

# KT 홈 네트워크 서비스 추진 방안 및 전망

KT 장병수 · 이현정

## 1. 서 론

산업사회에서 정보사회로 패러다임이 바뀌게 됨에 따라 인터넷과 정보기술을 기반으로 하는 디지털 경제는 국가와 산업의 경쟁력을 좌우할 만큼 급속하게 발전되고 있다. 이러한 환경 변화속에 선진국에서는 자국의 산업 육성 및 국민의 삶의 질 향상을 위해 "지능형 홈 네트워크"를 본격적으로 추진하고 있다. 국내에서도 정보통신 기술의 보급 및 활용도가 급속하게 확대되고 있어 홈 네트워크 추진을 위한 인프라 기반은 어느 정도 조성된 상황이라고 할 수 있다. 세계 최고 수준의 초고속 인터넷 환경 구축, 본격적인 주 5일제 근무 실시, 디지털 기술의 급격한 발전 및 방송, 통신의 컨버전스화의 진행 등은 우리나라가 홈 네트워크 추진 환경에서 세계 최고의 인프라를 가지고 있음을 말해 주기도 한다.

그러나 이런 풍부한 인프라에도 불구하고 질적인 측면에서 디지털 라이프의 실현은 아직 미흡한 실정이다. 수십 M급 인터넷 속도를 가진 초고속 인터넷 망이 단순히 PC를 이용한 인터넷 접속 서비스에 그치고 있으며, 가정 내 각각의 디지털 기기들이 서로 통합되지 못하고 개별적으로 사용되어짐으로써 자원의 비효율적 사용으로 낭비가 이루어지고 있다. 이에 정부에서 추진하고 있는 디지털 홈 네트워크 사업의 추진은 이종 기기간의 호환성 확보를 통한 인프라를 효율적으로 사용하게 할 뿐만 아니라 건설업계에서 차별화 전략으로 추진되고 있는 디지털 홈 사업과 가전업계에서 가전 단말의 지능화 사업이 가정에서 네트워킹 되면서 이종 산업간의 시너지효과를 만들어 냄으로써 미래지향적인 유무선, 통신방송 통합 기반의 홈 네트워크 서비스를 활성화하여 가정을 유비쿼리티스 주거환경으로 변모시키게 될 것이다.

이를 위해 KT는 통신, 방송, 정보가전의 디지털 컨버전스를 통해 새로운 성장 동력의 주체로서 홈 네트워크를 미래의 주력 상품으로 개발 추진하고 있다.

이 글에서는 현재 KT가 현재 제공하고 있는 홈 네트워크 서비스와 상용화를 준비하고 있는 서비스에는

어떠한 것이 있는지에 대해서 설명을 하고자 한다.

## 2. KT 제공 상용화된 서비스

KT는 지난 6월 홈엔(Home N) 이라는 브랜드로 주문형 VOD, 지역/생활정보, 홈뷰어, SMS 등이 이미 서비스에 들어갔다.

### 2.1 주문형 VOD 서비스

사용자의 요구에 따라 원하는 동영상 콘텐츠를 선택하여 원하는 시간에 STB를 통해 TV로 제공하는 VOD 서비스에는 영화, 드라마/방송, 애니메이션, 어린이, 여성/음악 등의 동영상 콘텐츠 제공되며, 사용자의 인증 과정을 통하여 연령별로 적절한 콘텐츠 리스트를 작성하여 미성년자의 성인물 접근을 막아준다. 이 서비스는 MPEG-2 기반의 고품질의 동영상 콘텐츠 제공되며, 콘텐츠 분배 방법으로는 중앙의 대용량 콘텐츠 라이브러리에 저장된 콘텐츠를 다수의 지사/지점 VOD 서버로 콘텐츠 운영계획에 의거, 주기적 분배(Propagation) 방식으로 배포된다. 콘텐츠 전송방법은 최한 시 또는 예약 기능을 이용하여 일정한 기간에 콘텐츠를 전송하며 클라이언트의 수신 신뢰도를 높이기 위하여 2~3회 반복 송출하고 클라이언트의 수신 여부를 확인하여 미수신 클라이언트에게는 다시 전송해 줌으로써 100% 전송이 가능토록 하고 있다. 또한 위성망(Primary)과 인터넷망(Secondary)으로 망을 이원화하여 콘텐츠 분배의 안정성 확보하고 있다. 위성을 이용한 CDN(Content Delivery Network)의 특징으로는 동시에 전 사이트에 콘텐츠 업데이트가 가능하고, 콘텐츠 전송 시 발생될 수 있는 Middle Mile 정체를 발생시키지 않으며 멀티캐스트를 이용하여 동시 전송 가능하고, 대량의 지역 서버 운용시 비용을 줄일 수 있고 확장성이 유리한 특징이 있다.

또한 DRM(Digital Right Management) 기술을 이용해 각 CP에서 제공하는 콘텐츠나 유료로 구매하는 방송 콘텐츠가 지정된 단말기 이외에서 재생되는 것을

