

□ 사례발표 □

한국통신프리텔 n016 persnet 서비스 구축 경험

좌 정 우[†] 박 성 주^{††}

◆ 목 차 ◆

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. 서 론 | 4. 무선망 기술과 향후 서비스전략 |
| 2. 핸디넷(HandyNet) | 5. 결 론 |
| 3. 퍼스넷(PersNet) | |

1. 서 론

오늘날 현대인은 다양한 네트워크에 접속하여 사람들을 사귀고, 금융 거래를 행하며, 정보를 습득하고 있다. 그러나 최근까지 네트워크 이용은 장소와 사용 방법에 있어서 불편한 면이 없지 않았다. 기존의 PC를 통한 네트워크 자원은 사무실, 학교 또는 네트워크 설비가 잘 갖추어진 장소에서 이용할 수 있어 사용에 제한이 따르고 다소 복잡한 PC환경에서 이용해야 하는 등 일반인 모두가 손쉽게 사용하는데 한계가 있다. 이러한 네트워크 사용의 제약을 획기적으로 변화시킨 것이 바로 휴대폰을 이용한 무선 네트워크 환경이다.

최근 휴대폰의 급속한 보급과 더불어 이동단말기를 통한 인터넷 서비스에 많은 관심이 모아지고 있다. 이동 단말기는 PC에 비해 제한된 사용자 인터페이스를 제공하지만 PC가 제공할 수 없는 다양한 장점을 가지고 있다. 우선 휴대폰은 1999년에 이미 2000만대를 돌파하였고 그 증가 추세는 아직도 계속되고 있어 조만간 휴대폰이 거의 모든 사람들의 손에 쥐어질 수 있음을 의미

한다. 이는 PC보급률에 비하면 엄청난 숫자이다.

둘째로, PC는 한곳에 고정되어 있음으로 인하여 정보를 얻기 위한 진입이 어려운 현실이다. 갑자기 특정 정보가 필요한 상황에서 가용한 PC가 주위에 없을 확률이 높다.

셋째로 휴대폰은 정보를 검색하면서 필요한 경우 통화키만 누르면 해당 업체로 직접 전화를 걸 수 있는 콜백기능을 지원함으로써 정보서비스와 음성통화를 접목하여 PC보다 높은 활용 효과를 갖고 있다.

한국통신프리텔은 이와 같은 이동 통신 서비스의 장점을 먼저 간파하고 국내 무선 인터넷 사업을 이끌어 왔다. 개인과 개인을 이어 네트워크를 이루고 그 네트워크이 개인의 손안에서 펼쳐지며 유용하게 활용될 수 있도록 하는 것이 n016 무선 네트워크 서비스의 기본이념이며 이것은 퍼스널 네트워크 서비스(PNS : Personal Network Service)로 표현된다. n016은 이러한 취지에 따라 PNS를 실현한 퍼스넷(PersNet : <http://www.n016.com>)이라는 무선 인터넷 서비스를 탄생시켰다. 또한 퍼스넷에 앞서 정보 전화서비스의 개념으로 무선 데이터서비스를 실현한 핸디넷(HandyNet)은 현재의 무선인터넷 서비스인 퍼스넷의 초석을 다졌다고 할 수 있다.

2, 3장에서 핸디넷 및 퍼스넷 서비스의 의의와

† 정희원 : (주)한국통신프리텔 팀장

†† 정희원 : (주)한국통신프리텔 과장

그 구성에 대해 알아보고, 4장에서는 무선망 기술 및 한국통신프리텔의 향후 서비스 전략에 대해 서술하고 5장에서 결론을 맺도록 하겠다.

2. 핸디넷(HandyNet)

2.1 서비스 의의

핸디넷은 대화형 단문메시지서비스(Interactive SMS: Interactive Short Message Service)를 이용한 세계최초의 서비스이다. 한국통신프리텔은 설립 후, 무선데이터서비스가 이동통신에 도입되기 전인 1997년에 단문메시지를 이용한 양방향 문자정보서비스에 관한 서버 및 휴대폰에 대한 프로토콜을 세계 최초로 제정하여, 1998년 3월 핸디넷 서비스를 개시하였다. 같은 해 10월 전체 휴대폰 기종에 이를 적용하여 현재 n016의 약 500만대에 이르는 모든 n016 가입자가 핸디넷 서비스를 받을 수 있다. 이후, 핸디넷 서비스를 기반으로 정보전화 016이라는 기치 아래 무선 인터넷서비스의 초석을 다졌다. 현재 월 평균 100만, 하루 10만 명 이상이 이용하고 있으며, 하루 400만 페이지뷰가 기록되고 있다.

