

해외지역 다국어기반 웹사이트의 설계 및 구현

강지훈*, 조재형**, 문상호*

* 부산외국어대학교 컴퓨터공학부
** 부산외국어대학교 특성화교육원

Ji-Hoon Kang, Jea-Hyung Cho, Sang-Ho Moon

Division of Computer Engineering, Pusan Univ. of Foreign Studies
School of International Business&Area Studies, Pusan Univ. of Foreign Studies

요약

해외지역 다국어기반 웹사이트는 사용자에게 해외지역 관련 기본정보 및 전문정보를 다국어기반으로 지원해야 하며, 해외지역 다국어 기반이라는 사이트의 특성에 맞는 메뉴, 콘텐츠 등을 제공해야 한다. 또한 다국어기반의 웹사이트 특성상 유니코드 기반의 다국어서비스 기능이 필요하다. 본 논문에서는 기존의 해외지역 다국어기반 웹사이트 비교 평가와 표준모형에 관한 선행연구를 기반으로 해외지역 다국어기반 웹사이트를 설계 및 구현한다.

I. 서론

해외지역 웹사이트는 해외의 특정 지역을 대상으로 해당지역의 관련 정보, 문화 등을 소개하고 공유하는 사이트이다. 그리고 다국어기반 웹사이트는 유니코드 기술을 이용하여 세계 각국에서 원하는 정보를 얻을 수 있도록 특별한 인코딩 없이 나라별 언어를 지원하는 사이트이다. 해외지역 다국어기반 웹사이트라 함은 위의 두 가지 특징을 모두 갖추고 있는 웹사이트로서 세부적으로 특정 해외지역의 관련 정보, 문화 등을 다국어로 서비스한다[9,10].

현재 우리나라에서도 해외지역을 소개하는 웹사이트가 다수 운영 중에 있으며 대부분은 특정한 국가에 대한 정보와 문화를 소개하는 형식의 웹사이트이다. 기존의 관련 연구에서도 해외지역 정보 사이트에 대한 연구는 많이 이루어져 왔다 [14,6]. 그러나 다국어 지원이 가능한 웹사이트 많지 않은 상황이고 유니코드 기반의 웹사이트 연구 또한 미비한 실정이다.

본 논문에서는 기존의 해외지역 다국어기반 웹사이트 비교 평가[9]와 표준모형[10]에 관한 선행연구를 기반으로 해외지역 다국어기반 웹사이트를 설계 및 구현한다. 세부적으로 해외지역은 지중해 지역을 대상으로 하고, 다국어 지원은 이집트, 이탈리아, 터키 등 지중해지역의 국가를 대상으로 한다. 또한, 선행연구를 통하여 해외지역 다

국어기반 웹사이트의 특징인 유니코드 지원, 지역 기본 및 전문정보, 다양한 콘텐츠 등을 제공할 수 있도록 설계 및 구현한다.

본 논문의 목적은 선행연구에서 제시된 표준모형을 실제 구현함으로써 향후 관련 웹사이트 구축시 참고할 수 있도록 하는데 있다. 따라서 국내의 다국어기반 웹사이트가 미비한 실정을 고려할 때, 해외지역 관련 웹사이트 구축에 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

II. 관련연구

기존 연구를 통하여 해외지역 다국어기반 웹사이트의 구현이 이루어졌다. 이중에서 해외지역 다국어기반의 특성과 밀접한 사이트들에 대하여 비교 분석한 결과는 다음과 같다.

A. www.myswitzerland.co.kr

국가	스위스
지원언어	영어,일본어,중국어 등 12개국어
다국어입력	검색가능한 모든언어 입력 가능
다국어검색	Ceska republika, Русский를 제외한 모든 언어 검색 지원
다국어페이지	Русский (러시아어)를 제외한 모든 페이지 지원

B. www.tour2korea.com

국가	한국
지원언어	영어,일본어,중국어 등 11개국어
다국어입력	검색가능한 모든언어 입력 가능
다국어검색	Thai, Arabic, Turkce 제외한 모든 언어 검색지원
다국어페이지	Arabic을 제외한 모든 페이지 지원

C. http://www.tatsel.or.kr/

국가	태국
지원언어	영어,일본어,독일어,프랑스어
다국어입력	검색가능한 모든언어 입력 가능
다국어검색	모든 지원언어 검색가능
다국어페이지	지원하는 모든 언어 페이지 지원

상기 3개 사이트는 모두 해당지역을 소개하며 다국어를 지원한다는 공통점이 있다. 그리고 사이트의 주된 목적이나 내용은 일반인들을 주 사용자층으로 하여 해당국의 여행을 위한 메뉴가 주내용을 이루고 있다. 또한 이 사이트들은 주로 하나의 국가에 한정하여 정보를 제공하고 있다.