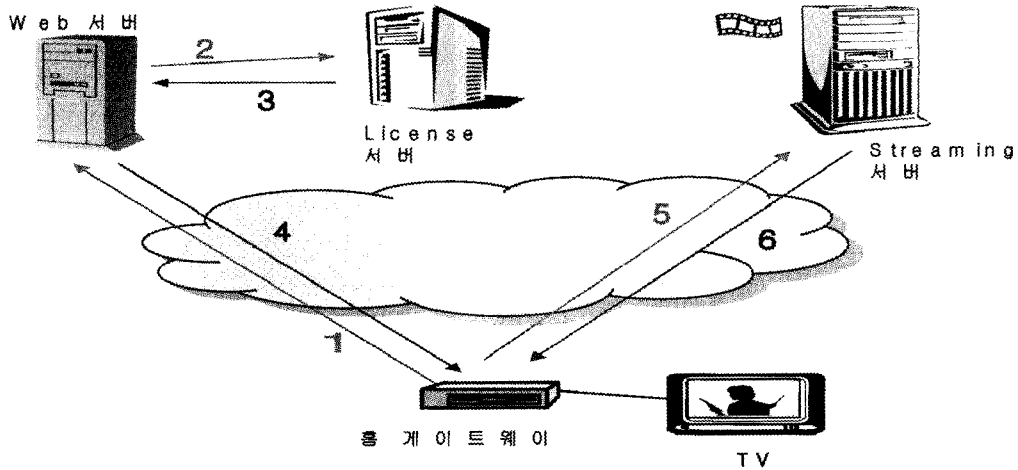


그림 1 DRM 동영상의 홈 게이트웨이 액세스 절차

- (1) 홈 게이트웨이에서 동영상(VOD, Multicast) 선택 요청
- (2) 웹 서버 회원DB에 인증요청
- (3) 인증 결과 처리
- (4) 미디어 소스 전달
- (5) 홈 게이트웨이에서 해당 스트리밍 서버 접속
- (6) Streaming 시작

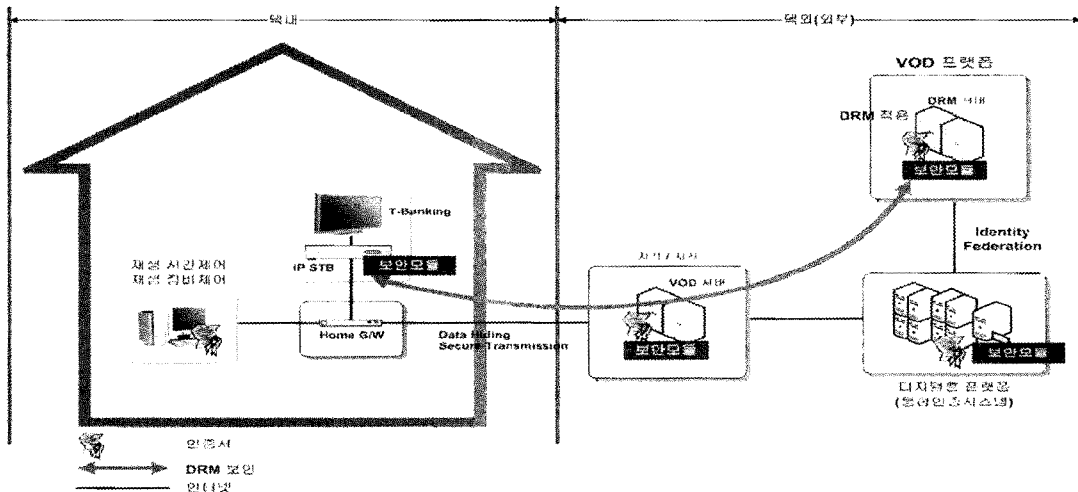


그림 2 콘텐츠 DRM 개념도

막아주는데 이는 인증 코드를 적용하여 인증 코드가 있는 곳에서만 재생이 가능하게 해서 콘텐츠의 불법 배포를 방지할 수 있게 해 준다. 콘텐츠가 재생되는 IP-STB와 디지털 홈 서버 및 VOD 플랫폼 서버에 보안모듈을 적용하고 로그인 정보를 기반으로 콘텐츠 Stream을 암호화하고, 콘텐츠의 재생 위치 및 시간 제어 기능 확보하여 콘텐츠의 안정성을 높였다.

## 2.2 지역/생활 정보 서비스

각 서비스 사용세대의 지역을 기반으로 한 맞춤형 정보 서비스는 상가 안내, 공공기관 안내(전화번호 안내 서비스), 쇼핑정보, 베틀시장, 아파트 기반의 지역 커뮤니티 서비스를 제공한다. 서비스를 처음 이용하고자 하

는 경우 사용자의 신분을 확인하는 인증 과정을 거치는데 이때 자동으로 자기의 지역이 설정되어 사용자가 속한 지역의 정보위주로 콘텐츠를 제공할 수 있다. 또한 사용자가 임의로 지역설정을 할 수 있어 타지역 콘텐츠 검색도 가능하다.

이 서비스는 기존 웹 서비스(KTTOWN 서비스)를 활용한 one-source, multi-use의 사례로, 웹 서비스의 업데이트시 자동으로 콘텐츠가 업데이트 되도록 구성되어 있으며 아파트(지역 커뮤니티)의 경우 PC 웹 사이트에서 사용자가 멀티미디어 게시판 기능을 이용하여 다양한 유형의 콘텐츠(텍스트, 이미지, 사운드, 동영상등) 업데이트가 가능하다.

### 2.3 맞춤형 정보 서비스

TV 기반으로 텍스트, 이미지 중심의 헤드라인 뉴스 서비스 제공하며 운세(오늘의 운세, 생활운세, 별자리 운세, 띠별 운세) 등 개인 정보를 사용자 설정에 따라 개별 가족 구성원에 맞춰 제공하는 서비스다.

정치, 경제, 연예, 스포츠 등의 뉴스 콘텐츠를 장르별로 세분화 하여 제공하며, 매일 주기적으로 바뀌는 정보 기반의 서비스로 지속적인 콘텐츠 업데이트를 제공한다.

### 2.4 홈 뷰어 서비스

USB 카메라를 IP-셋탑에 연결하여 외부에서 대내를 확인할 수 있는 서비스로서 PC, PDA, 휴대폰 등의 단말을 이용하여 대내상황을 관찰할 수 있으며, 특히 보호가 필요한 자녀, 노약자 및 애완동물 등의 실시간 관찰에 필요하며, 원격에서 인터넷을 이용하여 카메라를 원격 조정하여 집안의 안전을 확인할 수 있다.

