

不动产登记信息系统管理的现状与挑战

许艳兰

深圳市不动产登记中心

DOI:10.12238/pe.v2i5.9879

[摘要] 不动产登记信息系统是国家不动产管理中的一项重要内容,肩负着保障不动产交易安全 and 保护权利人合法权益的重任。在信息技术飞速发展的时代下,不动产登记信息管理系统,对于提升工作效率和优化服务流程具有明显效果。但在实践中仍面临一些挑战。本文通过对不动产登记信息管理系统现状进行分析,探究其中存在的挑战并给出对策和建议,希望能够对不动产登记信息系统不断优化和改进起到借鉴作用。

[关键词] 不动产登记; 信息管理系统

中图分类号: C931.6 文献标识码: A

The Current Status and Challenges of Real Estate Registration Information System Management

Yanlan Xu

Shenzhen Real Estate Registration Center

[Abstract] The real estate registration information system is an important part of national real estate management, which shoulders the responsibility of ensuring the safety of real estate transactions and protecting the legitimate interests of rights holders. In the era of rapid development of information technology, the management of real estate registration information systems has a significant effect on improving work efficiency and optimizing service processes. However, there are still some challenges in practice. This article analyzes the current management status of the real estate registration information system, explores the challenges it faces, and provides countermeasures and suggestions, hoping to provide reference for the continuous optimization and improvement of the real estate registration information system.

[Key words] real estate registration; Information System Management

前言

在信息技术飞速发展的时代下,不动产登记信息管理系统已经在多个方面取得显著效果。但系统在实际的运行中,也遇到了技术更新的难题。在此背景下,应在持续发展中的目标下,结合现有条件,对其进行技术升级和维修。

1 不动产登记信息系统管理的现状与挑战

当前不动产登记信息系统中存在的主要问题与挑战有数据安全风险大,信息孤岛严重,系统兼容性不强,更新维护落后,人员操作技能不均衡等多方面。首先,数据安全风险数据全是不动产登记信息系统中最为值得重视的一个问题。鉴于不动产信息涉及到个人隐私和财产安全,如果系统受到黑客攻击或内部数据被泄露,那么后果将是极其严重的。其次,信息孤岛现象,即不同区域或者部门间信息系统没有的数据共享与交换机制,造成信息不能互联互通,从而影响不动产登记工作效率与精度。再次,系统兼容性不强,也是目前存在的一个难题。在

科技飞速发展的时代背景下,旧系统不一定能与新技术标准及数据格式兼容,制约着系统功能拓展与提升。此外,更新维护的滞后性是指系统面临新法律法规的改变,业务需求的调整而无法及时作出反应,从而造成服务效率与品质的降低。最后,还存在人员操作技能不平衡的问题。不动产登记工作要求专业人员操作,但是当前普遍存在人员培训不到位,操作技能不达标等问题,影响系统使用效率与准确性^[1]。

2 不动产登记信息系统管理的具体优化对策

2.1 提升系统性能

为了使系统的性能得到有效提升,在数据库结构方面采取一系列的优化措施。首先,对已有数据处理算法进行了改进,缩短了查询处理数据的时间,引入更为高效化的算法,可以在提高数据检索速度的前提下减少系统资源消耗。其次,优化存储机制,使用更加高级的数据存储技术来提高读写数据效率,包括采用索引优化,数据分区以及缓存策略等方式来保证数据的快速访

问。另外,借助列式存储的数据库架构,来进一步提高特定类型的查询性能。通过一系列的系统性能改进,该系统能更快速的对用户查询及注册请求做出反应。用户使用本系统后,会体验更加快速的页面加载速度,以及更加顺畅的操作流程,从而有效的提高了整体用户体验。^[2]

2.2 强化数据安全

为了进一步加强数据安全工作,计划采取多项多层次数据保护措施。这些优化覆盖数据全生命周期,包括对数据创建,传递,储存,直至最后处理与销毁等各环节安全进行强化。首先,将利用先进的数据加密技术来保证数据在传输、存储等环节的安全,避免未经授权而对其进行访问或者篡改。在这个过程中,单位会采用行业标准中的加密算法例如AES或者RSA,对敏感信息进行加密,从而保证传输数据时的安全性以及服务器端静态安全性。其次,将执行严格的访问控制机制,通过角色基础上访问权限的设置来约束不同用户访问敏感数据,从而保证只有授权人员才可以接触相关数据。此外,利用最小权限原则来赋予每个用户履行工作职责所需要的最小权限。另外,定期进行数据备份,并通过建立数据的拷贝,来保证当硬件出现故障、遭遇自然灾害等意外情况下,数据不丢失并能快速恢复。并且,使用自动化备份解决方案和保证备份数据安全存储的前提下,定期恢复测试来证明备份是否有效。通过这些综合数据保护措施,可以有效地防止数据泄露,丢失以及误用等情况发生,以确保用户数据安全完整。最后,定期开展安全审计、风险评估等工作,发现可能存在的安全漏洞并采取补救措施^[1]。另外,还定期为雇员开展数据安全培训,以提高其对于数据保护的重要性,确保妥善处理敏感数据。

