

XÂY DỰNG VÀ SỬ DỤNG THƯ VIỆN THIẾT BỊ DẠY HỌC ĐIỆN TỬ TRƯỜNG TRUNG HỌC

○ TS. NGUYỄN SỸ ĐỨC* - PGS.TS. ĐÀO THÁI LAI ** - ThS. PHẠM KIM CHUNG***

Bên cạnh các tài liệu giảng dạy, thiết bị dạy học (TBDH) đóng góp vai trò quan trọng trong việc đổi mới phương pháp dạy học, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục. Ngoài các TBDH truyền thống, nhiều TBDH đã được mô phỏng nhờ công nghệ thông tin (CNTT). Sau đây thuật ngữ TBDH điện tử được hiểu là những TBDH được tạo ra nhờ ứng dụng CNTT. Các TBDH này góp phần tăng cường cơ hội, tính tích cực, chủ động trong dạy và học, mở rộng nguồn học liệu, sát sao, công bằng trong kiểm tra đánh giá, kiểm soát được mục tiêu dạy học... Đặc biệt, TBDH điện tử sẽ góp phần đổi mới cách dạy, cách học, tạo cơ hội để học sinh tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu của học sinh, góp phần vào việc nâng cao chất lượng giáo dục nói chung và giáo dục. Vì vậy, việc nghiên cứu tích hợp CNTT trong quá trình dạy học cho giáo viên, học sinh là việc làm hết sức cấp thiết.

1. Thực hiện chỉ đạo của Bộ GD-ĐT, các cơ sở sản xuất, giáo viên phổ thông đã xây dựng được khá nhiều TBDH điện tử. Nhiều công ti cung cấp thiết bị đã có Website giới thiệu sản phẩm, thiết bị dạy học. Tuy nhiên, các thông tin vẫn còn rời rạc, chưa có sự quản lý tập trung, vì vậy các TBDH này vẫn chưa được phổ biến tới giáo viên và học sinh phổ thông.

Xác định vai trò của CNTT trong việc đổi mới giáo dục, Bộ GD-ĐT đã đề ra mục tiêu và giải pháp để thực hiện kế hoạch phát triển đào tạo và ứng dụng CNTT của ngành giai đoạn 2006-2010. Một trong những giải pháp là triển khai ứng dụng CNTT - viễn thông vào mọi khâu của quá trình đào tạo, hình thành các ngân hàng quốc gia về tài nguyên tin học và viễn thông cho ngành GD-ĐT để dùng chung trong cả nước.

Xuất phát từ nhu cầu áp dụng triển khai thiết bị điện tử, khai thác nguồn học liệu, chia sẻ tài nguyên giữa các cơ sở sản xuất, giữa các giáo viên phổ thông trong và ngoài nước, tạo cơ sở dữ liệu thiết bị dạy học điện tử phong phú, nội dung được cập nhật thường xuyên, cung cấp thông tin phản hồi từ phía giáo viên phổ thông, chia sẻ kinh nghiệm sử dụng thiết bị dạy

học, nâng cao hiệu quả sử dụng của các thiết bị dạy học, chúng tôi đề xuất xây dựng một thư viện TBDH với các mục tiêu được trình bày dưới đây.