320\*240 size의 영상을 Jpeg으로 변환, 전송함으로써 네트워크 부하를 줄이고 영상저장 기능 지원으로 화상을 나중에 다시 볼 수 있다. 또한 웹 서버를 경유하는 방식이 아닌 PC 서버와 클라이언트의 직접 접속을 사용함으로써 네트워크 부하와 서버 부하를 최소화 할 수 있는 장점이 있다. 기타 움직임 감지기능이나 전송 영상의 암호화를 통해 privacy를 보호할 수 있고, 고정 IP는 물론 유동 IP 상에서도 서비스가 가능하다.

### 2.5 SMS 서비스

홈 게이트웨이 SMS(Short Messaging Service) 버튼 및 리모콘을 이용하여 휴대폰으로 단문(호출 등) 메시지를 전송하는 서비스로서 기 입력된 상대방 휴대폰

으로 사전에 저장된 단문 메시지를 쉽게 전송할 수 있고 향후 TV 기반 양방향 SMS, MMS 등으로 진화가 예상된다.

### 2.6 다양한 오락 및 정보 서비스

상용화된 서비스 외에 더욱더 다양한 서비스를 개발하여 사용자의 욕구에 맞추고자 다음과 같은 서비스를 개발 시범운영하고 있다.

- e-Book : Flash 기반의 멀티미디어 서비스로, 텍스트 및 그래픽으로 구성된 TV-Book
- 예약투자 : 사용자들이 원하는 프로젝트를 선택하여 제작에 참여할 수 있도록 안내하는 정보 제공형 서비스
- T-Banking : 인터넷 बैं킹과 동일한 금융 관련 서비스를 TV 환경에서 제공할 수 있도록 구성된 TV-Banking 서비스
- 네트워크 게임 : TV 상에서 구현되는 간단한 아케이드형 게임

위의 서비스는 TV의 특성을 감안하여, 입력기능은 최소화하고 PC 환경에서 사용자가 게시한 콘텐츠를 TV 환경에서 더욱 쉽게 확인할 수 있게 사용자 UI를 개발하였다.

## 3. KT 홈 네트워크 추진 예정 서비스(시범운영)

### 3.1 세계 최초로 선보인 양방향 DTV

전세계적으로 통신과 방송이 완전히 융합한 형태의 디지털 홈 관련 기술은 전무한 상태이며, 양방향 디지털 방송에 있어서 양대축인 미국과 유럽은 서비스 시장의

