

●曹志梅

图书馆个性化信息服务模式研究

摘 要 图书馆个性化信息服务模式有:一般性推送服务;基于用户定制的信息推送服务;基于用户需求分析的信息推送服务;基于信息资源整合的信息推送服务。每种服务模式都有多种服务实践,且各有其特点。参考文献7。

关键词 信息咨询服务 个性化 服务模式 服务方法

分类号 G252

ABSTRACT Personalized library information services have the following patterns: general information push services, use-customized information push services, user-analysis-based information push services and information-resource-integration-based information push services. In this paper, the author analyzes their practices and characteristics. 7 refs.

KEY WORDS Information reference service. Personalization. Service pattern. Service method.

CLASS NUMBER G252

个性化信息服务能够满足不同用户的个性需求,信息技术的发展也为图书馆提供个性化服务创造了条件,个性化信息服务已经成为提高图书馆服务质量和信息资源利用效益的重要手段^[1]。关于个性化信息服务的方式,很多图书馆都在进行尝试和实践。徐州师范大学图书馆早在2003年就基于自行开发的Web-Mail系统开展了个性化信息服务^[2],2004年又开发了“面向教学的信息资源定制系统”^[3],与Web-Mail系统相结合开展更具个性化的信息定制推送服务。在具体服务实践过程中,探索形成了几种实用的、可操作的个性化信息服务模式。

1 一般性的个性信息推送服务模式

1.1 模式描述

一般性的个性信息推送服务模式实质上就是传统定题服务在网络条件下的一种“智能化”延伸^[4],即根据传统的定题服务内容,从图书馆信息资源库中提炼出一些满足特定用户群体的个性信息,采用推送技术,通过Mail向用户定期或长期推送定向式、跟踪式的专题信息服务。

1.2 应用实践

此模式在实际应用过程中,主要在于定题跟踪服务内容选择、个性信息推送方案的设计和制定,即为何类用户群提供何种个性信息。

(1)信息资源的小群体推送服务。具有相同特征的用户往往有着类似的信息需求,如教学科研人员需要相关学科的前沿理论、最新成果动态,领导层用户需要决策咨询信息,企业用户需要市场动态信息,学生用户则需要教参、考研、就业等信息。根据这些小群体用户需求,制定个性信息推送方案,定期将最新的相关资源检出,发送至小群体用户的信箱中。在具体服务过程中,对用户群体可采用多角度、多层次分类方法,让同一用户交叉分布于多个小群体当中,得到多

方位的个性信息服务,从而通过个性的综合满足自己的全面需求。

(2)个人借阅信息的定时发送。为防所借书刊超期而被罚款,有些用户不得不经常到图书馆询问书刊到期情况。通过提取图书馆管理系统中的借阅数据,根据系统管理员的规则设定(如设定在书刊到期前3天及当天分别向用户发送一次),定时向用户发送其本人的书刊到期应还信息。用户只要打开信箱,即可看到自己书刊到期的提示信息,减少用户因无故超期蒙受损失,也使图书馆的书刊能按期归还,提高书刊的流通率。根据实际需要,也可在用户借阅书刊的当天,将其所借书刊信息发送给本人,以备用户查看^[5]。

(3)信息发布的群体定制服务。图书馆经常有各种各样的信息要发布,如图书搬迁、书库调整、节假日开放等,这些大都是对所有用户而言的。传统的通知方式很难让每个用户都及时地了解信息,通过Mail则可同时对全部用户发送指定邮件,只要操作一次,便人人皆知,亦即实现图书馆信息发布的群体定制服务。将此服务内容进行延伸,图书馆可开展各种类型的用户统计调查,如购书质量、馆员服务态度、借阅规则合理性等等,进行一次性群体发信调查,可以得到大部分用户的反馈,而且这样便于分类统计、汇总、分析。

