

다중플랫폼에서 운용되는 제주방언 관광콘텐츠 제작

Development of Tourism Contents of Jeju Dialect Running in Multiplatforms

강봉조, 김태완, 한수경, 박찬정

제주대학교 사범대학 컴퓨터교육과

Bong-Jo Kang(kbj8085@nate.com), Tae-Wan Kim(stardimo@nate.com),

Soo-Kyung Han(hans1002@lycos.co.kr), Chan-Jung Park(cjpark@cheju.ac.kr)

요약

제주는 섬이라는 지리적 특성으로 인해 타 지역에 비해서 독특한 방언이 발달하였다. 또한, 15세기 이전의 고어들이 일부분 남아있어서 국어학 연구에도 매우 중요한 역할을 하고 있다. 그러나 제주의 문화인 방언을 관광에 이용하는 연구는 이루어지지 않고 있다. 즉, 관광객들이 방언에 대해 정보를 얻으려 해도 이를 제공하는 콘텐츠가 개발되어 있지 않기 때문에 제주를 찾는 관광객들에게 제주방언을 홍보하고 제주 방언의 사용을 활성화 시킬 수 있는 방안이 필요하다. 본 연구에서는 관광 시 자주 사용되는 제주방언을 상황별로 나눠서 모바일 기기 및 웹 페이지를 통해 제공한다. 즉, 디지털화된 제주방언을 PDA, 휴대폰, 웹페이지로 관광객에게 제공하여 방언의 학습 및 실제 여행 시 사용할 수 있도록 돋는 콘텐츠를 제작한다.

■ 중심어 : |관광콘텐츠 | 다중플랫폼 | 디지털콘텐츠 | 제주방언 |

Abstract

Because of geographical reason, Jeju dialect has more unique features than other cities' dialects. In addition, Jeju dialect is one of the important research topics in Korean Linguistics due to archaic words before 15th century. However, the research works about Jeju dialect related to tourism are rare unfortunately. Also, the tourism contents of Jeju dialect are rare. Thus, in order to activate and inform the tourists about Jeju dialect, the development of tourism contents about Jeju dialect is necessary. In this paper, we develop the tourism contents about Jeju dialect which are divided into several situations to help the tourists'understanding. The developed digital contents run in multiplatforms such as PDAs, cellular phones, and the Internet web site.

■ keyword : | Tourism Contents | Multiplatform | Digital Contents | Jeju Dialect |

I. 서 론

방언이란 지역 토박이들이 전래적으로 사용해 온 한국어이다. 지리적인 여건으로 인해 각 지역마다 특색 있는 방언이 사용되어 왔으며 방언에 대한 연구도 계속되고 있다. 특히, 제주방언은 섬이라는 지리적 특성에

기인하여 육지의 다른 방언들에 비해 특유의 독자성을 유지하여 왔으며 15세기 이전의 고어들을 많이 간직하고 있어서 국어학 연구에 있어서 매우 중요한 역할을 하고 있다[1][2].

제주방언에 대한 연구로 인해 제주방언 전문서적들이 다양하게 출간되고 제주방언과 관련된 논문들도 많

* 본 논문은 교육인적자원부 지방대학혁신역량강화(NURI) 사업의 지원을 받아 수행되었습니다.

접수번호 : #061227-001

접수일자 : 2006년 12월 27일

심사완료일 : 2007년 02월 15일

교신저자 : 박찬정, e-mail : cjpark@cheju.ac.kr

이 나오고 있다. 제주도방언 자료집인 석주명의 ‘제주도 방언집’과 박용후의 ‘제주방언연구-자료편’과 현평호의 ‘제주도방언연구-자료편’이 간행되었다. 또한, 이를 바탕으로 ‘제주어사전’이 출간되고 문순덕의 ‘제주방언 문법 연구’가 출간되었다. 또 제주대학교 국어국문학과 강영봉 교수가 출간한 ‘제주의 언어1,2’ 등이 있다. 최근에는 강정희의 ‘제주방언 형태 변화 연구’라는 제주방언 형태 변화에 관련된 서적이 출간되었다. 이처럼 제주방언에 대한 많은 조사와 연구가 이루어지고 있다. 하지만, 이런 서적들은 주로 방언의 원형 구조, 종류, 변화, 내용 같은 지식만 전달할 뿐 실생활이나 제주 관광에 응용하고 사용하기에는 어렵다[1][4].