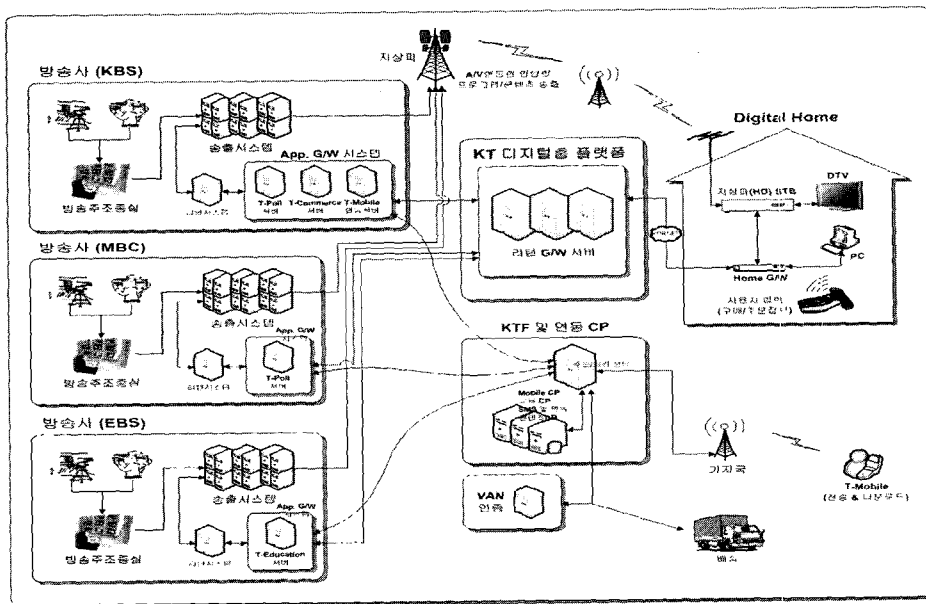


그림 3 양방향 DTV 서비스 구성도

표 1 양방향 DTV 서비스 제공 내역

제공 서비스 항목	내 용	제공 채널 프로그램	부문
T Commerce	<ul style="list-style-type: none"> <li>주부대상 살림, 실생활 정보 제공 프로그램과 연동하여 각종 시사/생활 관련 부가정보 제공하며, 관련된 의식주 관련 물품의 실시간 구매 유도함</li> <li>유기농품, 제철음식 등을 중심으로한 Food Commerce</li> <li>주부살림, 건강, 법률상식, 소평정보, 뷰티 등을 중심으로 한 Home-Care Commerce</li> <li>채테크, 요가 등 전문가의 Recommend Commerce</li> <li>대중예술, 주말레저 등의 Cultural Commerce</li> </ul>	KBS 1TV 5회/주(월~금) '여기는 TV 정보센터'	공공
T Poll	<ul style="list-style-type: none"> <li>생방송 뉴스 및 시사 프로그램과 연동하여 실시간으로 가입자(시정자)의 의견접수 및 여론 수렴 실시</li> <li>향후 Walled-Garden의 TV-BBS(게시판) 연동을 통하여 공공여론의 수렴 창구로 활용함</li> </ul>	KBS 1TV 1회/주(금) '부부클리닉 사랑과전쟁'	
		MBC 1회/주(일) '100분 토론'	
		MBC 7회/주(월~일) '9시 뉴스데스크'	
T Education (대화형 맞춤형교육)	<ul style="list-style-type: none"> <li>유아/육아 관련 정보 제공 및 쌍방향 놀이를 통해 유아와 부모간의 상호작용을 유도하는 양방향 Application 제공</li> </ul>	EBS 2회/주(월~화) '토끼가 까꿍'	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로그램 연동형 청소년 학습용 양방향 Application 제공</li> </ul>	EBS 1회/주(일) '장학퀴즈'	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>수능 정보 제공 Application 서비스</li> <li>2단계 서비스 예정된 '수능 데이터방송'의 본격 제공 前 체계적 수능 정보 데이터의 실시간 제공</li> </ul>	EBS (예정)	
T Education (구인/구직)	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 구인/구직 정보 제공 서비스(노동부 DB 연계)</li> <li>시의성 있고 실질 적용 가능한 취업 가이드 정보</li> </ul>	EBS '취업뱅크'	
T Event	<ul style="list-style-type: none"> <li>2004년 아테네 올림픽(8/13~29일) 중계방송과 연동한 관련 선수/경기/결과 등의 정보 실시간 제공</li> <li>실시간 경기와 연동한 시뮬레이션 게임 등 양방향 서비스 제공</li> </ul>	KBS	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASIA-Pacific 방송연맹 주관의 Robot Contest 연동한 실시간 경기 정보 서비스</li> <li>실시간 경기 연동한 가상게임 등 양방향 서비스 제공</li> </ul>	KBS (예정)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>EBS본사 1층의 160석 규모 Event Hall에서 진행되는 공익 공연 이벤트</li> <li>실시간 공연 정보 제공 및 프로그램 연동형 시청자 참여, 방청권 신청 등 양방향 서비스 제공 (T Mobile연동 제공예정)</li> </ul>	EBS (예정)	
