

# 분야별로 분류된 콘텐츠를 제공하는 어플리케이션의 설계와 구현

김상형\*, 김형범\*, 순평\*, 주하정\*, 박은주\*, 임한규\*  
\*국립안동대학교 멀티미디어공학과  
e-mail: tkdel5212@naver.com

## Design and Implementation of the Application Providing the Content Classified by Sector

Sang-Hyeong Kim\*, Hyeong-Beom Kim\*, Soon Peong\*, Ha-Jeong Joo\*,  
Eun-Ju Park\*, Han-Kyu Lim\*  
\*Department of MultiMedia Engineering, Andong National University

### 요 약

컴퓨터나 모바일 기기 사용자들이 필요한 자료나 정보 등을 검색하거나 콘텐츠가 있는 웹사이트를 찾는 경우, 흔히 사용하는 검색만으로는 어려움을 겪을 때가 존재한다. 이에 본 논문은 이러한 불편함을 최소화하기 위해 스마트폰 이용자가 원하는 콘텐츠를 찾고자 하는 경우, 분야별로 중요한 사이트들을 모아 해당 콘텐츠가 있는 사이트를 리스트로 제공해주는 어플리케이션을 개발하였다. 이는 사용자들에게 원하는 콘텐츠가 있는 사이트를 좀 더 쉽게 찾을 수 있도록 편리성을 줄 것이라 기대한다.

### 1. 서론

스마트폰 등 모바일 인터넷의 이용 확산에 따라 모바일 앱의 이용이 증가하고 있다. 앱 시장은 2012년 3월 앱스토어 기준으로 250억 건 다운로드를 돌파하였고, 사용량은 점점 증가하고 있다[1]. 한국인터넷진흥원의 ‘2012년 스마트폰이용실태조사’에 따르면 스마트폰을 이용하기 시작한 주된 계기로 ‘다양한 응용 모바일 앱을 이용하고 싶어서’가 66.2%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘수시로 인터넷을 이용하고 싶어서’가 52.7%로 나타났다[2]. 스마트폰의 성장 조건으로 앱의 활성화가 주목받고, 사용자들이 어떤 요인으로 어플리케이션을 선택하는지에 대한 연구들도 진행되고 있다[3][4]. 스마트폰을 이용하는 동기로는 사회 심리적, 정보적, 기능적, 오락적, 이용 편의성 동기 등 5개의 동기 유형들이 있는 것으로 조사되었다[5].

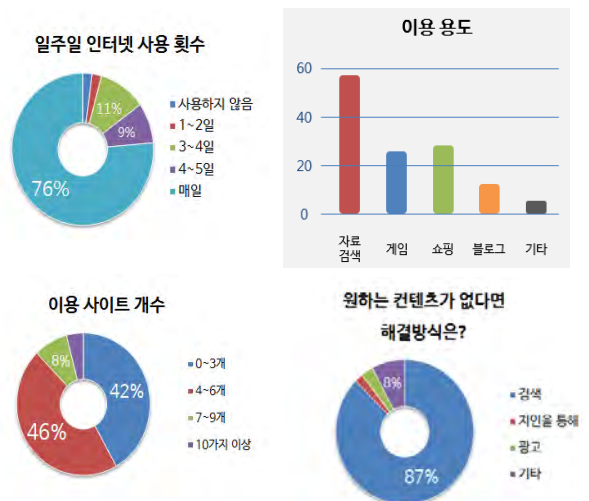
본 논문에서는 사용성이 증가하는 스마트폰의 이용자들에게 이용 편의성과 정보성, 기능성 제공을 위하여 검색을 하지 않고도 원하는 콘텐츠를 쉽게 찾는 것이 가능한 사이트 모음 어플리케이션을 설계하고 이를 구현하였다. 일반적으로 특정 목적의 어플리케이션을 사용하기 위해서는 검색이 필요하다. 그러나 검색을 하는 경우 결과 사이트에 대한 정보가 무수히 많아 어디에 어떤 콘텐츠가 있는지, 어느 사이트를 이용해야 할지 혼란스러울 경우가 많다. 본 논문에서 구현한 어플리케이션은 각 분야별로 중요한 사이트를 모아 특정 목적을 위해 사용하는 경우 원하는 사

이트를 한 번에 찾을 수 있도록 하고, 이에 더하여 잘 알려지지 않은 신설 사이트를 소개하는 기능을 가지도록 구현하였다.

