

DỊCH VỤ THÔNG TIN DI ĐỘNG TRONG THƯ VIỆN: TỔNG QUAN CÁC XU HƯỚNG CUNG CẤP THÔNG TIN HIỆN NAY

1. Giới thiệu

Web di động (Mobile Web) được định nghĩa là “*một trang web mà người sử dụng có thể truy cập thông tin từ bất kỳ vị trí nào, không phụ thuộc vào loại thiết bị sử dụng*”. Việc sử dụng các thiết bị di động để truy cập Internet và tìm kiếm thông tin đang tăng nhanh đáng kể. Các công nghệ được cải tiến như di động, kết nối chi phí thấp và truyền tải dữ liệu nhanh hơn là những yếu tố quan trọng nhất dẫn đến việc sử dụng ngày càng tăng các thiết bị di động.

Truy cập Internet từ thiết bị di động không chỉ thay đổi cách mọi người giao tiếp, mà cũng ảnh hưởng đến cách thức người sử dụng tìm kiếm và sử dụng thông tin để giải quyết các nhu cầu hàng ngày của mình. Điều này đã được công nhận bởi cán bộ thư viện-những người chứng kiến người sử dụng thư viện qua điện thoại di động thay cho máy tính xách tay và máy tính để bàn để tìm kiếm trên thư mục, kiểm tra giờ mở cửa thư viện và duy trì liên lạc với cán bộ thư viện. Cán bộ thư viện nhanh chóng nhận ra sự cần thiết phải cung cấp các trang web thư viện có thể dễ dàng tìm kiếm thông qua các thiết bị di động.

Khái niệm thư viện di động không phải là mới. Lần đầu tiên nó được đề cập như một phương tiện đặc biệt được thiết kế để sử dụng trong môi trường thư viện. Đây là loại hình thư viện nhằm cung cấp dịch vụ cho các khu vực như làng nhỏ ngoại ô và không có tòa nhà thư viện. Thuật ngữ thư viện sách di động (bookmobile) cũng đã được sử dụng thay thế. Với sự ra đời của công nghệ di động, thuật ngữ thư viện di

động đã nhanh chóng được sử dụng để chỉ những dịch vụ thông tin được cung cấp trên các thiết bị di động. Trong tài liệu này, thuật ngữ “thư viện di động” được hiểu theo nghĩa thứ hai.

2. Phương pháp luận

Tài liệu này sử dụng phương pháp nghiên cứu tổng quan hệ thống, đặc biệt, tập trung vào các tài liệu liên quan đến dịch vụ di động được cung cấp bởi tất cả các loại hình thư viện. Các thuật ngữ tìm kiếm sử dụng bao gồm: “dịch vụ/thư viện di động”, “thư viện công nghệ di động”, “thư viện di động” và “m-thư viện”; được tiến hành trên các công cụ sau: Thư viện số ACM; Tóm tắt Thư viện, Thông tin học và Công nghệ (LISTA); Tóm tắt Thư viện và Thông tin học (LISA); CiteSeer; Google Scholar; các bản in điện tử (e-prints) về Thư viện và Thông tin học (e-LIS), Thư viện số Thông tin Khoa học và Công nghệ (DLIST); Scopus và ScienceDirect. Công việc tìm kiếm được giới hạn trong giai đoạn 2004-2014 và đã được thực hiện vào tháng 7/2014.

Kết quả tìm kiếm đã xác định những tài liệu có bình duyệt thích hợp với chủ đề này. Tổng cộng có 245 bài báo được tìm thấy. Các tiêu chí lựa chọn tài liệu tập trung vào các bài viết về việc sử dụng công nghệ di động và cung cấp dịch vụ di động của tất cả các loại hình thư viện. Hơn nữa, một số tiêu chí loại bỏ cũng được áp dụng để đánh giá sự phù hợp của các tài liệu tìm được. Các tiêu chí loại bỏ được sử dụng là:

- Các bài báo đề cập đến thư viện di động theo nghĩa phương tiện cung cấp dịch vụ thông tin cho các khu vực nông thôn của

thư viện công cộng bị loại bỏ vì được xem là không liên quan đến mục đích nghiên cứu.

- Các bài báo nghiên cứu về thư viện di động y tế và/hoặc sức khỏe cũng bị loại vì chủ đề này thuộc một tổng quan tài liệu riêng.