T-Mobile	<ul style="list-style-type: none"> <li>방송 프로그램 시청 중 실시간 방청권 응모 및 추첨 결과의 모바일 전송</li> <li>프로그램관련 캐릭터/게임등 Mobile Download 제공</li> </ul>	KBS 2TV '개그콘서트' KT,KTF	민간

장악을 위해 자국의 표준을 세계화하는데 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황이다. 미국은 ATSC는 2002년 9월 DASE를 데이터방송 표준으로 승인하는 한편, Cable Labs의 Opencable 데이터방송 표준(OCAP)과의 표준화 작업 공조를 통해 양 방송 매체에서 호환이 가능한 새로운 방송표준인 ACAP(Advanced Common Application Platform)을 Global Standard화 하기 위한 전략적 합의에 도달하였고, 우리나라도 지난 7월 이 방식을 디지털 방송의 표준으로 확정된 바 있다.

유럽의 경우 방송망을 통한 대화형 서비스, 인터넷 서비스 및 이동 수신 서비스를 구현하기 위해 범 유럽 프로젝트를 구성, 레퍼런스 시스템 구현 및 시험, 서비스 모델 창출 등 활발한 활동을 진행하고 있다. Digital TV 보급과 더불어 양방향 DTV 기술은 다양한 양방향 서비스를 수용하기 위하여 빠르게 진화할 것이며, 전세계 양방향 DTV 시장은 급속한 성장을 가져올 것이다.

KT에서는 방송사(KBS, MBC, EBS)와 공동으로 국내 디지털 지상파 양방향 방송 표준으로 채택된 북미

규격의 ATSC-ACAP 표준 방식을 따랐으며, 가입자 및 시스템간 데이터 보안은 PKI기반의 SSL/TLS 규격을 이용한 양방향 DTV 서비스에는 표 1 같은 서비스를 제공할 예정이다.

양방향 DTV 서비스를 제공하기 위한 플랫폼은 embedded S/W에 기반하고 있으므로 적극적으로 기술을 도입하고 있으며, DTV 플랫폼을 대상으로 한 다양한 Application 은 디지털 TV 기술의 활용을 극대화하고, 기존의 개발된 디지털 콘텐츠의 적극적인 활용뿐만 아니라, 다양한 서비스 공급을 위하여 제작되는 콘텐츠의 공유로 디지털 콘텐츠 기술의 활용성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

### 3.2 인터넷 방송 서비스

IP-Multicasting 기술을 이용하여 IP 망을 통해 동일한 대용량 멀티미디어 콘텐츠를 고속으로 여러 대의 PC나 TV의 단말기에 동시에 제공하는 서비스로서 다양한 방송형 콘텐츠를 PC 상에서는 WMT를 사용하고 TV에서는 MPEG-2기술을 활용하여 방송한다. KORNET 백본망을

을 우회하기 위해 위성망을 통해 국내 최초로 멀티캐스팅 프로토콜을 구현하여 동시 접속자의 수에 제약이 없이 광대역, 양방향 콘텐츠 실시간 방송을 실시하고 있다. IP-Multicast 패킷을 수신하기 위하여 홈 이트웨이 에 IGMP 프로토콜을 탑재하여야 하고 원활한 채널 변경이 가능하도록 기술이 구현되어야 한다.

현재 서비스되는 VOD, 양방향 DTV에서 제공하는 동영상 외에 다양한 동영상 콘텐츠를 제공할 예정이며, 향후 양방향 DTV 표준과의 호환성 확보를 통해 대화형 (Interactive) 멀티캐스트 서비스를 제공할 예정이다. 2006년 이후에는 멀티캐스트 패킷 중 특정 발신 IP를 갖는 패킷만 선택하여 시청할 수 있게 하는 IGMP ver. 3를 홈 게이트웨이에 구현하여 보다 편리한 서비스로 지속적으로 개선할 것이다.

