

VỀ VẤN ĐỀ GIẢNG DẠY MÔN TIN HỌC TƯ LIỆU VÀ PHẦN MỀM TƯ LIỆU TẠI CÁC KHOA THÔNG TIN THƯ VIỆN Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC VIỆT NAM HIỆN NAY

ThS. Nguyễn Thị Đào
Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia

Phân tích việc giảng dạy các môn Tin học tư liệu và Phần mềm tư liệu tại các khoa TT-TV. Nêu các yêu cầu và ý kiến khác nhau trong việc lựa chọn phần mềm cụ thể để giảng dạy các môn trên để phù hợp với xu hướng xây dựng và phát triển các thư viện điện tử

Trong những năm qua, tại các khoa TT-TV một số trường đại học Việt Nam đã đưa môn Tin học tư liệu và Phần mềm tư liệu vào chương trình giảng dạy. Tuy nhiên, nhìn chung cả chương trình và nội dung môn học này còn có những điểm chưa thống nhất. Gần đây, khi có sự xuất hiện của nhiều phần mềm quản trị thư viện cũng như việc áp dụng các chuẩn thống nhất trong lĩnh vực TT-TV, việc xây dựng thư viện điện tử đang trở thành trào lưu mạnh mẽ thì có nhiều ý kiến khác nhau về việc giảng dạy các môn học này trong chương trình giảng dạy. Chúng tôi đã có những cuộc trao đổi về chủ đề này với một số giáo viên, cùng nhiều cán bộ chuyên môn và sau đây là một số ý kiến mà chúng tôi

đã thu thập được trong quá trình trao đổi.

1. Về nội dung giảng dạy và tên gọi các môn học

- *Nội dung giảng dạy:* hầu như tất cả các khoa và bộ môn TT-TV ở các trường đều đưa vào chương trình giảng dạy 3 nội dung cơ bản sau:

+ *Tin học cơ bản:* Trong những năm đầu, sinh viên được học các kiến thức cơ bản về tin học văn phòng với các phần mềm như Word và Excel. Sau khi học Tin học cơ sở, sinh viên được nâng cao kiến thức tin học như học lập trình và thiết kế cơ sở dữ liệu (CSDL) với một trong các phần mềm như FoxPro hoặc Acces.

+ *Tin học tư liệu:* Vào các môn chuyên ngành, sinh viên bắt đầu học đến Tin học

tư liệu, bao gồm các kiến thức cơ bản về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực TT-TV như: các khái niệm về hệ thống TT-TV tự động hoá, CSDL và hệ quản trị CSDL, phần mềm tư liệu và phần mềm tích hợp quản trị thư viện,...và đi liền với nó là một phần mềm tư liệu để minh hoạ mà hầu hết các trường đều chọn CDS/ISIS để giảng dạy. Tuy nhiên, về nội dung giảng dạy hai môn học này ở các trường còn rất khác nhau.

+ *Khai thác mạng:* Sau khi nắm vững các kiến thức về CSDL, các phương pháp tìm tin, sinh viên được học tiếp về các kỹ năng để khai thác mạng. Ví dụ như học các phương thức và phương pháp tìm tin trực

Nghiên cứu - Trao đổi

tuyển và khai thác các dịch vụ và tên gọi các môn học có Bức tranh so sánh về vấn đề trên Internet,... liên quan đến tin học và này ở 4 trường đại học có

- Tên môn học và thời lượng học phần: phần mềm trong các bộ môn khoa hoặc bộ môn TT-TV ở và khoa TT-TV thì còn Hà Nội được trình bày trong

Về thời lượng học phần chênh lệch và khác nhau. bảng dưới đây.

Trường	Tên môn học	Nội dung	Số trình
1. Đại học Văn hóa	1. Tin học cơ sở	- Phần mềm Word và Excel	4
	2. Foxpro	- Lập trình và thiết kế CSDL với phần mềm Foxpro	2
	3. Tin học tư liệu	- Tự động hoá thông tin thư viện. Cấu trúc dữ liệu. Hệ quản trị CSDL, mô hình quan hệ,....	4
	4. Phần mềm tư liệu	- CDS/ISIS for DOS và for Windows	4
	5. Khai thác mạng	- Internet	3
2. Đại học KHXH&NV	1. Tin học đại cương	- Phần mềm Word và Excel	4
	2. Acces	- Lập trình và thiết kế CSDL với phần mềm Acces	2
	3. Winisis	- CDS/ISIS for Windows	6
	4. Khai thác mạng	- Internet	4
	5. Tự động hoá	- Tự động hoá trong xử lý thông tin, trong phục vụ bạn đọc, phần mềm thư viện,...	2
3. Đại học Đông Đô	1. Tin học cơ sở	- Phần mềm Word và Excel	8
	2. FoxPro	- Lập trình và thiết kế CSDL với phần mềm Foxpro	7
	3. Tin học tư liệu	- Tự động hoá thông tin thư viện. Cấu trúc dữ liệu. Hệ quản trị CSDL, mô hình quan hệ, ...	4
	4. Phần mềm tư liệu Winisis	- CDS/ISIS for Windows	4
	5. Khai thác mạng	- Internet	4

