

스마트폰의 여행지 활용에 관한 연구

안소영[○], 윤경배^{*}

[○]배화여자대학 컴퓨터정보과

^{*}김포대학 경영정보시스템과

e-mail: asy1109@nate.com, kbyoon@kimpo.ac.kr

A Study On Utilization Of Smart Phones While Traveling

So-Young Ahn[○], Kyung-Bae Yoon^{*}

[○]Dept. of Computer Information, Baewha Women's University

^{*}Dept. of Management Information System Kimpo College

● 요약 ●

본 논문은 여행지에서 스마트폰을 이용해 맛집을 검색하여 방문하는 앱을 수행해 봄으로써 스마트폰의 활용도를 높였다. 본 앱을 활용하여 처음 방문하는 지역에서 맛집을 검색하여 거리를 측정해 보고 최단코스를 확인한 후 찾아가 보자. 본 앱은 각 지역이 맛집에 대한 DB를 등록해 두고 개인적인 취향을 기록해 두기 위해 평점을 분류해서 입력하도록 배치하였고 본인의 추억을 기록할 입력란을 추가해 두었다. 교통편에 대한 정보 필드도 설계하여 여행의 접근성도 높였으며, 맛집은 물론 유명 관광지, 지인의 집 정보 입력 등으로 DB를 확장해서 활용 가능하다.

키워드: 스마트폰(Smart Phone), 안드로이드(Android), 활용도(Utilization)

I. 서론

스마트폰에 입력된 나의 정보를 활용하여 여행지에서 방문지를 선택할 수 있는 앱을 개발하기 위해 먼저 일상에서 개인적으로 느꼈던 정보를 입력할 DB를 설계한 후 해당 레코드를 입력한 후 여행을 방문하였을때 검색하여 보고 가까운 곳을 선택하여 길을 찾아가도록 개발하였다. 본 앱은 나만의 평점이 기록된 정보를 활용한다는 점에서 차별성이 있으며, 본 앱은 관광지나, 지인의 집을 기록해두는 용도로도 활용 가능하다. 해당 목적지에 대한 정보를 구체적으로 기록하기 위해 주차에 대한 정보와 접근하기 위한 도로의 정보를 메모로 추가하여도 좋다. 작성된 앱을 맛집카페 정보와 연동해 두면 실시간 업데이트로 활용도 가능하다.

II. App 구현

1. 구현내용

본 앱은 여행지에서 스마트폰을 정보를 활용하기 위해 내 개인 기록이 담긴 방문지를 기록한 후 가장 가까우면서도 가고 싶은 곳을 결정하기 위해 개발하였다. 먼저, 맛집정보를 본인의 휴대폰에 저장하고자정보를 지역, 전화번호, 주차현황등의 특성을 입력하여 두고 각 필드별 검색이 가능하도록 설정하여 목적지를 찾아 갈 수 있도록 맵도 동적으로 연동하였다.

2. 정보관리 앱 설계

1) 시스템 절차

맛집등록 화면에서는 등록번호(기본키), 업종, 식당이름, 대표메뉴, 지역, 전화번호, 주소, 방문일자, 평점, 총평, 부가요금, 주차 등의 항목에 필드를 지정한다. 또한 전화번호에 의한 전화결과와 주소에 의한 위치 찾기가 롱 터치에 의해 수행되도록 설정한다.

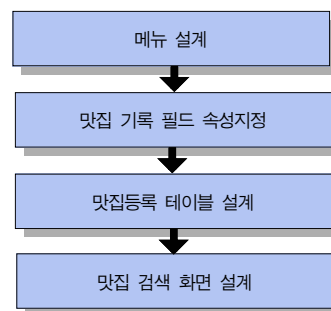


그림1. 시스템설계

2) DB설계

결정된 필드에 아래와 같은 크기를 적절하게 배치하여 테이블을 생성하였다.

등록번호	문자형	6	필수
업종	문자형	4	선택
식당이름	문자형	30	선택
대표메뉴	문자형	100	선택
지역	문자형	4	선택
전화번호	문자형	15	선택
주소	문자형	40	선택
방문일자	문자형	8	선택
평점	정수형	2	선택
출판	문자형	100	선택
부가요금	문자형	6	선택
체크박스_24	문자형	6	선택
주차	문자형	4	선택

그림2. 등록 테이블

3) 시스템 구현화면

메인화면에서 아래와 같이 맛집등록, 맛집찾기 메뉴를 선택한다.

① 메인메뉴선택

평점항목을 배치하여 앱 사용자 취향을 반영하여 정보를 관리할 수 있으며, 주차이용에 대한 상세한 정보가 장점이다. 메모를 통해 개인의 기억정보를 저장해 두고 맛집에 대한 추억을 검색으로 활용도 가능하다.

