

# 云计算技术在计算机网络安全存储中的应用研究

蔡杰

苏州健雄职业技术学院

DOI:10.12238/mef.v3i7.2570

**[摘要]** 如今, 计算机已经成为社会运行中不可缺少的元素之一, 为人们的生活和工作带来了极大的便利。但是, 由于互联网具有开放性的特点, 用户在计算机及互联网使用的过程中, 会由于 bug、病毒、黑客等因素, 出现信息泄露的现象, 导致计算机网络安全存储隐患较多。本文主要从云计算技术视角探讨提高计算机网络安全存储的措施。

**[关键词]** 云计算技术; 计算机; 网络安全存储; 应用

**中图分类号:** G623.58 **文献标识码:** A

## Research on the Application of Cloud Computing Technology in Computer Network Security Storage

Jie Cai

Suzhou Chien-Shiung Institute of Technology

**[Abstract]** Nowadays, computers have become one of the indispensable elements in the operation of society, bringing great convenience to people's lives and work. However, due to the open nature of the internet, users will experience information leakage due to factors such as bugs, viruses, hackers when using computers and the internet, leading to more hidden dangers in computer network security storage. This article mainly discusses measures to improve computer network security storage from the perspective of cloud computing technology.

**[Key words]** cloud computing technology; computer; network security storage; application

云计算技术是一种分布式计算, 它可以在短时间内进行大数据的处理, 提高了计算机的服务力度, 有助于保障计算机网络安全存储, 为人们的生活和工作带来更多的便利。

### 1 云计算技术的发展现状及技术要点

1.1 云计算技术的发展现状。云计算技术是一种服务技术, 它可以根据用户的需求, 为用户提供丰富的网络资源, 带给用户全新的体验, 该技术在计算机网络安全存储中的应用, 不仅提高了互联网数据处理的效率, 还保证了数据的网络安全存储, 其灵活性和性价比都高于传统的网络技术。云计算技术的服务类型主要分为三类: 基础设施即服务、平台即服务和软件即服务, 这三类服务相互依托, 相互融合, 实现了互联网的大数据处理, 并在进行大数据处理的基

础上, 为信息传递提供了稳定的网络环境, 提高了网络信息存储的安全性。

1.2 云计算技术的技术要点。相比传统网络技术而言, 云计算技术更加符合计算机网络安全存储的要求, 提高了信息存储的安全性, 保证了信息安全存储工作的顺利开展。云计算技术具有以下几方面的技术要点: 一是身份认证技术。身份认证技术是指云计算技术在发展的过程中, 以用户上传的信息为依据, 进行信息的准确化确认, 降低了违规入侵的机率, 有助于保证信息的安全性。二是数据加密技术。它是在以往数据漏洞的基础上, 针对漏洞进行技术完善, 保障了信息存储的安全性。三是数据备份技术。云计算技术在发展的过程中, 形成了新的存储技术, 它借助云平台进行用户数据的存储、备份、归档和记录服务, 提高了数据管理的安全性与便捷性,

得到了广大用户的支持。

### 2 计算机网络安全存储中应用云计算技术的措施

为了保障计算机网络安全存储的完整性与安全性, 云计算技术在计算机网络安全存储中得到了广泛的应用, 不仅提高了数据处理的效率, 还提高了数据存储的环境, 完善了计算机网络安全存储技术。

2.1 防火墙设施的完善。目前, 信息在存储的过程中, 会由于病毒、bug、黑客等造成防火墙漏洞, 进而导致信息丢失, 增加了信息存储的风险性。为了提高信息存储的安全性, 计算机网络安全存储借助云计算技术, 进行防火墙设施的完善, 阻挡了病毒及黑客的侵袭, 为信息存储提供了良好的环境, 提高了计算机网络安全存储设施的性能, 有助于保障信息存储安全。例如, 云计算技

术可以服务于IT技术,形成管理服务供应商模式,可以对邮件、文件、视频等进行病毒扫描,还可以进行应用程序环境的监控,为信息存储提供了良好的环境,保障计算机网络安全存储的顺利进行。