한편, 방언 연구가 학술적인 방향으로만 치우쳐있는 점을 보완하기 위해 인터넷을 통한 여러 방언 안내 서비스가 이뤄지고 있다[8-13]. 하지만 기존의 인터넷사이트나 전문서적에서는 사투리를 소개하거나 제주방언의 대화 예문들을 제공하지만, 사용자가 언제 어디서나 간편하게 검색하거나 쉽게 사용하기에는 큰 어려움이 있었다. 또한, 인터넷에서 제공되는 제주방언 콘텐츠에는 내용들이 중복되거나 틀린 부분이 많이 발견되었다. 그리고 흥미나 재미를 주는 요소가 적어 계시판이 활성화가 되지 못해 실질적으로 제주방언을 홍보한다거나 응용하는 면에서는 많은 부분이 부족했다. ‘제주도닷넷’의 방언사전도 방언의 단어별 분류는 잘 되어 있지만 휴대하기 힘들고, 복잡한 구조로 인해 사용자가 사용하기 힘들고 실제 생활이나 관광객들에게는 큰 도움이 되지 못하는 실정이다.

따라서 본 연구는 제주 방언을 문자정보와 음성정보 형태로 구축한 후, 제주를 찾는 관광객에게 PDA, 휴대폰, 웹서버 같이 유무선 환경에서 디지털 콘텐츠를 제공하고자 한다. 관광객들이 관광을 하면서 생길 수 있는 상황들을 분류하고, 그 상황에서 사용될 수 있는 여러 가지 방언들을 각각의 상황에 맞게 분류하여 제공한다. 표준어로 예문을 제시하고 그에 알맞은 방언을 아래에 제시한다. 현재 사용되는 방언이 여러 가지일 수도 있으므로 대안을 제시한다. 그리고 문자정보를 따라 읽고 실제로 대화가 가능할 수 있도록, 각각의 예문을 음성정보로도 제공한다. 사용자는 문자정보와 음성정

보를 듣고 실제로 대화를 하거나, 의사소통이 가능하다. 그리고 예문에 대한 자세한 내용을 참고사항에 제시한다. 여러 가지 상황 외에 명사, 동사, 형용사 등 여러 가지 단어들도 위와 똑같은 형식으로 제공함으로서 응용하여 사용할 수 있도록 편의를 제공한다. 그리고 표준어나 방언의 단어 하나만으로도 검색이 가능하다.

또한, 제주방언을 언제, 어디서라도 손쉽게 검색하고 실제로 의사소통을 함으로써 제주 문화를 직접 체험하고, 제주방언에 대해 이해하게 된다. 제주방언이 활성화되고 널리 알려지게 되면, 이를 통해 제주방언을 보존하고 제주도의 관광 문화 홍보가 가능하다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 제주 방언과 관련된 기존의 연구를 살펴보고 3장에서 방언 콘텐츠를 설계하기 위한 방향과 콘텐츠 구성, 데이터베이스 설계에 대해서 기술한다. 4장에서는 개발 방법 및 구현 환경 등을 기술하고 5장에서 결론을 맺는다.

II. 배경

제주 방언 보존의 중요성이 부각되고, 제주 방언이 본래의 모습을 잃어간다는 전문가들의 평가를 뒷받침하는 신문기사들이 많이 나왔다[그림 1]. 기사들의 내용은 제주 방언의 중요성을 인식하고 방언을 보존하고 활성화시키는 방안을 제시하고 있다.

<제주시민의 세계의 유산으로>

- 국립민속박물관·국립국어원, 유네스코 문화유산 등재 추진

제주민속문화에 대한 관심이 고조되는 가운데 제주어(방언)를 유네스코 무형문화유산으로 등재하는 방안이 정부 산하기관들에 의해 추진된다.

국립민속박물관(관장 김홍남)과 국립국어원(원장 이상규)은 18일 국립민속박물관 회의실에서 업무협약을 체결해 제주어의 유네스코 무형문화유산 등재를 공동 추진하고 이를 위한 언어학적·민속학적 제주어 조사를 오는 5월부터 연말까지 1차적으로 벌이기로 했다.