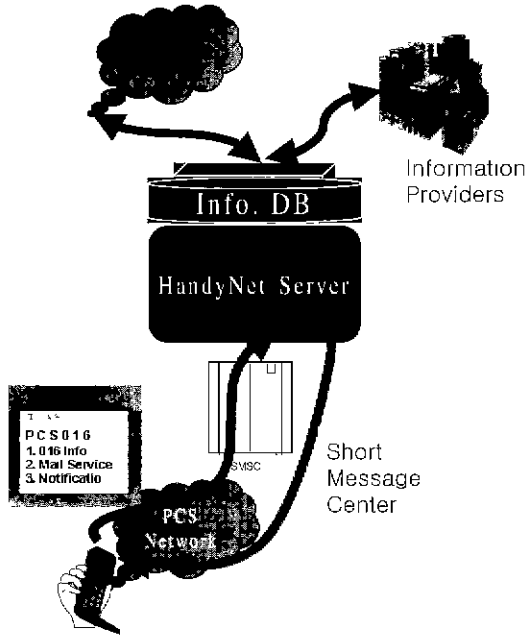
핸디넷은 네트워크에 접속하는데 1분 이상이 소요되며 장소의 제한을 받는 기존의 PC환경과 비교하여, 10초 이내에 언제 어디서나 네트워크에 접속하여 서비스를 받을 수 있도록 해야 한다는 전략으로 개발된 서비스이다. 사람들은 PDA(Personal Digital Assistants)와 같이 휴대하기에는 다소 불편한 장비로는 네트워크에 쉽게 접속하지 않는다. 이는 IMT-2000으로 무선망이 발전하더라도 어떤 형태의 단말기가 사용자로 하여금 무선망에 손쉽게 접근할 수 있도록 하는가에 대한 예가 되며, 어떤 형태의 서비스가 사용자에게 거부감을 주지 않는가에 대한 답이 된다. 일본 I-MODE의 마케팅 분석에서도 이 점이 반영되어 있다. 일본의 I-MODE 휴대폰은 액정화면을 10라인 수

준으로 확대한 것으로 PDA와 같은 형태를 갖지 않는다.

핸디넷 서비스는 한번에 볼 수 있는 내용이 100바이트 이내로 제한된다는 점과 인터넷 프로토콜이 아닌 단문메시지 방식을 이용한다는 점에서 현재의 퍼스넷 서비스와 차이점이 있으나, 한국통신프리텔의 무선인터넷서비스의 선도적인 역할을 했다는데 그 의의를 둘 수 있다. I-MODE가 1999년에 처음으로 무선 데이터서비스를 개시한 것에 비해 1년 이상 앞서 무선네트워크 서비스를 제공한 것이다. 당시, 외국 통신회사에서는 데이터통신 분야에서 한국통신프리텔의 핸디넷 서비스를 세계적으로 앞서가는 무선데이터서비스로 높이 평가하였다. 휴대폰을 통하여 커뮤니티(Community)를 형성하여 폭발적인 관심을 끌었던 게시판 서비스는, 휴대폰이 커뮤니티 형성의 도구로서의 역할을 수행한다는 점에서 전례를 찾기 힘든 서비스이다. 유선 커뮤니티의 대표 서비스라고 할 수 있는 하이텔, 유니텔 등의 PC통신 서비스도 핸디넷 서비스를 통해 접속할 수 있다. 무선인터넷서비스를 앞다투어 개시하고 있는 여러 이동통신사업자들 가운데 대화형 SMS로 다년간 무선데이터 서비스 경험을 가진 한국통신프리텔은 콘텐츠 제공업체(CP)에게 성공적인 서비스 모델을 제시해 주고 있다.