본 논문에서 구현하고자 하는 웹사이트는 하나의 특정국가가 아닌 한 대륙에 있는 여러 나라를 동시에 소개한다. 웹사이트의 성격 또한 일반인만을 위한 내용이 아닌 전문가를 위한 메뉴를 두어 일반인과 전문가의 요구를 동시에 충족시켜 보다 폭넓은 사용자층을 확보하고자 한다. 또한 지원하는 모든 언어의 사용이 가능하도록 웹사이트를 설계 및 구현한다.

III. 설계 및 구현

3.1. 웹사이트 구조설계

전체적인 사이트맵 구조는 표 1과 같다. 먼저 일반인을 위한 일반정보와 전문가를 위한 전문정보를 두어 보다 폭넓은 사용자층의 요구를 충족시킬 수 있도록 메인메뉴 및 서브메뉴를 설정한다.

[표 1] 사이트맵

지중해 알기	IMS BOOK	IMS연구	지중해 이야기	지역별&인문한국	고객센터
지도로보는 지중해정보	지중해 도서	국가정보	현장 리포트	인사말	FAQ
지중해정보	지중해지역 연구	IMS연구 보고서	지식문의	설명배경 및 목적	질문과 답변
지중해 사이버채널	해외학술지	동영상 강의	문화강좌	학술진흥재단 지원안내	번역의뢰
	IMS총서	연구제안	공지사항	조직도	권리침해센터
	IMS소식지			연구원	
	학술대회				

일반인을 위한 메뉴로는 지중해알기와 지중해 이야기와 같이 주로 해당국가에 관한 기본 정보

나 국가 정보 등을 소개하는 내용들로 구성한다. 전문가를 위한 정보는 IMS BOOK, IMS연구와 같은 메뉴로서 해당국가에 대해 학술적으로의 접근을 요구하는 전문 내용들로 구성한다. 그리고 기타 정보로서 구축 배경, 커뮤니티 등에 대한 메뉴를 제공한다.

3.2. 구현 내용

3.2.1 메인화면

웹사이트의 메인페이지의 구현 결과는 그림 1과 같다. 먼저 지도를 통해 해당지역의 정보를 볼 수 있고 각 메인메뉴는 화면의 상단부에 두어 원하는 메뉴에서 정보를 얻을 수 있다.

세부적으로 그림 1에서 'A' 부분에서 원하는 국가를 선택하면 해당국가의 정보를 나타내는 화면으로 이동한다. 'B' 부분은 다국어기반이라는 웹사이트의 특성에 맞게 언어를 선택할 수 있는 메뉴를 화면의 상단 부분에 두어 원하는 언어를 선택할 수 있도록 한다. 그리고 'C' 부분은 시각적인 지도상에서 원하는 국가를 선택하면 요약된 국가 정보를 볼 수 있다. 여기서 사용자가 지도상에서 마우스를 좌우로 드래그하여 원하는 국가를 쉽게 찾을 수 있도록 편의성을 추가한다.

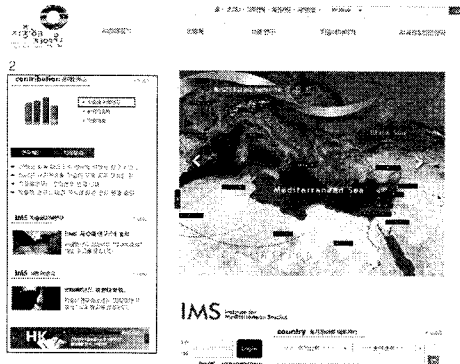


[그림 1] 일반인용 메인화면

본 웹사이트에서는 일반인과 전문가에 따라 메인페이지 및 메뉴를 차별적으로 제공하여 사용자가 쉽게 활용할 수 있도록 한다. 그림 1은 일반인을 위한 메인 화면으로 여기서 'D' 부분의 화살표를 선택하면 그림 2와 같이 전문가를 위한 웹사이트 메인화면으로 전환하게 된다.

