

云计算环境下数字图书馆信息资源安全管理分析

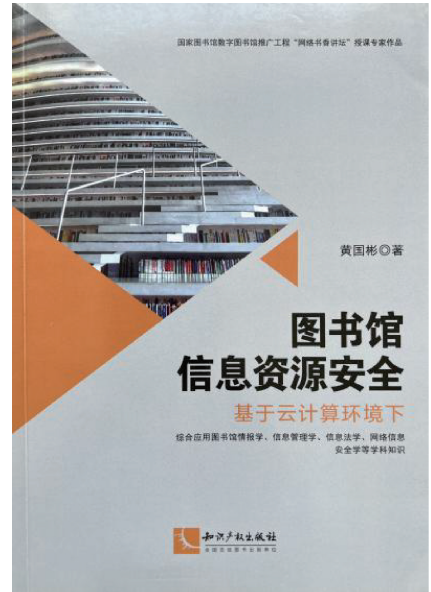
——评《图书馆信息资源安全:基于云计算环境下》

随着互联网技术的不断发展,数字图书馆已经成为人们获取知识的重要途径之一。而云计算技术的出现,为数字图书馆的发展提供了更广阔的空间和更高效的服务。然而,云计算环境下的数字图书馆信息资源安全管理问题也日益凸显,如何保障数字图书馆信息资源的安全成为当前亟待解决的问题。

《图书馆信息资源安全:基于云计算环境下》是基于云计算环境下图书馆信息安全政策法律领域的开先河之作,全书共分为10章。第1章介绍了研究背景和目标、理论基础与方法、基本概念的定义及研究内容和思路。第2章分析了国内外的研究文献,并剖析了国内外的研究特点。第3章阐述了图书馆可利用的云服务产品类型和特点,如通用性云服务产品、专用性云服务产品。第4章讲述了云计算在图书馆中的总体应用情况,介绍了不同国家图书馆界应用云计算的情况并作了对比。第5章探讨了图书馆应用云服务的发展现状与特点,涵盖通用云服务应用和专用云服务应用概况及图书馆应用云服务的管理主体与服务对象。第6章分析了图书馆提供云服务的发展现状与特点,与图书馆相关的机构或组织提供云服务的服务定位和服务特点。第7章研究了云计算环境下图书馆信息资源的安全需求,包括业务类型、内容体系、安全需求及安全风险的主要类型。第8章剖析了云计算环境下图书馆信息资源安全风险的原因,涵盖个人数据风险、云服务协议不对等性引发的信息安全风险及信息安全政策法律不足引发的信息安全风险。第9章基于云计算数据管理生命周期核心环节的角度、基于个人数据安全的角度以及基于虚拟化计算资源安全的角度,探讨了云计算环境下图书馆信息资源安全的政策法律。第10章介绍了云计算环境下确保我国图书馆信息资源安全的应对策略,如构建云计算环境下满足图书馆信息资源安全需求的政策、法律体系、签订有利于维护图书馆信息资源安全的云服务协议、制定适用于云计算下图书馆信息资源安全的内部管理制度、加强与应用云服务的国外同行的交流与合作。

作者指出,图书馆在引入云计算服务后,其角色定位会发生变化,云计算环境下,图书馆更主要的是以云服务消费者角色出现,面向个人数据和虚拟资源的存储与服务,将是图书馆的一种新兴业务。云计算环境下图书馆信息资源安全面临着来自云服务的协议和政策法律2方面风险。作者强调,随着云计算技术的广泛应用,图书馆信息资源安全问题也变得越来越重要,需要从政策法律、服务协议和管理制度等角度提出应对策略,保障图书馆信息资源安全。

笔者认为,云计算环境下,数字图书馆的信息资源安全管理面临着诸多挑战,主要包括以下方面。一是数据安全挑战。云计算环境下数字图书馆的信息资源存储在云端服务器上,这就使得数据面临着来自网络的各种安全威胁。黑客攻击、病毒入侵、恶意软件等都可能对数字图书馆的信息资源造成严重损失。此外,云计算服务提供商的数据中心可能分布在不同的地理位置,这也给数据安全带来挑战。一旦数据中心发生故障或遭受自然灾害,可能会导致数字图书馆的信息资源丢失。二是数据传输安全挑战。在云计算环境下,数字图书馆的信息资源需要通过网络传输。这就使得数据传输过程中可能面临来自网络的安全威胁。为确保数据传输安全,需要采用加密技术保护数据。然而,使用加密技术也会带来一定的计算和存储开销,这对云计算环境下的数字图书馆信息资源管理提出了新挑战。三是访问控制挑战。云计算环境下,数字图书馆的信息资源可以随时随地被用户访问。这就使得访问控制成为了一个非常重要的问题。如何确保只有合法用户才能访问数字图