### 3.3 헬스케어 서비스

가정용 건강측정기를 인터넷과 연결하여 사용자의 건강상태를 자동으로 수집하고, 원격에 있는 담당주치의 또는 트레이너에게 제공함으로써 자신에게 맞는 운동 프

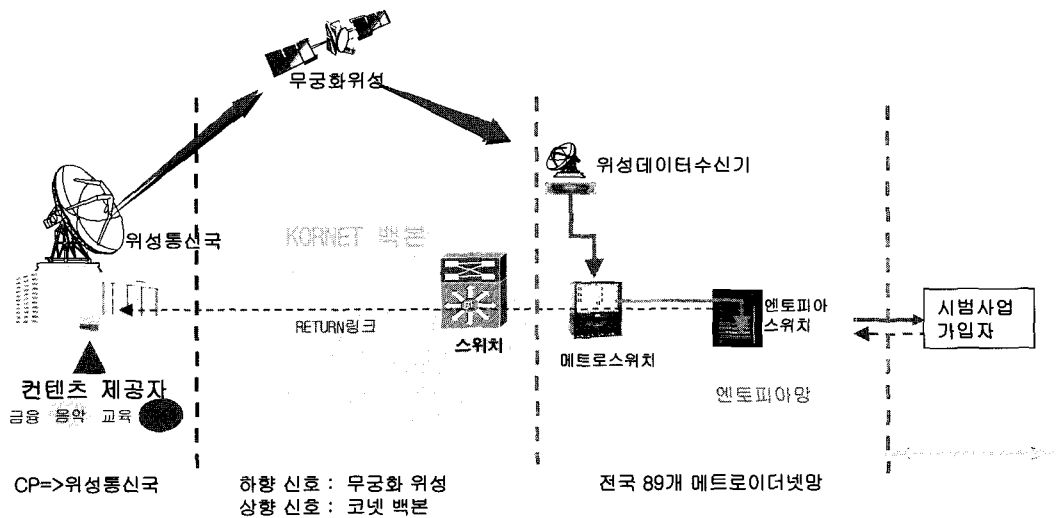


그림 4 IP-Multicasting 서비스 구성도

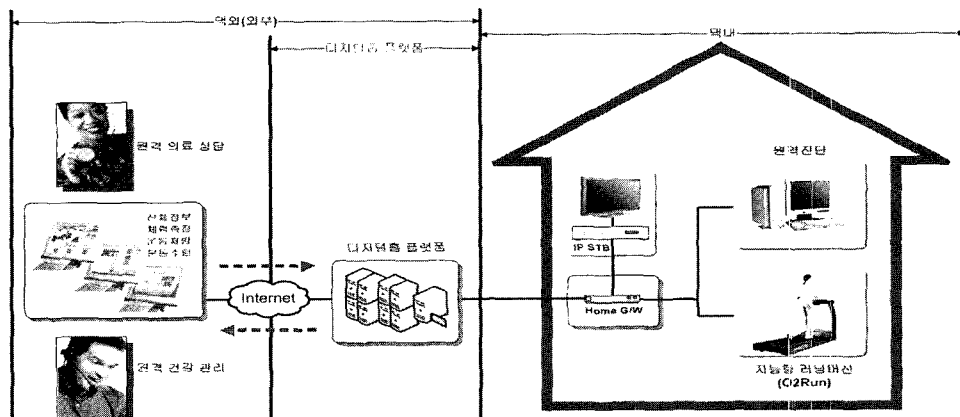


그림 5 헬스케어 구성도

로그를 자동으로 제공하며 가정 소형 단말(의료 단말)을 이용하여 원격으로 의사와 상담하거나 병원 예약 등을 할 수 있는 서비스이다

이 서비스는 운동기기, 진단기기의 네트워킹 연동 및 센싱/제어 기술과 서버 또는 e-trainer와의 연동 기술 및 미디어 처리 기술 등이 필요하며, 소요장비로는 디지털 운동기기, 진료기기(혈당, 혈압, 체지방, 체온), 웹 서버/ DB 서버, 미디어 서버 등이 필요하다. 태내 설치된 건강장비를 통하여 접속할 수 있는 서비스 홈페이지를 전문 제휴사가 운영 관리하고 있으며, 국내 유명 병원과 제휴를 통하여 병원 내에 원격진료를 위한 장비 및 솔루션 설치 기타 의료와 관련된 콘텐츠를 확보하고 있다.

### 3.4 가전/생활기기 제어 서비스

태내의 정보가전 기기를 전력선 또는 RF 신호망으로 연결하여 홈 네트워크를 구성하여 홈 게이트웨이를 통하여 외부에서 인터넷 또는 전화, 휴대폰으로도 정보가전

기기를 감시하고 제어할 수 있는 서비스로서 생활의 편의성(Anywhere, Anytime)을 증대할 것으로 기대된다. 제어기기 대상기기로는 가스밸브, 보일러밸브, 커튼 제어, 조명제어 등이 있다.

### 3.5 원격검침 서비스

원격 세대별로 공급되는 전기, 수도, 온수, 가스, 냉·난방 등의 사용량을 전자식 전력량계로 원격자동 계측하고 검침량을 Database화 하여 관리자가 통합고지, 관리비 계산 및 각종 리포트(Report) 발행하며 인터넷을 통해 시간대별 전력사용량과 최대수요 추이 등 전력 사용 정보와 요금내역 조회할 수 있는 서비스로서 ICE 1036, CE 규격의 표준기술을 사용한다.