- 중간 생략 -

제주교대 고재환 명예교수는 “제주이는 전통문화의 동백으로 언어학적 측면에서 고어들이 남아있다는데 흔 톤성이 있고 인류학적으로 동질성과 애향심의 배개”라며 “그런데 공식화된 통일 표기법이나 사전 조차 없는 현실에서 무엇보다 체계적인 연구가 금서무”라고 지적했다. 한편 유네스코는 2001년 5월부터 추진 및 무형문화재 보존을 위해 무형문화유산 선정사업을 시작했는데 애odia로 자파라족의 토착 언어 등을 세계문화유산으로 지정한 바 있다.

2006년 04월 19일 (수) 제주일보 고경호 기자

그림 1. 제주방언에 대한 신문기사

[그림 1]과 같은 기사 이외에도 2006년 5월 10일, 2006년 8월 25일에 각각 제주 방언에 대한 중요성과 교육적 활용방안 등을 다루고 있다.

한편, 방언연구가 학술적인 방향으로만 치우쳐있는 점을 보완하기 위해 인터넷을 통한 여러 방언 안내서비스가 이뤄지고 있다. 그중에서 제주도청 홈페이지에 '제주시사투리'라는 사이트가 있다[8]. [그림 2]와 같이 제주 방언의 특징 및 단어별 방언, 대화, 속담 등이 소개되고 있다.

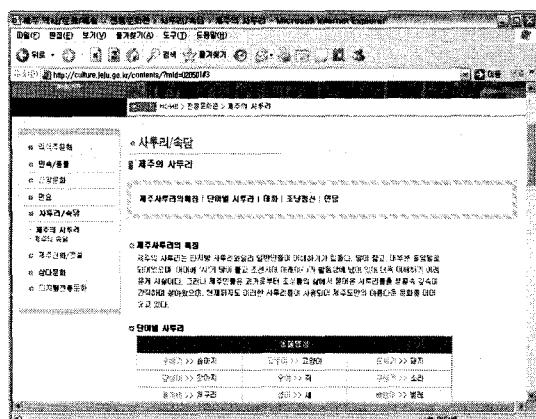


그림 2. 제주도청 홈페이지

제주도 닷넷이란 제주도 지역 검색 포털 사이트에서 '방언ZONE'이라는 제주도 방언사전이 설치되어 있다[9][그림 3].

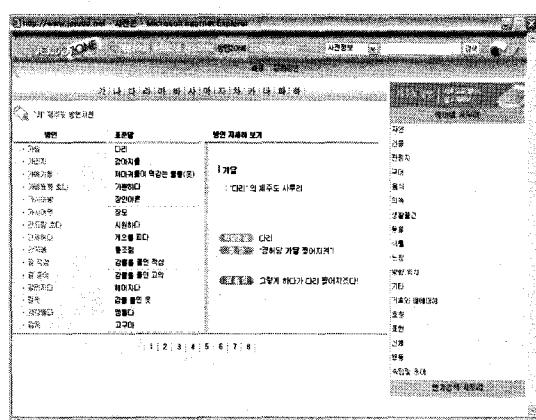


그림 3. 제주도닷넷의 제주방언 페이지

이외에도 다음제주라는 사이트에는 제주도 방언에 대한 질문을 올리면 그것을 아는 사용자가 대답을 하는 게시판이 있다[10]. 이와 비슷한 네이버사전에는 제주도 방언에 대해서 질문하고 답을 하는 형식의 게시판을 제공하여 사용자가 게시물을 검색할 수 있는 기능을 마련하고 있다[11]. 열린 제주[12]나 제주 가이드[13]와 같은 제주 여행사, 렌터카, 민박 같은 관광사업의 홈페이지에도 간단한 제주 방언이나 대화형식의 제주방언 예문이 조금씩 소개되고 있다.

하지만, 기존의 연구에서는 사용자가 언제 어디서나 간편하게 검색하거나 쉽게 사용하기에는 큰 어려움이 있었다. 또한, 인터넷에서 제공되는 제주방언 콘텐츠에는 내용들이 중복되거나 틀린 부분이 많이 발견되었다.