(4)MAIL互动式个性化交流服务。用户将自己需要解决的问题通过Mail发送给专业馆员,馆员同样以Mail的方式答复,亦即图书馆传统信息服务的Mail化。用户与馆员直接交流,实现了传统基础服务的互动化。用户的类型、专业、研究方向各不相同,对信息的需求也就不尽相同,图书馆配有专人(专业馆员)负责接收各类用户传递来的需求信息,专业馆员接到用户的提问后,根据问题进行分析,或将用户引向已存在的答案,根据分析处理结果,将合适的信息反馈给用户,以满足其需要。对用户来说,他发出一个请求得到一个响应,中间过程是透明的,个性处理的内部过程并不

为用户所察觉^[6]。

1.3 主要特点

在一般性的个性信息推送服务模式中,用户从传统的主动索取信息中解脱出来,不需要到图书馆就可以享受信息传递服务。图书馆掌握信息推送的主动权,用户被动接受信息,此模式能充分体现图书馆服务的主动性,发挥图书馆服务的创造性。

但此模式在给用户主动推送信息的同时,未充分考虑用户自身的动态信息需求,缺乏用户需求的针对性,“个性化”体现不甚明显,个性化推送方案可能并非用户所想要,易出现事与愿违的情况。

2 基于用户定制的个性信息推送服务模式

2.1 模式描述

基于用户定制的个性信息推送服务模式,就是用户根据自己的需要,从图书馆已经准备好的各类型资源中,选择自己所需要的进行定制,系统将根据用户预先选定的知识门类、学科专业、信息内容等需求方向,汇总分析后,构建用户定制模型,并采用智能软件,快速组织定制信息,把有针对性的个性定制信息定期推送给特约用户。这是一种类似商业网站的服务模式^[7]。

2.2 应用实践

此模式在应用实践中,主要在于用户定制表单的设计与功能实现。

(1)自定义主题词定制。主题词是用户最常用、最习惯的信息获取途径,也是揭示信息、表达信息最关联的因子。提供主题词定制选项,让用户自己输入主题词,从主题角度定制个性信息,最能体现用户的个性需求。系统按用户提交的关键词进行自动分析,形成一定的检索策略自动检索,并将检索结果自动发送至用户信箱。在实践过程中,系统尽可能提供主题词表对照,自动判断用户提交的关键词是否规范合理,以减少用户提交关键词的盲目性和随意性,保证检索策略的科学性和检索结果的针对性。

(2)按《中图法》分类定制。依《中图法》提供定制选项,让用户通过分类导航树的指引,按学科类别定制信息,系统则自动将该类的最新书刊及时推送至个人信箱。在实际应用中,由于《中图法》分类较细,根据自身用户群的总体需求及图书馆各类书刊的更新频率及数量等,系统可提供至三级或四级类目。若分类过细则影响用户的获取效率,分类过粗又不利于用户的区分选择。

(3)依期刊名称定制。期刊是出版频率较快、学术前沿较集中的信息载体,也是图书馆使用率最高的资源。某些用户由于自身研究需要或兴趣所在,可能只对某一种或几种期刊情有独钟。系统提供期刊名定制选项,让用户从期刊列表中选择定制,系统则自动将定制期刊的更新信息及时推送至用户信箱。在具体操作过程中,由于用户对图书馆期刊的全面收藏情况不甚了解,影响其定制的全面性,馆员可根据用户的定制情况,分析后再作适当推荐,以帮助用户修正定制方案,逐步完善定制策略。

(4)从专业和课程角度定制。专业是教学环节最明显的划分,课程是信息资源紧扣教学的最直接体现。依学校专业设置组织描述图书馆的所有教学资源,从专业和课程的角度提供定制选项,让用户从专业到课程设置,定制每门课程的教材、教参、推荐书目等,系统自动将定制信息推送给用户。教师可适时定制自己所教课程的信息,丰富、充实上课内容;学生也可通过定制所学课程的教参信息等,选择课外阅读资源。此举既使教学资源充分利用,更使图书馆的服务体现跟踪教学、渗透教学的宗旨。