2.2 핸디넷 서비스의 구성

핸디넷 서비스의 장점은 성숙된 서비스와 높은 단말기 보급률을 꼽을 수 있다. 현재 핸디넷을 통해 500여종이 넘는 양질의 서비스를 제공하고 있으며 하이텔, 유니텔 등과의 연동을 통하여 영역을 확대하고 있다. 또한 최근에 보급을 시작한 타 이동통신사의 유사한 서비스와는 대조적으로 초기에 보급된 극히 일부 단말기를 제외하고는 거의 모든 단말기에 핸디넷 검색기능이 탑재되어 있어 누구나 이용이 가능하다.



(그림 1) 핸드넷 서비스 구성도

핸디넷은 1998년에 이미 무선 사업자 주도에 의하여 서비스가 제공되는 단계를 거쳤으며 뉴스, 증권 등의 핵심이 되는 서비스를 집중적으로 개발하여 제공할 바 있다. 또한 무선 사업자와 IP 사업자 간의 제휴, 협력을 통하여 서비스를 개발하고 있다. 핸드넷은 1998년 말부터 개발 API를 공개하여 외부 업체를 통해 서비스를 개발하여 왔으며 하이텔, 유니텔 등의 연동 서비스가 대표적이라 할 수 있다.

(그림 1) 서비스 구성도에서 보는 바와 같이, 핸드넷은 인터넷과 정보 제공자에 의해 제공되는 다양한 정보를 바탕으로 서비스 시스템을 구축하여 단문 메시지 규격에 의한 양방향(대화형) 문자 정보 서비스를 제공하고 있다.

(그림 2)의 핸드넷 서비스 메뉴에서 보는 바와 같이 PC통신, 인터넷을 통하여 볼 수 있는 100여 가지의 정보를 휴대폰을 통하여 손쉽게 얻을 수 있다. PC통신과 전자메일 기능까지 지원하고 있으며, 정보의 저장기능이 있어 언제든지 재확인이

가능하다. 정보 조회 시에도 일일이 메뉴모드로 찾아갈 필요 없이 자신이 원하는 메뉴를 입력하기만 하면 바로 연결이 가능하다. 예를 들어, 코드 없이 현 주식시세를 알고 싶을 때 핸드넷 서비스는 종목란에 바로 회사명을 입력하면 되는 반면에, 다른 사업자의 경우에 종목 코드 조회로 들어가서 코드를 찾아서 조회한 후 메모하고, 다시 종목조회로 들어가 코드를 입력하여야 하는 불편함이 있다. 이와 같이 쉽고 간편하게 대화형 서비스를 이용할 수 있는 것이 핸드넷 서비스의 장점이라 할 수 있다.

- 정보전화016
 - 016스페셜
 - 서비스TOP10
 - 016도우미
 - 016이벤트
 - 통지성정
 - KBs대입정보
 - 그림문자전송
 - 사범서비스
 - 증권정보
 - 주가지수
 - 관심종목
 - 현재가/호가
 - 4주간주가지수
 - 주가동력현황
 - 거래발생위20
 - 상하한가동목
 - 핸디넷총리자
 - 동미러
 - 감성지미
 - 취미생활
 - 생활공간
 - 히미텔공라지
 - FAN CLUB
 - 빈개/정형미당
 - 상담/신고
 - 게임/오락
 - 경주마게임
 - 마구게임
 - 영대단어게임
 - 주식투자게임
 - PCS노래방
 - IRC채팅(1~chat)
- 정보세상
 - 관음정보
 - 뉴스/기성
 - 교통/114안내
 - 매직텔서비스
 - 전자사전
 - 전자수첩
 - 사이버B2C
 - PC통신
 - HITEL
 - 유니텔
 - 메일메신저
 - 인터넷카드
 - 메시지전송
 - 그룹전송
 - EMAIL전송
 - 메시지수신확인
 - 모이스2메일
 - 팩스2메일
 - 인터넷달달
 - PezNet
 - HTEL사이트
 - HTEL사이트
 - UP3입력미동
 - 핵알피미동
 - 주소록
 - 고려추천사이트

