

의과대학 홈페이지 제작의 경험

이화여자대학교 의과대학 이비인후과학교실, 산부인과학교실,* 생리학교실,** 약리학교실***
변성완 · 김승철* · 조선희** · 배영숙***

= Abstract =

Developing Home Pages for Ewha Womans University College of Medicine on the World Wide Web

Sung Wan Byun · Seung Cheol Kim* · Sunhee C. Lee** · Young Sook Pae***

Department of Otolaryngology, Obstetrics and Gynecology, Physiology,** and Pharmacology,***
College of Medicine, Ewha Womans University*

Objectives : Experiences in development of home pages for Ewha Womans University College of Medicine were documented to present references for future development of informatics media.

Methods : Development principles were established for the optimal allocation of human and hardware resources, and for the effective construction of contents and structures of the home pages.

Results : Home pages were implemented on a web server (mm.ewha.ac.kr) in Ewha Womans University. Their structural hierarchy and contents were determined according to the principles described earlier.

Conclusion : The authors' experiences will be helpful for the enhancement and maintenance of the home page of each department and for the future development of similar informatics media.

KEY WORDS : Home page · World Wide Web · College of medicine.

서 론

인터넷, 특히 World Wide Web(WWW)의¹⁾²⁾³⁾ 폭발적인 성장에 따라 많은 개인, 기업, 기관, 학교, 학술 단체들이 홈페이지를²⁾ 제작하고 있다¹⁾. 이화여자대학교에도 홈페이지가 있었지만, 각 단과대학의 개별적인 홈페이지는 없었다. 저자들은 최근에 완성된 이화여자대학교 의과대학 홈페이지의 제작에 관련된 경험을 문서화하여 향후의 개정 및 다른 유사한 정보화 매체의 제작에 참고가 될 자료를 제시하고자 한다.

재료 및 방법

1. 홈페이지를 수용할 하드웨어

이화여자대학교 의과대학에서 사용 가능한 web server²⁾에는 본교의 www.ewha.ac.kr과 mm.ewha.ac.kr, 이화의료원의 www.ewhaumc.co.kr이 있었지만, www.ewha.ac.kr은 계정의 수를 제한하고 있고, www.ewhaumc.co.kr은 허용 용량에 제한이 있어 제외하였다. 본교 정보전산원의 협조를 얻어 mm.ewha.ac.kr (하드웨어 Digital Alpha Server 4000 5/400 Syst-

em, 운영체제 Digital Unix V4.0B Rev.564)에 각 교실별로 계정을 만들고(Table 1) 홈페이지의 주소를 확보하였다.

2. 홈페이지 개발에 사용한 시스템

하드웨어 Intel Pentium MMX(166 MHz) Processor, RAM 32MB, HDD 2GB, 운영체제 Microsoft 한글 Windows '95의 IBM-PC 호환 기종에서 홈페이지 제작 소프트웨어인 Namu Web Editor 2.0(나모 인터랙티브사, 한국)를 사용하였다. 완성된 web server

Table 1. Departments and accounts in web server(mm.ewha.ac.kr)

교 실	계 정
의과대학(총괄)	mediewha
대학원 의학과	medgrad
의과학연구소	medinst
해부학교실	anatomy
생리학교실	physiol
생화학교실	biochem
병리학교실	pathol
미생물학교실	micrbio
약리학교실	pharm
예방의학교실	prevmed
기생충학교실	parasit
내과학교실	intmed
신경과학교실	neurol
소아과학교실	mdpedi
신경정신과학교실	neurpsy
피부과학교실	dermato
외과학교실	surgery
산부인과학교실	obgy
정형외과학교실	orthosg
신경외과학교실	ewhaneur
비뇨기과학교실	urology
안과학교실	ophthal
이비인후과학교실	ewhaent
마취과학교실	anesth
방사선과학교실	radiol
성형외과학교실	plastsg
임상병리학교실	ewhamcp
흉부의과학교실	chestsg
치과학교실	dental
재활의학교실	rehab
가정의학교실	famimed
응급의학교실	emergen

로의 전송(upload) 과정에는 leaf FTP 2.2 및 Windows Commander 3.50등 FTP client 기능이 있는 프로그램을 사용하여 mm.ewha.ac.kr로 FTP 접속한 후, login에 계정 이름을, password에 각 교실별로 부여된 암호를 넣고 완성 또는 수정된 홈페이지 file을 전송하였다.