각종 미터로부터 신호를 수신하여 이를 실제 사용량으로 변환하여 현재값을 표시하는 장치인 Total Meter Unit, 새로운 표준방식의 다목적 계량기 초소형 디지털 적산 전력계와 RS-232/485통신을 사용하여 제어 시스

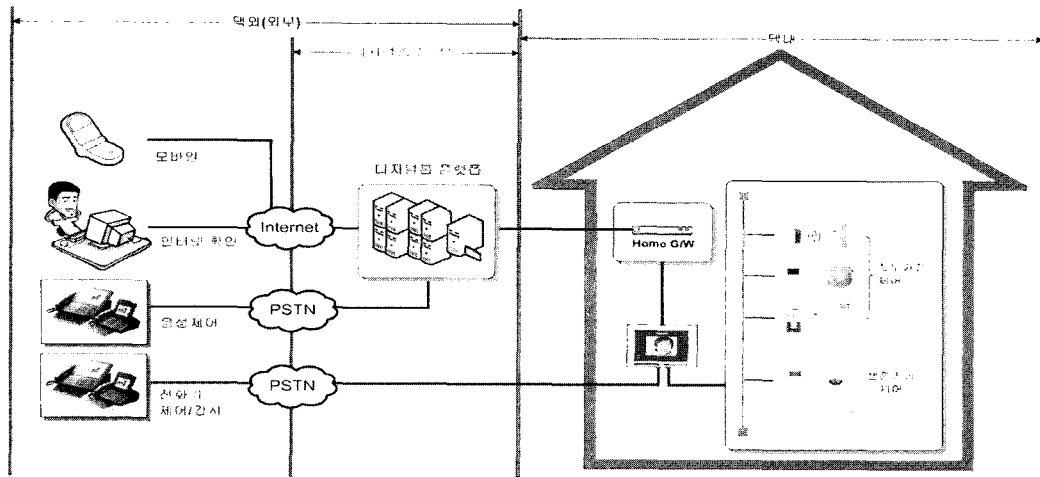


그림 6 가전/생활기기 제어 서비스 구성도

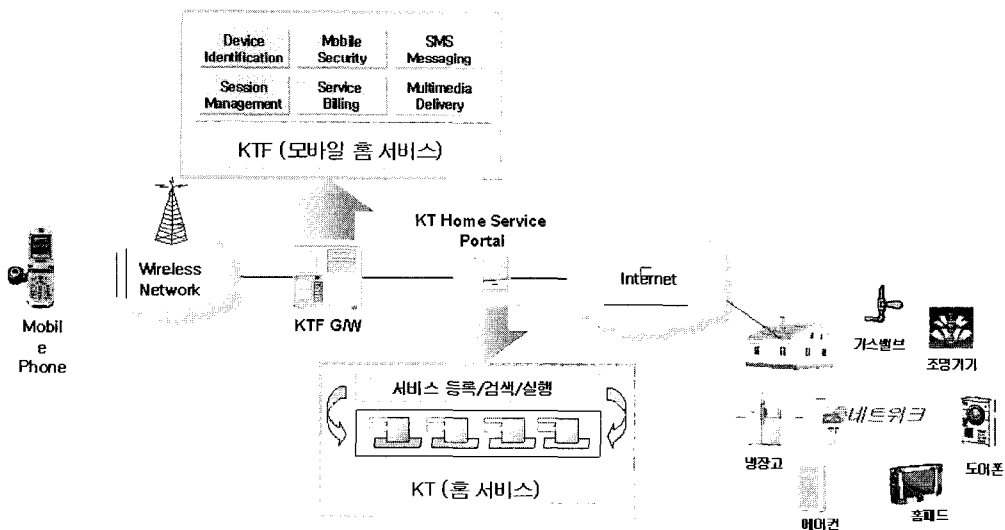


그림 7 모바일 연계 서비스 개념도

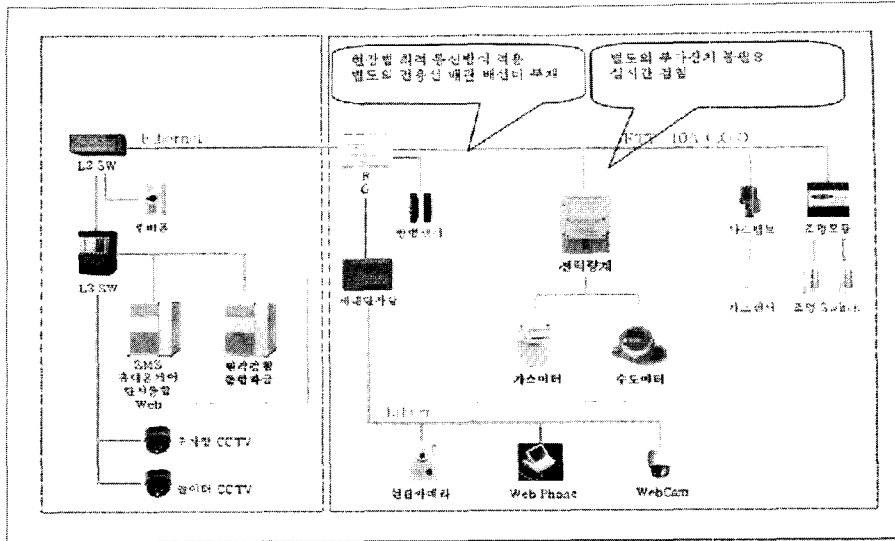


그림 8 원격감청 서비스 시스템 구성도

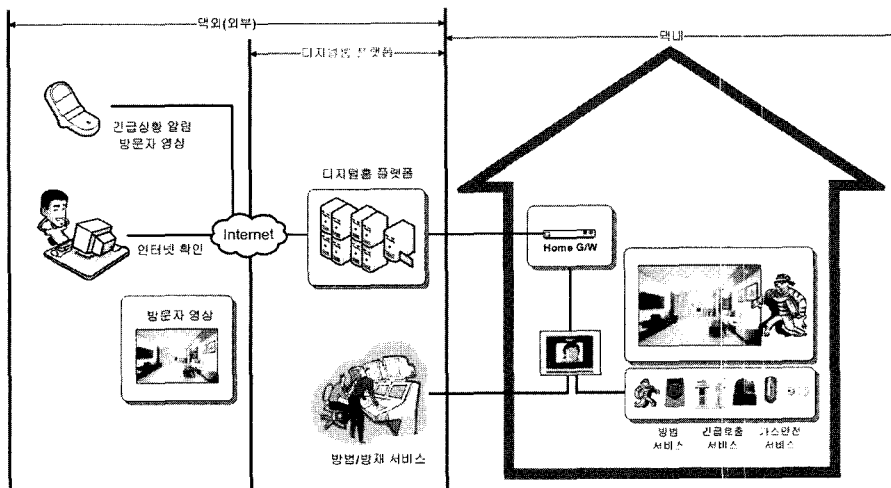


그림 9 방문자 확인 서비스 구성도

템간의 통신거리를 확장하거나 통신선로의 분기가 필요한 경우 RS-232/485 통신용 컨버터 및 RS-485 중계기인 Communication Interface Unit 등이 필요하다.

### 3.6 방문자 확인 서비스

홈 게이트웨이를 통하여 외부에서 방문자를 확인하는 서비스로서 도어폰 및 휴대폰으로 확인이 가능하다.

### 3.7 홈 시큐리티:재난 예방 및 출동, 침입 탐지 및 출동

가정을 화재나 가스폭발과 같은 재난으로부터 보호하고 화재 및 가스누출 등을 탐지하여 이를 집주인이나 가스안전공사 등에 통지하며, 가정에 도둑이나 강도 등의 침입을 탐지하여 이를 집주인이나 인근 경찰서, 출동보안업체 등에 자동으로 통지하는 서비스로서 가정의 제어 시스템과 통합된 효율적인 방법/방재 서비스를 제공한다.

다. 각종 센서 기술 및 센서와 홈 게이트웨이 또는 제어 시스템과의 RF 통신등의 기술을 사용한다.

서비스 제공에 필요한 장비로는 홈 게이트웨이, PLC/RF 모뎀 (홈게이트웨이 연결용), 제어단말(벨브, 조명, 각종 센서 등)등이 필요하며, 앞으로 보다 더 다양한 유형의 서비스 개발 과 False Alarm 최소화를 위한 노력이 필요한 서비스이기도 하다.

### 3.8 디지털 홈 플랫폼

디지털 홈 플랫폼은 KT의 온라인 콘텐츠 제공, 홈 오토메이션, 양방향 방송, VOD, IP-Multicasting 등 개별 제공되는 단위 서비스들을 통합하여 관리하며, 대내 기기들과 개별 서비스 서버들, 외부 시스템, 유무선 클라이언트 등 사이에서 서로 간에 일어나는 연동을 지원하고, 서비스 이용 및 연계를 유도하여 서비스간 통합을 지원한다.