4. Đại học Văn hoá Nghệ thuật Quân đội	<i>1. Tin học cơ sở</i>	- Phần mềm Word và Excel	4
	<i>2. Foxpro</i>	- Lập trình và thiết kế CSDL với phần mềm Foxpro	4
	<i>3. Phần mềm tư liệu Winisis</i>	- CDS/ISIS for Windows	4
	<i>4. Khai thác mạng</i>	- Internet	3
	<i>Tự động hoá</i>	- Tự động hoá trong xử lý thông tin, trong phục vụ bạn đọc, phần mềm thư viện,...	2

- Nhận xét

Nhìn chung, nội dung giảng dạy của môn Tin học cơ bản và Khai thác mạng các trường không khác nhau nhiều, chỉ có nội dung giảng dạy và tên gọi của môn học Tin học tư liệu và Phần mềm tư liệu thì còn chưa thống nhất. Trường Đại học Văn hoá và Đại học Đông Đô gần như có cùng một nội dung và tên gọi của môn học này: Tin học tư liệu và Phần mềm tư liệu CDS/ISIS. Chỉ có Đại học Văn hoá thì nội dung giảng dạy có cả CDS/ISIS for DOS và for Windows (Winisis), còn Đại học Đông Đô chỉ dạy Winisis. Riêng Đại học KHXH&NV và Đại học Văn hoá Nghệ thuật Quân Đội thì nội dung giảng dạy và tên gọi môn học giống nhau: Phần mềm tư liệu Winisis và Tự động hoá. Điểm khác biệt giữa các trường là nội dung môn học Tự động hoá không giống môn Tin học tư liệu.

Theo chúng tôi, trong xây dựng khung chương trình, ngoài tin học cơ sở và khai

thác mạng, cần có tên 2 môn học: Tin học tư liệu và Phần mềm tư liệu CDS/ISIS. Hai môn học này có quan hệ mật thiết với nhau. Phần mềm tư liệu CDS/ISIS như một ví dụ minh hoạ cho môn học lý thuyết Tin học tư liệu. Trong môn Tin học tư liệu cần đưa vào nội dung giảng dạy những vấn đề mang tính hệ thống trong tin học hoá công tác TT-TV giúp học sinh nắm bắt được những kiến thức cơ bản trong vấn đề tự động hoá, như: các yếu tố cấu thành hệ thống TT-TV tự động hoá, CSDL và hệ quản trị CSDL, các đặc trưng của phần mềm tư liệu và phần mềm tích hợp quản trị thư viện, mô hình dữ liệu,...

2. Vấn đề lựa chọn phần mềm tư liệu giảng dạy

Từ khung chương trình và mối quan hệ giữa các môn học, chúng ta thấy việc đưa phần mềm CDS/ISIS vào giảng dạy ở các khoa TT-TV trong các trường đại học ở Việt Nam là hợp lý, bởi vì:

- CDS/ISIS là phần mềm quản trị tư liệu, thân thiện với người dùng: dễ cài đặt, dễ sử dụng. Giáo viên có thể chủ động trong công việc giảng dạy của mình từ cài đặt cho đến dạy lý thuyết và thực hành. Học sinh sẽ được học các kiến thức cơ bản về CSDL và thực hành từ cài đặt, thiết kế cấu trúc CSDL, viết format, tạo file đảo, nhập tin, xuất nhập dữ liệu,... Chính từ những thao tác cơ bản này, sinh viên sẽ hiểu sâu về những kiến thức liên quan đến tin học tư liệu để sau này dù có phải làm việc với phần mềm nào cũng có thể chủ động trong công việc.

- Hiện đang còn nhiều thư viện và cơ quan thông tin vẫn sử dụng CDS/ISIS, nhất là trong điều kiện hiện nay, CDS/ISIS vừa miễn phí lại dễ sử dụng, hiệu quả tìm tin cao.

