

THƯ VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN VỚI GIẢI PHÁP MÃ NGUỒN MỞ KOHA VÀ DSPACE

ThS Đào Thiện Quốc

Trung tâm TT-TV, Trường ĐH Kinh tế Quốc dân Hà Nội

Đặt vấn đề

Hiện tại, phần lớn các Thư viện trường đại học Việt Nam đang sử dụng những phần mềm tích hợp quản trị thư viện truyền thống. Các phần mềm này đã đáp ứng rất tốt nhiệm vụ của nó trong những năm của thập kỷ vừa qua. Nhưng đến nay, cùng với sự phát triển của ngành công nghệ thông tin, nguồn tài nguyên giáo dục càng ngày càng phát triển rộng rãi với dạng dữ liệu số, đòi hỏi phần mềm quản trị thư viện phải được nâng cấp lên một tầm cao mới, đáp ứng nhu cầu quản lý đa dạng với nguồn tài nguyên số này. Đặc biệt nó còn phải đáp ứng tốt với xu hướng phát triển giáo dục mở¹.

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân là trường trọng điểm quốc gia và là trường đại học hàng đầu về kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh trong hệ thống các trường đại học của Việt Nam. Cùng với sự phát triển của Trường thì Thư viện cũng đang từng bước thay đổi, hướng đến áp dụng các chuẩn quốc tế trong hoạt động, đặc biệt là trong hoạt động quản lý các tài nguyên dạng số phù hợp với sự phát triển của trường và của thế giới.

Koha và Dspace là những phần mềm mã nguồn mở quản trị thư viện truyền thống và tài nguyên số đang được cộng đồng thư viện thế giới sử dụng rộng rãi, đáp ứng được các tiêu chí trên mà Thư viện Trường Đại học Kinh tế quốc dân đang nghiên cứu sử dụng.

1. Vài nét về Thư viện trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Sự hình thành và phát triển

Thư viện được hình thành, phát triển cùng với sự phát triển của Trường từ năm 1956. Công tác tin học hóa Thư viện được bắt đầu rất sớm. Năm 1993, Thư viện đã sử dụng phần mềm CDS/ISIS cho công tác quản lý tài liệu của mình. Năm 2001, Thư viện bắt đầu sử dụng phần mềm tích hợp Libol5.0, và năm 2006 đã được nâng cấp lên phiên bản mới Libol6.0. Cho tới nay, phần mềm đã đáp ứng tốt công tác quản trị tài nguyên Thư viện cũng như hỗ trợ việc tìm kiếm tài liệu của bạn đọc ở mọi lúc, mọi nơi trên giao diện Web.

Bên cạnh những ưu điểm, Libol6.0 vẫn còn những hạn chế nhất định, nhất là trong việc quản lý dữ liệu số. Nguồn tài nguyên số của Thư viện hiện nay là rất lớn, đặc biệt là nguồn tài nguyên số luận án, luận văn với số lượng này lên đến vài chục ngàn bản. Đây là nguồn tài nguyên số nội sinh lớn của Thư viện, cần xử lý sớm và đưa vào phục vụ.

Tìm phần mềm để xử lý nguồn tài liệu này đang là nhu cầu thực tế cấp thiết của Thư viện, Dspace là phần mềm mà Thư viện trường hướng tới để sử dụng.

2. Phần mềm Thư viện nói chung và Koha, Dspace nói riêng

2.1. Một số đánh giá về ưu nhược điểm của một số phần mềm thư viện

Nhằm có cơ sở lựa chọn phần mềm để sử

⁽¹⁾ Xu hướng giáo dục mở được Unesco nhìn nhận với bốn khía cạnh: Truy cập mở - Open Access (OA), Nguồn tài nguyên giáo dục mở - Open Education Resource (OER), Mã nguồn mở - Open Source (OS) và Các khóa học Trực tuyến Mở Đại chúng - Massive Open Online Course (MOOCs)

dụng cho hoạt động của Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, chúng tôi đã tiến hành so sánh một số phần mềm thư viện được sử dụng ở Việt Nam. Kết quả được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. So sánh ưu, nhược điểm của một số phần mềm thư viện