(그림 2) 핸드넷(HandyNet) 서비스 메뉴

3. 퍼스넷(PersNet)

3.1 서비스 의의

한국통신 프리텔은 1999년 하반기부터 유무선

통합 인터넷 서비스인 퍼스넷 서비스를 제공해 오고 있다. 퍼스넷은 퍼스널 네트워크 서비스(Personal Network Service)를 기본 이념으로 각종 정보 가운데 자신에게 맞는 맞춤형 서비스를 제공하고자 하는데 의미가 있다고 할 수 있다. 그리하여 마이메뉴 설정 기능을 개발하였고, 무선상에서 북마크, 쿠키설정 등의 기능을 보다 강화하였다. 퍼스넷은 핸드넷에서의 데이터 크기의 제한을 넘어서고 인터넷 표준인 HTML과 혼용이 가능한 M-HTML을 채택함으로써 사용자나 정보제공자 모두에게 친숙한 서비스에 그 공간을 두고 있다.

퍼스넷 서비스는 1999년 10월, (주)마이크로소프트사의 모바일 익스플로러(Mobile Explorer)를 탑재하여 휴대형 무선인터넷서비스를 개시하였다. 개인간의 네트워크화에 초점을 두어 처음부터 유/무선 복합 인터넷을 지향하였다. 일본 I-MODE의 경우, 무선인터넷에 초점을 맞추고 있으나, 퍼스넷은 유선을 사용할 수 있는 장소에서는 보다 큰 화면과 다양한 입력 장치를 이용하여 유선 퍼스넷(<http://www.n016.com>)에 접속하고, 이동중에는 핸드폰을 통하여 무선 퍼스넷에 접속할 수 있다. 이는 서비스의 종류와 기능은 동일하며 화면과 입력 방식에만 차이가 있을 뿐이다.

무선 인터넷의 HTML 규약은 유선 인터넷의 HTML규약의 한 부분으로서 개발자의 입장에서 무선 인터넷 서비스를 별도의 교육 없이도 작성할 수 있어 새로운 기술 발전에 쉽게 적용할 수 있는 장점이 있다. 반면에 WAP 방식의 경우에는 HTML과 전혀 다른 형식을 가지며 전문적인 교육과정이 있어야만 서비스 개발이 가능하다. 이와같이 HTML표준의 장점은 향후 불특정 개인 및 단체에 의하여 자생적으로 서비스 개발이 확산될 경우에 매우 큰 차별화 요소가 될 것이다.

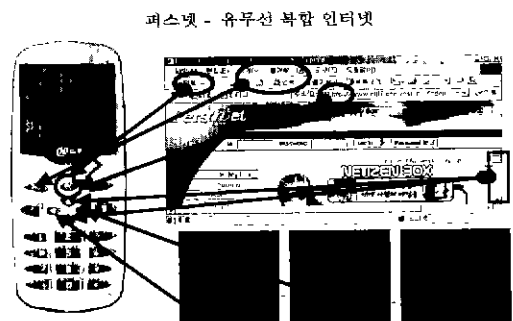
콘텐츠 제공자가 얼마나 양질의 서비스를 빠른 시일내에 구축하느냐 하는 것이 무선인터넷서비스의 성공에 큰 요건인 만큼 이는 중요한 요소가

아닐 수 없다. 일본 I-MODE가 HTML과 유사한 C-HTML을 채택함으로써, 단시일 내에 서비스 제공업체군을 형성하였다는 것이 그 실례라고 할 수 있다.