### 2. 요구분석

#### 2.1 설문조사

본 어플리케이션의 개발 타당성 조사를 위하여 네이퍼폼을 이용하여 2016년 4월 2일부터 4월 22일까지 다양한 계층의 70명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그림 1은 설문조사 분석 결과를 차트로 나타낸 것이다.



(그림 1) 설문조사 분석 결과

설문 조사 결과, 일주일을 기준으로 매일 인터넷을 사용

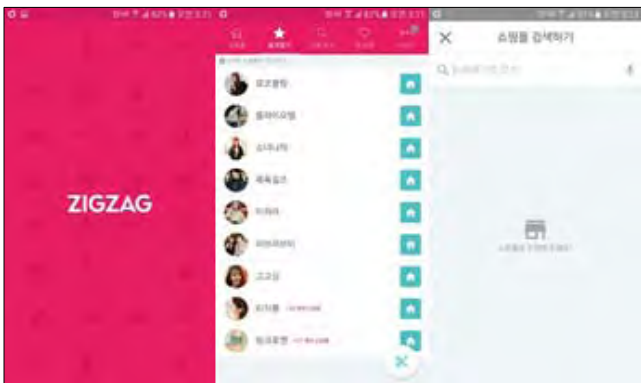
\* 교신저자: 임한규, hklim@anu.ac.kr, "본 연구는 미래창조과학부 및 정보통신기술진흥센터의 서울어코드활성화 지원사업(IITP-2017-2011 0 00559)의 연구결과로 수행되었음"

하는 사람이 76%, 인터넷이용 용도는 자료검색이 59명으로 가장 높은 것으로 나타났다. 이용 사이트 개수는 0~3개가 42%, 4~6개가 46%, 10개 이상이 8%로 대다수가 특정 사이트만을 사용하는 것으로 나타났다. 원하는 콘텐츠가 이용하고 있는 사이트에 없는 경우 87%가 검색을 통해서 해결한다고 답했다. 설문조사를 통하여 원하는 콘텐츠가 없을 경우 검색으로 원하는 콘텐츠를 찾으며, 새로운 사이트를 사용하는 이유는 콘텐츠를 얻기 위하여가 가장 높은 것으로 조사되었다.

이에 본 논문에서는 스마트폰 이용자가 이용 중인 어플리케이션에서 원하는 콘텐츠가 없을 경우 검색할 필요 없이 바로 해당 어플리케이션의 정보를 제공해주고 이용하는 것이 가능한 어플리케이션을 제작하였다.

### 2.2 벤치마킹

본 어플리케이션의 구현을 위해 현재 사용자들이 이용하고 있는 사이트를 알려주는 어플리케이션을 찾아 벤치마킹을 실시하였다. 그림 2는 ‘지그재그’라는 어플리케이션으로 여성쇼핑몰과 순위라는 특정 분야의 사이트를 제공하며, 주로 20~30대 여성만을 주요 타겟으로 한 가지 분야의 카테고리만을 제공하고 있다.



(그림 2) 지그재그 - 여성쇼핑몰 모음, 쇼핑몰순위

벤치마킹 결과, 사람들이 주로 이용하는 하나의 사이트뿐만 아니라 여러 분야의 콘텐츠와 홍보가 필요한 신규사이트까지 제공하고 사용자들 간의 정보 공유를 위한 소통이 가능한 기능들을 대한 추가의 필요성이 있어 이를 본 논문에서 구현하는 어플리케이션에 추가하였다.