III. 방언 콘텐츠 설계

1. 콘텐츠 제작 방향

본 연구에서 제주방언을 위한 모바일 콘텐츠 제작 방향은 다음과 같다.

첫째, PDA 및 휴대폰, 홈페이지 등 다중플랫폼에서 제주방언 학습 콘텐츠를 제공한다. 이 때, 실생활에서 사용빈도가 높은 예문을 중심으로 문자정보와 음성정보를 함께 제시함으로써 쉽고 재밌는 방언이라는 이미지를 심어준다.(예를 들면, 게임, 퀴즈, 개인 단어장 제공)

둘째, 제주방언을 모바일 콘텐츠로 제작하여 제공함으로 사용자들이 쉽게 접근하고 사용하도록 유도한다.

셋째, 제주방언의 전문적인 지식을 바탕으로 실생활에 자주 사용되는 방언을 모바일 콘텐츠로 개발하여 활용성을 증대시킨다.

넷째, 제주를 찾은 관광객들이 제주방언을 쉽게 접할 수 있게 도와주고, 실제로 사용을 해봄으로써 제주 방언의 홍보효과를 준다.

다섯째, PDA의 경우, 패널 수를 최소한으로 줄여 실행 속도를 상승시킨다. 또한, 키워드 기반의 검색기능의 제공으로 검색과 사용을 용이하게 한다.

여섯째, 관광객이 처할 수 있는 상황을 가정해서 상황별 방언 예문을 제시함으로 원활한 의사소통을 유도

하고 관광 시 언어적 불편을 해소한다.

2. 문화원형 발굴

본 연구에서는 제작 과정을 문화원형 발굴, 문화콘텐츠 개발, 문화콘텐츠 확산으로 나누어서 진행하였다. 문화원형의 발굴은 새로운 문화를 창출하는데 필수적인 부분이다. 본 연구를 위한 문화원형 발굴 작업은 다음과 같다.

첫째, 상황별 예문을 마련한다. 표준어로 만들어진 예문을 방언으로 변환하고 검증과정을 거쳐서 데이터베이스를 완성한다.

둘째, 음성 녹음을 준비한다. 완성된 예문을 현장 답사를 통해, 음성 녹음하고 음성정보를 검증한다.

셋째, 품사별 단어 및 속담을 수집한다. 확보된 자료를 통해 데이터베이스 구축하고 전문가를 통해 검증한다.

3. 콘텐츠 설계

본 연구에서 개발하는 콘텐츠는 제주를 찾은 관광객이 제주방언을 실제로 사용하고자 할 때, PDA와 휴대폰에 다운로드 받아 사용할 수 있다. 즉, 필요한 방언을 상황별로 손쉽게 검색하고 이것을 이용하여 직접 방언으로 의사소통도 할 수 있다. 또한, 좀 더 정확한 의사소통과 재미를 위해 텍스트 형식의 정보와 함께 방언을 직접 녹음한 음성정보도 같이 제공한다.

이를 위해서 제주방언에 대한 상황별 예문들을 표준어, 방언(문자), 음성 등으로 데이터베이스를 구축한다. 상황은 10가지로 분류한다. 기본적으로 콘텐츠는 PDA 프로그램과 연동을 해서 쉽게 활용할 수 있도록 개발한다.

단어별 검색기능을 추가해서 사용자들이 쉽게 사용할 수 있도록 한다. 또한, 상황별, 단어별 검색기능 이외의 여러 가지 경우의 수를 대비해 명사, 동상, 형용사, 부사, 기타 등 크게 6가지 품사에 대해서 단어들의 정보도 제시한다. 메뉴의 기본 구성안은 다음 [그림 4]와 같다.

4. 데이터베이스 설계

본 연구에서 필요로 하는 데이터베이스는 크게 방언 테이블과 세부 메뉴 테이블로 나눌 수 있다. 데이터베이스로는 MS SQL 2000[5]을 이용하여 구축하고, 원형

발굴에서 확보한 상황별 예문을 표준어로도 작성한다. 방언 관련 전문 도서에 내용을 참고하여 품사별 단어를 데이터베이스로 변환한다.

