

QUẢN LÝ PHÁT TRIỂN DỰ ÁN TÀI NGUYÊN SỐ HÓA TÀI LIỆU NỘI SINH TẠI TRUNG TÂM THÔNG TIN – THƯ VIỆN, ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Phạm Ngọc Cường⁽¹⁾, Trần Văn Độ⁽²⁾

⁽¹⁾Trường Đại học Quốc Gia Hà Nội, ⁽²⁾Trường Đại học Mỏ địa chất Hà Nội

1. VÀI NÉT VỀ DỰ ÁN TÀI NGUYÊN SỐ HÓA TÀI LIỆU NỘI SINH TẠI TRUNG TÂM THÔNG TIN – THƯ VIỆN, ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Ngày 01/02/2012, Đại học Quốc gia Hà Nội ký quyết định số 448/QĐ-KHCN giao cho Trung tâm Thông tin - Thư viện, ĐHQGHN làm chủ đầu tư dự án “Xây dựng và phát triển Hệ thống sách điện tử đại học để nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu khoa học” với mục đích dự án được triển khai là một trong những giải pháp quan trọng góp phần thực hiện thành công kế hoạch chiến lược phát triển ở ĐHQGHN đến năm 2020 và tầm nhìn 2030. Triển khai thành công dự án là một giải pháp quan trọng cho việc triển khai thực hiện quy chế đào tạo đại học, nâng cao năng lực sinh viên, dần dần đạt trình độ quốc tế, góp phần đưa ĐHQGHN nhanh chóng đạt chuẩn khu vực và quốc tế. Việc khai thác sách điện tử trong hệ thống sách điện tử được đầu tư của dự án sẽ làm tăng hiệu quả nghiên cứu, giảng dạy và học tập trong ĐHQGHN, qua đó hình thành một mô hình sản xuất sách điện tử đa phương tiện có khả năng tương tác cao với người học và hình thành một trung tâm số hóa sách đáp ứng được các yêu cầu xây dựng và phát triển ĐHQGHN theo hướng đại học số hóa và việc triển khai thành công dự án sẽ là một mô hình để các trung tâm thông tin, trung tâm tư liệu trong nước học tập, hoặc kết nối cùng chia sẻ các tài nguyên số nội sinh của ĐHQGHN với các đơn vị trong và ngoài nước.

Dự án số hóa này được triển khai trong 2 năm 2012 và 2013, bước đầu nguồn tài liệu nội sinh được quản lý và đưa vào số hóa để phục vụ cán bộ, giảng viên, học viên và sinh viên là: 3500 tên sách và giáo trình do nhà xuất bản ĐHQGHN xuất bản; 20000 luận án, luận văn; 12 chuyên san của tạp chí khoa học; 2000 đề tài cấp nhà nước và cấp ĐHQGHN; 5000 bài kỷ yếu khoa học trong nước và quốc tế và nguồn tài liệu đóng góp bởi cán bộ giảng viên trong ĐHQGHN. Tổng số tài liệu khi dự án kết thúc vào năm 2013 là khoảng 40000 tên tài liệu tương đương với 2 triệu trang.

2. VẤN ĐỀ BẢN QUYỀN TÀI LIỆU

Tất cả tài liệu trong dự án đều có bản quyền thuộc ĐHQGHN. 3000 sách và giáo trình là những tài liệu được đặt hàng với cán bộ, giảng viên trong trường; các bài đăng trong 12 chuyên san tạp chí khoa học được trả nhuận bút; tác giả luận án, luận văn là những người được đào tạo và bảo vệ trong các cơ sở đào tạo thuộc ĐHQGHN.

3. NHÂN LỰC VÀ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

3.1. Nhân lực

Để triển khai dự án có hiệu quả và đúng tiến độ, trung tâm TT-TV đã thành lập một ban quản lý dự án và huy động nhân lực triển khai dự án ở tất cả các bộ phận thuộc trung tâm khoảng 40 người tham gia, nòng cốt là phòng phát triển tài nguyên số và các phòng nghiệp vụ như tin học, biên mục, bổ sung và thông tin.

