

TÀI NGUYÊN ĐIỆN TỬ

Electronic Resource

DƯƠNG THÚY HƯƠNG

Phòng Tham khảo

Thư viện trường ĐH Khoa học Tự nhiên

Lịch sử của cuộc cách mạng xuất bản điện tử

Trước những năm 1940, đã có sự hiểu biết sơ sài về việc lưu trữ, thao tác và tìm kiếm tài liệu ở hình thái điện tử. Hàng loạt các công trình diễn ra đã đánh dấu bước ngoặt quan trọng của việc phát triển tài liệu điện tử, chẳng hạn như những công trình ở Công viên Bletchley của Anh Quốc đã chứng minh khả năng điều khiển và xử lý một lượng lớn tài liệu với tốc độ cao của máy tính (1939 - 1945).

Hội Hóa học Hoa Kỳ bắt đầu báo cho các học giả biết về những thành tựu mới qua các phương tiện điện tử từ năm 1962. Tuy nhiên, đến năm 1971, tài liệu y khoa trực tuyến (MEDLINE) lần đầu tiên đã được khởi xướng. Giai đoạn này, tài liệu điện tử có vẻ hấp dẫn nhưng vẫn chưa phù hợp với những người làm công tác thư viện và cả với độc giả thư viện.

Gần 20 năm sau, vào khoảng 1990 thì thế giới bùng nổ hàng loạt các sản phẩm kỹ thuật số và các lợi thế về kỹ thuật. Tác phẩm tra cứu trên CD-ROM được xuất bản và giá rẻ hơn tác phẩm in nhiều lần. Không còn nghi ngờ gì nữa, điều này có ý nghĩa quan trọng về mặt kinh doanh, học thuật giúp các nhà xuất bản và độc giả thu thập thông tin cần thiết cho hoạt động của họ. Quan trọng nhất đối với các nhân viên thư viện và nhất là đối với nhân viên phát triển sưu tập là có thêm một thị trường tài liệu mới được thiết lập và phát triển nhanh chóng. Vào năm 1995, F.W. Lancaster đã phác thảo một lịch sử ngắn gọn về việc xuất bản tài liệu điện tử:

- Sử dụng máy tính để tạo ra những ấn bản in trên giấy thông thường;
- Phân phối văn bản bằng hình thức điện tử nơi mà phiên bản điện tử tương đương chính xác với phiên bản in ấn;
- Xuất bản những ấn bản nhỏ hơn bản in bằng hình thức điện tử, có thêm những đặc điểm phụ trội khả năng nghiên cứu, điều khiển dữ liệu và thông báo khả năng (qua sự tương xứng hình ảnh);
- Tạo ra những ấn bản hoàn toàn mới và khai thác khả năng thật sự của điện tử học, chẳng hạn như những siêu văn bản, âm thanh, phương tiện truyền thông cao...

Hiện nay, có thể nói rằng cả bốn thao tác trên đều đã được sử dụng, tuy nhiên đối với việc chọn lựa tài liệu điện tử của người làm công tác phát triển sưu tập thì tài liệu được tạo ra ở thao tác 2,3 và 4 là điều quan trọng nhất.

Một số ưu điểm của nguồn tài nguyên điện tử

- *Hệ thống đa truy (multi-access)*: Một sản phẩm trực tuyến trên mạng về mặt lý thuyết có thể cung cấp nhiều địa điểm truy cập (văn phòng, nhà ở, trường học, thư viện,...) tại nhiều thời điểm (thường gọi là “24/7”, dựa vào tài nguyên điện tử sẵn có 24 giờ đồng hồ ngày, bảy ngày một tuần) và nhiều người có thể sử dụng cùng lúc;

- *Tốc độ*: Tài nguyên điện tử thường được xem là nhanh hơn nhiều để dò tìm, thu thập, hợp nhất thông tin cần thiết vào các tài liệu khác, bổ sung tìm và tham khảo chéo giữa các ấn bản khác nhau;
- *Chức năng*: Một tập dữ liệu cho phép người sử dụng tiến cận ấn bản và phân tích nội dung của nó bằng các phương thức mới (chẳng hạn khi tra từ điển chúng ta sẽ không bị hạn chế về mục từ);
- *Nội dung*: Tài nguyên điện tử có thể chứa đựng một lượng thông tin rộng lớn, nhưng quan trọng hơn là nó có thể chứa đựng những phương tiện truyền đạt hỗn hợp như hình ảnh động, âm thanh, hoạt động của nhân vật mà tài liệu in ấn không thể làm được.