방언 테이블에는 상황별 코드, 상황내부의 순서, 표준어, 방언, 해설, 음성 주소 등의 필드가 다음 [표 1]과 같이 저장된다. 영역 필드는 [표 2]의 상황 및 품사 영역과 메뉴 영역을 함께 고려한 것이다.

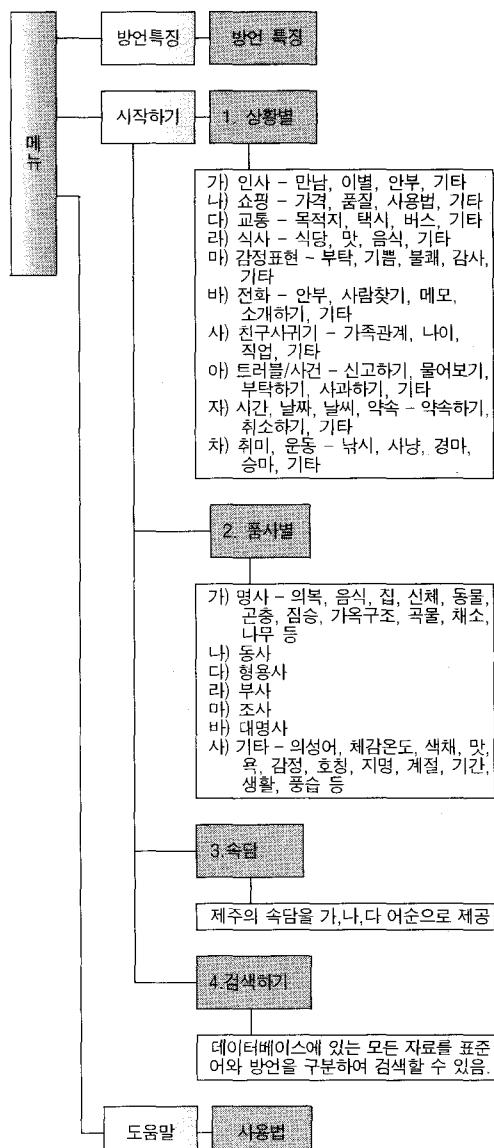


그림 4. 콘텐츠화 될 기본 메뉴

세부메뉴 테이블에는 10 가지 상황과 품사에 따라 영역을 구분하고 다시 메뉴별로 하위 메뉴에 대한 소개를 다루고 있다. [표 2]의 상황 및 품사영역에서 A는 상황, B는 품사, C는 속담으로 구분한다. A는 A1부터 A10까지 10분야로 구분된다. B는 B1부터 B5까지 5분야로 나눈다. 속담인 C 영역은 가나다 순으로 4 범주로 나눈다.

표 1. 방언테이블

례코드 항목	예제1	예제2
영역	A1_1	A1_2
번호	1	2
표준어	어서오세요	또 오세요
방언	흔저음씨	또 음씨에
참고	'흔저'란 '어서', '빨리'란 뜻이며 비슷한 말로 '재기'란 표현이 있다.	'~叭씨'는 '~하세요'처럼 상대를 높일 때 쓰인다. 뒤에 '예'는 '응?', '알았지?' 같은 표현이다.
음성 주소		

표 2. 세부 메뉴 테이블

상황_품사 영역	메뉴 영역	메뉴	세부메뉴
A1		인사	인사
A1	_1		만남
A1	_2		이별
A1	_3		안부
A1	_4		기타
A2		쇼핑	쇼핑
A2	_1		가격
A2	_2		품질
A2	_3		사용법
A2	_4		기타
		...	
B5	_12		맛
B5	_13		모양과 느낌
B5	_14		욕
C1		속담	속담
C1	_1		가~다
C1	_2		라~사
		...	

IV. 제주 방언 콘텐츠 구현

1. 개발 방법

1.1 PDA용 제주 방언 학습기

PDA를 활용하여 제주 방언을 학습하고 자신이 말하고 싶은 방언을 검색한다든지, 어떻게 발음을 하는지 알고 싶을 때 활용할 수 있다. 그리고 표준어를 방언으로 어떻게 표현하는지, 반대로 방언의 뜻이 무엇인지 또한 검색이 가능하다. 또한 학습자의 편의를 위해 자신이 자주 사용하는 단어나 문장을 저장해 두는 개인 단어장 기능과 방언에 관한 퀴즈를 제공하여 방언 학습 기로서의 역할을 한다.