그림 1과 그림 2의 화면 구성을 비교해 보면 상단의 전체 메뉴와 지도는 동일하지만, 그림 1의 ①과 그림2의 ②와 같이 게시판, 주 사용 메뉴 등은 일반인과 전문가에 따라 다르게 구성한다. 즉,

그림 1은 일반인을 위한 정보를 제공하는 관점에서 화면을 구성을 한 반면에, 그림 2는 전문가가 주로 관심을 가지는 게시판, 메뉴 등을 전면에 구성하여 쉽게 관련 정보를 얻을 수 있도록 한다. 따라서 본 웹사이트에서는 해외지역 정보 및 서비스 등을 일반인 뿐만아니라 전문적으로의 접근을 요구하는 사용자에 대한 사용성 및 편의성을 높이고 사용자의 요구를 충족시키고자 한다.



[그림 2] 전문가용 메인화면

3.2.2 기본정보 제공 서비스

일반인을 대상으로 하는 기본정보 제공 서비스를 위해서 지중해알기, 지중해이야기 등의 메뉴를 제공한다. 그림 3은 이 메뉴들 중에서 지중해알기의 하위 메뉴인 지중해여행 메뉴를 선택한 결과 화면이다. 지중해여행은 일반인을 위한 정보에 속하며 해당국가의 기본정보 및 여행정보를 이미지와 텍스트로 소개하고 있다. 원하는 나라를 선택하면 해당국가의 소개 및 여행에 관한 정보를 볼 수 있다.



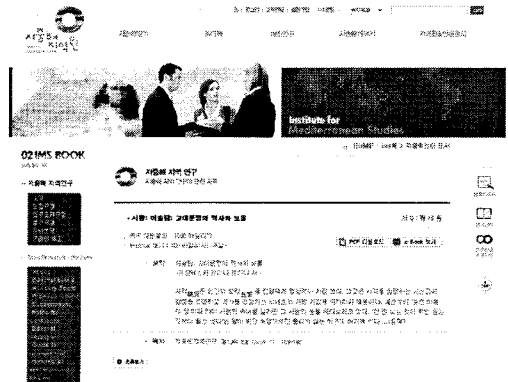
[그림 3] 여행정보 화면

이 페이지 또한 'A'와 같이 다국어기본 웹사이트의 특성상 언어 선택메뉴가 화면 상단에 위치해 있으며, 본 웹사이트의 대부분 페이지들도 이

와 같이 언어선택 메뉴가 제공된다.

3.2.3 전문정보 제공 서비스

전문가를 대상으로 하는 전문정보는 주로 학술지, 보고서 등을 대상으로 하며 이를 위하여 IMS BOOK, IMS 연구 등의 메뉴를 제공한다. 그림 4는 IMS BOOK의 하위메뉴인 지중해 지역연구를 선택한 결과 화면이다.



[그림 4] 지중해지역 연구화면

IMS BOOK 메뉴에서는 해당국가의 전문정보나 그와 관련된 연구 자료를 제공하며, 세부적으로 해외학술지 및 학술대회, 지중해관련 도서와 같은 메뉴가 있다. 온라인 투고라는 메뉴를 통해 웹사이트에 게재되어있는 규정에 따라 온라인으로 논문을 투고할 수 있으며 IMS총서 및 지중해도서와 같은 메뉴를 통해 관련저적을 열람할 수 있다.

3.2.4 다국어지원 서비스

다국어지원 서비스는 한글, 영어를 포함해 아랍어, 프랑스어, 그리스어, 스페인어, 히브리어 등, 지중해지역에 있는 국가에 대한 언어를 지원한다. 웹사이트 의 대부분의 페이지에는 다국어 언어선택 메뉴가 위치하고 있다. 따라서 페이지의 내용을 원하는 언어로의 읽기가 가능하다. 다국어지원 서비스는 웹사이트에서 지원하는 모든 언어로의 다국어페이지기능(읽기)과 쓰기, 검색 기능이 있으며, 이는 다양한 언어를 사용하는 사용자들에게 보다 편리한 사용성과 기능성을 제공한다.