3.2. Hạ tầng công nghệ thông tin

- 01 máy số hóa Kirtas 1600

- 02 máy số hóa Treventus
- 03 máy chủ IBM
- 03 Bộ lưu trữ QNAP 8TB
- 04 Storage 12TB up to 18TB
- 200 máy trạm cấu hình cao
- Phần mềm quản lý quy trình số hóa
- Phần mềm nhận dạng tiếng Việt
- Phần mềm cắt ghép và chuyển định dạng word sang pdf
- Phần mềm quản lý tài nguyên số (thư viện số) Content Pro IRX của Innovative.

4. THỰC TIỄN TRIỂN KHAI

Việc xây dựng các quy trình và quy định xử lý tài liệu trước khi tiến hành số hóa, tạo các bộ sưu tập được đặc biệt quan tâm và đưa lên hàng đầu. Do đó ban dự án đã tiến hành biên soạn và ban hành các quy định và quy trình xử lý tài liệu như sau:

4.1. Quy định lựa chọn tài liệu số hóa

Tài liệu nội sinh số hóa tại trung tâm được xác định qua 5 tiêu chí và xếp theo thứ tự ưu tiên. Tài liệu được chọn phải thỏa mãn 3 tiêu chí hoặc ít nhất là 2 tiêu chí đầu.

+ Tiêu chí 1 – Truy cập

Đó là tài liệu được sử dụng nhiều hoặc tài liệu có giá trị như giá trị chính trị, giá trị nghiên cứu giảng dạy, giá trị tài chính và giá trị văn hóa xã hội hay truyền thống. Những tài liệu đơn bản hoặc hiếm cũng được xếp trong tiêu chí này.

+ Tiêu chí 2 – Bảo quản

Là những tài liệu dễ hỏng, dễ phân hủy hoặc khó bảo quản

+ Tiêu chí 3 – Cộng đồng

Là những tài liệu phục vụ cho các sự kiện, các chương trình nghiên cứu trọng điểm hay các triển lãm và xây dựng thương hiệu ĐHQGHN.

+ Tiêu chí 4 – Tài liệu có tiềm năng phát triển

Là những tài liệu có kinh phí từ dự án, tương lai được đầu tư, bổ sung hoặc số hóa theo yêu cầu của lãnh đạo hay nhà tài trợ.

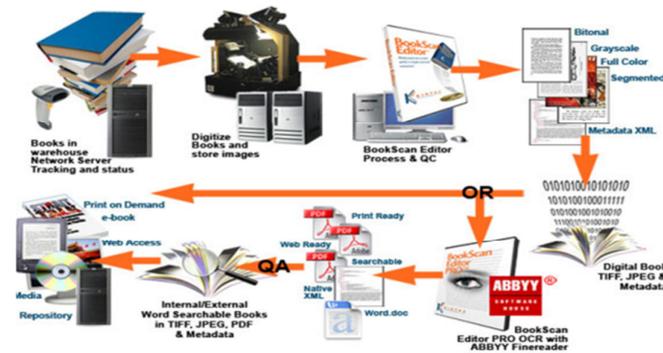
+ Tiêu chí 5 – Cam kết của thư viện

Thư viện có thể có một cam kết từ trước khi số hóa một bộ sưu tập cụ thể

Các chính sách và tiêu chuẩn trên đây hàng năm sẽ được xem xét và cập nhật theo thực tiễn và thay đổi trong công nghệ.

4.2. Quy trình xử lý tài liệu của các máy số hóa

Sơ đồ quy trình thực hiện số hóa tài liệu với máy số hóa kirtas



Sơ đồ quy trình thực hiện số hóa tài liệu với máy số hóa treventus



4.3. Quy định chuyển định dạng và xử lý bookmark tài liệu

Để thuận tiện cho việc bảo quản, xử lý tài liệu trong các quy trình cũng như thuận tiện cho bạn đọc sử dụng sau này, tất cả các tài liệu dạng text đều được chuyển định dạng sang pdf và tạo bookmark cho các phần, chương, mục. Tài liệu là luận án, luận văn được xử lý thành 2 file là tóm tắt và nội dung với mục đích sau này phân quyền truy cập tóm tắt và toàn văn cho từng đối tượng bạn đọc cụ thể.