1.2 방언 학습을 위한 폰페이지

PDA용 제주 방언 학습기의 기능을 휴대폰에서도 사용할 수 있도록 제작한 폰페이지로써, PDA가 없어 PDA 콘텐츠를 사용하지 못하는 경우를 대비하여 제작된 콘텐츠이다. 이 휴대폰용 콘텐츠는 PDA콘텐츠와 다르게 서버에 접속한 상태에서 서비스를 받을 수 있는 콘텐츠이다. 방언 검색 기능을 제공 받을 수 있다. 그리고 현재 휴대폰의 보급률이 PDA에 훨씬 앞서고 있는 상황을 감안하면 본 콘텐츠의 활용도를 높이는 방법이다.

1.3 제주 방언 전문 홈페이지

PDA와 휴대폰 콘텐츠는 모바일 기기에서 작동하는 콘텐츠이다. 제주 방언에 관한 정보를 얻으려는 사용자가 많은 반면에 그에 알맞게 제주 방언의 정보를 제공해주는 홈페이지가 없다. 그래서 제주 방언의 관련된 모든 정보를 담고 있는 제주 방언 전문 홈페이지를 제작하는 것이다. 그리고 PDA콘텐츠의 다운로드와 사용 방법, 그리고 휴대폰용 콘텐츠의 사용방법을 안내함으로써 콘텐츠를 사용하는데 불편을 최소화한다. 그리고 제주 방언의 데이터베이스의 업그레이드와 콘텐츠의 유지보수, 사용자의 질의응답 같은 부가적인 서비스도 제공한다.

2. 구현 환경

본 연구의 구현환경은 다음과 같다.

- Microsoft Visual C# .NET의 스마트용 개발도구를 이용하여 기본 패널과 인터페이스를 구현하였다[6].
- Microsoft Visual C# .NET과 MS SQL2000을 연동하여 서버의 데이터를 불러와서 출력하는 기능을 구현하였다[5,6].
- Pocket PC 2003 에뮬레이터를 이용하여 제작한 프로그램을 직접 실행하였다[3].
- 홈페이지는 인터넷 익스플로러(해상도 1152 * 864 최적화)를 활용하였다.
- 휴대폰 페이지는 무선인터넷 기능이 가능한 휴대폰 및 휴대폰 에뮬레이터를 활용하였다.

3. 구현내용

구현 내용 및 제작과정에서 이루어진 모든 결과물을 모두 요약하면 다음 [표 3]과 같다.

표 3. 구현내용

분야	내용
문화 원형 발굴 분야	<ul style="list-style-type: none"> 10개 상황에 따른 1,100여 가지 예문 1,500여 가지 제주 방언 단어 1,4000여 가지 제주 속담 실제 생활에서 방언으로 대화하는 음성 및 대본 MBC 라디오 '돌하르방 어드레 감수방'의 방송 음성 및 대본
문화 콘텐츠 제작	<ul style="list-style-type: none"> PDA 제주 방언 학습기 제주 방언 전문 홈페이지 휴대폰을 이용한 폰페이지
문화 콘텐츠 통합 확산	<ul style="list-style-type: none"> 한국콘텐츠학회 논문 발표 참여 제주도 교육청 중등학부 답사 : 2007년 제주도 일선학교에서 시행될 재량활동시간(제주방언학습)에 보조학습 교재로 사용할 예정.

3.1 PDA 방언 학습 콘텐츠

PDA 방언 학습 콘텐츠는 다음과 같다. 첫째, 방언 검색이다. 상황별, 단어별, 속담별 검색이 가능하다. 그리고 상황별 검색에 한하여 음성을 제공한다.

둘째, 방언 체험이다. 실제 생활에서 사용되어지는 방언 대화 내용을 녹음하여 대본과 함께 제공한다. 그리고 라디오에서 방언 관련 방송을 녹음하여 대본과 함께 제공한다.

셋째는 방언 퀴즈이다. 제주 방언 단어를 제시하고 표준어로 무엇인지를 맞추는 퀴즈이다. 틀렸을 경우 정답을 제시한다.