그림 5는 언어선택 메뉴에서 아랍어를 선택했을 때의 화면이다.



[그림 5] 다국어지원 화면

화면의 상단부분에는 언어를 선택할 수 있는 메뉴가 있고 사이트에 대한 간단한 내용이 아랍어로 설명되어있다. 또한 화면상단에 있는 언어선택 메뉴에서 원하는 언어를 선택하게 되면 동일한 내용의 페이지를 선택한 언어로서 제공하게 된다(읽기기능).

IV. 결론

해외지역 다국어기반 웹사이트는 사용자에게 해외지역 관련 정보를 다국어 기반으로의 서비스를 제공해야 한다. 또한 사용자의 분류에 따라 일반인을 위한 정보, 전문가를 위한 정보로 나누어 해외지역에 관련된 일반정보 및 전문정보를 제공해야 한다. 본 논문에서는 기존에 이루어졌던 해외지역 다국어기반 웹사이트에 대해 관련 웹사이트의 비교평가, 표준모형 등에 관한 관련연구를 바탕으로 해외지역 다국어기반 웹사이트를 설계 및 구현하였다.

현재 우리나라에서 운영 중인 해외지역 다국어기반 웹사이트나 관련 웹사이트는 하나의 특정국가를 소개하는 사이트가 대부분이며, 여러나라를 동시에 소개하거나 여러 나라의 언어를 읽고 쓸 수 있는 유니코드 기반의 웹사이트가 미비한 실정이다. 이러한 점을 고려해 볼 때 본 논문에서 제안한 해외지역 다국어기반 웹사이트는 사용자의 요구를 충족시킬 수 있을것으로 기대가 된다. 따라서 향후 해외지역 다국어기반 웹사이트 및 관련 웹사이트 구축 시 본 논문에서 설계 및 구현한 웹사이트를 참고한다면 보다 성공적인 웹사이트 구축에 도움이 될 수 있을 것으로 사료된다.

또한 웹사이트를 사용하는 사용자들에게는 보다 편리한 사용성을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

[참고문헌]

- [1] 유재옥, "국내 문화컨텐츠제공 웹사이트에 관한 평가", 한국비블리아학회지, 발표논문집제15집, pp.65-88, 2006.
- [2] 민장근, "멀티미디어 웹사이트 사용성 품질평가", 한국컴퓨터정보학회논문지, 제11권5호, pp.139-148, 2006.
- [3] 임미희, 최수영, 이희석, "웹사이트 유형별 성공요인 분석", 한국과학기술원.
- [4] 김홍범, 황금현, 이정원, "국외여행서비스의 효과적인 평가 방안에 관한 연구", 한국관광·레저학회, 제19권 2호(통권 제39호), pp.57-72, 2007.
- [5] 정해조, "지역학의 정체성과 패러다임 모색Ⅱ", 부산외국어대학교지중해지역연구, 제9권1호, pp.277-298, 2007.
- [6] 이팔진, 강재만, "지역문화 웹사이트에 대한 사용자서비스 수준제고", 한국지역정보학회지, 제8권 1호, pp.29-57.
- [7] 서철현, 이현동, 김창섭, "여행사 홈페이지 컨텐츠의 국가간 비교연구", 대한관광경영학회, 관광연구 제20권 2호, pp.35-54, 2005.
- [8] 이승민, 김혜경, "국내 대학 웹사이트의 정보구조 분석에 관한 연구", 한국정보관리학회 논문지, 제21권 2호, pp.127-152, 2004.
- [9] 강지훈, 조재형, 문상호, "해외지역 다국어기반 웹사이트 비교 평가", 한국해양정보통신학회, 제12권 1호, pp.831-834, 2008.
- [10] 강지훈, 조재형, 문상호, "해외지역 다국어기반 웹사이트 표준모형에 관한 연구", 한국해양정보통신학회, pp.83-86, 2008.