2.2数据中心信息系统的加强。随着云计算技术的不断应用,人们会在虚拟的环境下,进行交流与购物,在这个过程中存在很大的安全隐患,很可能导致用户信息的泄露,进而造成用户的财产损失。因此,针对这种现象,要进行云计算数据中心信息系统的加强,对分散的数据及服务商没有妥善处理的数据进行收集和保管,强化数据中心信息系统的保护作用,妥善的进行数据及信息的收集与存储,降低用户信息泄露的概率。同时,目前大多服务商在对用户提供服务的过程中,会为了保证用户的使用安全,对用户的信息进行全面收集,并设置访问权限,以保证用户的使用安全。但是,在这个过程中,服务商需要加强数据中心信息系统的加密工作,借助云计算技术构建安全网络环境,提高数据中心信息系统的专业化水平,降低计算机网络安全存储中的安全隐患。

2.3安全存储关键技术的完善。为了提高计算机网络安全存储的安全性,可以进行云计算安全存储关键技术的完善,逐步提升云计算技术的安全性,为计算机网络安全存储的开展提供稳定的网络环境。

首先,可以在云计算技术获取信息目标的过程中,应用M-POR算法进行云计算技术的完善,不仅可以对信息的完整性进行保护,还可以针对破损的信息进行修复,避免计算机网络安全存储过程中出现信息丢失或损坏的现象。M-POR算法是指作为网络的参与者,可以提供多大的存储空间并且提供给你多长时间,同时提供多少次的读取服务,这三个参数加在一起会形成一个存储功率,即存储功率共识。它可以在用户进行信息存储的过程中,根据用户的基本信息及信号行为,进行验证,并在保证数据

完整性的前提下,进行信息的归档与备份,保障了信息存储的安全。借助M-POR算法进行云计算技术的完善,可以在保证信息完整性的前提下,针对不同信息进行有效的分类与保存,提高了计算机信息处理的效率,从而为信息存储提供了稳定的环境。

其次,由于互联网具有开放性的特点,信息在互联网存储与共享的过程中,需要云计算技术进程信息的识别与处理,在这个过程中,对云计算技术的计算能力要求较高,为了提高云计算技术的计算能力,可以借助用户端的基本信息,进行加密信息的处理,不仅可以提高云计算技术的效率,还可以在此基础上,对信息进行二次加密,提高了信息的安全性。例如,计算机网络安全存储可以借助云计算技术,进行信息存储安全理念与技术的创新与完善,针对计算机网络安全存储中存在的问题,结合云计算技术,对用户的信息及共享的资源进行保护,构建安全存储环境,不仅可以提高信息存储的安全,还可以满足用户进行信息安全共享的需求,有助于信息的高效使用。

2.4虚拟动态迁移技术的应用。信息的收集与共享,是用户运用云计算技术的主要目的之一,为了提高云计算技术的服务质量,可以应用虚拟动态迁移技术,进行信息的安全、有效迁移,一方面可以提高信息迁移的速度,节约更多的时间;另一方面可以缩减信息迁移的成本,进一步保障信息存储的安全性。例如,云计算技术具有虚拟化技术的特点,它可以把计算机与虚拟平台进行联系,为人们提供信息的迁移、备份与扩展,打破了时间和空间对于信息存储与共享的限制,保障计算机的正常通讯。因此,计算机网络安全存储在应用云计算技术的过程中,可以借助虚拟化技术的特点,对计算机存储服务器进行扩展,达到计算机进行信息存储的目的,不仅可以提高信息存储的数量,还可以满足用户进行信息存储的安全需求。

2.5用户安全意识的提升。随着云计算技术的不断应用,人们逐渐认识到云

计算技术的优势,并借助云计算技术进行交流、交易、工作与学习,它为人们提供了诸多便利。但是,部分用户在使用云计算技术的过程中,会出于不同利益目的,采用非法的方式进行云计算技术的操作,对他人的利益造成威胁,为了进一步保证计算机网络安全存储的安全性,可以对用户的安全意识进行提升,让用户在使用计算机及云计算技术的过程中,可以遵守法律制度,对自己的行为及操作进行约束,正确使用计算机及云计算技术,从而保证计算机网络安全存储。

首先,国家及政府可以根据云计算技术的发展需求,进行相关法律制度的完善,不断对信息化市场进行约束,为用户进行计算机及云计算技术的操作提供规范依据,有助于为计算机网络安全存储,提供良好的环境。其次,国家和政府可以借助新媒体和传统媒体,为我国公民进行安全用网的宣传,逐步提高我国公民的安全用网意识,不仅可以对我国公民的网络操作行为进行约束,还可以降低公民在网络受骗的概率,有助于我国互联网的不断发展。最后,我国政府可以根据完善的互联网法律制度,对公民进行相关法律制度的宣传,增加公民的懂法和用法意识,使得公民可以借助法律手段进行自我权益的维护,降低云计算技术使用过程中的不法行为,为计算机网络安全存储提供安全的环境。