Phát triển sưu tập điện tử

Để xây dựng một chính sách phát triển sưu tập điện tử, chúng ta phải tham khảo những nguyên tắc căn bản liên quan đến việc phát triển sưu tập truyền thống, so sánh những điểm giống và khác nhau. Từ đó có thể phác thảo những bước đi của việc phát triển sưu tập điện tử:

- *Thiết lập một chính sách phát triển sưu tập*
 - Phác thảo mặt mạnh và mặt yếu của sưu tập hiện tại – đánh giá sưu tập;
 - Nhận diện nhóm người sử dụng mà sưu tập nhắm đến và công nhận những nhu cầu của họ mà chính sách này sẽ đáp ứng;
 - Liên quan đến người cung cấp ngân sách, người quyết định mua hay không mua tài nguyên điện tử.
- *Lập ngân sách và duy trì ngân quỹ*

Những hệ thống tài chính thường cho phép các thư viện hoạt động dưới một lượng ngân sách nhất định, việc mua quyền sử dụng thường thực hiện trên cơ sở hàng năm. Ngoại trừ mạng Internet cho truy cập miễn phí, các vấn đề mà người phát triển sưu tập gặp phải khi tiến hành lập ngân sách cho các tài nguyên điện tử và tài liệu truyền thống cũng có nét tương đồng. Mỗi năm, họ phải ước tính chi phí hợp lý cho 12 tháng kế tiếp. Tuy nhiên, có vài sự khác biệt cần chú ý như sau:

 - Phải rõ ràng về việc ai là người quyết định về ngân sách và mua tài nguyên điện tử;
 - Giá của tài nguyên điện tử thường cao hơn rất nhiều so với tài liệu in ấn. Xem xét đến những yếu tố thuận lợi của việc sử dụng tài nguyên điện tử. Có những sản phẩm trị giá hàng ngàn đô la và người mua bị buộc phải trả tiền thuê bao dài hạn.
 - Sự dao động giá ở các nguồn tài nguyên điện tử hoàn toàn không thể dự đoán chính xác và tỉ lệ lạm phát cao.
- *Nhận thức về xuất bản*

Các nhà xuất bản thường trang bị những tờ quảng cáo hào nhoáng và hấp dẫn để khẳng định về chức năng của các sản phẩm của họ. Điều này gây nhiều khó khăn cho các nhà phát triển sưu tập điện tử, rất dễ dẫn đến quyết định mua tài nguyên điện tử thông qua tiêu đề mà không biết nhiều về chi phí thực của sản phẩm hay

những yêu cầu kỹ thuật của nó. Do đó, nhận thức đúng đắn về xuất bản phẩm điện tử là một việc hết sức quan trọng.

- *Đánh giá xuất bản phẩm*

Nội dung luôn là lý do chính đáng để mua một ấn phẩm dưới dạng in ấn cũng như điện tử, ấn phẩm điện tử thường là phiên bản của bản in nên chất lượng nội dung có thể được chứng thực. Tuy nhiên, đối với tài nguyên điện tử, các nhà phát triển sưu tập phải dựa trên việc đánh giá khả năng sử dụng và yêu cầu kỹ thuật như giao diện người sử dụng, thời gian truy hồi thông tin,...

- *Ưu thế của xuất bản phẩm*

Đòi hỏi nhà phát triển sưu tập phải liệt kê những chủ đề muốn mua và định thứ tự ưu tiên cho chúng. Hầu hết mọi sự ưu tiên thường bắt nguồn từ nhu cầu hiện tại và giá cả. Ngoài ra, tài nguyên điện tử còn đòi hỏi hệ thống kỹ thuật chắc chắn và thích hợp trước khi nó được chuyển giao và phân phối đến người mua và người sử dụng.

- *Mua trực tiếp hay mua dài hạn xuất bản phẩm*

Có thể mua trực tiếp một hay nhiều tạp chí cho cá nhân theo yêu cầu cụ thể. Tuy nhiên, trong lĩnh vực sách và tạp chí điện tử thì việc mua dài hạn thường được hưởng sự liên kết chặt chẽ với phiên bản in.