Ví dụ về quy định xử lý file và tạo bookmark cho luận án, luận văn.

File tóm tắt

1. Đặt tên file: ĐKCB_Tom_tat.pdf

2. Nội dung file gồm có:

- a/ Trang bìa
- b/ Trang tên tài liệu
- c/ Mục lục
- d/ Tóm tắt (Bỏ qua nội dung này nếu file gốc không có tóm tắt)

File nội dung

1. Đặt tên file: ĐKCB_Noi_dung.pdf

2. Nội dung file gồm có:

- a/ Trang bìa
- b/ Trang tên

c/ Mục lục

d/ Danh mục các chữ viết tắt

e/ Danh mục các bảng biểu

f/ Mở đầu

g/ Chương 1:

1.1.

1.1.1.

h/ Chương 2:

2.1.

2.1.1.

.....

i/ Kết luận

j/ Tài liệu tham khảo

k/ Phụ lục

(Ghi chú: Tôn trọng trật tự nội dung bản gốc nếu tài liệu không theo trật tự trên)

Các file dữ liệu kèm theo không phải là textfile.

a/ Các file chương trình

- Tạo một thư mục tên là DKCB_CTr rồi copy các file vào trong.
- Nén thư mục này thành file theo định dạng .rar tên file là DKCB_CTr.rar.

b/ Các loại file khác

- Tạo một thư mục tên là DKCB_Kem_theo rồi copy các file vào trong.
- Nén thư mục thành file theo định dạng .rar tên file là DKCB_Kem_theo.rar.

4.4. Quy định tạo cấu trúc các bộ sưu tập

Việc xây dựng cấu trúc các Bộ sưu tập tại trung tâm TT-TV, ĐHQGHN căn cứ vào nguồn tài liệu và các dạng tài liệu khác nhau, trung tâm sẽ cấu trúc cho phù hợp với các đơn vị đào tạo và nội dung các đối tượng số. Bộ sưu tập là đơn vị nhỏ nhất chứa các bản ghi và nội dung đối tượng số cùng một lĩnh vực khoa học. Đối với bộ sưu tập luận án, luận văn thiết kế cấp cao nhất là các đơn vị đào tạo, tiếp đến là các bộ sưu tập theo chuyên ngành đào tạo. Điều này giúp cho các nhà quản lý, các đơn vị đào tạo và người sử dụng có một bức tranh tổng thể về số lượng nghiên cứu thuộc lĩnh vực đó, qua đó điều chỉnh để mang tới sự cân bằng cho các ngành trong toàn ĐHQGHN. Đối với tài liệu là sách và giáo trình, do số lượng lớn nên trung tâm đã cấu trúc theo trật tự bảng phân loại DDC nhằm mang lại tiện ích cho người dùng tin. Các chuyên san của tạp chí được trình bày theo danh sách, trật tự của bảng chữ cái. Ngoài ra còn có các dạng tài liệu quý hiếm và đặc biệt là những tài liệu sưu tầm, đóng góp của cán bộ, giảng viên trong ĐHQGHN mang tới cho thư viện số của trung tâm nhiều nội dung phong phú, đa dạng và chất lượng.

Ví dụ về cấu trúc BST luận án, luận văn

Ví dụ về cấu trúc BST sách

4.5. Hình thức và địa chỉ truy cập thư viện số Trung tâm TT-TV

Thư viện số trung tâm được phục vụ qua giao diện web, người dùng tin khai thác qua mạng máy tính ĐHQGHN (VNUnet), những máy tính ngoài VNUnet phải khai báo mạng riêng ảo VPN để có thể truy cập đến toàn văn tài liệu. Sắp tới trung tâm sẽ triển khai giải pháp truy cập từ xa qua Ezproxy, lúc đó bạn đọc chỉ cần nhập tài khoản và mật khẩu xác thực qua web để khai thác toàn bộ tài nguyên thông tin mà thư viện sở hữu.