### 3 结束语

综上所述,云计算技术的发展和运用,促进了计算机网络安全存储的发展。因此,计算机网络安全存储要从自身的需求和发展出发,进行云计算技术应用过程中的问题分析,从多个角度提出相应的解决措施,进行计算机防火墙设施、数据中心信息系统、安全存储关键技术及用户安全意识的完善,不仅可以提高计算机网络安全存储的安全性,还可以为我国互联网的安全发展提供保障。

#### 基金项目:

苏州健雄职业技术学院2019年度学校科研基金项目(编号:2019QNZK003)。

# 小学英语对话式教学的研究与思考

张靖卉

天津市蓟州区别山镇陈辛庄中心小学

DOI:10.12238/mef.v3i7.2618

**[摘要]** 教学不是单纯的知识传递过程,而应是通过师生间的对话交流“生成”知识的过程。学生在对话问答中进行思考和批判,从而更好地认识自身和世界。对话式教学理念自提出后,在小学英语课堂中,有很多教师进行了积极尝试,但存在的问题较多。大多课堂中的对话流于形式,缺乏实质性的交流活动。本文通过对话式教学理论依据的解析,结合课堂实际存在的问题进行研究与思考,着力提高小学英语课堂中对话教学的实际效果,提出教师要正确理解对话教学中师生关系,合理创设对话活动情境,同时需要掌握课堂提问的原则。

**[关键词]** 小学英语; 对话式教学; 问题; 研究与思考

**中图分类号:** G62 **文献标识码:** A

## Research and Thinking of Dialogue Teaching in Primary School English

Jinghui Zhang

Chenxinzhuang Central Primary School, Jizhou District, Tianjin

**[Abstract]** Teaching is not a pure knowledge transfer process, but a process of “generating” knowledge through dialogue and exchange between teachers and students. Students think and criticize in the dialogue questions and answers to better understand themselves and the world. Since the concept of dialogue teaching was put forward, many teachers have made active attempts in primary school English classes, but there are still many problems. Most of the dialogues in the classroom are mere formalities and lack substantial communication activities. Through the analysis of the theoretical basis of dialogue teaching, combined with the actual problems in the classroom, this article focuses on improving the actual effect of dialogue teaching in the primary school English classroom. It proposed that teachers should correctly understand the teacher-student relationship in dialogue teaching and create a reasonable dialogue activity situation, and also need to master the principles of classroom questioning.

**[Key words]** primary school English; dialogue teaching; problem; research and thinking

义务阶段英语学科的教学目标是:提升综合语言运用能力,促进心智发展,提高人文素养。德国的克林伯格(Klingberg. L.)认为,在所有的教学中,都进行着最广义的对话,不管哪一

种教学方式占支配地位,相互作用的对话都是优秀教学的一种本质性标识。良好的对话教学能让学生与教师在课堂中相互作用,相互影响,激励学生参与课堂,在课堂中充分思考、分享观点和见

解;与此同时,充分的对话交流能够帮助教师正确评估学生语言能力,增进平等和谐的师生关系。在以锻炼学生语言表达能力和思辨能力为主要目标的英语课堂中,对话教学显得尤为重要。

### [参考文献]

[1]彭玉静.云计算技术在计算机网络安全存储中的应用研究[J].科学与信息化,2020(4):66.

[2]周公平.云计算技术在计算机网络安全中的应用——评《计算机网络安全》[J].中国科技论文,2019,14(12):1400.

[3]翟丽娜.试论云计算技术在计算机网络安全存储中的应用[J].电子测试,2018(14):79+84.

[4]赵娜,孔洁.试论计算机网络安全存储中云计算技术的应用[J].电脑迷,2019(1):235.

[5]刘艳,黄玉华,杨元凯.浅谈大数

据时代职业技术学院档案管理模式的变革[J].现代教育论坛,2020(04):35-37.

### 作者简介:

蔡杰(1992--),男,汉族,江苏南通人,助理工程师,本科,研究方向:计算机科学与技术。