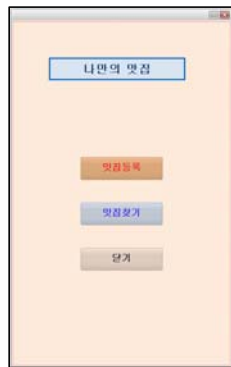


그림3. 메인 메뉴 화면

② 맛집등록

맛집등록	
등록번호	입력란
업종	공보번호
식당이름	입력란
대표메뉴	입력란
지역	공보번호
전화번호	입력란
주소	입력란
방문일자	2011년 05월 11일
평점	입력란
출판	입력란
부가요금	입력란
주차	입력란
등록번호	000005
업종	양식
식당이름	케이투
대표메뉴	치킨 대거니 8,000원, 바나나 과썬 4,000원
지역	경진
전화번호	02-747-8407
주소	서울시 중구 경희동 107
방문일자	2011년 02월 15일
평점	6 점
출판	내부 음식 전문점
부가요금	입력란
주차	입력란

그림4. 맛집등록 화면 설계

위와 같이 앞장, 뒷장, 저장, 삭제, 닫기로 레코드를 관리하기 위한 이벤트 메뉴를 맛집등록 화면에 배치하였다.

③ 맛집찾기



그림5. 맛집찾기

나만의 스마트폰에 등록된 맛집에 대한 정보를 검색하여 가까운 맛집을 찾을 때 방문하는 용도로 사용하자.

III. 실행결과

스마트폰에 개발된 앱을 배포하여 수행한 화면은 다음과 같으며, 지도를 연동하여 길도 찾아볼 수 있다. 다음은 단계별로 본 앱을 실행하였다.

1. 스마트폰 실행화면

배포된 아이콘은 아래와 같으며, 맛집관리를 누르면 아래와 같은 Main 메뉴가 실행된다.



그림6. Main 메뉴화면

Main화면에서 맛집등록 버튼을 누른 결과 다음과 같은 등록화면이 실행되었다. 신규 맛집을 등록하여도 되고 이미 등록된 레코드를 앞장으로 통해 불러 낼 수도 있다.



그림7. 맛집등록하기

만일 맛집찾기 메뉴를 눌렀을 경우, 위와 같이 검색조건에서 검색할 항목을 선택하여 줄 수 있다. 아래에 배치된 검색 메뉴를 누르면 위의 세 번째 이미지 처럼 검색된 레코드가 나열된다.



그림10. 검색된 맛집 평점 그래프

아래의 차트연결을 선택하여 맛집의 평점을 그래프로 확인하였다.



그림8. 맛집 동적 연동(위치표시, 거리계산, 집찾기)

등록화면에 있는 주소필드의 입력된 주소를 룬터치에 의해 아래와 같이 동적속성메뉴를 배치하여, 위치표시, 거리계산, 집찾기 메뉴를 선택할 수 있다. 위치표시메뉴를 선택하였을 경우 지도를 누르면 위의 화면 처럼 지도상에 해당 맛집의 주소가 표기된다.



그림9. 맛집찾기 검색

IV. 결론

본 개발 앱은 맛집의 정보를 등록하여 여행시 맛집의 정보, 관광지, 지역에 대한 정보가 필요할 경우 검색해서 필요한 항목(위치, 거리정보외)을 이용함을 목적으로 한다. 이와 같이 간단하게 조회하는 시스템을 다양한 분야의 DB관리영역(관광지, 지인의 집, 학교, 회사지점)에 확장하여 사용도 가능하다. 검색된 정보를 지도로 찾아 볼 수 있으므로 길찾기의 시간도 줄일 수 있다. 본 과정은 필드의 항목이 최적화 되어 있어, 앱 개발의 기초교육용으로 활용이 가능하다.

참고문헌

- [1] Internet Weekly, KISA, second week, Jun., 2011.
- [2] Android Leads in U.S. Smartphone Market Share and Data Usage
<http://blog.nielsen.com/nielsenwire/consumer/android-lead-s-u-s-in-smartphone-market-share-and-data-usage/>
- [3] "Whitepaper: High Score for Mobile Games", Juniper Research, 2009
- [4] OSen.co.kr scrapper@osen.co.kr
<http://osen.mt.co.kr/news/view.html?mCode=&gid=G1105270044> 2011.5.27
- [5] KT, <http://www.kt.com/>
- [6] wiki iphone, <http://ko.wikipedia.org/wiki/>
- [7] Gartner, "orldwide Smartphone Sales to End Users by Operating System in 2Q10," Aug 2010.
- [8] Microsoft, Windows Marketplace for Mobile(<http://marketplace.windowsphone.com>), Sep 2010.
- [9] Nokia, Ovi Store(<http://www.ovi.com>), Sep 2010.
- [10] RIM(Research In Motion), BlackBerry App World (<http://appworld.blackberry.com/webstore>), Sep, 2010.