

# GREENSTONE – GIẢI PHÁP XÂY DỰNG THƯ VIỆN SỐ

Đào Ái Thảo

Phòng thông tin KHCN & Sở hữu trí tuệ  
Sở Khoa học và Công nghệ Phú Yên.

Sự phát triển mạng lưới Internet nói riêng và lĩnh vực công nghệ thông tin nói chung đã tạo ra một kỷ nguyên mới - kỷ nguyên của thông tin, làm cho con người xích lại gần nhau hơn, cùng với sự phát triển đó vấn đề khai thác thông tin phục vụ cho con người là một xu thế tất yếu. Nhưng làm thế nào để con người khai thác, quản lý thông tin, khai thác thông tin được thuận tiện, nhanh chóng đó là vấn đề đặt ra cho những đơn vị, tổ chức làm công tác thông tin, đặt biệt là những người làm công tác thông tin - thư viện. Greenstone ra đời là phải pháp hiệu quả, đáp ứng các yêu cầu trên.

Greenstone là một bộ phần mềm dùng để xây dựng và phân phối các bộ sưu tập thư viện số. Nó cung cấp một phương pháp mới để tổ chức và xuất bản thông tin trên Internet hoặc trên CD-ROM. Greenstone là sản phẩm của dự án **New Zealand Digital Library** của trường đại học **University of Waikato**, được phát triển và phân phối với sự tham gia của **UNESCO** và **Human Info NGO**. Đây là phần mềm mã nguồn mở được cung cấp trên <http://greenstone.org/> theo thoả thuận của đăng kí GNU General Public License.

Greenstone có thể tạo ra những bộ sưu tập thông tin có thể chứa một số lượng lớn những tài liệu (hàng ngàn cho đến hàng triệu) với một giao diện chuẩn, đồng nhất, thân thiện với người sử dụng. Bộ sưu tập có thể bao gồm từ những bài báo, giấy tờ, công văn cho đến chương trình đa phương tiện (multimedia). Hiện nay, Greenstone được dùng rộng rãi trong thư viện của các trường đại học trên thế giới để hình thành Thư viện số.

Phần mềm Greenstone trên CD-ROM được Liên Hiệp Quốc (UNESCO) và những cơ quan nhân đạo khác xuất bản và phân phối cho các quốc gia đang phát triển. Greenstone được dịch sang hơn 20 ngôn ngữ bao gồm: Anh, Pháp, Đức, Nga, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Italia, Hà Lan, Ả-rập, Thổ Nhĩ Kỳ, Armenia, Ukraina, Croatia, Serbia, Trung Hoa, Nhật Bản, Thái Lan, Indonesia, vv... Phiên bản Greenstone Tiếng Việt cũng đã được phát hành và phổ biến trong hệ thống Greenstone trên thế giới và hiện ở Việt Nam có thư viện ĐH Khoa học Tự nhiên TP. Hồ Chí Minh là đơn vị đầu tiên sử dụng Greenstone Tiếng Việt để hình thành Thư viện số và bước đầu đáp ứng được công

việc của người làm công tác thư viện cũng như người khai thác thông tin.

Greenstone có những đặc điểm: Bộ sưu tập được truy cập qua một trình duyệt web chuẩn (Netcaspie hoặc Internet Explorer), có thể chạy trên hệ điều hành Window và Unix, tìm kiếm linh hoạt, có thể tìm toàn tài liệu hoặc một phần của tài liệu, hỗ trợ phong Unicode (Unicode được dùng để hỗ trợ việc chuyển đổi ngôn ngữ), chứa dữ liệu lớn có thể lên đến nhiều GB (gigabytes), bộ sưu tập có thể chứa hình ảnh, âm nhạc, đoạn băng ghi âm và hình, và đặc biệt là Greenstone dễ dàng chỉnh sửa theo yêu cầu của người làm công tác thư viện.

Bước đầu xây dựng bộ sưu tập với Greenstone:

Để xây dựng một bộ sưu tập mới người làm công tác thư viện thường phải gặp phải hai loại tài liệu: tài liệu đã ở dạng điện tử và tài liệu in ấn cần phải số hóa. Nếu tài liệu ở dạng điện tử thì công việc hết sức dễ dàng, ngay cả việc sưu tầm, tổ chức tập tin và chuyển đổi về dạng thích hợp. Còn đối với tài liệu in ấn thì ta phải tiến hành số hoá bằng cách quét tài liệu và chuyển qua dạng PDF (Acrobat Reader); khi sử dụng Greenstone để lưu trữ tài liệu đó trong CSDL thì tự động mang hai dạng HTML và PDF.

Có 3 cách để xây dựng bộ sưu tập với Greenstone:

- Xây dựng thủ công bằng công cụ ORGANIZER;
- Xây dựng tự động bằng công cụ GREENSTONE COLLECTOR;
- Xây dựng bán tự động bằng công cụ LIBRARIAN INTERFACE

Trong đó công cụ LIBRARIAN INTERFACE được dùng phổ biến nhất, với công cụ này, Greenstone sẽ cho ta xác định những dẫn mục và hình thức tìm kiếm được trình bày trên giao diện của bộ sưu tập như: Tiêu đề, tác giả, từ khóa, đề mục, ... Greenstone hoàn toàn xử lý một cách tự động và nhanh chóng khi ta muốn xuất bản tài liệu.

Ở đây, tôi chỉ giới thiệu các công cụ để xây dựng bộ sưu tập với greenstone, tôi không phân tích sâu các vấn đề kỹ thuật để xây dựng một thư viện số hoàn chỉnh, các công cụ này có thể download từ trang <http://greenstone.org>

Sau khi xây dựng bộ sưu tập xong, mỗi bộ sưu tập đều có một giao diện Greenstone kèm theo. Nếu trên bộ sưu tập được xuất bản trên CD-ROM thì giao diện Greenstone có chứa sẵn một phần trình

