

Impress'ek
Impresses All

홈게이트웨이 기술 동향

임프레스 정보통신

Impress'ek
Impresses All

서비스 환경의 배경

통신 서비스 환경의 변화

- 통신 서비스 환경의 고속화 및 다매체화
 - 유선 인터넷 환경의 고속화
 - ALL IP 기반의 단순화
 - 무선 인터넷 환경의 저변화
 - 다양한 매체를 통한 인터넷 서비스 환경의 제공
- 고품질 미디어 서비스 요구의 급증
 - 저속 통신망 환경에서는 미디어 품질보다는 속도에 치중
 - 고속 통신망 환경에서는 DVD급의 통신 서비스 품질 요구
 - 디지털 방송 서비스로 인한 지속적인 고품질 서비스 요구 증대 예상
- 방송과 통신의 통합 서비스 환경 수요
 - 경제적인 서비스 환경의 구성
 - 주문형 (On Demand) 서비스와 방송 (Multicast) 서비스의 통합
 - 방송형 서비스의 경제성과 주문형 서비스의 다양성 활용

Impresstek
Impresses All

사용자 요구 환경의 변화

- 다양한 멀티미디어 통신 서비스를 통한 삶의 질 변화 추구
 - 온라인 영화감상실 (국내영화, 해외영화, 만화영화 등)
 - 온라인 음악감상실 (국내외 최신 가요 등)
 - 건강/레저 (건강클리닉, 골프, 바둑 등)
 - 스스로 배우고 따라하는 아동교육
 - 학년별, 과목별 초/중/고등 교육
 - 다국어 회화 강좌 (일본어, 영어, 중국어 등)
 - 가족과 손님을 위한 기본 요리, 계절 요리, 고급 요리
- 홈쇼핑, 지역 관련 정보 등을 온라인으로 검색
 - 편리성 높은 홈 쇼핑
 - 아파트 주민들을 위한 공지사항 및 온라인 관리비 조회
 - 지역 정보 검색
 - 인터넷 검색

Impresstek
Impresses All

언제든지 원하는 시간에 편리하게 사용

- 인터랙티브 양방향 주문형 서비스
 - 일반 가정에서 TV를 통해 원하는 시간에 콘텐츠를 선택
 - 영화, 드라마, 교육, 교양, 레저 등 다양한 DVD급의 고품질 동영상 멀티미디어 서비스를 시청하는 양방향 서비스
- 장점 및 편리성
 - 현재 일반 인터넷을 통한 콘텐츠 관람은 화질 및 음질이 현격히 떨어지고, 중간에 끊김 현상이 많음
 - 비디오 대여점을 통한 비디오 콘텐츠 관람은 직접 매장에 가서 대여/반납 해야 하고, 비디오 콘텐츠의 장르가 영화로 한정되어 있는 단점
 - PC를 통해서 보기 때문에 사용이 복잡하고 가족 모두가 거실에서 함께 관람하기가 매우 불편
 - 반면에 인터랙티브 양방향 서비스는 TV를 통해 온 가족이 거실에서 DVD급의 콘텐츠를 간단한 리모콘 조작으로 손쉽게 사용하실 수 있음
 - 또한 영화, 교육, 레저, 게임 등 다양한 장르의 비디오 콘텐츠를 다양하게 사용

Impress'tek
Impresses All

기존 사용자 장치 및 홈 게이트웨이

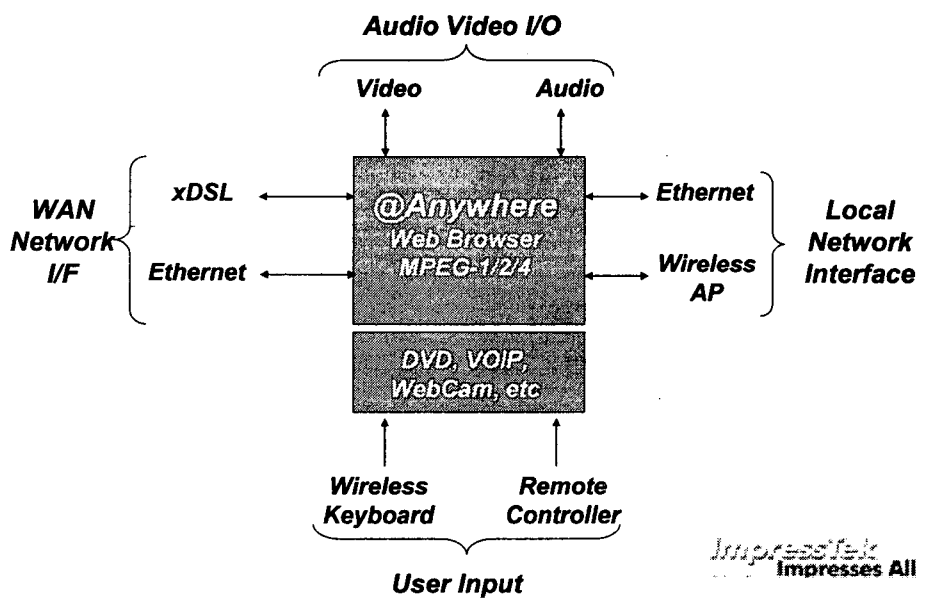
- 기존의 서비스 장치
 - 유선 전화, 무선전화, 핸드폰
 - TV
 - VTR
 - 오디오 컴포넌트
 - 홈 오토메이션
 - CATV 수신 장치, 위성 수신 장치
 - DVD
 - ADSL 모뎀
 - 데스크탑 개인용 컴퓨터
 - 노트북 컴퓨터
 - 스위칭 허브
 - 무선랜 AP
 - 디지털 방송용 셋톱박스
 - VOD 셋톱박스
 - PVR (Personal Video Recorder)

