平台可以改善原有管理模式,但在实施初期,由于职工对云计算技术了解并不深入,且长期应用原有信息化管理工作,就会导致思维方式固化,进而导致工作效率降低。云计算信息化建设能否在企业内部快速实施,主要取决于管理层,要求企业管理层重视云计算信息化建设工作,要求所有职工都能将云计算信息化建设工作列为重点,并针对云计算技术使用特点进行深入研究,使企业管理工作质量和效率可以得到大幅提高。

4.5 按照实际需求开展云计算信息化建设工作

首先,中小型企业开展云计算信息化建设前,应当对企业信息需求进行全面调查,从各部门当前及未来一段时间信息存储和算力需求分析,切勿盲目追求规模,要对企业自身信息化应用水平有着充分的了解,再以发展眼光来开展云计算信息化建设工作,并将信息化平台建设划分为不同阶段,在建设过程中总结经验,对系统功能进行逐渐完善,使云计算信息化建设工作可以稳步推进;其次,要针对企业需求来选择云

计算信息化建设方向,不同云计算服务商都有其自身优势,而企业对云计算需求和方向也有不同,这就要求企业针对主营业务发展方向来选择服务商,在交谈过程中将自身的需求、内容和预期效果进行阐述,通过多家服务商进行对比后,才能确定云计算服务商;最后,制定科学合理的设计规划建设方案,完善的建设方案是企业信息化建设的重点,这需要企业根据自身信息化建设水平来进行针对性调整,根据自身组织结构来进行完善,从而制定出完善云计算信息化建设方案,使云计算信息化平台可以满足当前及未来一段时间的信息需求,这就需要企业制定出近期和中长期建设规划方案,进而满足企业信息化管理需求;此外,企业应根据云计算信息化建设要求,来构建和完善日常维护体系,这主要是由于中小型企业受到市场经济波动影响较大,云服务商售后工作也不统一,企业需要针对这些因素来制定维护体系,并根据不同阶段企业信息需求来完善功能,促使云计算信息化建设工作能够顺利开展。

5 结语

综上所述,由于云计算技术对中小型企业经营管理具有重要意义,通过应用云计算技术可以全面提升企业管理、业务、财务工作质量,还能促进企业信息化建设取得更好成果。云计算信息化建设日常维护投入较大,一些中小型企业信息需求不大时,可以采用云计算服务商模式,可以减轻企业信息化建设成本。但企业也应当根据云计算信息化平台特点来制定管理措施,加大信息保护工作与混合云方面的建设工作,以此来增强云计算信息化平台应用效果,使企业信息化管理水平能够快速提高。

参考文献:

- [1] 陈玉艳.科技型中小企业财会信息化建设强化对策研究——以HR公司为例[J].大众投资指南,2022,412(20):194-196.
- [2] 韩羽.完善长效体制机制建设 为中小企业发展保驾护航《工业和信息化部等部门关于健全支持中小企业发展制度的若干意见》[J].中国科技产业,2020,376(10):28-29.
- [3] 赵男男.浅谈“一带一路”建设下湛江中小企业会计信息化建设方向[J].现代信息科技,2019,03(09):124-126.
- [4] 李慧珍.云计算环境下的中小企业会计信息化建设模式研究[J].现代商业,2018,508(27):145-146.
- [5] 刁晨祺.中小企业财务信息化初期建设方案的选择研究[D].青岛:青岛大学,2018.