- *Phân phối xuất bản phẩm đến người sử dụng*

Đối với tài nguyên điện tử khi phân phối cần những nội dung sau:

- Có mạng liên kết;
- Tên định danh và mật mã ;
- Truy cập từ xa;
- Kết hợp với mục lục hiện hành;
- Phần nội dung.

- *Giám sát việc sử dụng xuất bản phẩm*

Giám sát việc sử dụng nhằm mục đích tiết kiệm ngân sách, đối với tài nguyên đòi hỏi mua dài hạn thì phải xem xét chúng có thực sự được sử dụng hay không, nếu không thì điều bất hợp lý gì đã xảy ra? Tài nguyên điện tử cho phép nhiều người sử dụng cùng một lúc nên việc quản lý và bảo trì hệ thống mạng và máy chủ là công tác hết sức quan trọng. Thư viện có thể giám sát để thống kê người sử dụng một cách hoàn toàn tự động.

- *Tiếp tục mua dài hạn*

Đây là bước hoàn tất chu trình hay ít nhất là “một” chu trình. Nếu một sản phẩm điện tử đang được sử dụng rộng rãi, sự mở rộng của nó phù hợp với chính sách phát triển sưu tập và có đủ ngân quỹ thì nhà phát triển sưu tập có thể tiếp tục mua dài hạn, nếu không việc mua dài hạn sẽ bị hủy bỏ.

Dịch vụ tài nguyên điện tử

- *Truy cập từ xa/cục bộ*: Hệ thống mạng nối kết (Internet) đã thay đổi khái niệm về nơi chốn trong mối liên hệ giữa sự thu thập và người thu thập. Trong thế giới điện tử nơi lưu trữ tài liệu đã trở nên ít quan trọng, điều quan trọng hơn hiện nay là làm

làm sao tổ chức tốt đường dẫn xác thực để tiếp cận dữ liệu được lưu trữ. Hầu hết các sản phẩm hiện nay đều thông qua giao diện đơn của “world wide web” (www). Chúng ta không cần phải duy trì một máy chủ cục bộ, chỉ đơn giản là kê ra một danh sách URL của những vùng mà chúng ta muốn truy xuất từ xa. Vấn đề đặt ra là quản lý và phân quyền cho người sử dụng qua danh sách đăng nhập.

- *Dịch vụ kết nối*: thuật ngữ này mang ba ý nghĩa như sau:
 - Một dịch vụ thường mang tính thương mại, tìm ra các trang có liên quan đến mục đích của công ty và đề nghị trang từ xa liên kết trực tiếp đến tổ chức hay trang chủ của công ty. Điều này giúp xây dựng nên một ma trận các liên kết làm gia tăng thị trường tiềm năng;
 - Việc liên kết một chỉ mục với một lượng dữ liệu, nhìn bề ngoài thì điều này xuất phát từ thị trường phần mềm trong đó việc liên kết giống như việc liên kết giữa các mẫu tin trong cơ sở dữ liệu. Vì vậy các nhà phát triển sưu tập thường gặp thuật ngữ “dịch vụ kết nối” nhiều nhất khi giải quyết tạp chí điện tử.
 - Việc liên kết từ các bài báo này đến các bài báo khác, hay nói cách khác có sẵn việc tham chiếu chéo một cách tự động.
- *Dịch vụ chỉ mục, trích và các nguồn thư mục*: Những công cụ tham khảo điện tử quan trọng nhất được sử dụng trong các thư viện khắp nơi trên thế giới chính là các mục lục trực tuyến, cho phép người sử dụng tra cứu hoặc duyệt qua danh mục và xác định nhanh chóng những quyển sách và tạp chí liên quan. Hầu hết các mục lục trực tuyến này đều cung cấp một giao diện web, tham khảo chéo một cách nhanh chóng các siêu liên kết và tải về các kết quả tra cứu. Lợi ích của các dịch vụ này giúp bao quát được tài liệu về nhiều chủ đề. Người dùng sẽ được giới thiệu và tùy chọn qua hai cách tìm kiếm đơn giản và tìm kiếm nâng cao (tức là dùng các toán tử như AND, OR và NOT).
- *Dịch vụ cung cấp tin tức*: Nhiều tờ báo có trang web riêng để đăng tin tức hàng ngày, một số bài báo có thể nằm trên trang web một vài tuần hoặc thậm chí lâu hơn nữa. Các trang này thật sự hữu dụng cho công việc kinh doanh, nghiên cứu và hơn nữa chúng lại hoàn toàn miễn phí. Các bài báo cũ cũng được lưu trữ, một thuê bao có thể cho phép tìm kiếm tin tức trên các tờ báo từ 20 năm về trước, hay hàng thế kỷ đã qua. Thông tin đã quan trọng, cập nhật thông tin càng quan trọng hơn, trình bày các tin tức bao quát càng nhanh càng tốt nhất là tin tức về các sự kiện chính trị và giá cả thị trường.