3.2 퍼스넷 서비스의 구성

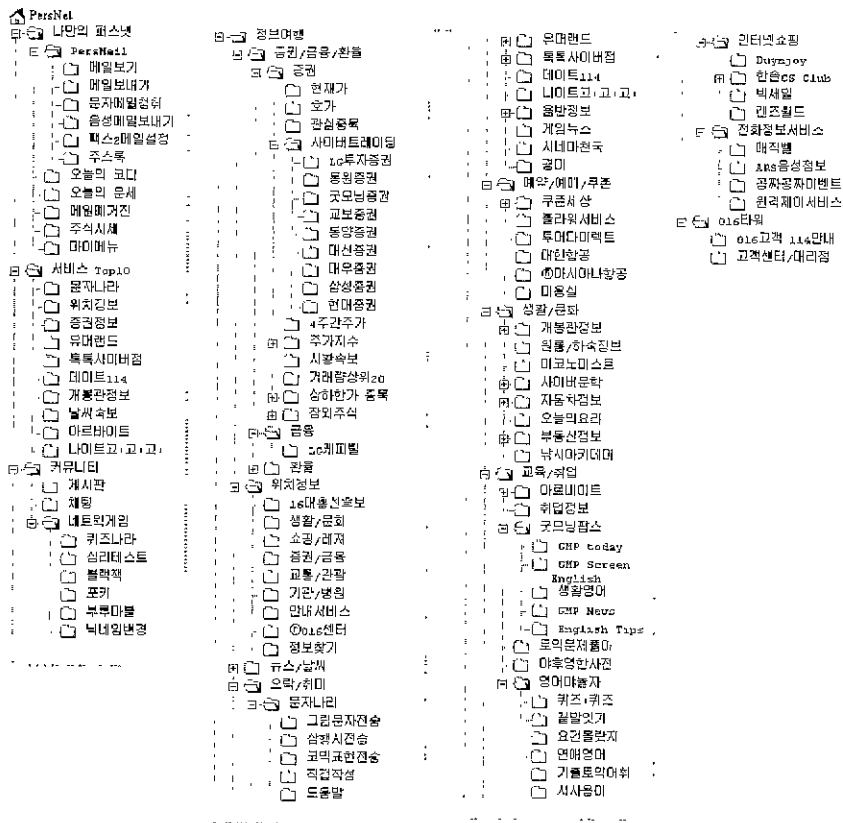
Persnet은 이용자가 원하는 정보를 선택적으로 받아 볼 수 있도록 n016에서 제공하는 초고속 무선 인터넷 서비스로서 주식거래는 물론 다양한 연예정보까지 이동 중에도 편리하게 이용하실 수 있는 새로운 차원의 이동 통신 서비스이다.

퍼스넷 서비스는 유선 인터넷과 무선 인터넷, 그리고 기존의 핸드넷 서비스를 포함하는 통합 포털 서비스로서, 유선 인터넷을 통하여 접근이 가능한 메일, 주소록, 일정관리, 전자 게시판 등의 모든 콘텐츠를 단말기를 통해 이동 중에도 이용할 수 있다. 목소리만을 주고받던 Voice 통신의 시대는 이제 끝났다고 볼 수 있다. 컴퓨터를 찾아 돌아다닐 필요도 없고 언제 어디서나 손안에서 펼쳐지는 n016 Persnet을 통하여 이제 컴퓨터가 없어도, 인터넷을 몰라도, 자신만을 위한 네트워크 세상이 손 안에서 펼쳐지게 되는 것이다.



(그림 3) 퍼스넷 구성도

(그림 4)의 서비스 구성도에서 보는것과 같이 다양한 서비스를 제공하고 있다. E-mail이 오면 핸드폰으로 바로 알려줄 뿐만 아니라 핸드폰으로



(그림 4) 퍼스넷(PersNet) 서비스 메뉴

메일을 모두 확인할 수 있다. Persnet 문자나라에서는 그림문자(이모티콘)는 물론 문자 메시지까지 모두 자유롭게 이용할 수 있고 위치정보 서비스를 제공하여 현재 위치에서 가장 가까이 있는 음식점 하나까지 찾을 수 있다. 요즘 최대 관심거리인 주식시세도 언제 어디서나 확인할 수 있으며 사이버 트레이딩까지 해결이 가능하다. 그 외에도 보이스 메일, 채팅, 팩스서비스, 유머랜드, 할인쿠폰 서비스, 동호회 까지 다양한 정보를 유무선을 통하여 제공받을 수 있다.