Bạn đọc có thể truy cập thư viện số từ cổng thông tin của trung tâm hoặc truy cập trực tiếp vào trang thư viện số tại địa chỉ sau:<http://lic.vnu.edu.vn/> hoặc <http://dlib.vnu.edu.vn/>

4.6. Chính sách truy cập

Tất cả bạn đọc trong và ngoài ĐHQGHN đều có thể khai thác thông tin thư mục của thư viện số. Bạn đọc là học sinh, sinh viên, học viên, NCS, cán bộ, giảng viên của ĐHQGHN được khai thác tài liệu toàn văn ở mức độ khác nhau.

Trước mắt chính sách truy cập được chia thành bốn nhóm cơ bản sau đây:

4.6.1. Nhóm bạn đọc thông thường

Bao gồm tất cả các bạn đọc trong và ngoài ĐHQGHN

- Tìm kiếm toàn bộ thư mục tài liệu trong thư viện số.
- Tải về các bài kỷ yếu hội thảo, bài tạp chí khoa học ĐHQGHN, tóm tắt luận án, luận văn, các đề tài nghiên cứu đã nghiệm thu và một số tài liệu khác.

4.6.2. Nhóm bạn đọc được đọc trực tiếp tài liệu trên màn hình

Là học sinh, sinh viên, học viên và nghiên cứu sinh (người học) thuộc ĐHQGHN

- Tìm kiếm toàn bộ thư mục tài liệu trong Thư viện số.
- Tải về các bài kỷ yếu hội thảo, bài tạp chí khoa học ĐHQGHN, tóm tắt luận án, luận văn, các đề tài nghiên cứu đã nghiệm thu và một số tài liệu khác.
- Xem trực tiếp toàn văn các tài liệu liên quan đến bản quyền trên màn hình.

4.6.3. Nhóm bạn đọc được tải về tài liệu

Là cán bộ, giảng viên, nhà nghiên cứu, nhà quản lý thuộc ĐHQGHN, có tài khoản email do Trung tâm Ứng dụng Công nghệ thông tin cấp với định dạng email là xxx@vnu.edu.vn.

- Tìm kiếm toàn bộ thư mục tài liệu trong thư viện số.
- Tải về các bài kỷ yếu hội thảo, bài tạp chí khoa học ĐHQGHN, tóm tắt luận án, luận văn, các đề tài nghiên cứu đã nghiệm thu và một số tài liệu khác.
- Xem trực tiếp toàn văn các tài liệu liên quan đến bản quyền trên màn hình.
- Tải về tất cả tài liệu.

4.6.4. Nhóm bạn đọc được tải về và tải lên tài liệu

Là cán bộ, giảng viên, nhà nghiên cứu, nhà quản lý thuộc ĐHQGHN, có tài khoản email do trung tâm ứng dụng công nghệ thông tin cấp với định dạng email là xxx@vnu.edu.vn, có nhu cầu tải lên (đóng góp) các tài liệu cá nhân, sưu tầm.

- Tìm kiếm toàn bộ thư mục tài liệu trong thư viện số.
- Tải về các bài kỹ yếu hội thảo, bài tạp chí khoa học ĐHQGHN, tóm tắt luận án, luận văn, các đề tài nghiên cứu đã nghiệm thu và một số tài liệu khác.
- Xem trực tiếp toàn văn các tài liệu liên quan đến bản quyền trên màn hình.
- Tải về tất cả tài liệu.
- Tải lên (đóng góp) - Được phép tạo mới, tải lên tài liệu, kiểm tra, xuất bản hoặc chỉnh sửa tài liệu cá nhân.

5. KẾT LUẬN

Là thư viện đại học đầu tiên trong cả nước có số lượng lớn nhất tài liệu số hóa có bản quyền phục vụ trước mắt là người dùng trong ĐHQGHN và tiến tới phục vụ bạn đọc ngoài ĐHQGHN. Bài viết ngắn này hy vọng chia sẻ phần nhỏ kinh nghiệm triển khai các dự án số hóa và chia sẻ nguồn tài nguyên số đến các thư viện đại học nói riêng và thư viện cả nước nói chung.