Sản phẩm điện tử tiêu biểu

- Sách điện tử (e-book): Một cuốn sách điện tử là sách được trình bày trên mạng hoặc trên đĩa CD-ROM, thường phát hành song song với một bản in. Sách điện tử liên quan đến các sản phẩm dưới dạng nhan đề đơn và chủ đề chủ yếu là tiểu thuyết hay sách giáo khoa, Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford – The new Concise Oxford English Dictionary (2001) đã định nghĩa một cuốn sách điện tử như sau: “*Một phiên bản điện tử của của một quyển sách in có thể đọc được trên máy tính cá nhân hay một thiết bị cầm tay được thiết kế cho mục đích này*”. Hiện

nay, việc sử dụng sách điện tử vẫn còn thấp, thị trường sách điện tử vẫn còn khá mới mẻ và thay đổi không ngừng. Rất nhiều nhà xuất bản, nhà cung cấp, cơ quan trung gian và các đại lý đang ngày đêm tích cực quảng cáo cho sản phẩm của họ. Một trong những mối quan tâm của người phụ trách xây dựng sưu tập điện tử là bằng phương cách nào để người sử dụng có thể truy cập được bất cứ vùng dữ liệu mà họ mua, đối với sách điện tử điều càng phức tạp hơn. Có 5 cách phổ biến nhất cho người sử dụng sách điện tử:

- Lên mạng thông qua trang web;
 - Đăng tải xuống một máy tính cá nhân và đọc thông qua hệ thống vận hành của chúng;
 - Đăng tải và đọc chúng trên máy trợ giúp cá nhân (personal digital assistant), hay thiết bị cầm tay (handheld computer);
 - Đăng tải và đọc bằng một thiết bị chuyên dùng cho sách điện tử;
 - In ra giấy, in bằng lệnh POD (print on demand).
- Tạp chí điện tử (e-journal): Có thể hiểu một cách đơn giản là sự thể hiện bằng dạng điện tử một tạp chí nào đó, hay nói cách khác bất cứ một tạp chí nào có sẵn trên mạng đều có thể được gọi là tạp chí điện tử. Trong nhiều trường hợp bản in cũng được phát hành song song với bản điện tử. Một số tạp chí có thể mua bán thoải mái, còn một số khác lại đòi hỏi những kỹ xảo khác nhau. Cũng như sách điện tử, tạp chí điện tử mang đến nhiều thuận lợi cho người sử dụng:
 - Truy cập thông tin mới nhất (đặc biệt thích hợp trong lĩnh vực khoa học và kinh doanh);
 - Thực hiện các yếu tố đa truyền thông;
 - Tìm kiếm nhanh chóng;
 - Kết nối đến các nguồn khác;
 - An toàn (không bị thất lạc);
 - Không giới hạn số người và phạm vi sử dụng;
 - Đăng tải xuống máy tính cá nhân để đọc hoặc in ra giấy một cách dễ dàng.

