

# 외국인을 위한 한국어 듣기교육용 콘텐츠의 설계

송중윤\* · 문상호\*

\*부산외국어대학교 컴퓨터공학과

## Design of Educational Contents for Korean Listening of Foreigners

Jong-Yoon Song\*, Sang-Ho Moon\*

\*Dept. of Computer Engineering, Pusan Univ. of Foreign Studies

E-mail : gle-mos@pufs.ac.kr

### 요 약

국내 교육용 모바일 콘텐츠의 대부분이 영어 등의 외국어 학습용으로 치중되어 있으며, 이동통신사와 교육전문업체가 제휴하여 동영상 등과 같은 콘텐츠를 모바일 단말기에 제공하는 형태가 일반적이다. 최근에는 아이폰, 구글폰 등과 같은 다양한 종류의 스마트 폰의 출시에 따라 교육용 콘텐츠의 모바일 플랫폼이 변화되고 있는 추세이다. 본 논문에서는 외국어로서의 한국어 학습을 효과적으로 지원하기 위하여 한국어교육용 듣기 교육 콘텐츠를 설계한다. 세부적으로 스마트폰의 개방형 플랫폼인 구글의 안드로이드 OS를 기반으로 콘텐츠가 구현 및 운영될 수 있도록 세부 설계를 수행한다.

### ABSTRACT

Most domestic educational mobile contents put special stress on learning foreign languages such as English, and usually the telecommunications companies and the education companies partner to provide mobile terminals with the contents such as video files. Recently the trend of mobile platforms for the educational contents have been changed because of the release the many kinds of smart phones like iPhone and Google Phone. In this paper, we design the educational contents for Korean listening education to aid to study Korean effectively as a foreign language. It carries out a detailed design to realize and run the contents based on the Android OS which is an open source platform backed by Google.

### 키워드

교육용 콘텐츠, 모바일 콘텐츠, 한국어 듣기교육

### 1. 서 론

국내의 교육용 모바일 콘텐츠는 대부분이 영어 교육을 중심으로 이루어져 있다. 영어 교육 콘텐츠를 제외하면 대부분이 일본어, 중국어 등 주요 외국어 학습을 위한 콘텐츠가 주류를 이루고 있으며, 서비스 방법 또한 동영상 및 게임콘텐츠를 중점적으로 개발 및 제공되고 있다.

이러한 상황에서 휴대폰, 스마트폰 등 모바일 단말기의 변화가 일어나고 있다. 본래의 목적인 통화 기능을 넘어서 음악감상, TV 및 동영상 시청, 게임, 디지털카메라 및 웹브라우저 등의 부가적인 기능들이 탑재되고, 이를 뒷받침하는 S/W와 H/W 기술의 발전으로 스마트폰이라고 불리는 iPhone, Gogle Phone과 같은 상품이 출시되고 있다. 이것은 기능의 종류로 보자면 PC와 같은

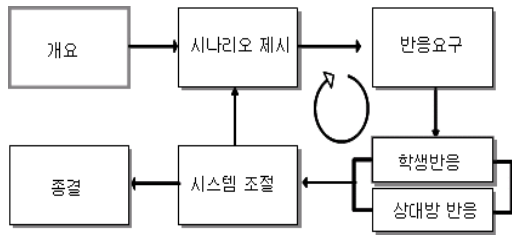
수준이 되어가고 있다는 의미를 지니며, 이 중에서 모바일 단말기의 휴대성과 기존 컴퓨터가 가지는 교육적인 콘텐츠의 접목을 통하여 언제, 어디서나 보나 진보된 교육용 콘텐츠의 구현이 가능하게 되었다.

본 논문에서는 한류 열풍으로 늘어나는 외국인 유학생들과 외국인 근로자 등 한국어를 학습하기 원하는 외국인들을 위한 한국어 듣기 교육용 콘텐츠를 기존 웹상에서 서비스되어지고 있는 교육용 콘텐츠의 모바일 접목을 통하여 보다 강화된 교육용 콘텐츠의 개발을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 모바일 플랫폼으로는 위피 의무화 폐지로 국내 시장에 진출하게 될 다양한 플랫폼 중 가장 최신의 기술이며, 오픈소스를 지향하고 있어 추후 저작권 관련한 비용 면이나 성능 면에서 우수하다고 판단되는 안드로이드를 사용한다.

## II. 관련연구

### 2.1. 교육용 게임 콘텐츠

교육용 게임 콘텐츠는 오락적 요소를 지니고 있으면서도 학습을 촉진시키고 특정 기술을 습득하도록 설계된 학습 프로그램을 의미한다[1]. 게임형 콘텐츠는 시뮬레이션형 콘텐츠와 프로그램 구조가 유사하나, 경쟁요소가 첨가되며 반응이 요구된다는 점에서 차이가 있다. 또한 게임형 콘텐츠의 학습절차는 개요, 시나리오 제시, 학생 반응 요구, 상대 반응요구, 시스템 조절, 종결에 따라 진행되는 아래의 그림 1과 같다[3].