2.3 用户体验改进

为了进一步改善用户操作体验、不动产登记信息系统管理方面,简化已有用户操作流程、优化用户界面、使用户更加直观和简单。会对已有操作步骤进行重新精简,去除了冗余环节,从而保证用户可以用最少点击次数来执行任务。为了协助用户更深入地理解和操作该系统,还可以提供一系列详细的辅助文档,其配有丰富插图的指导手册和视频教程。除此之外,还会为用户提供常见问题的解答(FAQ)以及在线的客户服务支持,确保用户在遇到问题时能迅速得到援助。为了保证改进措施能真正满足用户需求,建立用户反馈机制、搜集用户使用时的意见建议、及时对操作流程、界面设计进行调整优化。改进时,会经过多轮的用户测试,来保证每次的更新,能够真正的解决用户的痛点问题,并且会依据测试的结果持续的迭代优化^[3]。

2.4 技术支持与培训

在建设与维护稳定的不动产登记信息系统管理工作中,认识到技术支持与用户培训对该系统顺利应用与持续优化具有重要意义。为此,设计全方位、多层次技术支持体系及用户培训计划,其目的既要解决目前运行中存在的困难,又要以促进用户长远能力建设及系统整体效能为目标^[2]。为了保证用户使用中出现的问题能够即时关注并解决,特开通24/7客户服务热线及在

线实时聊天系统。这些通道都是由专业的技术支队值班,能对问题迅速作出反应和进行初步评估、立即给予指导或者转接到专项处理小组处理,为复杂技术难题提供远程桌面支持服务。通过安全、可靠的远程连接技术,使技术支持工程师能够直接进入用户操作界面、直观地理解问题、现场展示解决方案、极大地缩短解决问题的时间、提高服务效率。针对用户岗位需求、技能水平和系统使用频率等,提供定制培训课程,培养员工的职业技能。定期召开技术研讨会,约请行业专家、系统开发商和资深用户交流最新的技术动态,系统优化经验和成功的案例。同时,成立用户交流群或者论坛等方式,激励用户间进行经验分享和相互帮助,营造积极的学习氛围。培训完成后将对员工进行跟踪回访、采集员工反馈信息、评价培训效果等^[3]。依据反馈结果对培训内容和模式进行持续优化,从而保证培训服务时刻紧贴用户需求,并帮助用户持续提高技能和效率。总之,通过建立全方位技术支持体系,深化用户培训计划等方式,竭诚为广大用户提供最为周到有效的服务,保证不动产登记信息系统可以充分地发挥出它的功效,给不动产管理工作带来实质上的改善。

2.5 信息共享与整合

在进一步推进不动产登记信息管理现代化过程中,同其他政府信息系统的衔接和数据共享战略,也是一种技术层面的改革,更是政府治理理念和方式上的深刻转变。其目的在于建立跨部门、跨层级、全方位的信息生态系统,使政府内部的数据资源得到充分整合和深度集成。首先,通过统一数据交换标准及接口规范的建立,可以保证各系统之间数据传输畅通、不受阻碍,真正做到信息无缝集成^[4]。这就意味着不管是土地管理,房产交易,税务征收或是司法执行,有关数据均可以在各平台之间以标准化格式自由流转,大大提高了数据处理效率与精度。同时,利用先进的加密技术与访问控制操作,会保证数据共享时的安全与隐私保护,从而规避敏感信息外泄的危险。其次,建立统一信息平台,突破部门之间信息孤岛障碍,又推动政府服务流程再造和优化。该平台将整合多种政务服务功能,如在线预约、提交资料、查询进度、电子证照等,以便公众和企业能享受到“一站式”、“全天候”的便利服务^[5]。另外,该平台还有智能导办,自动审核等辅助工具,借助大数据分析与人工智能技术,实现对用户需求的自动匹配,并提供个性化服务建议,从而进一步提高服务质量与用户体验。在数据管理与分析层面上,该统一平台引入了先进的数据挖掘与可视化技术,来深度加工与智能分析大量数据^[4]。这样既有利于政府迅速把握市场动态,社会舆情及民生需求等重要信息,也可以为政策制定提供准确数据支撑与科学依据。比如,对不动产登记数据进行分析,就能揭示房地产市场发展态势,从而为政府调控政策的制定提供强有力的借鉴。同时,结合人口流动,就业情况等资料,能够对城市建设与公共服务布局进行较为科学的规划。只有这些措施的落实,才能大力促进政府工作朝着数字化和智能化方向发展。对数据进行深度整合和智能分析,可以使政府更准确地掌握社会走向,并对未来发