- Các bài viết về các vấn đề công nghệ di động nói chung cũng không được xem xét bởi vì không liên quan trực tiếp đến thư viện di động.

Các tiêu chí chấp nhận và loại bỏ được sử dụng làm công cụ để lựa chọn tập trung vào chủ đề nghiên cứu cụ thể, đó là sử dụng công nghệ di động của thư viện. Bằng cách áp dụng các tiêu chí này, có tổng cộng 76 bài báo đã được chấp nhận để phân tích. Các tài liệu tham khảo của các bài báo cũng đã được kiểm tra, nhưng không tìm thấy thêm tài liệu nào. Tài liệu xác định hồi cố đến năm 2005, nhưng không có bài báo nào về chủ đề liên tục cho đến năm 2007 và sau đó. Đa số tài liệu được xuất bản giai đoạn 2010-2012, đó có thể là do sự chấp nhận và sử dụng rộng rãi các thiết bị di động của phần lớn công chúng trong thời gian này. Sau đó toàn bộ các bài báo liên quan được đọc hết để xác định chủ đề của bài. Theo đó, bảy chủ đề nổi lên bao gồm:

- 1) Tổng quan về thư viện di động.
- 2) Báo cáo về các xu hướng hiện nay.
- 3) Nghiên cứu nhận thức của người sử dụng về dịch vụ thư viện di động.
- 4) Giới thiệu các dịch vụ di động của thư viện.
- 5) Giới thiệu việc sử dụng công nghệ di động trong thư viện.
- 6) Báo cáo nghiên cứu điển hình.
- 7) Báo cáo đánh giá các dịch vụ di động của thư viện.

Các bài được nhóm theo chủ đề có liên quan và phân tích. Kết quả trình bày dưới đây.

3. Kết quả

3.1. Tổng quan về thư viện di động

Các nội dung về thư viện di động bao gồm: Khái niệm dịch vụ di động trong thư viện; Những lý do chính của việc cung cấp dịch vụ thông tin di động trong thư viện (việc sử dụng điện thoại di động mở rộng, những tiến bộ nhanh chóng trong công nghệ thông tin di động, việc áp dụng rộng rãi công nghệ 3G và việc sử dụng các máy nghe nhạc MP3, máy nghe nhạc iPod và thiết bị đọc điện tử); Chức năng và đặc điểm đa dạng của thư viện di động; Hướng dẫn lý thuyết cho việc thực hiện các dịch vụ di động trong các thư viện ở cả cấp quốc gia và quốc tế; Các yếu tố chính liên quan đến dịch vụ di động và tầm quan trọng của việc phát triển và cung cấp dịch vụ thông tin di động trong thư viện.

3.2. Báo cáo về các xu hướng hiện nay

Mười hai bài báo cáo về các xu hướng phát triển dịch vụ thông tin di động hiện nay trong thư viện cung cấp một cái nhìn tổng quan về tác động của di động và điện toán đám mây đến dịch vụ thư viện. Các chủ đề tập trung vào tính khả thi của việc phát triển dịch vụ di động, cấu trúc của thư viện di động, thiết kế website di động và chức năng của dịch vụ, đồng thời cũng nhấn mạnh sự cần thiết phải xem xét sự phát triển tương lai và do đó phát triển một phiên bản trang web di động có thể hoạt động dưới công nghệ 3G.

Trong bối cảnh thư viện đại học, nội dung các bài viết bao gồm: tổng quan việc sử dụng điện toán di động để cung cấp dịch vụ thông tin cho người sử dụng và cung cấp kiến thức để thúc đẩy học tập di động; khẳng định sự phát triển của việc sử dụng thiết bị di động để tìm kiếm thông tin ở các nhà nghiên cứu; chỉ ra rằng việc cung cấp các phiên bản trang web di động của các trang nghiên cứu trọng điểm, trong đó áp dụng biện pháp thích hợp để cung cấp văn bản tối ưu hóa cho việc xem

trên thiết bị di động, đã hỗ trợ thêm cho sự phát triển này.

Ba bài báo mô tả các xu hướng hiện tại của công nghệ thông tin liên lạc di động ở các thư viện và trong bối cảnh văn hóa khác nhau nhằm thông tin cho cộng đồng những người hoạt động trong lĩnh vực TT-TV về sự cần thiết phải áp dụng công nghệ di động và cung cấp dịch vụ thông tin cho người sử dụng.