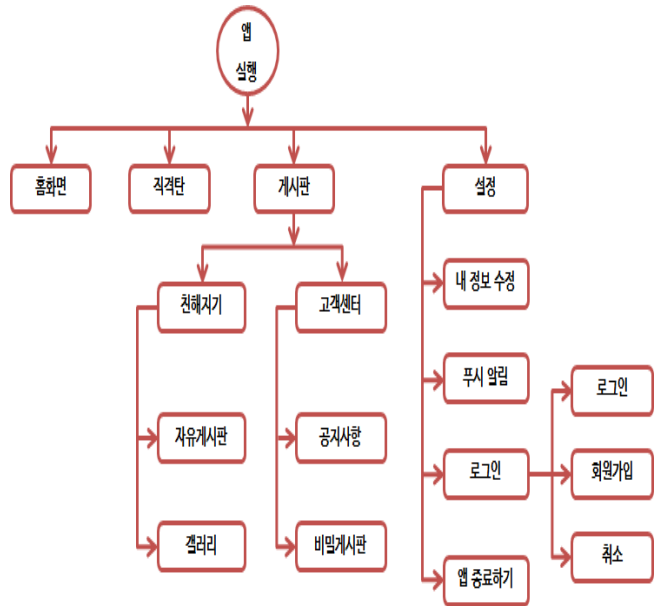
### 3. 설계

스마트폰 사용자들의 설문조사와 벤치마킹 결과, 본 논문에서 개발하는 분야별 사이트 모음 어플리케이션은 사용자들이 쉽게 접근할 수 있도록 단순한 UI를 가지도록 제작하고 편리함을 추구하였다. 또한, 사용자 입장에서 필요한 링크형식의 사이트와 게시판, 메시지 기능들을 추가하였다.

본 논문에서 개발한 어플리케이션의 이름은 ‘직격탄’이

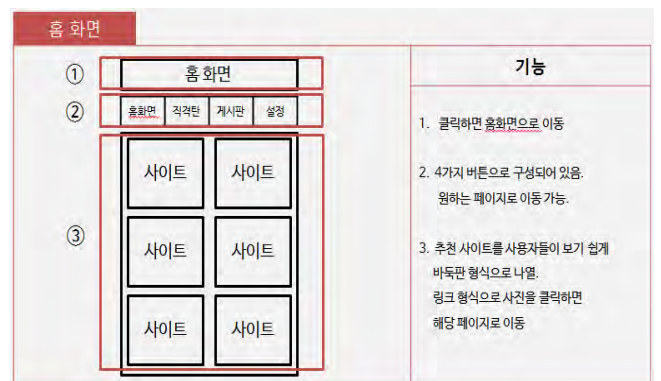
다. ‘직격탄’ 어플리케이션은 사용자들에게 신규사이트와 다양한 분야의 사이트 모음을 제공함으로써, 원하는 콘텐츠가 있는 사이트를 쉽게 찾는 것이 목적이다. 어플리케이션의 주된 대상은 스마트폰을 사용하는 모든 연령층으로 설정하였다.

그림 3은 본 논문에서 개발한 어플리케이션의 시스템 구조도이다. 본 어플리케이션은 ‘홈화면’, ‘직격탄’, ‘게시판’, ‘설정’의 4가지 카테고리를 가지고 있다.

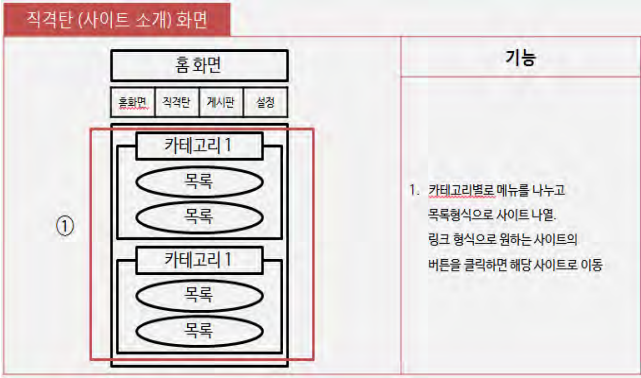


(그림 3) 시스템 구조도

그림 4에서 그림 7은 본 논문에서 구현한 어플리케이션의 UI 설계서이다. 그림 4는 ‘홈화면’의 UI 설계서이다. ‘홈화면’에서는 현재 메뉴에 있는 사이트 목록들을 사용자에게 이미지와 한 문장으로 볼 수 있도록 설계하였다. 그림 5는 ‘직격탄’ 메뉴로 이동 시 카테고리 별로 해당사이트들이 다양하게 나오도록 설계하였다. 그림 6은 게시판 콘텐츠 가운데 ‘게시판’에 글을 등록했을 시 나오는 화면을 나타낸 그림이다. 그림 7은 ‘설정화면’으로 회원가입과 로그인을 주요 목적으로 하여 설계를 하였다.