	Ưu điểm	Nhược điểm
<p>Phần mềm Thư viện thương mại nước ngoài: Virtua, Open Sky, Content Pro, Aleph, Rosett...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Được phát triển bởi các công ty chuyên về PM thư viện với nhiều kinh nghiệm. - 100% theo chuẩn quốc tế - Có khả năng kết nối liên thư viện - Luôn cập nhật theo xu thế mới - Đáp ứng được mọi yêu cầu về mô hình và qui mô thư viện 	<ul style="list-style-type: none"> - Do chính sách về PM, thư viện tại Việt Nam rất khó yêu cầu tùy biến, chỉnh sửa hệ thống - Chi phí triển khai và bảo trì cao - Chi phí giá thành tính theo số lượng người quản trị sử dụng (user license) - Không thể không sử dụng AMC (Hợp đồng bảo trì hàng năm), đây là bắt buộc
<p>Phần mềm Thư viện mã nguồn mở quốc tế: Koha, Dspace, Emilda, OpenBiblio, Greenstone, Fedora...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đầy đủ các tính năng mới nhất cho thư viện - 100% tuân theo chuẩn quốc tế - Liên tục được cập nhật và dễ dàng tùy biến, phát triển theo nhu cầu - Dễ kết nối, liên kết với các phần mềm ứng dụng khác - Miễn phí bản quyền phần mềm (Hệ điều hành, CSDL, PM thư viện) 	<ul style="list-style-type: none"> - Thư viện chưa có niềm tin với sản phẩm mã nguồn mở; không quen với việc sử dụng nguồn mở từ hệ điều hành, CSDL đến phần mềm - Chưa có cơ chế tài chính trong việc sử dụng và duy trì phần mềm mã nguồn mở (đặc biệt tại Việt Nam) - Có thể không cần sử dụng AMC (Hợp đồng bảo trì hàng năm).
<p>Phần mềm Thư viện thương mại Việt Nam: Libol, Ilib, Verbrary ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Được phát triển dựa trên yêu cầu thực tế của thư viện tại Việt Nam - Có thể tùy biến, chỉnh sửa một số tính năng. - Đã được quảng bá rộng rãi trong thời gian dài 	<ul style="list-style-type: none"> - Không 100% theo chuẩn quốc tế về thư viện; Các phiên bản ít được cập nhật - Hệ thống được tùy biến tùy tiện dẫn tới sản phẩm không có tính nhất quán - Không có khả năng liên kết thư viện - Chưa được kiểm chứng sẽ hoạt động tốt với các CSDL lớn hơn một triệu biểu ghi

Kết quả so sánh cho thấy, phần mềm Koha và Dspace đáp ứng được những yêu cầu của một phần mềm thư viện đồng thời lại là phần mềm mã nguồn mở, không đòi hỏi chi phí mua phần mềm.

2.2. Phần mềm mã nguồn mở Koha và Dspace

Koha là một hệ quản trị thư viện tích hợp truyền thống mã nguồn mở, ra đời năm 2000 từ New Zeland. Koha nhanh chóng được cộng đồng thế giới chung tay xây dựng và sử dụng rộng rãi trong việc quản trị thư viện truyền thống. Hiện nay, trên thế giới (từ Mỹ, Nam Mỹ, châu Âu, châu Phi đến Australia và châu Á) có hơn 2.400 thư viện đang sử dụng hệ quản trị thư viện tích hợp Koha.

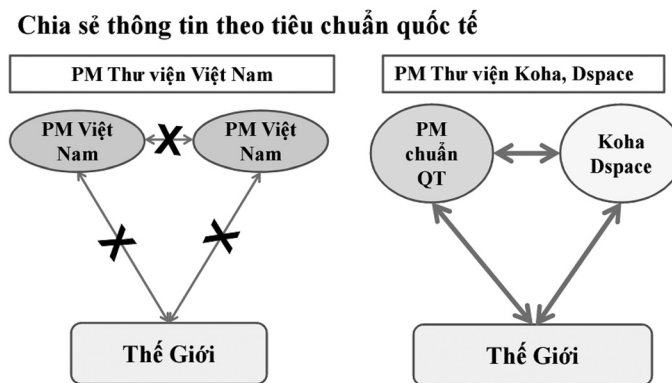
Dspace là một bộ phần mềm thư viện số mã nguồn mở, hỗ trợ giải pháp xây dựng và

phân phối các bộ sưu tập số trên Internet, cho phép các thư viện, các cơ quan nghiên cứu phát triển và mở rộng. DSpace do HP và The MIT Libraries phát triển vào năm 2002. Hiện nay, có hơn 1.400 trường đại học và các tổ chức văn hoá sử dụng phần mềm số DSpace để quản lý và chia sẻ nguồn tài nguyên số: sách, tạp chí, luận văn và các sưu tập hình ảnh, âm thanh và phim...

