

안드로이드기반 CRM App 개발

방은영*, 구민정°, 한우철**, 장영현*

*배화여자대학 컴퓨터정보과

°(주)넷플라이

**대림대학 산업경영과

e-mail: imqkd@naver.com, ok999@hanmail.net, wchan@daelim.ac.kr, baewhaoo@paran.com

Implementation of A CRM Based on Android Smart Phone

Eun-Young Bang*, Min-Jeong Koo°, Woo-Chul Han**, Young-Hyun Chang*

*Dept. of Computer Information, Baewha Women's University

°NETFLY CO.,LTD

**Dept. of Industrial Management, Daelim University

● 요약 ●

본 논문은 스마트폰에서 차세일즈 고객관리를 구현한 App으로 고객을 대면할 때 정보를 바로 입력할 수 있고 기존에 구매한 정보를 확인해 볼 수 있다. 먼저 차량의 구매자에 대한 정보를 등록하는 화면을 설계하는데, 고객용 화면으로 바로 입력을 받을 수도 있으며, 관리용으로 고객의 정보를 판매원이 입력하는 창 2가지로 구성하여 탭뷰로 완성하였다. 고객에 대한 정보는 메뉴를 통해 검색화면으로 보고 해당 리스트를 누르면 해당 고객의 정보 화면으로 이동하여 상세정보를 조회할 수 있다. 본 과정은 CRM(Customer Relationship Management)의 다른 고객관리시스템으로 활용가능하며, Field를 추가여 다양하게 확장할 수 있다.

키워드: 스마트폰(Smart Phone), 안드로이드(Android), CRM(Customer Relationship Management)

I. 서론

2010년 동안 앵그리버드(Angry Birds) 게임은 한해 동안 앱 스토에서 1,200만건의 다운로드 성적을 거두었다. 이렇듯 App의 수요는 날로 증가하고 있으며 개발 아이디어가 중요한 시점이다. 이에 본 논문에서는 비단 게임분야에서 뿐만이 아니라 누구나 사용하는 CRM분야로 확대하여 가장 많이 사용하는 사람들의 정보를 DB로 구현하여 보고 검색하여 활용하고자 한다.

본 안드로이드 기반의 m-Bizmaker로 App을 제작한 논문으로 고객의 정보를 관리사용, 고객용으로 한 화면에 설계하였으며, 등록된 화면을 검색하는 화면을 배치하였고 GalaxyS를 이용하여 apk화일을 배포하여 실행결과를 나타내었다.

스마트폰 이용자의 82. %가 본인 스마트폰으로 '모바일 인터넷' 접속이 가능하다고 응답하였으며, 무선랜 및 와이브로의 접속이 가능한 경우는 각각 67.5%, 11.4%이고, 그 이외에 무선인터넷 접속의 유형인 무선랜, 와이브로등을 모르는 응답이 9.8%의 결과를 나타내었다. 또한, 스마트폰을 통한 무선인터넷 이용을 100이라고 볼때, 모바일 인터넷(2G/3G)을 통해 무선인터넷에 접속하는 비율은 평균 57.6%로 가장 많은 사용율을 보였고, 무선랜(와이파이)과 와이브로의 사용율은 각각 39.0%, 3.4%로 분포하였다.

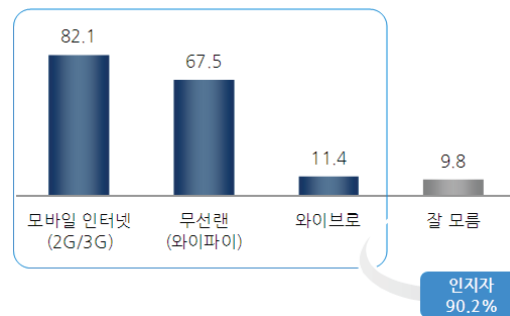
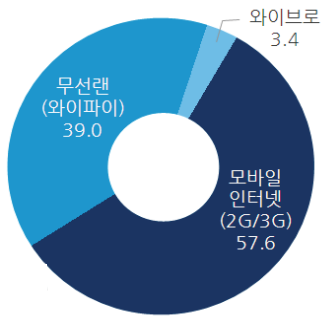


그림1. 스마트폰 무선인터넷 접속 가능방법[4]

II. 관련동향

1. 스마트폰 무선인터넷 사용현황

국내 스마트폰 이용현황조사는 2010년 9월 1일~9월 30일 동안 한국인터넷진흥원에서 수행된 결과가 있으며, 스마트폰을 통해 접속 가능한 무선인터넷 유형에 대한 설문조사를 한 결과는 다음과 같다.