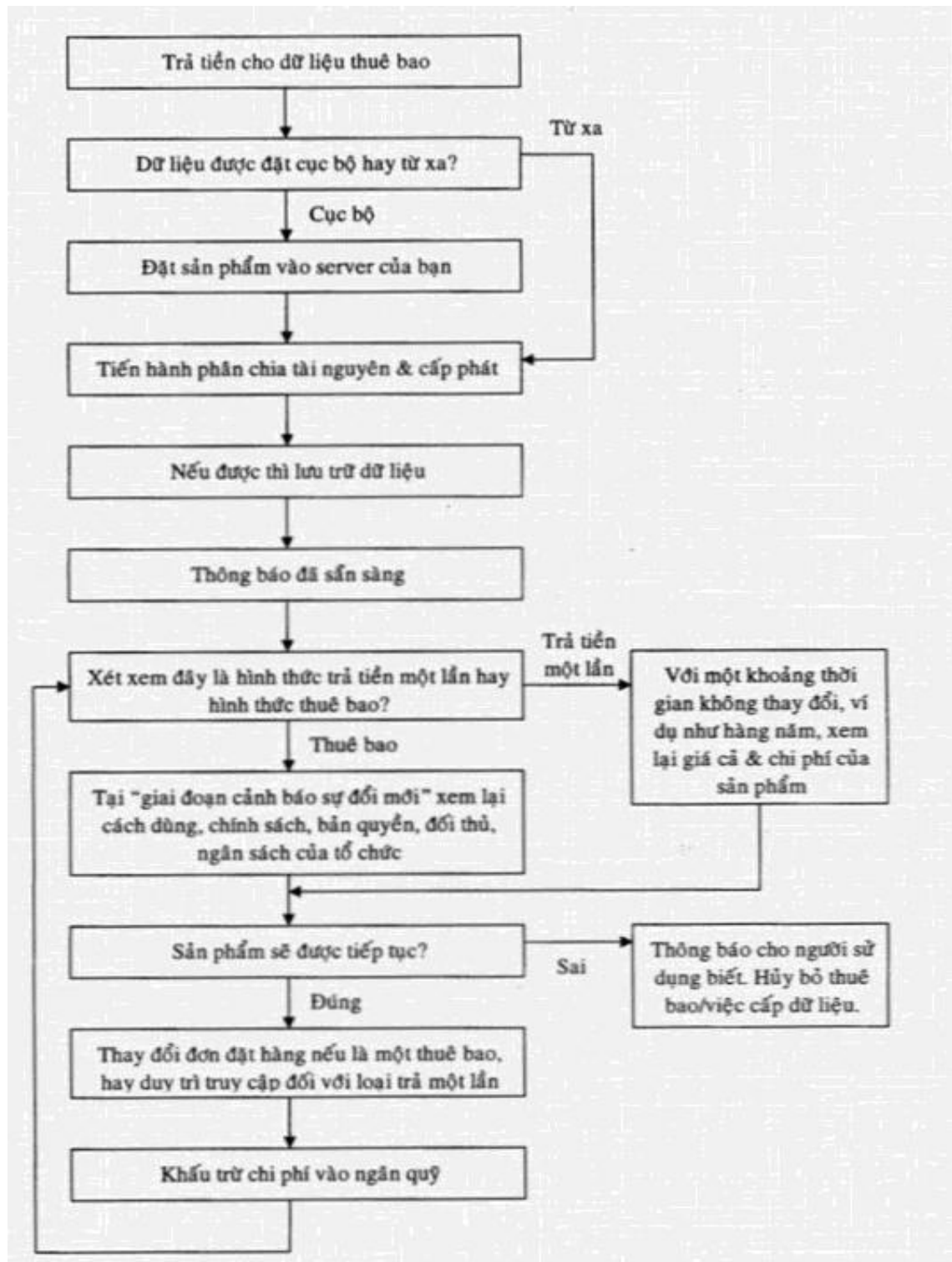
Quản lý và cấp phát dữ liệu

Khi tài nguyên điện tử đã được mua quyền sử dụng, tức là dữ liệu đã được trả tiền thì vấn đề đầu tiên là phải chuyển dữ liệu đến người sử dụng càng nhanh càng tốt, bất cứ sự trì hoãn nào cũng sẽ gây lãng phí, đặc biệt là trường hợp sản phẩm đang được thuê bao.

Cấp phát sản phẩm đến người sử dụng thông qua:

- Một danh mục trung tâm được xây dựng dựa trên các chủ đề, và phân chia chúng ra thành các chủ đề nhỏ hơn nữa nếu có thể;
- Khảo sát những mục lục khác, tích hợp danh mục đó với mục lục trực tuyến của bạn hay của những nơi khác;
- Bắt đầu giới thiệu sản phẩm đã có thể sử dụng được và thiết lập hệ thống quản lý cần thiết cho việc truy cập tài liệu.

Để có được nguồn tài nguyên điện tử, nhà phát triển sưu tập phải thực hiện hàng loạt những công việc khác nhau, chúng tôi xin phép được khái quát công tác quản lý và cấp phát dữ liệu bằng một lược đồ:



Tài liệu tham khảo

1. Lee, Stuart D. *Building an Electronic Resource Collection: A Practice Guide*. – London: Library Association, 1998.
2. Rowley, Jennifer. *The Electronic Library: Fourth Edition of Computer for Library*. – London: Library Association, 1998.