

Nền tảng khoa học và phương pháp luận cho việc số hóa di sản

Vũ Đỗ Quỳnh

Giám đốc Trung tâm Đại học Kỹ thuật số Hà Nội (CNF)

Tổ chức Đại học Pháp ngữ (AVF)

1. LỜI MỞ ĐẦU

- Tại sao cần số hóa di sản

Việc số hóa di sản nói chung vừa là một biện pháp bảo tồn di sản đồng thời cũng là một biện pháp cho phép con người được truy cập di sản một cách rộng rãi hơn.

- Di sản nào có thể số hóa được?

– Di sản vật thể: Những tài liệu in ấn hoặc viết tay, điển hình là: sách, tạp chí, ấn phẩm, vật hình, bản đồ, nói chung là những vật liệu 2 chiều có kích thước hạn chế. Di tích lịch sử, văn hóa, khảo cổ, phong cảnh tự nhiên

– Di sản phi vật thể: Nghệ thuật, lễ hội, ca dao, các nghệ truyền thống,...

– Những cơ quan, đơn vị nào có nguồn di sản để số hóa?

Các nhà bảo tàng, các viện nghiên cứu khoa học, đặc biệt về khoa học xã hội và nhân văn, các cơ quan và tập thể tại địa phương, các cá nhân là trưởng dòng tộc, v.v.

Tham khảo phương pháp luận cho việc số hóa di sản ở nước ngoài

Tạo một danh sách ưu tiên các di sản cần số hóa

Đầu tiên phải lên một danh sách các loại di sản thuộc quốc gia cần được bảo tồn. Khi lên danh sách các di sản cần được bảo tồn, phải phân biệt thứ tự ưu tiên bảo tồn, ví dụ những di sản đang có nguy cơ biến mất phải đưa vào một danh sách riêng và phải được ưu tiên trong việc bảo tồn. Tuy nhiên, việc số hóa không thể thay thế được cho việc bảo dưỡng tu sửa di sản vật lý cần được bảo tồn.

- Mô tả tình trạng và tính năng của di sản cần số hóa

Mỗi loại di sản có những đặc điểm riêng và có thể bị đe dọa bởi điều kiện thời tiết, thời gian, thao tác con người, theo kiểu riêng. Xuất phát từ mỗi loại di sản cần bảo tồn, phân tích và xác định phương pháp số hóa thích hợp nhất trên cơ sở những kỹ thuật số hóa tiên tiến và những khả năng về con người (kiến thức, chuyên môn) và vật chất (thiết bị, tài chính).

- Soạn quyển số thông số kỹ thuật về yêu cầu số hóa di sản

Quá trình số hóa di sản quốc gia sẽ phải tập hợp nhiều cơ quan khác nhau, từ địa phương đến trung ương. Do đó, cần có sự thống nhất về phương pháp số hóa, đặc biệt cần bảo đảm các số liệu dạng số được bảo tồn trong thời gian, được chia sẻ và khai thác dễ dàng. Do việc số hóa di sản vừa để bảo tồn, vừa để cho phép truy cập di sản dễ hơn, cho nên cần phân biệt giữa định dạng số để lưu trữ và định dạng số để phát tán. Định

dạng số để lưu trữ cần bảo đảm tính sao chép trung thực với di sản gốc, đặc biệt về sắc màu. Số hóa các tác phẩm văn hóa cần dùng đến nhận dạng ký tự OCR để cho phép tìm kiếm thuận lợi hơn.

Việc mô tả mỗi di sản dạng số bằng những siêu số liệu (metadata) là một công việc không thể bỏ qua, nhằm bảo đảm cho việc lưu trữ và tìm kiếm trong kho dữ liệu cũng như để truy cập di sản theo yêu cầu sau này.

- Kêu gọi dự án số hóa di sản trên cơ sở quyền sở kỹ thuật

Việc số hóa di sản đòi hỏi tổng hợp nhiều kỹ thuật khác nhau, cơ quan chủ quản di sản có thể tự túc một phần nhưng do số lượng di sản thường rất lớn, cho nên phải kêu gọi các công ty bên ngoài hỗ trợ dịch vụ trong lĩnh vực công nghệ số hóa.

- Quản lý việc xuất nhập hiện vật di sản để số hóa bên ngoài

Những hiện vật di sản quý báu phải được thông qua một quy trình xuất kho chặt chẽ để phục vụ cho quá trình số hóa, và nhập lại kho cùng các siêu số liệu, sau khi đã số hóa.

- Một ví dụ: dây chuyền số hóa di sản của Thư viện Quốc gia Pháp

3. Một Số điều cần lưu ý khi thực hiện số hóa di sản

- Phương tiện lưu trữ (băng từ, CD, DVD, V.), định dạng số, giải pháp phân mềm, giá thành, khả năng kỹ thuật.

- Ngoài việc số hóa cụ thể, cần tính đến các chi phí quản lý kho lưu trữ, bảo quản, thay thế phương tiện trước khi bị hỏng.

- Đối với phương tiện lưu trữ số liệu dạng số, cần xem xét tính ổn định lâu dài, khối lượng khi dự trữ số nhiều, tính đơn giản để sao chép lại và bảo quản.

- Những vấn đề về bản quyền trí tuệ

- Những khía cạnh của việc sao chép và phát tán những tác phẩm một cách hệ thống đối với các cơ quan, đơn vị có nhiệm vụ số hóa di sản văn hóa không thuộc di sản văn hóa công cộng. Những vấn đề liên quan đến việc truy cập và khai thác những tác phẩm đã số hóa ngoài việc riêng cần được luật bảo vệ trí tuệ cho phép.

- Những giải pháp cho phép công chúng truy cập di sản đã số hóa tại nơi lưu trữ, qua mạng...

4. Một số ví dụ về dự án số hóa di sản ở nước ngoài

- Bảo tàng Louvre, tham quan:
http://www.louvre.fr/llv/musee/visite_virtuelle.jsp

- Thư viện Quốc gia Pháp (BnF), Thư viện kỹ thuật số Gallica: <http://gallica2.bnf.fr/>

- Danh mục các dự án số hóa di sản ở Pháp: <http://www.numerique.culture.fr/>

- Danh mục các dự án số hóa di sản ở Châu Âu: <http://www.michael-culture.org/>

- Thư viện kỹ thuật số châu Âu Europeana: <http://europeana.eu/>

- Am nhạc thế giới : <http://www.musiquesdumonde.fr/>