출처 : 한국인터넷 진흥원 2010년 무선인터넷이용실태조사

그림2. 스마트폰 무선인터넷 이용 비중[4]

2. 스마트폰 이용 용도

스마트폰의 사용 용도는 백분율로 볼때, 친교·교제, 여가·오락 등의 개인용도로 스마트폰을 사용하는 비중은 평균 73.9%, 업무 용도와 교육·학습 용도로 사용하는 비율은 각각 16.6%, 9.5%로 나타나서 개인용도로 월등히 많이 사용됨을 알 수 있다.

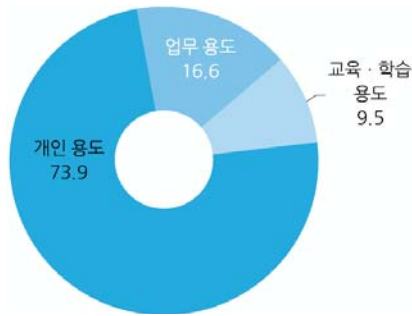


그림3. 스마트폰 이용용도(스마트폰 이용자)[4]

신규 무선인터넷 서비스 및 콘텐츠에 대한 사용은 '모바일앱(에플리케이션)에 대한 인지도가 43.7%로 가장 많았으며, 팟캐스트는 21.9%, 증강현실은 17.9%, QR코드는 16.4%, 테더링 서비스는 16.3%의 순으로 인지하고 있었다. 만12-59세 인구의 7.8%가 모바일앱을 이용하고 있으며, 팟캐스트 및 증강현실 이용률은 각각 3.4%, 2.4%로 낮은 반면, 모바일앱은 35.7%, 팟캐스트는 20.1%로 이에 대한 향후 사용하고자 하는 의향은 20% 이상으로 상대적으로 높았다.[4]

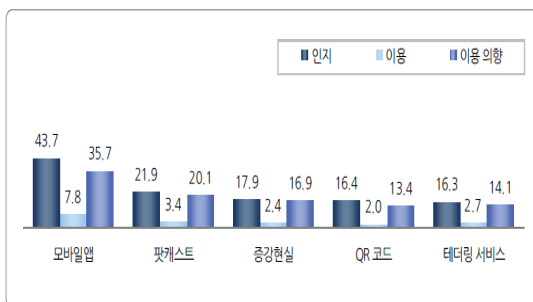


그림4. 신규 무선인터넷 서비스 및 콘텐츠 이용 현황(복수응답)[4]

위와 같은 결과로 App의 사용이 급격히 증가하였고, 보다 증가될 예상이 되므로 본 논문에서는 차량관리App을 작성해보고, 이에 대한 결과를 스마트폰으로 실행하여 기초App 개발과정을 완료하고자 하였다.

III. App구현

1. App 설계

1) 시스템 설계

메인 메뉴에서 아래의 설계와 같이 메뉴화면, 판매소개화면, 고객등록, 고객검색 메뉴를 배치하고 각각의 페이지를 파일로 작성한다.

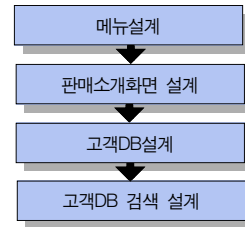


그림5. 시스템설계

2) DB설계

차량구매고객관리를 하기 위해 고객의 정보를 Field로 구분하여 문자형과 이미지, 날짜, 정수형태의 데이터형으로 구분하여 테이블을 생성하였다.