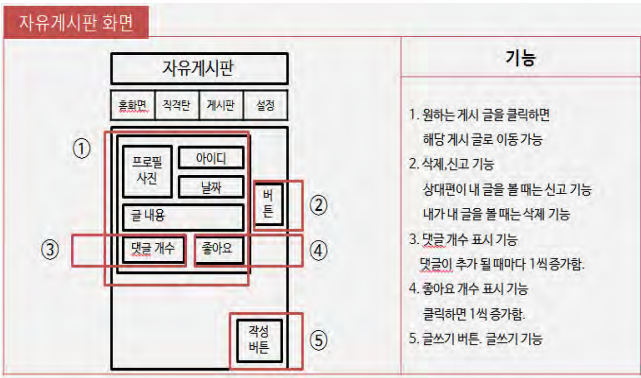
(그림 4) UI 설계서 - 1



(그림 5) UI 설계서 - 2



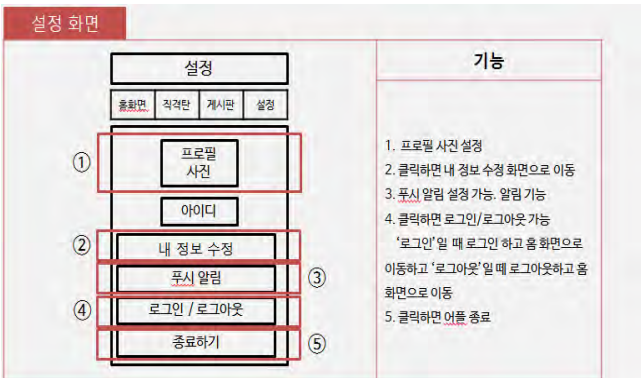
(그림 8) 홈 화면



(그림 6) UI 설계서 - 3

#### 4.2 직격탄

그림 9는 ‘직격탄’ 메뉴가 실행된 화면이다. 다양하고 특색 있는 분야의 사이트들을 개발자 주관으로 선정하여 목록에 추가하였다. 위아래로 슬라이딩하면 전체목록을 볼 수 있고, 사이트제목을 터치하면 해당 사이트로 링크되어 화면이 이동하게 된다.



(그림 7) UI 설계서 - 4



(그림 9) 직격탄 화면

### 4. 구현

본 논문에서는 ‘홈화면’, ‘직격탄’, ‘게시판’, ‘설정’을 포함한 4가지 기능들을 구현하였다.

#### 4.1 홈 화면(메인 화면)

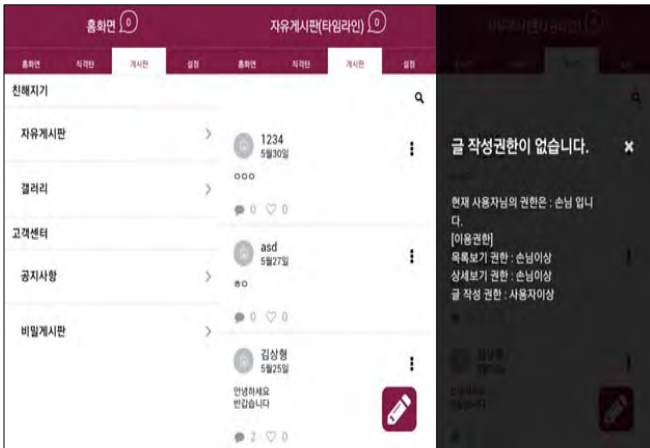
아래의 그림 8은 ‘홈화면’을 구현한 화면이다. 어플리케이션을 실행하여 대기화면에서 넘어가면 바로 ‘홈 화면’이 나타나도록 구현하였다. 추천 사이트를 바둑판 형식으로 배열하여 사용자가 다양한 사이트들을 한 눈에 알아볼 수 있도록 제작하였다.