展趋势进行预判,进而制定更科学合理的决策。与此同时,数字化与智能化服务模式,还会大大促进政府服务效率与透明度以及公众信任感与满意度。最终,共同建设高效透明的服务型政府,给经济社会发展带来新动力。

2.6 智能化服务

在不动产登记信息管理过程中,人工智能技术的引入,尤其是自然语言处理和机器学习的深度整合,标志着该领域朝着智能化和自动化方向迈进了一大步。信息化管理的过渡是为了从根本上提高信息检索精准度和业务处理自动化程度,给不动产登记管理带来一场革命性变革。自然语言处理的提出使系统可以模拟人一样对自然语言查询进行了解与解析,这就决定了用户不用按照严格的查询格式和关键词组合进行查询,从而能够以更加简单的来进行查询请求。该系统通过对用户查询语句进行解析,确定其意图,上下文和潜在需求等信息,以提供更准确和个性化搜索结果。例如,当用户仅仅简单地询问“名下房产信息”时,系统能够智能地识别并返回所有与用户相关的房产登记记录,甚至可以根据用户的历史查询习惯,优先展示用户最需要的信息。机器学习算法对促进系统智能化至关重要。通过对大量不动产登记数据进行持续分析,机器学习模型实现了对数据隐藏模式、趋势以及关联关系的自动检测。这些研究结果不但有利于优化已有检索算法、提高检索速度与精度,而且能够给系统带来全新的功能与应用场景。比如系统能够基于历史查询记录以及注册的业务数据,对用户将来查询需求或者业务处理趋势进行预测,做到信息预判,进一步提高服务效率。另外,机器学习可以帮助系统自动对文档进行分类并提取关键信息,减少了人工干预并降低了错误率,保证了服务一致性与可靠性。随着自然语言处理,机器学习等技术的进一步运用,不动产登记信息管理系统会自动完成更加繁杂的工作。从申请材料自动审核和校验信息准确性到相关服务智能推荐以及定制化咨询建议等,都会全面增强系统自动化处理能力。该高度自动化处理方式既可以显著提升工作效率,又可以给用户提供更顺畅和方便的服务体

验。与此同时,该系统能够基于用户个人偏好,历史查询记录以及其他数据,提供个性化服务方案,从而满足用户多样化需求,并进一步提高用户满意度与忠诚度。总之,自然语言处理,机器学习技术的引进,将会大大促进不动产登记信息管理朝着智能化、自动化的方向迈进。通过对系统智能化水平与自动化处理能力的持续改进,将能给用户带来更有效、更精准、更个性化的服务体验,并助力智慧政府建设与社会治理能力提升^[6]。

3 总结语

综上所述,不动产登记信息系统作为现代土地管理的重要组成部分,在技术的不断进步和相关政策的推动下,其管理状况已经获得了明显的改善。但在信息化水平日益提升的时代背景下,不动产登记信息系统依然还面临着很多的挑战。为了更好的解决问题,必须进一步强化系统建设、健全相关法律法规、增强数据处理能力、保障信息准确安全。在强化跨部门协作促进信息共享的前提下,实现不动产登记信息管理系统的高效化,方便化与透明化,从而为社会经济发展给予强有力的支持。

[参考文献]

- [1]赵磊.三维地理信息系统在不动产登记管理中的应用[J].科技创新与应用,2023,13(6):179-182.
- [2]张芳.不动产登记管理信息系统建设的分析[J].科学与财富,2020(21):266.
- [3]毛慧慧.对于不动产登记管理信息系统建设的相关研究[J].网络安全技术与应用,2019(11):123-124.
- [4]吴凡媛.试论新常态下不动产登记档案管理的特点及作用[J].公关世界,2024(2):160-162.
- [5]李晨.不动产登记管理信息系统建设的分析[J].城市建筑与发展,2023,4(11).

作者简介:

许艳兰(1983--),女,汉族,江西省萍乡市人,大学学士学位,高级职称,从事市政交通、不动产登记工作。