[그림 1] 게임형 설계 모형

콘텐츠 구성을 보면 개요에서 게임방향을 제시하기 위한 게임목표, 규칙 및 진행방법 등이 소개된다. 다음으로는 실제 게임이 일어나는 상황인 시나리오가 제시되는데 학습자의 호기심을 유발시키고 흥미를 지속시킬 수 있도록 시나리오의 흐름에 따라 오락적 도전을 적절하게 구사하여야 한다. 학습자가 반응을 입력하면 컴퓨터와 경쟁을 하는 상호작용의 학습을 경험한 후, 게임이 끝나면 게임의 승자를 알려주고 학습결과에 대해 진행상황과 보충설명 등이 정보를 제공해 준다 [2].

### 2.2. 듣기평가용 교육 콘텐츠

현재까지 듣기평가용 교육콘텐츠는 KTF EBS에서 서비스한 모바일 수능영어듣기평가가 있다. 또한, 2008년에 국가수준 학업성취도 평가에서 국어듣기평가 시행됨에 따라 오프라인에서 많은 교재들이 출시되고 있다. 그리고 이투스 온라인 교육업체에서 웹에서 듣기평가교육 프로그램인 리슨마스터라를 개발하여 서비스하고 있다. 그러나 대부분의 타 듣기교육용 콘텐츠는 웹상에 치중되어 있으며, 모바일 콘텐츠의 개발은 미비한 실정이다.

### 2.2. 안드로이드(Android)

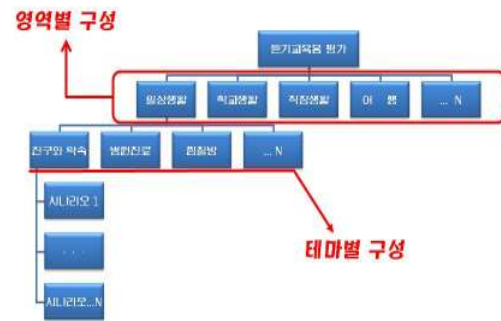
안드로이드란 개방형 소프트웨어, 개방형 기기, 개방형 환경을 지향하는 리눅스 기반 소프트웨어가 내장된 구글이 주도하는 모바일 개방형 플랫폼이다. 전 세계 유명 33개 기업들이 참여한 오픈 핸드셋 얼라이언스(Open Handset Alliance, OHA) 다국적 연합체에서 안드로이드가 발표되었다. 또한 구글은 안드로이드 플랫폼의 어플리케이션 개발을 위한 소프트웨어 개발도구(Developer Kit)

를 공개하여 전세계 개발자들이 직접 혁신적인 어플리케이션을 개발할 수 있도록 하고 있다[4].

## III. 설계

### 3.1 학습내용 구성

본 논문에서는 외국인을 위한 듣기 교육용 콘텐츠 전체적인 학습 구성은 그림2와 같다. 전체적으로 콘텐츠 학습 내용은 영역별, 테마별로 구성한다. 그리고 각 테마에는 발생할 수 있는 여러 상황을 시나리오로 구성하여 제공한다. 콘텐츠의 주요 교육대상이 외국인이라는 점을 감안하여 메뉴와 설명은 영어와 한국어를 같이 사용한다.



[그림 2] 전체적인 학습내용 구성

한국어 듣기 교육을 위한 모바일 콘텐츠는 먼저 일상생활, 학교생활, 직장생활, 여행 등을 영역별로 구성한다. 그리고 해당 대분류에서는 발생할 수 있는 가상의 상황들을 테마별로 구성한다. 각 테마에서는 일어날 수 있는 일을 시나리오 형태로 구성하여 학습자에게 제공한다. 이러한 구성은 학습자가 자신의 기호 또는 입장에서 일상생활에서 가장 필요한 상황에 적합한 시나리오를 선택함으로써 보다 높은 학습만족도를 이룰 수 있다. 또한, 시나리오가 진행되는 동안에 현 상황의 이해도를 판단하는 퀴즈를 통해 수행평가를 측정할 수 있다. 마지막으로 시나리오가 종료된 후 필수 단어 또는 대화에서 필요한 문법을 정리한다. 이러한 시나리오 학습의 반복을 통해 학습자는 상황인지 능력과 각 영역에 해당하는 기본적인 단어의 이해능력을 높이게 된다.

외국인을 위한 한국어 학습 콘텐츠인 점을 고려하여 사용자 편의를 위해 영어, 일본, 중국어과 같은 외국어로 구성된 인터페이스를 한국어 인터페이스와 같이 제공함으로써 학습자 참여를 유도한다. 그리고 외국인이 쉽고 효율적인 학습이 가능하도록 복잡한 조작법이나 진행방식을 가급적 배제하고 단순한 조작만으로 활용이 가능하도록 설계한다.