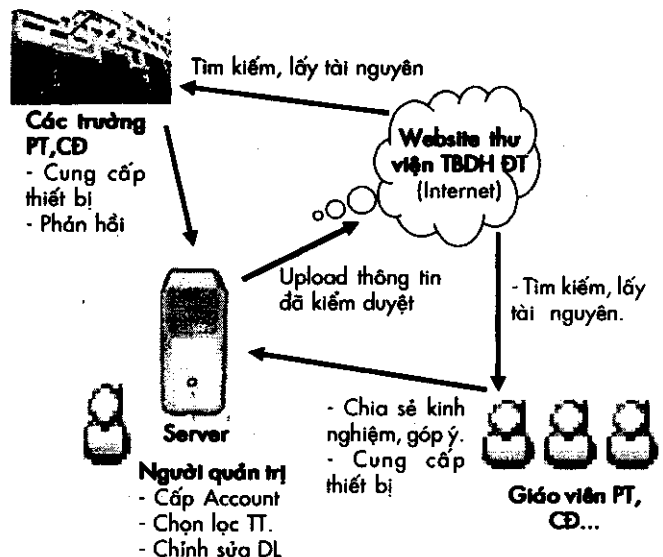
2. Mục tiêu

- Nghiên cứu, xây dựng thư viện TBDH điện tử cấp trung học, giới thiệu các TBDH và hướng dẫn sử dụng, tạo diễn đàn trao đổi kinh nghiệm sử dụng, giới thiệu các thiết bị... phục vụ tra cứu, sản xuất, lựa chọn, trao đổi thông tin giữa các đơn vị sản xuất, các trường phổ thông, các giáo viên...

- Đề xuất danh mục các TBDH điện tử, các Website trong và ngoài nước về thiết bị dạy học. Thu thập, tuyển chọn các TBDH điện tử cấp trung học, chia sẻ tài nguyên điện tử phục vụ dạy và học ở cấp học này, tiến tới xây dựng cơ sở dữ liệu TBDH điện tử cho các cấp học khác.

3. Mô tả chi tiết

3.1. Các đối tượng và mục đích sử dụng



Mô hình thư viện TBDH điện tử

- **Các trường CDSP, các trường THCS**: tra cứu, tìm nguồn thông tin về thiết bị, trao đổi, tham khảo tư

* Vụ Giáo dục trung học - Bộ Giáo dục - Đào tạo

** Viện Chiến lược và Chương trình giáo dục

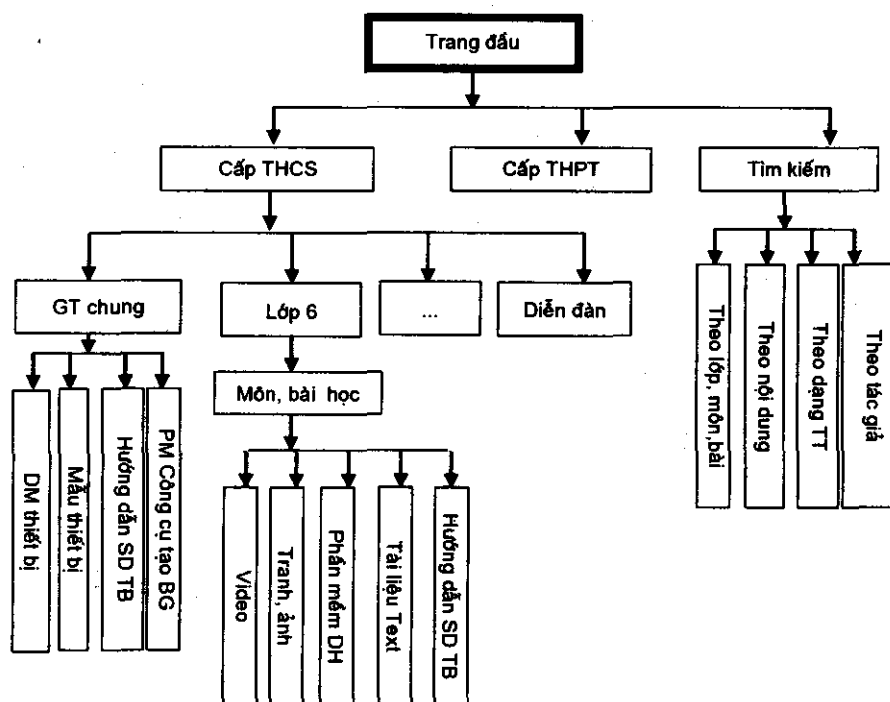
*** Khoa sư phạm Đại học quốc gia Hà Nội

vấn, đặt hàng với công ty cung ứng để có thể lựa chọn thiết bị phù hợp.