3.3. Khám phá nhận thức của người sử dụng về dịch vụ di động của các thư viện

Một phần đáng kể của các tài liệu (13 bài) khảo sát việc chấp nhận công nghệ di động của người sử dụng và quan điểm của họ về các thư viện cung cấp dịch vụ thông tin di động. Những nghiên cứu này nhằm điều tra xem liệu các dịch vụ di động có:

- Hữu ích;
- Gia tăng giá trị cho dịch vụ thư viện hiện có;
- Đáp ứng nhu cầu của người sử dụng.

Kết quả nghiên cứu nhu cầu thông tin di động cho thấy rằng, người sử dụng có nhiều khả năng tiếp cận thông tin thông qua dịch vụ tin nhắn (SMS), trong khi tán thành rằng iPhone và các điện thoại thông minh có thể thay đổi tình trạng hiện tại. Người sử dụng cho biết việc sử dụng điện thoại di động chủ yếu để gọi và nhắn tin. Để tương tác với đa phương tiện khác, họ thích sử dụng iPod hơn. Do đó, nên thúc đẩy các dịch vụ cảnh báo văn bản và dịch vụ tra cứu văn bản, việc phát triển giao diện mục lục truy cập công cộng trực tuyến (OPAC) di động và sử dụng miễn phí di động thiết lập chế độ im lặng hoặc chế độ trên máy bay trong thư viện. Đa số người tham gia sở hữu một điện thoại thông minh và phần còn lại đã nghĩ đến việc nâng cấp lên một điện thoại thông minh. Với sinh viên: phần lớn sử dụng di động, máy tính xách tay và sau đó là iPad và iPod. Họ nhấn mạnh việc cán bộ thư viện cần hướng

dẫn cách sử dụng công nghệ truy cập vào các nguồn tin. Vì vậy, các thư viện cần phải nắm bắt sự thay đổi và cung cấp dịch vụ trong môi trường di động.

Nghiên cứu cũng cho thấy rằng, đa số người dân sở hữu một điện thoại thông minh hoặc thiết bị di động khác (ví dụ như PDA) sẽ tìm tin trên OPAC của thư viện thông qua các thiết bị di động của mình và chủ yếu là tìm kiếm học liệu, tài liệu mới và đặt chỗ.

Về kỳ vọng của sinh viên với trang web di động của thư viện: nghiên cứu cho thấy rằng, sinh viên mong muốn thư viện cung cấp các dịch vụ thông tin tương tự thông qua trang web di động của thư viện. Quan trọng nhất, các dịch vụ này được kỳ vọng sẽ có hiệu quả giống như những dịch vụ cung cấp thông thường hoặc thông qua các trang web trực tuyến. “Bối cảnh xã hội”, cảm nhận “dễ sử dụng” và “hữu ích” là những yếu tố chính ảnh hưởng đến hành vi của người sử dụng. Phần lớn những người trả lời đồng ý sẽ sử dụng dịch vụ thư viện di động. Nghiên cứu tình hình hiện nay đối với các dịch vụ thư viện di động ở các trường cao đẳng và đại học của Trung Quốc cho thấy công nghệ di động đã được chấp nhận rộng rãi, do đó thư viện cần phát triển và cung cấp dịch vụ thông tin di động. Chỉ có một số ít nghiên cứu tìm hiểu nhu cầu và mong đợi của người sử dụng trước khi cung cấp dịch vụ di động, điều mà các thư viện cần phải xem xét nếu muốn phát triển và cung cấp dịch vụ thông tin di động thành công.

3.4. Giới thiệu các dịch vụ di động cho thư viện

Mười bài báo mô tả các thông tin di động khác nhau được thư viện dịch vụ cung cấp cho người sử dụng. Tất cả những bài báo tập trung chủ yếu vào các thư viện khoa học di động ở Mỹ và Trung Quốc. Các dịch vụ thông tin được mô tả trong các tài liệu đề cập đến là:

- Đọc di động; - Học tập di động;
- Tra cứu số; - Dịch vụ tin nhắn (SMS);
- Dịch vụ phổ biến thông tin.