Tuy nhiên, để tiếp tục dạy tốt môn học này với phần mềm CDS/ISIS, các giáo viên cần lưu ý một số vấn đề, như:

- Trong cài đặt phần mềm theo các hệ điều hành Windows XP hoặc NT thường hay xảy ra các sự cố. Trong trường hợp này cần copy 2 file Ctl3dnew (21Kb) vào thư mục Windows và System32, thì máy sẽ cho cài đặt bình thường.

- Trong quá trình làm việc với phần mềm như: thiết kế CSDL, nhập tin, tìm tin,... có thể xảy ra sự cố treo máy: màn hình trắng, không cho đưa dữ liệu vào, trong trường hợp này ta phải khởi tạo (restart) lại máy thì mới tiếp tục làm việc được. Những thao tác này sẽ ổn định hơn khi làm việc với CDS/ISIS for DOS. Còn CDS/ISIS for Windows từ phiên bản 1.3 đến 1.5 đều thường xảy ra sự cố khi ta thiết kế CSDL có cấu trúc phức tạp hoặc phải sửa đổi nhiều. Ngoài ra, giáo viên nên có một cấu trúc CSDL chuẩn với nhiều biểu ghi để cho học sinh thực hành bài tìm tin có hiệu quả và phát huy các chiến lược tìm bằng nhiều biểu thức tìm khác nhau, ...

- Để sát với thực tiễn biên mục hiện nay của nhiều thư viện, khi thiết kế cấu trúc CSDL cũng như hướng dẫn nhập dữ liệu trong CDS/ISIS, ta nên theo cấu trúc của MARC21. Tất nhiên chỉ ở cấp độ tên, nhân trường, một số trường con và nội dung dữ liệu đi kèm. Không nên để nhiều trường con và cấu trúc phức tạp, vì sẽ rất khó cho

sinh viên khi học viết format cũng như tạo file đảo hoàn chỉnh.

Tuy CDS/ISIS đã có phiên bản mới là ISISMARC, hỗ trợ rất tốt cho việc nhập dữ liệu theo MARC, nhưng rất tiếc cho đến thời điểm này nó chưa triển khai thêm các chức năng khác như xuất nhập hay tìm tin,... nên chưa thể đưa nó vào chương trình giảng dạy của môn học này được.

Ngoài các môn học đã liệt kê ở trên, để sinh viên không bị lạc hậu với thực tiễn biên mục ở Việt Nam hiện nay, trong chương trình giảng dạy cần có môn học “Biên mục theo MARC21”. Hiện nay đã có trường có môn học này nhưng chưa có sự thống nhất về nội dung giảng dạy và đang học “chạy”, không được thực hành trên máy. Môn học này nên gắn liền với modul biên mục của một phần mềm nào đó, bởi vì, trong các phần mềm tích hợp thư viện có hai modul quan trọng mà các cán bộ thư viện phải nắm vững đó là modul biên mục và modul OPAC (tìm tin trực tuyến). Tuy nhiên, các thao tác trong modul OPAC không khác nhiều so với menu tìm tin trong CDS/ISIS, từ giao diện đến phương thức tìm. Nhưng các thao tác trong modul biên mục thì lại phức tạp và khác rất nhiều so với menu nhập tin trong CDS/ISIS vì nó hỗ trợ cho biên mục theo

MARC21 và được kết nối liên hoàn từ bổ sung sang biên mục chi tiết.

Hiện nay cũng có ý kiến cho rằng, trong tương lai nếu như UNESCO không tiếp tục nâng cấp phần mềm CDS/ISIS thì phải đưa phần mềm mới vào thay thế nó trong nội dung giảng dạy ở các trường đại học để cho phù hợp với xu hướng xây dựng và phát triển thư viện điện tử của nước ta hiện nay. Tuy nhiên, lựa chọn phần mềm nào vừa phù hợp với nội dung yêu cầu của môn học lại vừa phát huy được tính sáng tạo của học sinh cũng như mang tính thực tiễn áp dụng, thì đang còn là vấn đề cần được nhiều người quan tâm.

Có ý kiến cho rằng nên chọn các phần mềm thương mại của các công ty máy tính trong nước như Libol (của Tinh Vân), Ilib (của CMC), Vebrary (của Lạc Việt),.... Các phần mềm này có những điểm chung như: đều là phần mềm thương mại, các modul trong đó liên hoàn và chạy trong môi trường mạng, hỗ trợ biên mục theo chuẩn MARC21, có khả năng kết nối liên thư viện theo chuẩn Z39.50. Khi học các phần mềm này sinh viên sẽ được thực hành trên các modul biên mục, OPAC,... đó cũng là công việc chính sau này khi các em có may mắn được về làm việc ở các cơ quan thông tin và thư viện lớn,

cũng như vào các công ty máy tính đang sản xuất các phần mềm thư viện..