Impress'tek
Impresses All

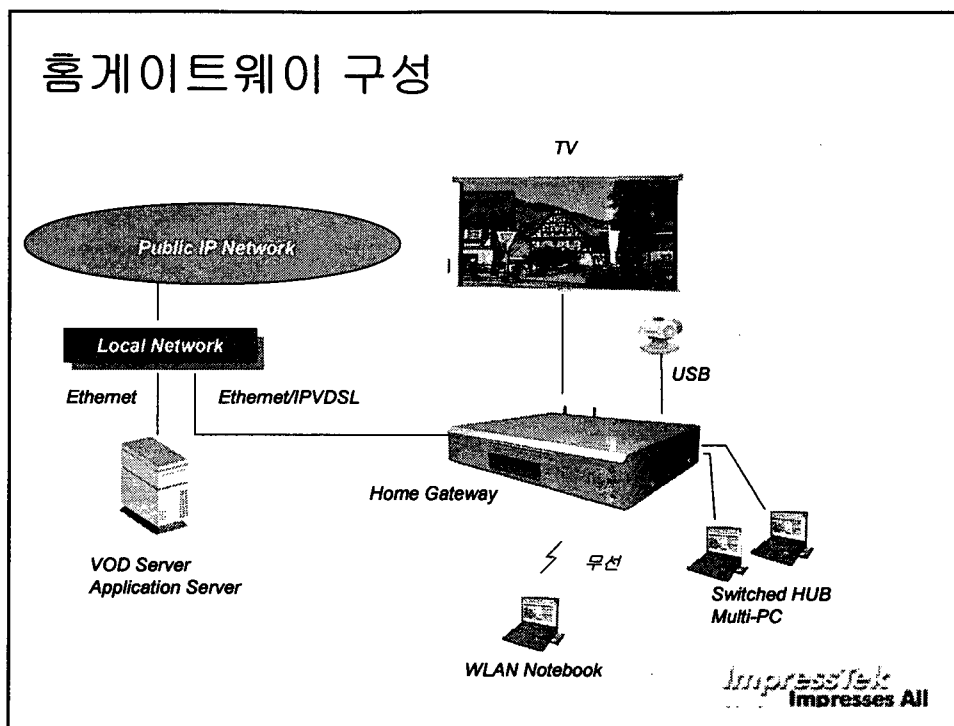
Impress!tek
Impresses All

홈게이트웨이 기술 개요

홈게이트웨이 ; 기본 개념



홈게이트웨이 구성



홈게이트웨이 ; 기본 기능

기본 기능

- Internet Access with TV Set
- Microsoft IE based Web Browser
- Single or Multiple Window based Web Navigation
- WMT based Media Player
- Multi Language Support
- ImpressTek Full Screen TV based Graphic User Interface
- 10/100 Base-T Ethernet Network Interface
- TV Connection via Composite Video (S-Video) and Stereo Audio
- Remote Controller

ImpressTek
Impresses All

홈게이트웨이 ; 부가 기능

부가 기능

- Internet Access Sharing with Additional PC
- xDSL Network Interface
- PPPoE Protocol for External DSL Modem Connection

- IP based MPEG-1/2 Video On Demand
- IP based MPEG-1/2 Video Multicast
- High Quality WMT based MPEG-4

- DVD
- Wireless Access Point
- Wireless Keyboard

ImpressTek
Impresses All

홈게이트웨이 ; **WAN** 인터페이스

- **WAN** 네트워크 인터페이스
 - 10/100 Base-T Ethernet Only
 - 10/100 Base-T Ethernet WAN plus Two Port Hub for Additional PC Connection
 - VDSL/IP Only
 - VDSL/IP plus Two Port Hub for Additional PC Connection
- **IP Configuration** 방식
 - DHCP
 - Static IP
 - PPPoE