Thách thức của dịch vụ thông tin di động đặt ra cho các thư viện khoa học đã được bàn tới. Điều đáng chú ý là hầu hết các dịch vụ (ví dụ như kiến thức thông tin, tài liệu tham khảo) đã là một phần của dịch vụ thư viện. Thách thức thực sự là việc tìm kiếm các phương pháp cung cấp thành công chính dịch vụ này trong bối cảnh công nghệ di động.

3.5. Giới thiệu các công nghệ sử dụng di động trong thư viện

Về các công nghệ di động được sử dụng trong thư viện, các bài viết đề cập: đặc điểm của mạng 3G và những lợi ích của thư viện di động, điện thoại thông minh, ứng dụng dịch vụ di động OPAC (MOS), Mobile OPAC (MOPAC) để hỗ trợ tìm kiếm di động trong mục lục thư viện.

Các hệ thống hỗ trợ thư viện di động được đề cập bao gồm: Hệ thống dịch vụ thư viện điện thoại di động phổ cập- một chương trình tối ưu hóa phát triển để nâng cao kinh nghiệm của người sử dụng hệ thống thư viện qua thiết bị di động; mô hình/hệ thống dịch vụ thông tin di động trên hệ điều hành android; Mã Phản hồi nhanh (Quick Response) để phát triển dịch vụ thông tin di động.

So sánh hai nền hệ thống website WordPress và LibGuides để cung cấp thông tin di động dịch vụ. Mô tả các Widget Mobile cho điện thoại di động. Tầm quan trọng của việc cung cấp dịch vụ thông tin trên di động và khả năng tiếp cận các OPAC trên iPad để thúc đẩy đọc di động cũng được nhấn mạnh. Nhiều hệ thống khác nhau, nền hệ thống và công nghệ được phát triển với nỗ lực để cung cấp dịch vụ thông tin di động. Mục tiêu cuối cùng là để thư viện cung cấp dịch vụ thông tin hiệu quả trong môi trường di động mới và cuối cùng là đáp ứng có hiệu quả nhu

cầu của người sử dụng di động của thư viện.

3.6. Báo cáo nghiên cứu tình huống

Mười ba bài báo trình bày kinh nghiệm cá nhân của tác giả về các thư viện di động cụ thể. Đa số các tác giả mô tả các xu hướng hiện nay ở Trung Quốc về sự phát triển của thư viện khoa học di động. Ở Mỹ, nỗ lực của 73 thư viện đại học tại Viện đại học nghiên cứu chuyên sâu theo đánh giá của Tổ chức Carnegie (Carnegie Foundation-rated RU/VH institution) trong việc phát triển các dịch vụ thông tin di động; Mô tả các dịch vụ thông tin di động phát triển ở Thư viện Ryerson, Thư viện lưu động thuộc Thư viện trường Đại học Southern Queensland (USQ), Thư viện Rector Gabriel Ferrate (BRGF) Đại học Politecnica de Catalunya (UPC-Barcelona Tech) Barcelona, Spain; Thư viện Bang Bravia. Phần lớn tài liệu đề cập đến tiến bộ công nghệ trong các thư viện di động Trung Quốc.

3.7. Báo cáo đánh giá các dịch vụ di động của thư viện

Một số ít bài báo (6 bài) giới thiệu kết quả nghiên cứu đánh giá việc cung cấp các dịch vụ thông tin di động trong thư viện. Những bài báo này tập trung chủ yếu vào thư viện đại học ở Trung Quốc, Mỹ và Canada.

Kết quả nghiên cứu trang web gồm 111 thành viên của Hiệp hội các Thư viện nghiên cứu (ARL) cho thấy chỉ có 39 trang cung cấp dịch vụ di động, trong đó có 24 trường cung cấp dịch vụ này qua trang web của thư viện. Các chức năng phổ biến nhất của các dịch vụ thư viện di động là truy cập giờ mở cửa thư viện, mục lục thư viện và thư mục thư viện. Bảy hệ thống tìm kiếm web sử dụng giao thức ứng dụng không dây (WAP) của thư viện di động ở Trung Quốc và Mỹ đã được nghiên cứu, tập trung vào: so sánh các đặc điểm (chức năng tìm kiếm, ảnh hưởng và tác động đến người sử dụng) của chúng,

xác định sự khác biệt giữa các giải pháp thư viện di động WAP ở hai nước. Kết quả cho thấy số lượng các trang web lưu trữ dịch vụ di động trong giáo dục đại học vẫn còn rất thấp, đặc biệt là xem xét việc chấp nhận và sử dụng rộng rãi công nghệ di động.