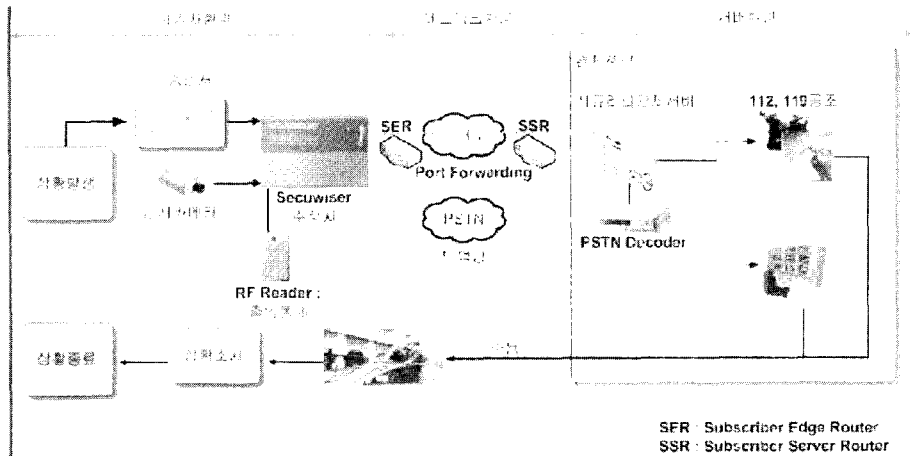


그림 10 방법/방재 서비스 개념도

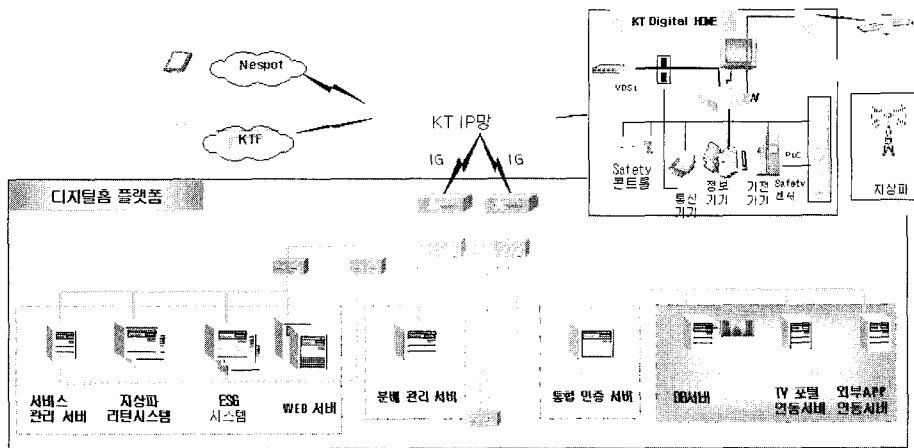


그림 11 디지털 홈 플랫폼 구성도

디지털 홈 플랫폼은 TV기반의 서비스에서 메뉴 구성 및 TV용 UI 체계를 지원하고 관리하는 ESG 시스템, PC 환경의 웹 콘텐츠를 TV 환경에 적합한 포맷으로 변환하는 TV 포털 연동 서버, 댁내 가전/생활 기기의 상태 확인 및 기기 관리용 UI 및 관리체계를 지원하는 외부 연동 APP 서버, 지상파 양방향 DTV 시청중 이용자가 입력한 반응을 방송사의 리턴 서버에 전달하는 지상파 리턴 시스템, 댁내의 가전 및 생활기기 등 단말기의 상태를 홈 게이트웨이를 경유해 총괄 관리하는 분배관리 시스템, 서비스 이용자 및 기기의 인증 관리를 수행하는 이용자 인증 서버, 이용자의 이용내역을 기록 관리하는 서비스 관리 서버, 인터넷을 통한 홍보나 이용자의 PC에 의한 이용환경을 제공하기 위한 웹 서버, 각종 서버 데이터나 자료를 저장하는 DB 서버 등으로 구성되어 있다.

이러한 디지털 홈 플랫폼이 구축됨으로써 고객에게는 서비스의 신뢰성, 안정성, 보안성, 확장성을 제공할 수 있게 되었고, TV, PC, 휴대폰의 상호연계 및 호환성을 확보할 수 있게 하였다.

#### 표 2 KT 홈 네트워크 서비스 추진안

구분	시장 진입기 (~ '04)	시장 확장기 ('05 ~ '06)	시장 성숙기 (07 ~)
오디오비디오	- TV VOD - IP-Multicasting(10Ch)	VOD - Multicasting(30Ch)	VOD - Multicasting(50Ch) (HD Quality, Satellite+CATV+Terrestrial)
데이터	- Messaging (SMS) - 노래방(Karaoke)	TV Portal (W/G, Mail, e-Photo Album) - Personalized Service	- Messaging (MMS/UMS) - e-Book - Designer Service
제어		- Appliance Control - Home Control	- Appliance Control - Home Control
양방향TV	- T-Commerce (Trial Service, 4Q 2004)	T-Commerce(Shopping) Advertising - PVR(40~80GB)	- T-Commerce(PPL) Advertising (Contents related) - PVR(100GB+)
어플리케이션	- Home Viewer	- Education (On-Line) - Networked Game - Community	- Health Care (Distance Treatment)

## 4. 결 론

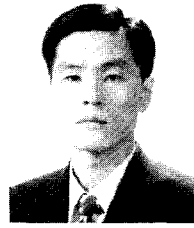
KT는 소비자의 기술 전이 패턴 등에 기반을 둔 새로운 시장기회나 Niche Market 확인 및 소비자의 요구 사항, 구매동향, 향후 구매 예측 등의 주기적인 소비자 분석을 통해 서비스 활성화 장애요인과 극복 방안을 제거하고 Killer Service 조기 발굴하고 가전, 건설, 방



송, 통신 등 다양한 분야의 콘텐츠, 솔루션 업체의 공동 수익이 되는 새로운 Business Model 발굴하는데 홈 네트워크 사업추진의 목적을 두고 있다.

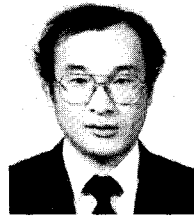
또한 대국민 홍보를 통한 디지털 홈에 대한 인식 제고와 다양한 디지털 홈 서비스를 통한 삶의 질 향상과 홈 네트워킹 장비 및 콘텐츠 산업의 활성화를 통한 국가 경제 활성화에 기여하고자 한다.

디지털 홈 네트워크는 주도적인 기술이나 표준이 없는 초기단계이므로 다양한 차세대 핵심 기술개발을 통해 세계시장의 선점이 가능하며, 지금까지는 가정내 일부 홈 네트워크의 구현기술 중심으로 개발이 추진되었으나 디지털 홈 사업을 통해서 네트워크, 가전, 설비, 콘텐츠 및 솔루션까지를 고려한 폭넓은 기술개발을 이룩하여 Technology Leadership을 확보하면 향후 기술 표준화 등에서 유리한 고지를 점할 수 있어, KT는 홈 네트워크 산업에서 선도적인 위치를 지속적으로 유지할 수 있을 것으로 기대된다.



**장 병 수**

1983~1985 서울대학교 석사(전자공학)  
 1988~1996 서울대학교 박사(전자공학)  
 1991~2003 TTA 전파통신기술위원회  
 의장 및 기술위원  
 2003~현재 홈 네트워크 포럼 제도/홍보  
 분과 위원장  
 관심분야: 홈 네트워크  
 E-mail : bschang@kt.co.kr



**이 현 정**

2001~2003 한국과학기술원 석사(통신  
 경영/정책)  
 관심분야: 홈 네트워크  
 E-mail : lhj0821@kt.co.kr

• 11th Asia-Pacific Software Engineering Conference(ASPEC 2004) •

- 일 자 : 2004년 11월 30일~12월 3일
- 장 소 : 해운대 그랜드 호텔(부산)
- 주 최 : 소프트웨어공학연구회
- 상세안내 : <http://apsec2004.kaist.ac.kr>