### 3.2. 화면 및 기능

듣기교육 학습에서 시나리오는 테마별 상황 전개에 따라 여러개의 시나리오들이 제시될 수 있

다. 또한, 하나의 시나리오에도 여러 가지 상황이 나타날 수 있다. 그림3은 전체적인 콘텐츠의 화면 설계 예제이다. 먼저 학습자가 원하는 영역을 선택하면 해당 영역의 테마들이 나타난다. 그리고 원하는 테마를 선택하면 테마별 시나리오가 나타난다.



[그림 3] 단계별 화면 설계

학습자가 원하는 상황의 시나리오를 선택하게 되면 그림 4와 같이 시나리오의 현재 상황과 각 단계 맵을 제시하고, 각 단계마다 해당상황에서 학습자에게 현 상황을 이해하는지에 대한 의미를 묻는 평가가 이루어진다. 선택한 시나리오의 각 단계별 퀴즈를 완수하게 되면, 형성평가를 통해 앞서 이루어진 학습의 숙지위한 단어와 어휘를 설명한다.

화면명	화면구성	기능
시나리오 설명	<p>친구와 약속</p> <p>친구와의 약속을 위해 이제 집에서 약속장소로 출발합니다. 이야기를 잘 듣고 질문에 답을 선택하십시오.</p> <p>메뉴 시작 다시듣기</p>	<p>시나리오 상황을 학습자에게 설명</p> <p>다시듣기 기능 제공</p> <p>듣기평가 기능 제공</p>
퀴즈	<p>1. 친구와 몇시에 어디서 만나기로 했습니까?</p> <p>(㉠) 7시, 강남역</p> <p>(㉡) 6시, 홍대앞</p> <p>(㉢) 7시, 이태원</p> <p>메뉴 다음 다시듣기</p>	<p>듣기교육 진행 중에 시나리오 상황을 이해도를 측정하는 간단한 퀴즈 출제</p> <p>학습 효과를 위해 다시듣기 기능제공</p>

[그림 4] 시나리오 구성 설계

이러한 영역별, 테마별 시나리오 형태의 구성은 추후 정기적인 내용 추가 구성을 통하여 업데이트될 수 있다. 해당 영역별, 테마와 시나리오는 모두 모듈형식을 취함으로 추후 학습자 원하는 상황의 시나리오 형태로 제공할 수 있다.

#### IV. 결 론

현재 대부분의 교육 콘텐츠들이 영어, 일본어, 중국어 등 일부 주요 외국어에 집중되어 있다는 것은 분명 일부 다른 언어들에 대한 수요가 그만큼 많아지고 있다는 것을 반증하는 일이기도 하다. 그러나 한국에는 한국어를 배우러 오는 수많은 외국인들도 분명히 존재하며, 이러한 외국인들에게 한국어를 교육할 수 있는 교육 콘텐츠가 없다는 것은 우리가 그만큼 자국어 교육에 대한 관심이 미흡하다는 점이다.

본 논문에서는 스마트폰의 세계적인 수요가 증가하는 시점에서 안드로이드를 기반으로 외국인을 위한 한국어 듣기 평가 교육용 콘텐츠를 설계한다. 이를 통하여 앞으로 더욱 증가하게 될 콘텐츠 시장에서 한국어 교육용 콘텐츠 시장을 개척함으로써 외국어로서 한국어에 대한 가능성을 점칠 수 있는 좋은 계기가 될 것으로 생각한다.

향후, 본 논문에서 설계한 외국인을 위한 한국어 듣기 콘텐츠의 개발과 더불어 문화 콘텐츠로 부상하고 한류의 중심인 영화/드라마를 더하여 보다 친숙하게 한국어를 접하게 되는 계기를 마련할 수 있는 콘텐츠의 개발이 필요하다.

#### 참고문헌

- [1] 배성호, 김우생, "안드로이드 기반 모바일 정보공유시스템", 전자공학회 논문지, 제46권 CI권 제2호, pp.201~207, 2009.
- [2] 김동식, Computer based instruction 설계, 개발의 논리, 원미사, 1996.
- [3] M. Alessi and R. Trollip, Computer based instruction, methods and development, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1985.
- [4] 이윤주, 멀티미디어 기반 코스웨어의 교수 전략에 관한 연구, 호남대학교 정보산업대학원 석사학위논문, 2001.
- [5] 조은순, 김인숙, "중학교 수학교과와 온라인 게임형 콘텐츠 개발", 한국콘텐츠학회, 한국콘텐츠학회논문지, 제7권, 제9호, pp.248~256, 2007.
- [6] 정보통신산업진흥원, [IITA] 정보통신연구진흥원 학술정보 인터넷이슈리포트 2007권 12.
- [7] 박상진, "디지털 콘텐츠를 위한 인터페이스 설계 원칙", 한국콘텐츠학회, 추계종합학술대회논문, 제4권 제2호, pp.860~864, 2007.