3. 홈페이지의 구조에 관한 개발 원칙

내용에 손상이 없는 범위 내에서 전체적인 용량과 file의 개수를 가능한 줄여 유지, 보수, 관리를 용이하게 한다. Graphic image file도 원 image에 현저한 손상을 주지 않는 한 true color보다는 256 color의 형식을 사용하여 file의 크기를 줄인다²⁾³⁾. 가능한 최단 경로로 목표 정보에 도달할 수 있게 한다.

신속성이 생명인 인터넷과 WWW의 특성상 홈페이지의 유지, 보수, 향상은 각 교실에 맡기는 것이 타당하다는 판단하에 각 교실별로 별개의 계정(account)을 만든다. Java applet, JavaScript, frame의 사용은 홈페이지의 유지, 보수를 어렵게 만들므로 이의 사용을 자제한다. 동대문병원과 목동병원으로 이원화된 의료원의 체제를 인정하면서도, 각 의과대학의 교실별 홈페이지는 이를 분리하지 않는 조화 방안을 찾는다. Web server가 달라져도 file의 수정이 필요 없도록(relocatable) 작성한다.

4. 홈페이지의 내용에 관한 개발 원칙

타 단과대학과 달리 의과대학은 의학과 자체 보다는 각 전문 분야의 특수성을 고려한 교실 체제로 되어 있으므로, 이를 홈페이지에 반영한다. 이를 위해 각 교실로부터 홈페이지에 수록할 내용을 받되, file로 받아 개발자들이 이를 다시 typing하는 부담을 줄인다. 홈페이지의 정중(목표 집단, 대상 집단)은 일반인과 전문인(의료인, 의과대학생)을 모두 염두에 둔다.

결 과

1. 홈페이지의 주소

완성된 의과대학의 홈페이지 주소는 'http://mm.ewha.ac.kr/~mediewha/'이고, 각 교실의 홈페이지 주소는 'http://mm.ewha.ac.kr/~계정이름'과 같은 형식으로 표현되었다. 예를 들면 가정의학교실의 홈페이지는 'http://mm.ewha.ac.kr/~famimed/'이다.

Table 2. Examples of file locations in web server(mm.ewha.ac.kr) and their corresponding URLs(uniform resource locator)

File location in the web server(mm.ewha.ac.kr)	URL
/user3/busu/mediewha/public_html/index.html	http://mm.ewha.ac.kr/~mediewha/
/user3/busu/mediewha/public_html/basic.html	http://mm.ewha.ac.kr/~mediewha/basic.html
...	
/user3/busu/ewhaent/public_html/index.html	http://mm.ewha.ac.kr/~ewhaent/
/user3/busu/ewhaent/public_html/archive.html	http://mm.ewha.ac.kr/~ewhaent/archive.html
...	
/user3/busu/obgy/public_html/index.html	http://mm.ewha.ac.kr/~obgy/
...	
/user3/busu/physiol/public_html/index.html	http://mm.ewha.ac.kr/~physiol/

