

大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战

徐艳华

(河南省西华县图书馆 河南 西华 466600)

[摘要] 信息技术正在颠覆我们的传统认知,在我们日常的生活与工作中已经无法离开信息技术,它有效的提高我们的生活质量和工作效率。信息技术高速发展的背后,是一套逻辑严谨,结构完善的“算法”这个“算法”可以根据人们的兴趣爱好,或风格习惯提供不同的参考建议,它就是大数据。在未来,大数据将继续扮演重要角色,对社会经济的发展发挥重要的作用。在大数据时代背景下,数字图书馆面临新的机遇与挑战,我们要充分的发挥大数据的优势,扬长避短,把握机遇,迎接挑战,推进数字图书馆不断发展,本文就大数据时代数字图书馆面临的机遇与挑战进行研究和分析。

[关键词] 大数据; 数字图书馆; 机遇和挑战

大数据时代促使人们的思维发生了根本转变,数字图书馆应该与时俱进,改变传统图书馆的管理经营模式,充分运用大数据,真正将数字图书馆完全融入大数据之中。大数据整合着丰富的信息资源,它自身携带的“算法”体系,另其更加人工智能化,结合数字图书管理工作,大数据带来了挑战与机遇,如果图书管理者不能适应时代发展的需求,主动的把大数据技术融入到数字图书之中,那么就只能被时代所抛弃,因为大数据会现在并将长期处于核心位置,脱离了核心,那么就失去了存在的价值。

一、大数据的特征分析

大数据是一套逻辑严密的“算法”它以数据为基础,参考规模化的信息资源之后,提供有价值的参考线索,来为人们的决策提供参考性的建议。以淘宝网为例,当我们在网络浏览某产品之后,就会在后台的信息处理系统留下浏览痕迹,在你多次浏览之后,大数据就会参考你的浏览记录分析你的喜好、年龄层次等内容,接着向你推荐某些产品,由于经过大数据的精确计算,推荐的产品非常有吸引力,我们购买的可能性随之提高。具体来看,大数据的特点可归纳为4个“V”,即Volume(容量)、Variety(多样性)、Velocity(速度)和Value(价值)。这四个特征分别从信息的规模、类型、效率和价值四个维度对大数据进行了概括,正是由于大数据的信息含量大、类型多、速度快,具有可靠的参考价值,它在数字图书的管理方面具有积极意义。

二、大数据时代数字图书馆面临的机遇分析

1. 推动数字图书馆的规模化建设

尽管图书馆可以借助数字技术检索书籍,可是检索过程较为复杂,在借阅者完成复杂的操作过程之后,很多时候都无法检索到希望借阅的书籍,原因就在于检索方式使用不当,没有输准关键词或正确的图书信息,或者图书馆的馆藏书籍内就不包括需要借阅的图书。由此可见,传统的数字图书馆借阅模式并不能符合读者的需求。在大数据时代,可以实现信息资源共享,不仅可以把线下的图书馆连为一体,还可以融合线上图书馆的资源,推动数字图书馆的规模化建设。大数据让读者的借阅成本降低,读者只要模糊输入与借阅图书相关的信息,就会迅速得到类似反馈,反馈信息丰富多样,读者可以从类似的图书题目中选择自己需要的图书。

2. 促使数字图书服务更加人性化

大数据技术的基本理念建构受众需求上,把大数据技术与数字图书馆相融合,这就需要数字图书馆的服务要更加人性化,如果数字图书馆的服务内容不能进一步做到“小众化”、“精确化”,那么将很难吸引读者的关注度,造成客户流失。为此,数字图书管理者要借助大数据,进一步研发服务功能,不断的整合碎片化的信息内容,拓展服务业务,尽可能的小众化、个性化。为了让客户得到更好的借阅体验,数字图书管理者需要不断的优化搜索引擎,丰富馆藏图书资源,让用户可以在更短的时间搜索到更多的有价值线索。

三、大数据时代数字图书馆面临的挑战分析

1. 黑客病毒

大数据时代的数字图书馆呈现出开放新和包容性的特征,在这种开放模式下,可以吸引更多的读者进行图书借阅活动,同时

也可能遭受黑客或病毒攻击。黑客可以借助网络技术渗透到数字图书馆的内部操作系统中,了解图书馆的操作程序,掌握数字图书馆的管理与运营模式,可以易如反掌的掌握用户信息,甚至可以侵入图书馆的财务系统,直接把资金转移到自己账户。这对于图书管理工作将是一个前所未有的挑战。

2. 存储信息安全问题

在数字图书馆,储备了大量的用户资料,这里不仅包括读者的个人信息,还有读者的借阅记录和阅读详情。在图书馆中,经常会利用No SQL数据库作为海量数据的存储位置,这种系统虽然能容纳这些数量极多,结构复杂的数据,但在安全保护方面要差很多,一方面用户隐私会泄露,另一方面该系统结构对用户访问权力没有限制,这意味着一些恶意的信息利用者会轻而易举获得信息。一旦被信息利用者获取存储信息,不仅对数字图书馆造成影响,还会对用户造成严重威胁,由于掌握用户丰富的信息内容,信息利用者可以结合用户的兴趣爱好或其他事迹情况进行诈骗,对用户的财产造成安全隐患。

四、大数据时代数字图书馆发展策略分析

1. 提供个性化服务

大数据可以根据读者的个人信息内容和借阅记录灵活的推荐借阅书目,这是一次技术性的变革,以往读者借阅都是以读者为主导的,数字图书馆根据客户的需求,提供借阅服务。在大数据的时代下,数字图书馆实现了信息互联互通、云计算、云共享等技术,在充分掌握用户信息和兴趣爱好之后,可以发送短信或微信,给读者推荐他们可能感兴趣的图书,这样就会增强客户的粘度,提高图书借阅程度。

2. 提供不确定性服务

不确定性服务是传统图书馆无法实现的,它可以随时根据读者的需求提供各式各样的服务。在大数据的时代下,数字图书馆管理员要不断的提升服务质量,尽可能的让数字图书馆更加多元化、人性化,不仅要提供数字图书馆借阅图书、阅读功能,还可以提供书签、阅读提醒、阅读便签等功能,图书馆管理人员要随时在线,解答读者提出的不确定性问题。

五、结束语

大数据时代,为数字图书馆的发展提供了支撑作用,其本身涵盖的4个“V”特点,即Volume(容量)、Variety(多样性)、Velocity(速度)和Value(价值),具有双重属性,一方面可以给读者提供更为便捷的服务,另一方面也存在着一定的安全隐患,面临着黑客与病毒侵袭的风险,为此数字图书馆管理员要增强安全意识,避免数字图书馆受到影响,同时要不断的提高服务质量,让读者享受到更为优质的服务。

参考文献

- [1]曹晓娟.大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战[J].大众文艺,2017(03):207.
- [2]赵来娟,王惠英.大数据时代数字图书馆发展态势分析[J].农业图书情报学刊,2015,27(09):91-95.
- [3]陈荣华.大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战[J].科技传播,2018,10(09):159-160.