- **Các giáo viên, cán bộ quản lý thiết bị:** tra cứu, chia sẻ tài nguyên, kinh nghiệm sử dụng thiết bị trong dạy học, Download hoặc Upload thiết bị DH điện tử.

3.2. Các đối tượng đưa vào quản lý

- Cơ sở dữ liệu về TBDH điện tử được sưu tầm, mua bản quyền hoặc các tổ chức, cá nhân tặng, gồm: các dữ liệu Multimedia, hình ảnh, phần mềm dạy học, kèm theo các mô tả chi tiết về nội dung, tính năng, hướng dẫn sử dụng trong dạy học... cho phép các tổ chức, cá nhân download về để sử dụng.



3.3. Các chức năng của hệ thống thư viện TBDH điện tử

- **Quản trị:** Cho phép cấp account cho các đối tượng sử dụng khác nhau: Quản trị toàn bộ, đưa tin, duyệt nội dung, ...

- **Đăng nhập:** Các đơn vị, tổ chức, cá nhân đăng ký sẽ được cấp Account phân quyền theo các chức năng có quyền quản trị (Admin) hay chỉ tra cứu. Các đơn vị đăng ký quyền quản trị phải có bản cam đoan về tính chính xác về thông tin đưa lên.

- **Cập nhật từ xa (Upload):** các đơn vị cung ứng thiết bị, cá nhân đăng ký quyền quản trị có thể cập nhật, thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm các văn bản, hình ảnh, video, phần mềm... thông qua Internet. Các thông tin này phải được người quản trị mạng kiểm duyệt mới được đưa lên Internet.

- **Tìm kiếm:** Các chức năng tìm kiếm theo lớp, dạng thông tin, mô tả nội dung, tác giả...

- **Download:** Các tài nguyên cho phép người sử dụng Download về máy cá nhân và sử dụng theo bản quyền của TBDH điện tử.

- **Diễn đàn:** Diễn đàn cho phép các tổ chức, cá nhân đưa các thông tin về sản phẩm, các bài viết về kinh nghiệm sử dụng thiết bị, bình chọn sản phẩm hoặc trao đổi diễn đàn.

- **Xuất Website ra CD (Export):** Chức năng chuyển dữ liệu ra CD chuyển cơ sở dữ liệu về dạng Web thông thường để chạy độc lập trên máy tính cá nhân mà không cần cài đặt cơ sở dữ liệu.

- **Sao lưu (Backup):** chức năng sao lưu Website ra dạng File zip, sau đó có thể phục hồi khi có sự cố.

3.4. Các yêu cầu về kỹ thuật

- **Hệ quản trị dữ liệu:** Website sử dụng hệ quản trị dữ liệu SQL server hoặc MySQL... chạy tốt trên các Server, cho phép nhiều người truy cập trong một thời điểm.

- **Ngôn ngữ lập trình:** lập trình trên Web.

- **Giao diện:** thân thiện, dễ sử dụng cho mọi đối tượng.

- **Hỗ trợ UNICODE** để có thể làm việc với nhiều ngôn ngữ, trong đó tiếng Việt theo bộ mã tiêu chuẩn

quốc gia TCVN 6909:2001;

- **Tuân thủ chuẩn bài giảng điện tử SCORM;**

- **Chấp nhận mọi định dạng tài liệu phổ biến mà Windows chấp nhận như MS/Office, HTML, PDF, AVI...**

Hệ thống có thể cài đặt trên mạng của Bộ GD - ĐT hoặc các nhà cung cấp Internet, cho phép không gian lưu trữ lớn (vài GB). □

Kính mời các đơn vị trường học đặt mua **Tạp chí Giáo dục** năm 2008 tại các bưu cục gần nhất hoặc tại Tòa soạn theo địa chỉ: **Tạp chí Giáo dục, số 4 Trịnh Hoài Đức, Hà Nội; ĐT: 04.7345363; Fax: 04.7345363.**

TẠP CHÍ GIÁO DỤC