넷째는 방언 학습용 단어장이다. 사용자가 자주 검색하는 단어나 예문을 자신의 단어장에 바로 저장한다. 단어장 보기를 통해 쉽게 찾을 수 있다.

다음 [그림 5]는 시작화면과 메인 메뉴 화면 및 상황별로 방언을 검색해보는 화면과 검색하는 화면을 나타낸다.



그림 5. PDA 프로그램 실행화면들

3.2 휴대폰을 이용한 폰페이지

휴대폰을 위한 폰페이지에서는 방언 검색과 방언에 대한 Q&A를 제공한다. 방언 검색에서는 상황별, 단어별, 속담별 방언을 검색할 수 있다. 하지만 음성은 제공되지 않는다.

방언 Q&A에서는 방언과 관련된 궁금한 사항을 게시판을 통해 질의, 응답할 수 있다. 이 게시판은 홈페이지 게시판과 연동이 되어 실시간 응답이 가능하다[그림 6].

3.3 제주 방언 전문 홈페이지

제주 방언 전문 홈페이지에서는 제주 방언의 개념, 정의, 표기법, 참고 문헌 등 전문적이고 학술적인 내용을 제공한다.

또한, 방언 검색 기능도 제공한다. PDA와 동일한 내용을 검색할 수 있다. 또한, PDA 콘텐츠, 폰페이지, 홈페이지의 사용법 및 내용을 제공한다. 다운로드 할 수 있다. 방언 Q&A를 통해 방언에 관한 궁금한 사항을 개시판에 질의응답 할 수 있다. 방언 체험 역시 PDA와 동일한 내용을 제공한다[그림 7].

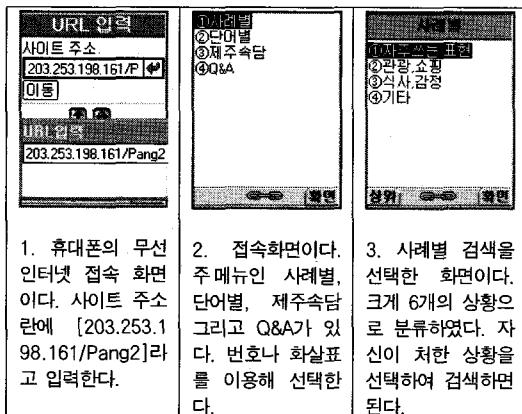
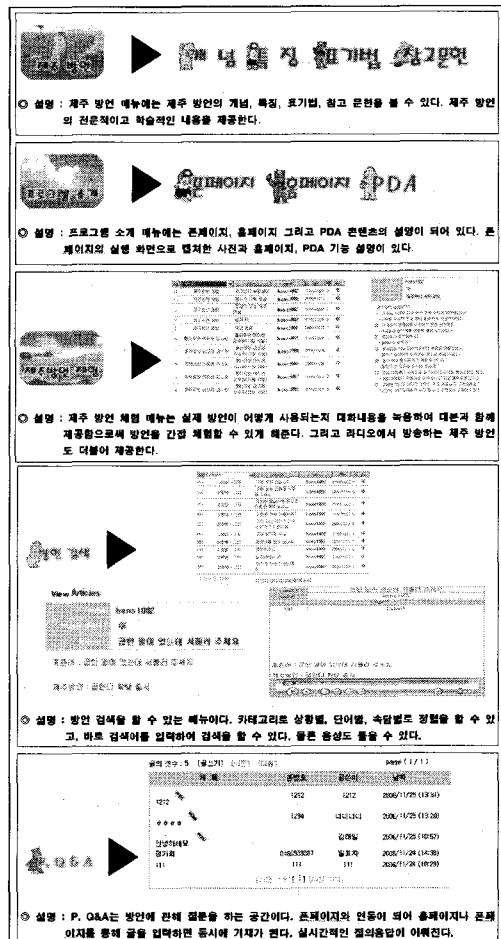


그림 6. 휴대폰을 이용한 폰페이지들

그림 7. 제주방언 서비스사이트
(<http://203.253.198.91/pang/>)

V. 결론

본 연구에서는 제주방언을 디지털 콘텐츠화한 후 이를 PDA나 휴대폰과 같은 모바일 기기는 물론 웹사이트에 장착하여 관광 콘텐츠로 활용할 수 있는 방법을 모색하였다. 본 연구가 가지고 올 수 있는 효과로는 다음과 같은 두 가지 사항을 들 수 있다.