2.3 主要特点

基于用户定制的个性信息推送服务模式根据用户意愿量身定制,用户提交一次请求,可多次享受服务,不需要经常光顾图书馆,就可以了解、获得自己定制的信息更新情况。此模式充分考虑了用户的需求变化,体现了用户的个性需求特征,推送的信息具有较强的个性针对性。

但此模式在实践中也存在不可避免的缺陷,即只有当图书馆所展示的信息中有与自己的要求相匹配的内容时,才会有所收获;用户对图书馆的资源分类不熟悉时(如不了解分类法或专业与课程的关系等),影响制约着用户的定制完成。好比逛超市一样,常常因不熟悉超市的商品布局而影响物品的购买。

从某种程度上看,在此模式中,图书馆又退回到了被动推送信息的地位,而用户则回到了主动索取信息的角色,不利于图书馆服务的主动性和创造性的发挥。

3 基于用户需求分析的个性信息推送服务模式

3.1 模式描述

基于用户需求分析的个性信息推送服务模式就是通过研究、分析用户的行为和习惯,抽取用户的兴趣点,构建用户需求模型,在此基础上,对图书馆信息资源进行个性化筛选,进而向用户推送其可能需要的、针对性的信息。

3.2 应用实践

此模式同样是在模式一的基础上,充分考虑了用户的需求变化,但不是由用户直接提出需求,而是由图书馆分析用户行为后产生用户需求。此模式的关键在于用户需求模型的建立,即用户信息的获取、用户行为的跟踪等。

(1)建立用户信息库。用户信息是用户分析的基础,采用各种可能的方式获取用户信息,建立用户信息库,有助于用户模型的构建。用户注册时填写登记或从其他数据库导入信息,如:从图书馆管理系统中导入借阅信息,建立借阅档案;从人事处、科研处、教务处等导入用户各类信息,建立分类档案等。在建立或导入用户信息时,以可用性为原则,尽可能减轻系统的承受负荷;同时应注重用户信息的及时更新。如,我们在给40岁以下青年教师推送考博信息的服务中,某教师已经考取博士,而因为信息库未能及时更新,导致系统继续向该老师发送考博信息,显得多此一举。

(2)分析用户的定制行为。首先从用户定制行为中抽取一些共性需求的特征,并据此建立一系列关联规则,实

现小群体的个性信息推送。如,在对用户定制行为分析中,发现80%以上的地理系教师都定制了期刊《地理学报》,而该系学生对该刊的定制率不足1%;全校85%的学生都定制了“个人借阅信息”等等,这些都是制定个性推荐策略的依据。另外,用户对信息资源的不了解,其定制策略往往不尽完善,根据行为分析,为其推荐信息,促使其改变策略、完善策略。

(3)分析用户的浏览行为。用户的浏览行为虽然在很大程度上具有随意性,但经常光顾浏览的信息点,绝非偶然和盲目,而应具有一定的针对性和代表性,且更能体现其个性需求特征。对用户的浏览行为进行跟踪,建立跟踪日记,定期对跟踪行为进行分析整理,可以挖掘出用户的兴趣所在及其信息需求特点,能够为其推荐个性信息。如,某用户是地理系教师,但经常浏览区域经济方面的信息,结合其他信息分析后,发现他主要研究农村经济,据此图书馆就可以主动向他推荐有关农村经济方面的最新信息。

3.3 主要特点

此模式同模式二一样,以用户需求为基础进行个性信息推送,但不同之处在于,由图书馆分析用户需求,而非由用户亲自定制,从而省去了用户定制策略的烦琐与不合理性。图书馆处于主动推送信息的地位,同时也迎合了用户的个性需求。