Để xem xét chi tiết hơn về hai phần mềm thư viện nói trên, chúng tôi đã sử dụng một số tiêu chí để đánh giá dưới đây:

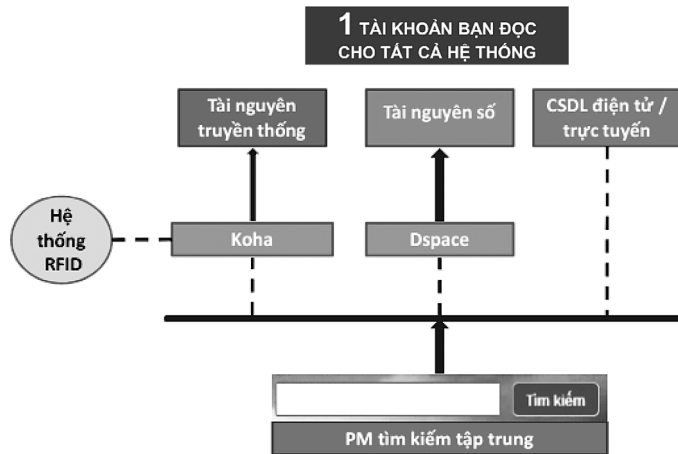
- *Tính hội nhập quốc tế:*
 - ✓ Cập nhật tính năng mới cùng cộng đồng thế giới
 - ✓ Trao đổi nghiệp vụ Thư viện với thế giới
 - ✓ Cộng đồng sử dụng Koha, Dspace là toàn bộ Thư viện trên Thế giới

Hội nhập quốc tế



Hình 1. So sánh tính hội nhập của phần mềm thư viện trong nước với phần mềm Koha và DSpace

- *Kết hợp với các giải pháp thư viện khác:*
 - ✓ Phần mềm tìm kiếm tập trung Vufind
 - ✓ Cổng thông tin thư viện Drupal
 - ✓ Phần mềm xác thực tập trung CAS
 - ✓ Thiết bị RFID, EM cho quản trị và an ninh thư viện
- *Cơ sở dữ liệu điện tử*
- *Mô hình quản lý thư viện hoàn chỉnh*
- *Đánh giá, thống kê trong phạm vi từng trường đại học*
- *✓ Dễ dàng tùy biến xây dựng các thống kê, báo cáo để kiểm định chất lượng và hiệu*



Hình 2. Mô hình quản lý thư viện của hai phần mềm Koha và Dspace

quả quản lý, sử dụng và khai thác của thư viện và bạn đọc.

✓ Các thống kê tài liệu (sách mới, sách được lưu thông nhiều nhất, sách đang được mượn, sách có trong thư viện vv...)

✓ Thống kê lưu thông tài liệu theo thời gian, địa điểm và đối tượng bạn đọc

✓ Thống kê biên mục, bổ sung

✓ Thống kê truy cập và sử dụng tài nguyên số của bạn đọc ...

• *Tìm kiếm, đánh giá, xếp hạng trên phạm vi thế giới*

❖ *Tìm kiếm tài nguyên số trên Google và Google Scholar*

✓ Dspace đã kết hợp với Google và Google Scholar để tài nguyên trên Dspace có thể hiển thị và tìm kiếm trên Google và Google Scholar

✓ Dspace giúp đưa tài nguyên học thuật của trường đại học ra thế giới, nâng cao vị thế và hình ảnh của trường đại học

❖ *Xếp hạng đại học trên webometrics.info*

✓ Chất lượng và số lượng tài nguyên số nội sinh là một trong các tiêu chí đánh giá và xếp hạng đại học

✓ Dữ liệu thống kê tài nguyên số trên

hệ thống Dspace tìm kiếm được bởi Google Scholar sẽ là tiêu chí để đánh giá TÍNH MỞ (Openness) của tài liệu học thuật của trường đại học.