첫째, 최근 매스컴과 인터넷의 발달로 사라질 위기에 처해있는 제주방언에 대해서 모바일 콘텐츠로 제작하고 제공함으로써 제주방언을 좀 더 쉽고 빠르게 접하며

교육하고 보존할 수 있는 환경을 조성할 수 있다. 즉, 제주방언이 활성화 되고 실생활에서 자주 사용하다보면 제주방언의 원형을 보존하게 된다.

둘째, 관광산업이 큰 비중을 차지하는 제주로서 관광객을 유치하기 위해 여러 가지 홍보를 하고 있다. 제주를 찾는 관광객들이 직접 방언을 체험해 볼 수 있도록 함으로써 지금까지의 겉으로만 보는 제주관광에서 직접 체험하는 체험관광으로 발전시킬 수 있다. 제주에 대한 친근한 이미지를 심어주고 제주방언을 홍보하여 제주관광 산업에 큰 이바지를 할 것으로 기대한다.

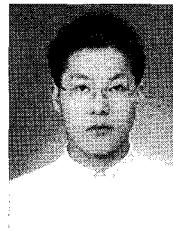
참 고 문 헌

- [1] 곽충구, 방언 연구 50년 - 한국학술사총서 1, 이화여대 한국문화연구원, 2002.
- [2] 고재환, “제주방언과 속담”, 반교어문화회지, 제13권, 제0호, pp.17-33, 2001.
- [3] 더글러스 불링, *Programming Microsoft Windows CE. NET(3/E)*, 정보문화사, 2004.
- [4] 박순복, “제주 방언의 낱말 악센트”, 대한음성학회논문지, 제55권, 제0호, pp.33-43, 2005.
- [5] 윤선정, *MS-SQL SERVER 구축과 활용*, 이한출판사, 2005.
- [6] J. C. Bradley 외, *C# .NET 프로그래밍*, 인터비전, 2004.
- [7] Riley, Richard, *Audio Editing With Adobe Audition*, O'reilly & Associates Inc., 2004.
- [8] <http://www.jeju.go.kr>
- [9] <http://www.jeju-do.net>
- [10] <http://jeju.local.daum.net>
- [11] <http://dic.naver.com>
- [12] <http://www.open-hearted.com/frame.htm>
- [13] <http://www.chejuguide.com>

저 자 소개

강 봉 조(Bong-Jo Kang)

준회원

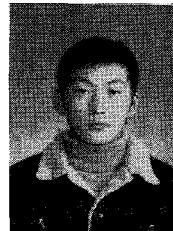


- 2001년 3월 : 제주대학교 컴퓨터 교육과 입학 (학부생)

<관심분야> : 제주방언, 멀티미디어, 프로젝트 기획·관리

김 태 완(Tae-Wan Kim)

준회원

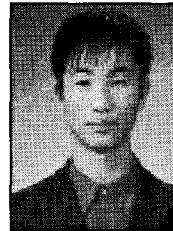


- 2000년 3월 : 제주대학교 컴퓨터 교육과 입학 (학부생)

<관심분야> : 문화콘텐츠, 멀티미디어

한 수 경(Soo-Kyung Han)

준회원



- 2007년 2월 : 제주대학교 컴퓨터 교육과 졸업 (이학사)

<관심분야> : 멀티미디어, 소프트웨어, 웹 프로그래밍

박 찬 정(Chan-Jung Park)

정회원



- 1988년 2월 : 서강대학교 전자계산학과 졸업 (공학사)
- 1990년 2월 : 한국과학기술원 전산학과 졸업 (공학석사)
- 1998년 2월 : 서강대학교 전자계산학과 졸업 (공학박사)
- 1990년 3월 ~ 1994년 2월 : 한국통신 소프트웨어연구소

▪ 1998년 2월 ~ 1999년 9월 : 한국통신 멀티미디어연구소

▪ 1999년 9월 ~ 현재 : 제주대학교 컴퓨터교육과 부교수

<관심분야> : 문화콘텐츠, e-러닝, 수업설계, 에듀테인먼트