但此模式要求用户的基本信息准确且及时更新,浏览及检索行为要有一定的目的性而减少盲目性,以保证用户需求模型构建的合理性。如果用户数据残缺则不利于全面了解用户信息,会对用户的个性分析产生误差。

4 基于信息资源整合的个性信息推送服务模式

4.1 模式描述

基于信息资源整合的个性信息推送服务模式是在信息资源整合的策略下,不管信息的存储载体,通过特色信息的抽取、打包的形式,构建信息整合模型,并以WEB的方式而非MAIL的方式,让用户浏览特色信息。

4.2 应用实践

(1)教材教参数据库。以学校所有专业的全部课程教学为起点,根据任课教师指定的教材教参书目,将教学相关的所有教材教参资源补齐集中,进行数字化处理与加工,建立配合教学的“教材教参专题全文数据库”,实现网上实时查询和在线无限利用,既可弥补馆藏教材教参资源复本量的不足,更有力地促进学校教学工作,使图书馆参与教学、渗透教学的理念真正落到实处。具体实践过程,应注意根据教学计划的调整,随时更新剔旧,达到库内信息的保鲜。

(2)外语学习资源库。外语学习资源是高校图书馆馆藏中使用量大、用户群广、利用率高、载体种类多的信息资源。把与外语学习有关的录音带、光盘等音频、视频资料以

及对应的图书资料等进行整合处理,建立“外语学习资源库”,同时搭建一个资源利用平台,实现书本、磁带(光盘)资源的同步在线利用。此资源库的建立利用不仅激活了图书馆的信息资源,更助推了学习方式的变革,让学生真正体会到享受学习、轻松学习,不再为磁带与图书的分离而犯愁,不必为光盘与图书是否匹配而担忧。

(3)汉文化研究资源库。徐州是汉高祖刘邦的故乡,汉文化的发祥地,也是汉文化资源相对集中的地区。徐州人对汉文化的研究已经有较长的历史,汉文化研究已经成为多领域多学科科学家的研究热点。建立汉文化研究资源库,穷尽收罗汉文化研究历史中产生的所有著述文字资料及汉画像石等图片资料,将汉文化的文字、图像资料完备、系统、立体地展示出来,为汉文化研究用户群提供尽可能详实的研究参考资料。此库的建设,将随着汉文化研究的深入及考古发掘工作的进展,形成一个不断补充、更新、完善的动态信息库。

4.3 主要特点

此模式不同于模式二、三中以“用户为中心”的服务思想,而是倡导“资源为中心”的服务模式,有利于图书馆资源的充分开发利用。但资源整合不是系统所能自动完成的,需要投入大量的人财物力才能建成一定的特色资源库。

以上几种个性化服务模式是我馆个性化信息服务的尝试和实践,不是独立运作的,而是几种模式配合并存的。在实际工作中,不同的图书馆可以根据自身的技术条件、馆员素质、知识结构、服务及管理机制等,选择组合使用,同时,也希望本文抛砖引玉,愿更多的图书馆能产生出更好的个性化信息服务模式,推动图书馆个性化信息服务的进程。

参考文献

- 1 方胜华等. 个性化需求与图书馆信息服务模式探讨. 情报杂志, 2004(8)
- 2,6 曹志梅, 渠芳. 基于Web-Mail的个性化定制服务研究. 中国图书馆学报, 2003(4)
- 3 曹志梅等. 面向教学的信息资源定制系统设计与实现. 中国图书馆学报, 2004(6)
- 4 孙正东. 论网站信息咨询服务模式. 中国图书馆学报, 2004(3)
- 5 王凯, 曹志梅. 基于J2EE实现图书借还信息的个性发送. 情报杂志, 2003(11)
- 7 杜春光. 个性化信息服务的模式研究及策略分析. 国家图书馆学刊, 2005(2)

曹志梅 徐州师范大学图书馆副研究馆员。通信地址: 江苏徐州。邮编221116。

(来稿时间: 2005-07-07)