2.3. Sự phát triển của Koha và Dspace tại Việt Nam

Tại Việt Nam, phần mềm Koha và Dspace đang được tùy biến bởi nhóm Koha & Dspace Việt Nam do công ty D&L phát triển. Vì thế khả năng chủ động của Việt Nam trong ứng dụng Koha và Dspace là khá cao.

Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch đã cho in cuốn “Xây dựng thư viện điện tử bằng phần mềm mã nguồn mở” trong đó giới thiệu sử dụng Koha và Dspace. Tài liệu này chính thức được các trường đại học đào tạo về ngành thư viện dùng để tham khảo và giảng dạy, như: Trường Đại học Văn hóa Hà nội, Trường Đại học Khoa học, Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN).

Hiện nay ở Việt Nam đã có hàng chục thư viện lớn sử dụng phần mềm Koha và Dspace, như: Thư viện Quốc hội Việt Nam, Trường Đại học KHXH&NV Hà Nội- ĐHQGHN, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Trường Đại học Ngoại ngữ - ĐHQGHN,...

3. Giải pháp sử dụng phần mềm KOHA và DSPACE cho Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Trên cơ sở phân tích những vấn đề được đề cập ở trên, chúng tôi đề xuất giải pháp áp dụng phần mềm mã nguồn mở Koha và Dspace của Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân như sau:

3.1. Những thuận lợi, khó khăn và giải pháp triển khai

Việc áp dụng phần mềm Koha và Dspace tại Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân có một số thuận lợi cơ bản sau:

- Được Lãnh đạo Trường và Thư viện ủng hộ;
 - Đại học Kinh tế Quốc dân là trường tự chủ, tự chịu trách nhiệm, do vậy có thể tự quyết định vấn đề nhanh chóng;
 - Tại Việt Nam đã hình thành nhóm phát triển hỗ trợ Koha, Dspace;
 - Phần mềm Koha và Dspace đã cài đặt chạy thử ổn định trên máy chủ của Thư viện;
 - Hệ thống máy tính phục vụ tra cứu của Thư viện cũng đã được cài đặt hệ điều hành mã nguồn mở Ubuntu và sinh viên cũng đã quen với hệ thống tra cứu này.
- Tuy nhiên, việc áp dụng hai phần mềm này cũng gặp một số khó khăn sau:
- Trình độ tin học của đội ngũ cán bộ Thư viện còn hạn chế;
 - Tâm lý ngại chuyển đổi hệ thống của một số cán bộ Thư viện;
 - Chưa có cơ chế tài chính trong việc sử dụng và duy trì phần mềm mã nguồn mở;
 - Chưa nhận được sự tán thành của một số đơn vị chức năng có liên quan trong Trường.

3.2. Giải pháp thực hiện

Để có thể triển khai Koha và Dspace

tại Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, cần thiết thực hiện một số giải pháp như:

- *Thực hiện đề tài nghiên cứu cấp trường về phần mềm mã nguồn mở Koha, Dspace để đánh giá tính khả thi của việc áp dụng đối với Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân:*

Đây là bước đi cần thiết nhằm đánh giá một cách khoa học cho việc vì sao áp dụng mã nguồn mở Koha, Dspace cho Thư viện, đồng thời qua đây cũng thuyết phục được Ban giám hiệu nhà trường và nhất là đội ngũ cán bộ Thư viện trường nghiên cứu và sử dụng.

- *Tìm đối tác là các đơn vị triển khai phần mềm mã nguồn mở Koha, Dspace ở Việt Nam để cộng tác:*

Bước đi này rất quan trọng, bảo đảm sự tự tin cho Thư viện khi tiến hành chuyển đổi sử dụng phần mềm.