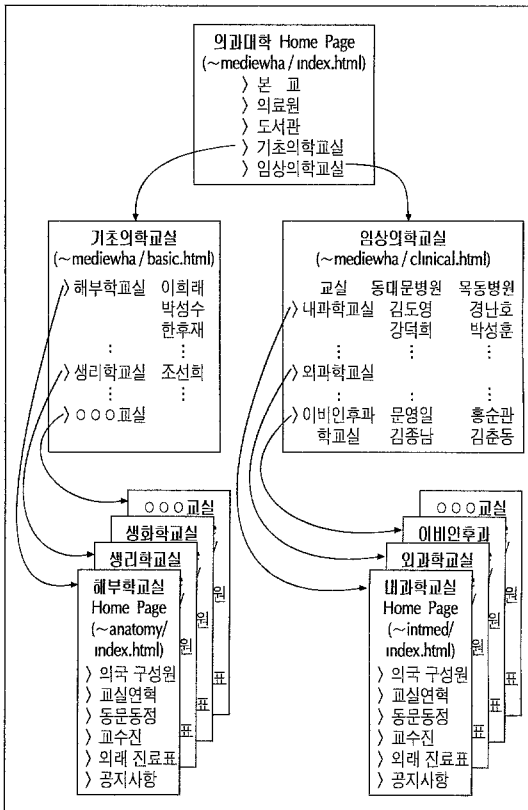


Fig. 1. Structural hierarchy of the implemented home page. In the parentheses, "http://mm.ewha.ac.kr/" is omitted for simplicity.

2. 홈페이지의 구조

Web server에서의 실제 file의 위치와 인터넷 URL 주소²⁾ 사이의 관계는 Table 2와 같다. 홈페이지의 계층 구조(hierarchy)는 개념적으로 생각하는 것(logical structure)과 실제 HTML²⁾ file이 존재하는 directory 구조(physical structure) 사이에는 차이가 있지만(Fig. 1), 이는 전술한 개발 원칙을 모두 충실히 따른 절충안

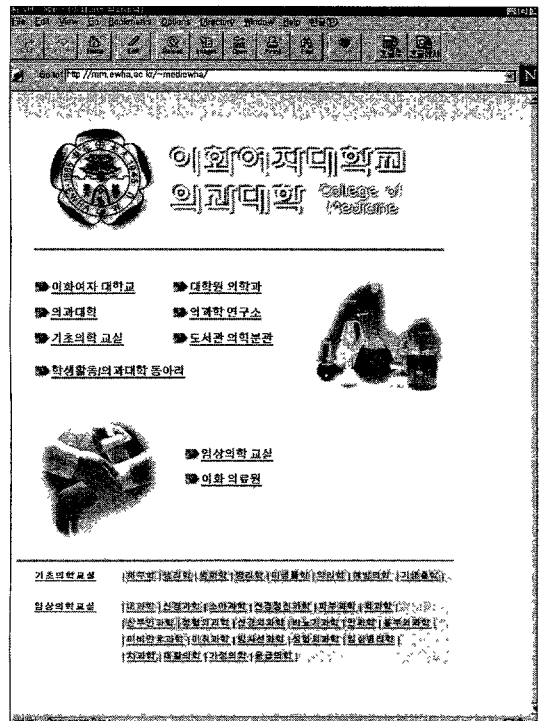


Fig. 2. Implemented home page for College of Medicine, Ewha Womans University.

이기 때문이다.

3. 홈페이지의 내용

기존의 의료원, 본교, 도서관, 의학도서관의 홈페이지로의 연결을 의과대학 홈페이지에 수록하였다(Fig. 2). 각 교실의 홈페이지는 6개의 file로 구성되어 있으며, 각 교실로부터 제출된 다음과 같은 내용을 수록하였다.