정보등록			
순번	문자형	8	필수
성명	문자형	11	선택
성별	문자형	8	선택
사진	이미지형	8	선택
생년월일	날짜형	8	선택
휴대폰	문자형	18	선택
직장명	문자형	14	선택
직장전화	문자형	14	선택
부서명	문자형	13	선택
직위	문자형	14	선택
집주소	문자형	37	선택
이메일	문자형	37	선택
가능성	문자형	8	선택
결혼일	날짜형	8	선택
결혼유무	문자형	8	선택
최종관리일	문자형	8	선택
판매금액	정수형	15	선택
메모	문자형	36	선택

2. App 구현화면

메인화면에서 선택할 메뉴를 배치하고 소개, 등록화면, 검색화면순으로 구현한다.

1) 메인메뉴 및 소개화면

메인화면에는 메뉴를 선택하는 아이콘을 배치하여 각각의 설계 화면을 연동 시켰으며, 소개는 판매자 본인에 대한 이력을 기록하여 고객에게 신뢰도를 주는 화면으로 사용하였다.



그림6. 메인메뉴, 소개화면

2) 고객정보등록(고객용, 관리자용)



그림7. 정보등록, 검색화면

고객의 정보를 고객에게 직접 입력하도록 유도하기 위해 고객용화면을 설계하고 관리용은 고객에 대한 세밀한 정보를 관리자가 직접 입력하도록 탭으로 배치하였다. 키패드가 올라오는 영역을 고려하여 높이를 작게 조절하였다.

검색창을 이용하여 검색조건에 따라 빠르게 검색한 다음 해당행을 룡터치하여 해당화면을 수행한다.

III. 실행결과

스마트폰에 apk화일을 배포하여 다음과 같이 메인화면이 구동되면 해당 메뉴를 눌러 실행한다.



그림8. 메인화면 메뉴배치

고객에 대한 정보등록 메뉴는 다음과 같이 탭류 형태의 고객이 직접입력하는 메뉴와 관리용의 화면 2개로 분리 되어 하나의 레코드에 저장된다.



그림9. 정보등록 실행화면(탭)

위의 화면은 등록정보를 입력한 후 앞장버튼을 이용하여 레코드 정보를 확인한 것으로 정보의 등록화면은 1개의 레코드가 같은 고객정보번호를 통해 탭으로 나뉘어 확인되고 있다. 고객용과 관리용화면은 배경이미지를 달리하여 구분하였다. 정보검색은 월별로 판매액 누적치를 합산하는 기능을 넣어 검색창에서 확인 할 수 있다. 해당 정보를 누르면 해당 레코드를 입력한 등록화면으로 이동한다. 검색조건에서 원하는 고객의 이름을 조건으로 입력하면 해당 레코드정보가 리스트로 보여 지고 상세정보는 해당 번호의 사항을 룡터치하면 등록정보화면이 입력된 정보와 함께 화면에 나열된다.



그림10. 고객의 정보등록화면 및 고객검색 화면

IV. 결론

본 차량 고객관리 App은 고객관리 DB를 이용하여 CRM분야의 어느 영역에도 적용가능하다. 필드를 추가하여 다양하게 App을 작성한다면 상용App으로 높은 수익을 창출할 수 있을 것이다. 대량의 고객정보를 관리하기 위해 레코드를 추가하여도 속도나 수행에 문제가 없으며, 각종 수치를 이용하여 차트를 연동 시킬 수도 있다.

참고문헌

- [1] “Whitepaper: High Score for Mobile Games”, Juniper Research, 2009
- [2] OSen.co.kr scrapper@osen.co.kr
<http://osen.mt.co.kr/news/view.html?mCode=&gid=G1105270044> 2011.5.27
- [3] KT, <http://www.kt.com/>
- [4] research on the actual condition about wireless insternet, 2010, KISA
- [5] Gartner, “orldwide Smartphone Sales to End Users by Operating System in 2Q10,”Aug 2010.
- [6] Microsoft, Windows Marketplace for Mobile (<http://marketplace.windowsphone.com>), Sep 2010.
- [7] Nokia, Ovi Store(<http://www.ovi.com>), Sep 2010.
- [8] RIM(Research In Motion), BlackBerry App World (<http://appworld.blackberry.com/webstore>), Sep, 2010.