#### 4.3 게시판

그림 10은 ‘게시판’ 화면이다. ‘친해지기’ 콘텐츠를 통해 사용자들 간에 친목을 도모하는 것이 가능하도록 제작하였으며, 회원인 사용자에게만 작성권한을 부여하고, 글과 함께 사진까지 업로드가 가능하도록 제작하였다.

참고문헌

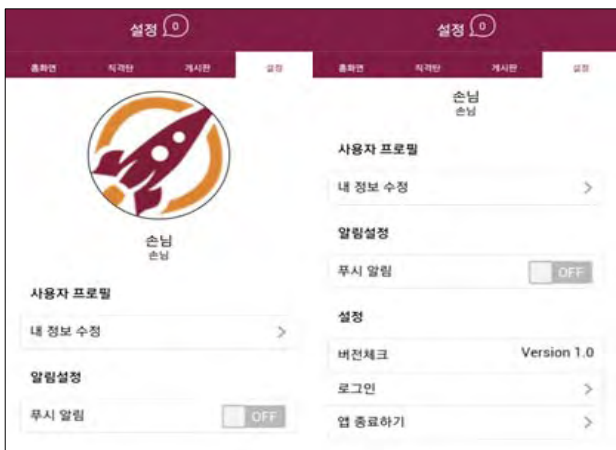
- [1] 허정윤, 애플 앱스토어 250억건 다운로드 돌파, <http://etnews.com>
- [2] 방송통신위원회, 한국인터넷진흥원, “2012년 스마트폰 이용실태조사”, 방송통신위원회, 한국인터넷진흥원, 2013
- [3] 문준환, “소비자의 스마트폰 애플리케이션 이용 패턴 분석을 통한 앱 시장의 촉진 전략에 관한 연구”, 서강대학교 경영전문대학원 석사학위 논문
- [4] 이애리, 강경희, 이중정, “스마트폰 수용 단계별 앱스토어 이용 성향 비교분석: 개인 특성과 기술인식 성향 중심으로”, *Entrue Journal of Information Technology*, Vol.10, No.2, 181-198, 2011.
- [5] 심효평, “스마트폰 애플리케이션의 이용과 충족에 관한 연구 : 한국과 중국 사례 분석을 중심으로”, 국민대학교 일반대학원 석사학위 논문, 2012.



(그림 10) 게시판 화면

4.4 설정

그림 11은 ‘설정’ 화면이다. 로그인과 회원가입에 대한 설정이 가능하도록 제작하였으며, 부가적으로 내 정보 수정을 통해 비밀번호를 변경할 수 있고, 푸시알림을 통해 관리자와 메시지를 주고받을 수 있도록 제작하였다.



(그림 11) 설정 화면

5. 결론

본 논문에서는 다양한 계층의 사람들의 설문조사와 어플리케이션의 벤치마킹을 통해 다양하고 특색 있는 사이트들을 분류별로 나누어 사용자들에게 제공하는 것을 목적으로 하는 어플리케이션을 설계하고 이를 구현하였다. 본 논문에서 구현한 어플리케이션의 사용으로 사용자가 이전에 이용 중이던 사이트에서 원하는 콘텐츠가 존재하지 않을 시, 검색을 통하여 새로운 사이트를 찾는 수고를 덜고 쉽게 찾을 수 있도록 편리성을 제공한다. 본 어플리케이션의 사용으로 시간을 절약할 수 있고, 신규 사이트와 흔히 알려지지 않은 사이트들까지 제공을 받을 수 있으므로 이용자들이 특정사이트만을 사용하게 되는 현상을 막아 새로운 어플리케이션의 활성화를 기대할 수 있고, 사용자에게 편리성도 부여할 것이라 기대한다.