<index.html>

기존의 교실 또는 교수 개인의 홈페이지가 있는 경우의 인터넷 주소

교실의 구성원(교직원, 전공의, 조교)과 e-mail 주소, 임상학교실의 외래 정보(외래 전화, 외국 전화, 팩스 번호, 공동 e-mail 주소, 외래 요일별 진료표)

<intro.html>

교실의 연혁, 교실 출신 동문 동정

<doctors.html>

교수의 이력(e-mail 주소, 학력, 경력, 직위, 세부 전공, 대표논문, 저서/역서, 관심연구분야)

<archive.html>

일반인을 위한 질병 및 상식 소개, 전문인을 위한 참고 자료

<website.html>

관련된 의학분야의 추천 web site 주소

<new.html>

공지사항

고 안

연혁이 짧거나 교실의 사정상 밝히지 않는 편이 낫다고 판단된 교실의 연혁은 홈페이지에서 삭제하였다.

전반적으로 각 교실에서 수집된 일반인을 위한 자료와 전문인을 위한 자료의 분량이 다양하여, 내용이 전문 교실로부터 수십 쪽에 이르는 교실이 있었다. HWP file로 많은 분량의 자료를 제출한 교실의 경우는 이를 모두 HTML file로 변환하지 않고, 제목과 참조 연결만을 홈페이지의 자료실에 기록하고, 해당 자료가 필요한 사람들은 HWP file 자체를 전송 받을(download) 수 있게 처리하여, 개발자의 부담을 덜어 주었다⁴⁾. 그러나, 분량이 많은 교실 보다는 빈약한 교실이 많아 본교 의과대학 홈페이지의 내용이 충실해지기까지는 앞으로도 많은 시일이 걸릴 것으로 사료되며, 이는 인터넷의 의료 관련 정보에 관한 한 유사한 현상으로⁵⁾ 각 교실에서 홈페이지의 유지, 보수를 과정에서 점차적으로 해결해야 하는 과제라 하겠다.

홈페이지의 개발은 file 이름에 대소문자를 구별하지 않는 Window'95 환경의 Pentium PC에서 이루어졌지만, 대소문자 구별이 중요한 Unix 환경의 web server에서는 실제 홈페이지의 동작에 문제가 있어, 모든 file 이름을 소문자로 고치는 시행착오가 있었음을 밝혀 둔다. 홈페이지의 유지, 보수를 책임져야 하는 각 교실에서 주의할 사항이라고 사료된다.

요 약

목 적 :

이화여자대학교 의과대학의 홈페이지를 개발하는 과정에서 있었던 경험을 문서화하여 향후의 정보화 매체 제작에 참고 자료를 제시하고자 한다.

방 법 :

인적 및 하드웨어 자원을 효율적으로 활용하여, 홈페이지의 내용과 형식을 구성하도록 몇 가지의 개발 원칙을 세웠다.

결 과 :

홈페이지는 이화여자대학교 소속의 web server(mm.ewha.ac.kr)에 구현되었으며, 구현된 계층구조와 내용은 개발 원칙에 부합하였다.

결 론 :

향후 유사한 정보화 매체의 개발과 각 교실의 홈페이지에 대한 유지, 보수 작업에 도움이 될 자료로 사료된다.

■ 감사의 글

이화여자대학교 의과대학 각 교실의 홈페이지 준비 위원, 교학부의 표운수 주임, 이화여자대학교 정보전산원 김희림 연구원, 의과대학 의학과 3학년 강미라 학생 외 컴퓨터 동아리 학생들에게 감사의 뜻을 표합니다.

References

- 1) Yamamoto LG : *Creating a home page on the World Wide Web : an inexpensive means to promote medical education and physician recruitment. Am J Emerg Med 1997 ; 15(4) : 393-399*
- 2) Saba VK : *Developing a home page for the World Wide Web. Am J Infect Control 1996 ; 24(6) : 468-470*
- 3) Shellenbarger T, Thomas S : *Creating a nursing home page on the World Wide Web. Comput Nurs 1996 ; 14(4) : 239-245*
- 4) *Internet web site http : //mm.ewha.ac.kr/~obgy/archive.html*
- 5) 김법태, 신원한, 최순관, 변박장 : 인터넷의 신경외과 정보에 관한 분석. 대한의료정보학회지 1997 ; 3(1) : 21-26