Một vài nghiên cứu về việc cung cấp các dịch vụ di động ở các thư viện đại học Trung Quốc cũng khẳng định sự cần thiết của việc cung cấp dịch vụ di động trong môi trường giáo dục đại học phải đáp ứng nhu cầu học tập từ xa trong môi trường trực tuyến tiện lợi.

Kết quả đánh giá tính thuận tiện và tính hữu ích của các dịch vụ thông tin di động được cung cấp bởi thư viện đại học và thư viện số ở Trung Quốc. Dữ liệu thu thập được từ người sử dụng ở 306 thư viện đại học đã chỉ ra rằng, người sử dụng không nhận thấy các thư viện di động dễ dàng sử dụng hoặc hữu ích hơn so với các thư viện kỹ thuật số. Có vẻ như công nghệ di động hỗ trợ phát triển và cung cấp các dịch vụ di động vẫn chưa đủ chín muồi và/hoặc được chấp nhận và được sử dụng bởi công chúng.

4. Thảo luận

Nghiên cứu tổng quan này tập trung vào các dịch vụ thông tin di động được cung cấp bởi thư viện. Bảy vấn đề đã được đề cập sau khi phân tích kỹ lưỡng các tài liệu có liên quan giai đoạn 2004-2014. Khái niệm thư viện di động chỉ mới xuất hiện gần đây và đặc biệt là sau khi có sự áp dụng rộng rãi của công nghệ di động. Cho đến gần đây, thuật ngữ thư viện sách di động (book mobile) nhằm mục đích đưa bộ sưu tập và các dịch vụ thông tin cơ bản của thư viện đến với người sử dụng ở khu vực nông thôn. Ngày nay, thuật ngữ thư viện di động được dùng để chỉ các dịch vụ được cung cấp thông tin cho người sử dụng thông qua công nghệ di động (như iPad, điện thoại di động).

Thư viện di động là một lĩnh vực nghiên

cứu mới. Do đó, một số bài báo đã dự đoán là phần lớn các tài liệu liên quan sẽ giới thiệu khái niệm thư viện di động, đặc điểm của nó và trên hết là lợi ích của nó đối với nghề TT-TV; cho rằng công nghệ di động sẽ ngày càng phát triển và số lượng người sử dụng sở hữu một thiết bị di động bất kỳ đang tăng theo cấp số nhân. Thư viện và cán bộ thư viện không những cần phải nhận thức được những thay đổi, mà quan trọng nhất là thực hiện và điều chỉnh các dịch vụ thông tin theo môi trường mới này.

Một số vấn đề đã được đề xuất qua nghiên cứu tổng quan. Tầm quan trọng của việc phát triển và cung cấp dịch vụ thông tin di động được nhấn mạnh, đặc biệt là sau khi áp dụng rộng rãi và sử dụng công nghệ di động và sự phát triển của mạng 3G. Chuyên gia thông tin và thư viện cần phải giải quyết:

- Những thách thức do công nghệ mới này đặt ra;
- Nhu cầu thông tin của người sử dụng khi cung cấp dịch vụ thông tin di động.

Một lần nữa, cán bộ thư viện cần theo dõi và điều chỉnh các dịch vụ của mình theo sự phát triển của công nghệ mới. Vì vậy, hơn bao giờ hết cán bộ thư viện cần liên tục phát triển các kỹ năng và kiến thức chuyên môn của mình.

5. Kết luận

Nghiên cứu cho thấy rằng, người sử dụng thừa nhận tầm quan trọng của việc cung cấp các dịch vụ thông tin di động và thư viện nên cung cấp các chương trình kiến thức thông tin để hỗ trợ họ làm quen với các phương pháp cung cấp dịch vụ thông tin mới của thư viện.

Nguyễn Thị Hạnh *Lược dịch*

Nguồn: Mobile information services in libraries: a review of current trends in delivering information/Evgenia Vassilakaki//Interlending & Document Supply, 42/4 (2014), 176 -186, [DOI 10.1108/ILDS-08-2014-0037]