- *Tiến hành các bước cần thiết để triển khai thực hiện:*

Bước 1: Khảo sát thực trạng Thư viện ĐH.KTQD và phần mềm mã nguồn mở Koha, Dspace,

Bước 2: Liên hệ với tổ chức phát triển Koha, Dspace ở Việt nam về sự giúp đỡ triển khai Koha, Dspace,

Bước 3: Chuẩn bị hệ thống máy chủ và cài đặt phần mềm,

Bước 4: Chạy Demo dữ liệu, đào tạo hướng dẫn sử dụng,

Bước 5: Chuyển đổi dữ liệu thật và xây dựng cổng thông tin tìm kiếm tập trung,

Bước 6: Hoàn tất và ký hợp đồng bảo trì.

4. Kết luận

Xu hướng phát triển giáo dục mở của thế giới đã rõ ràng, nguồn tài nguyên giáo dục mở là không biên giới. Nhiệm vụ của thư viện, nhất là thư viện của các trường đào

tạo đại học và cao đẳng cần nhanh chóng tiệm cận với công nghệ và trình độ nghiệp vụ đáp ứng nguồn tài nguyên giáo dục mở không biên giới này.

Sử dụng phần mềm mã nguồn mở Koha và Dspace tại Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân sẽ đạt được các mục tiêu:

- Đáp ứng mục tiêu phát triển của trường, phù hợp xu hướng phát triển giáo dục thế giới;

- Tiệm cận và thường xuyên cập nhật các tiêu chuẩn quốc tế về thư viện;

- Luôn bảo đảm nâng cao được trình độ cho cán bộ thư viện;

- Có cộng đồng chia sẻ về nguồn lực tài nguyên cũng như chuyên môn trên toàn thế giới;

- Sử dụng phần mềm không lo đến bản quyền, lại được liên tục cập nhật những thành tựu khoa học mới nhất của thế giới (6 tháng/lần);

- Chi phí tiết kiệm vì sử dụng miễn phí, chỉ phải lo hợp đồng bảo trì với công ty hỗ trợ bảo trì phần mềm, nếu không tự bảo trì được (Với các Thư viện có đội ngũ kỹ sư tin học, việc này hoàn toàn có thể tự lo được).

Trung tâm Thông tin-Thư viện Trường Đại học Kinh tế Quốc dân nhận thấy đây là thời điểm tốt nhất để Trung tâm khắc phục những khó khăn, nắm bắt những thuận lợi, mạnh dạn áp dụng phần mềm quản trị thư viện mã nguồn mở Koha và Dspace vào công tác quản trị thư viện và nguồn tài nguyên số của Trung tâm. Trung tâm tin tưởng sẽ vượt qua được những thách thức, bắt nhịp được với các chuẩn mực quốc tế của cộng đồng Thư viện thế giới, đồng thời Trung tâm cũng hy vọng cộng đồng các Thư viện sử dụng Koha và Dspace ở Việt Nam sẽ phát triển nhanh chóng, phù hợp với xu

hướng phát triển cộng đồng thế giới.

Tài liệu tham khảo

1. Trường Đại học Kinh tế quốc dân: Giới thiệu/Sứ mệnh. Địa chỉ: <http://neu.edu.vn/ViewSuMenhTamNhin.aspx>

2. Phạm Quang Quyền (2014). Xây dựng thư viện điện tử bằng phần mềm mã nguồn mở.//Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch.-H, 2014.- tr 9-13

3. Hoàng Dũng.“Ứng dụng phần mềm mã nguồn mở trong giáo dục và quản lý Thư viện, đáp ứng các yêu cầu trong đánh giá, kiểm định chất lượng và xếp hạng trường đại học, cao đẳng” //Công ty D&L. Địa chỉ: http://koha.vn/opac-tmpl/bootstrap/images/download/Koha_Dspace_danhgiaxephang.pdf

4. UNESCO Institute for Information Technologies in Education.Policy Brief: How Openness Impacts on higher education (2014). - P. 3 - 6. Available at: <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214734.pdf>

5. European Parliamentary Research Service (2014). Open Education: OER, OCW and MOOCs. Retrieved from <http://epthinktank.eu/2013/10/01/open-education-oer-ocw-and-moocs/>

6. Open Educational Quality Initiative. UNESCO OER Programme. Retrieved from <http://www.oerquality.org/unesco-oer-programme/>

7. Open Humanities Press. What is Open Access. Retrieved from: <http://openhumanitiespress.org/resources.html>

8. OpenSource.com. What is Open Source. Retrieved from <http://opensource.com/resources/what-opensource>