Cũng có ý kiến cho rằng, không nên chọn các phần mềm đóng mang tính thương mại để đưa vào giảng dạy trong các trường đại học và cao đẳng của Việt Nam vì nó sẽ bị hạn chế về phạm vi ứng dụng cũng như các thao tác thực hành để dạy cho sinh viên. Hơn nữa, việc cài đặt và vận hành đòi hỏi phải có phòng máy ổn định, nối mạng và phải có các cán bộ của công ty máy tính hỗ trợ. Trong khi đó cơ sở vật chất của hầu hết các trường hiện nay chưa đảm bảo, nếu có phòng máy nối mạng thì cũng là phòng học chung của rất nhiều khoa. Việc cài đặt và vận hành phần mềm đồ sộ trong một môi trường như vậy sẽ gặp rất nhiều khó khăn, phức tạp và điều quan trọng nhất là khi tiếp cận với các phần mềm này, ngoài những thao tác ứng dụng, sinh viên có được học những kiến thức cơ bản về CSDL không để phát huy được tính sáng tạo trong học tập cũng như công việc sau này.

Lại có ý kiến cho rằng, nên chọn một phần mềm mở có sẵn trên mạng để học sinh tự download về, tự thiết kế CSDL, tự xây dựng các giao diện người dùng,... Sử dụng phần mềm mở có rất nhiều lợi ích trong giảng dạy và học tập: giáo viên chủ động, học sinh sáng tạo, tiết kiệm

được kinh phí vì không phải mua phần mềm mà lại thường xuyên được nâng cấp bởi các công ty máy tính nước ngoài,... Sau khi học xong học viên có thể mang phần mềm về tự cài đặt và ứng dụng ngay cho thư viện mình như đã từng làm với CDS/ISIS.

Hiện nay, đang có 2 phần mềm nguồn mở có thể ứng dụng cho ngành TT-TV: đó là phần mềm thư viện điện tử Greenstone có thể lấy ở địa chỉ để việt hoá và xây dựng CSDL toàn văn. Thứ hai là phần mềm nguồn mở ZOP (Z object Publishing Environment) có thể ứng dụng để xuất bản điện tử (các ấn phẩm điện tử) hoặc xây dựng CSDL toàn văn. Phần mềm này có sẵn ở địa chỉ: <http://www.Zope.org>.

Tuy nhiên, cũng có người cho rằng, hai phần mềm này mới chỉ là những phần mềm ứng dụng để quản trị CSDL toàn văn, không phải là phần mềm dùng để giảng dạy cho sinh viên những kiến thức cơ bản về CSDL.

Như vậy, không phải dễ dàng để tìm được một phần mềm mới vừa phù hợp với nhu cầu sử dụng hiện nay của các cơ quan TT-TV như: quản lý được CSDL dạng thư mục và toàn văn, tích hợp được các modul quản lý thư viện và phù hợp với điều kiện dạy và học ở Việt Nam. Phần mềm CDS/ISIS đã được sử dụng trong nội dung giảng dạy của môn học này với một

thời gian khá dài đã giúp ích rất nhiều cho công tác tự động hoá TT-TV. Nhưng hiện nay, nhiều cơ quan không còn sử dụng phần mềm này nữa vì những lý do như: nó không quản trị được thư viện dạng tích hợp theo các modul liên hoàn, không quản trị được các CSDL toàn văn và không tương thích với chuẩn tiếng Việt Unicode,... Nhiều thư viện và cơ quan thông tin đã chuyển sang mua và sử dụng các phần mềm tích hợp thư viện như Libol, Ilib,... Tuy nhiên, sau một thời gian sử dụng, những phần mềm này cũng không phải đã hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu của người dùng. Hơn nữa, chỉ các thư viện và cơ quan thông tin có cơ sở vật chất, kinh phí, nhân lực thì mới triển khai được các phần mềm tích hợp. Nghiên cứu và sử dụng phần mềm nguồn mở là hướng đi đúng của ngành TT-TV nói riêng và ngành CNTT Việt Nam nói chung. Tuy nhiên, Lựa chọn phần mềm mới nào và bao giờ xây dựng được chương trình giảng dạy thống nhất trong bộ môn Tin học tư liệu và Phần mềm quản trị tư liệu ở các khoa TT-TV tại các trường đại học của Việt Nam hiện nay thì đang còn là vấn đề cần được sự quan tâm của nhiều người, nhất là cán bộ lãnh đạo, giáo viên, cán bộ tin học,....