4. 무선망 기술과 향후 서비스전략

지금까지 예상했던 것 보다 빠르게 무선 인터

넷 서비스가 생활속에 깊이 파고들고 있다. 인터넷 뱅킹, 물건구매, 티켓예매, E-메일 송/수신 등 유선인터넷을 이용한 서비스가 이제는 무선으로도 가능한 시대가 되었다. 무선망 기술에 있어서도, 조만간 IMT-2000 서비스를 통하여 무선망의 품질이 대폭 향상되어 유선 인터넷과 비교해도 손색이 없는 서비스를 제공할 전망이다. 현재, 유럽 GSM의 GPRS(General Packet Radio Service)기술과 일본의 I-MODE는 패킷형 무선인터넷으로, 개인을 항상 온라인 상태로 네트워크에 접속시키고 있다. 국내 CDMA 무선망의 경우, 현재의 무선방식으로는 무선 상에서 단말기를 항상 온라인화 시키지 못하고 있다. 현재는 전화접속방식으로 무선망에 접속한 경우에만 무선 데이터서비스를

받을 수 있다. 향후, CDMA-1X, HDR등의 기술에서는 무선 상에서 휴대폰을 항상 네트워크에 접속시켜 온라인화 할 수 있을 것이다.

현재, 각 개인의 개성을 살릴 수 있는 맞춤형 서비스와 무선인터넷의 유용성을 극대화시킬 수 있는 모바일 전자상거래 서비스가 제공되고 있다. 예를 들어, 퍼스넷, 핸드넷의 마이메뉴(MyMenu), 폰페이지(PhonePage)등이 개인을 위해 특화된 서비스라 할 수 있다. 특히 폰페이지 서비스는 개인 홈페이지의 활성화가 인터넷의 발전에 큰 역할을 했듯이, 앞으로 무선 홈페이지 서비스와 이를 위한 각종 저작도구의 개발이 무선인터넷의 활성화에 중요한 요인이 될 것이다. 모바일 전자상거래 또한 무선인터넷 보급의 매우 중요한 사항이다. 현재 유선 네트워크 상에서 이루어지는 전자상거래의 보안체계를 무선상에 적용하기에 어려움이 따르므로, 기술 개발을 통하여 무선단말기에 적합하고 보다 안정성 있는 보안 모듈의 개발이 이루어져야 한다. 향후에는 PNS를 실현할 수 있는 개인화된 네트워크 서비스와 보다 실제적이고 안전한 전자상거래가 이루어지는 서비스 개발에 주력할 것이다.

5. 결 론

기술은 제공되는 서비스의 질이나 유용성 측면과 상관없이 발전하는 경우도 있다. 한 예로, 한때 통신 기술자들이 ISDN을 외칠 때가 있었지만, 정작 일반인에게 보편화된 ISDN 서비스를 제공하지는 못했다. IMT-2000등의 무선 멀티미디어 서비스의 경우도 예외라 할 수 없다. 사람들은 앞선 기술만을 찾는 것이 아니다. 실생활에서 쉽게 접근할 수 있는 친근한 서비스를 원한다. I-MODE의 경우, 멀티미디어 서비스는 아니지만 일반인에게 쉽게 다가설 수 있는 서비스를 제공함으로써 대중화를 이루었다.

한국통신프리텔은 기존에 성숙된 무선인터넷 인프라를 토대로 유무선 인터넷 콘텐츠에 대한 적극적인 투자와 함께 여러 업체들과의 협력을 통하여 무선 인터넷 강국으로서의 꿈을 실천해 나아갈 것이다.

참고문헌

- [1] "On-The New World of Communication", Ericsson, March. 2000
- [2] "휴대전화 대혁명", 일본 주간 다이아몬드, March. 2000



조 정 우

1985년 한양대학교 전자공학과 졸업
 1987년 한국과학기술원 전기 및 전자공학과 졸업(석사)
 1987년-1997년 한국전기통신공사 전임연구원
 1987년-현재 (주)한국통신프리텔 서비스개발팀장
 관심분야 : 무선인터넷, IMT-2000



박 성 주

1989년 경북대학교 전자공학과 (공학사)
 1992년 연세대학교 전자공학과 신호처리전공 (공학석사)
 1992년-1994년 (주)디지콤 정보통신 연구소 연구원
 1995년-1997년 (주)현대전자 통신사업본부 주임연구원
 1997년-현재 (주)한국통신프리텔 인터넷사업부문 서비스개발팀 과장
 관심분야 : 무선인터넷, IMT-2000