书名:图书馆信息资源安全:基于云计算环境下

作者:黄国彬

出版社:知识产权出版社

ISBN:9787513077095

出版时间:2021年10月

定价:88元

书馆的信息资源,防止未经授权的用户访问和非法使用,是云计算环境下数字图书馆信息资源安全管理面临的一个重要挑战。四是法律法规挑战。云计算环境下的数字图书馆信息资源安全管理还面临着法律法规方面的挑战。由于云计算技术的跨国性特点,不同国家和地区的法律法规可能存在差异。这就要求数字图书馆在开展云计算服务时,需要充分了解和遵守相关法律法规,确保其信息资源安全管理工作符合法律法规要求。针对云计算环境下数字图书馆信息资源安全管理面临的挑战,可采取以下策略应对。首先,加强数据安全保护。为确保数字图书馆的信息资源安全,首先需要加强数据安全保护,包括采用加密技术保护数据,以防止数据在传输过程中被截获、篡改或者泄露。此外,还可采用数据备份和恢复技术,确保数字图书馆的信息资源在数据中心发生故障或者遭受自然灾害时能够及时恢复。其次,建立访问控制机制。为确保只有合法用户才能访问数字图书馆的信息资源,需要建立访问控制机制,包括采用身份认证技术验证用户身份,以确保只有经过认证的用户才能访问数字图书馆的信息资源。且还可采用访问控制列表(ACL)等技术控制用户的访问权限,防止未经授权的用户访问和非法使用数字图书馆的信息资源。然后,加强与云计算服务提供商的合作。为确保数字图书馆的信息资源安全,还需要加强与云计算服务提供商的合作,包括与云计算服务提供商签订保密协议,明确双方在信息资源安全管理方面的职责和义务。再者,还可与云计算服务提供商共同开展信息资源安全管理的研究和开发,以提高数字图书馆信息资源安全管理的技术水平。最后,遵守法律法规要求。为确保数字图书馆的信息资源安全管理工作符合法律法规的要求,需要充分了解和遵守相关法律法规,包括了解和遵守涉及数据安全、隐私保护等方面的法律法规,以及了解和遵守云计算服务提供商所在国家和地区的法律法规。同时,还需定期审计和评估数字图书馆的信息资源安全管理工作,确保其符合法律法规的要求。

为进一步说明云计算环境下数字图书馆信息资源安全管理策略的有效性,以某高校数字图书馆为例分析,该图书馆采用云计算技术,将信息资源存储在云端服务器上,为用户提供便捷的访问服务。在信息资源安全管理方面,该高校数字图书馆采取以下措施。一是加强数据安全保护。除采用加密技术保护数据外,还采用了数据备份和恢复技术,确保数字图书馆的信息资源在数据中心发生故障或遭受自然灾害时能够及时恢复。二是建立访问控制机制。该高校数字图书馆采用身份认证技术验证用户身份,以确保只有经过认证的用户才能访问数字图书馆的信息资源。此外,还采用ACL等技术控制用户访问权限,防止未经授权的用户访问和非法使用数字图书馆的信息资源。三是加强与云计算服务提供商的合作。该高校数字图书馆与云计算服务提供商签订了保密协议,明确了双方在信息资源安全管理方面的职责和义务。而且,双方还共同开展了信息资源安全管理的研究和开发,提高了数字图书馆信息资源安全管理的技术水平。四是遵守法律法规要求。该高校数字图书馆充分了解和遵守了涉及数据安全、隐私保护等方面的法律法规,以及云计算服务提供商所在国家和地区的法律法规。并且,还定期审计和评估数字图书馆的信息资源安全管理工作,确保其符合法律法规的要求。五是提高安全管理意识。数字图书馆充分认识到信息资源的价值和重要性,提高了安全管理意识。加强安全教育,提高全体员工的安全意识,建立健全安全管理制度和规范,明确各部门的安全管理责任,同时,定期开展安全检查和评估,及时发现和解决安全隐患。通过实施以上措施,该高校数字图书馆在云计算环境下的信息资源安全管理取得良好效果,为用户提供了安全、便捷的信息服务。

云计算环境下的数字图书馆信息资源安全管理是一个复杂而重要的问题。从云计算环境下数字图书馆信息资源安全管理面临的挑战出发,提出加强数据安全保护、建立访问控制机制、加强与云计算服务提供商的合作和遵守法律法规要求等策略,并结合某高校数字图书馆的实践案例分析,通过实施这些策略,可有效保障云计算环境下数字图书馆信息资源的安全,为用户提供安全、便捷的信息服务。

(秦冬晓/河南省社会科学院文献信息中心/馆员)