ImpressTek
Impresses All

홈게이트웨이 ; 미디어 처리

- **WMT MPEG-4** 미디어 처리 기능
 - Microsoft WMT based Media Player Codec 9
 - Trick Mode Control (FF, REW, STOP, PLAY, PAUSE)
- **MPEG-1/2** 미디어 처리 기능
 - MPEG-2 TS over IP
 - MPEG-1 Video over MPEG-2 TS
 - MPEG-2 Video (MP@ML) /MPEG-1 Audio & AC-3
 - Trick Mode Control (FF, REW, STOP, PLAY, PAUSE)
 - Multi-speed Control for FF, REW (x4, x8, x16, x32 if Video Stream Server Support)
 - True VOD and IGMP based Multicast Video Broadcast Support

Impresstek
Impresses All

TV로 VOD를



가정에 최고급

Home Theater 구축

- TV를 통한 고품질 영상서비스
DVD급 영상
- SPDIF 기반의 생생한 음향



Impresstek
Impresses All

TV로 DVD를

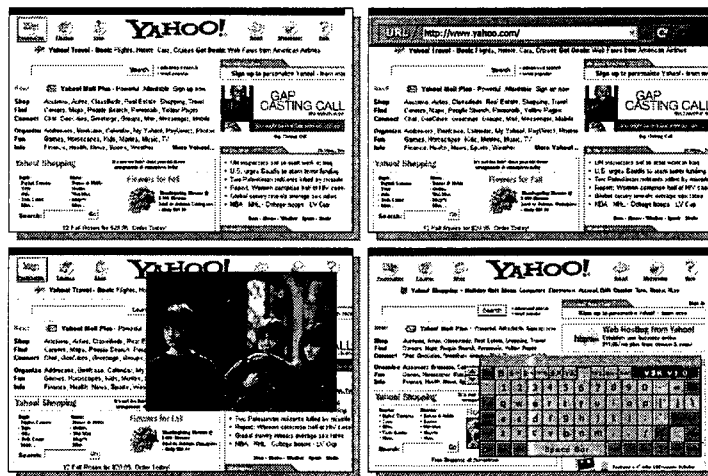


간단히 버튼 하나로
모든 DVD 기능을 지원



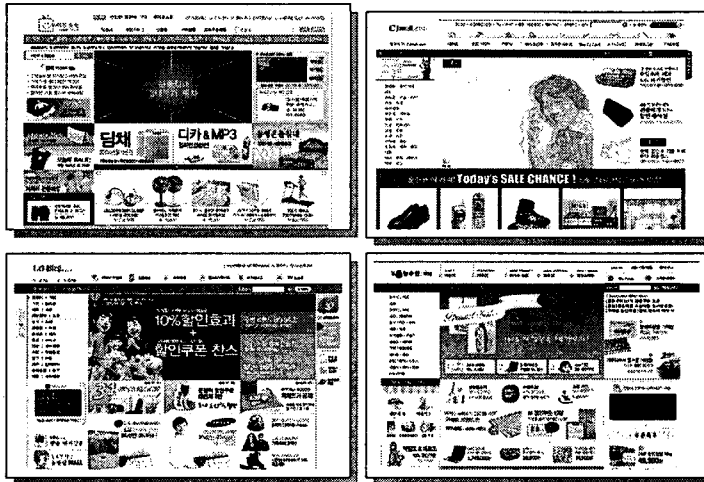
Impress!tek
Impresses All

TV로 인터넷을



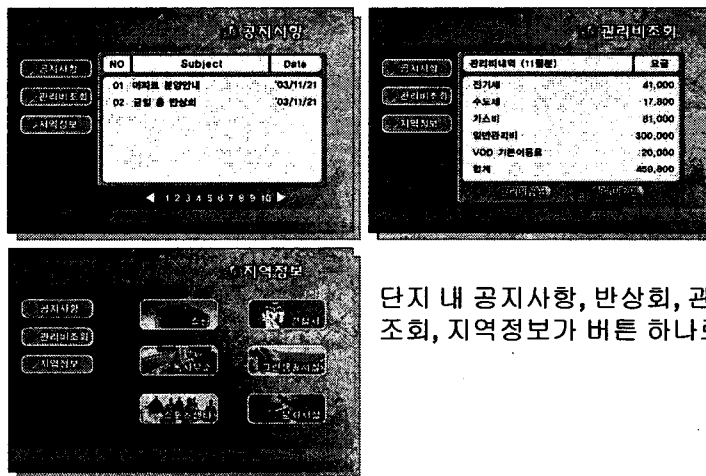
Impress!tek
Impresses All

TV로 홈 쇼핑



ImpressTek
Impresses All

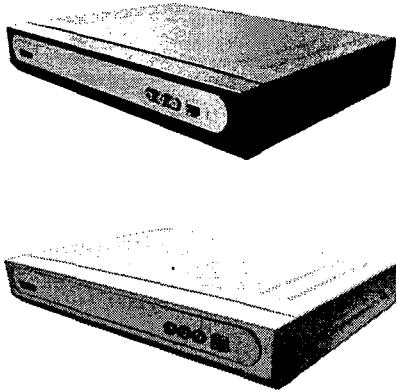
TV로 관리비 및 지역 정보 검색



단지 내 공지사항, 반상회, 관리비 조회, 지역정보가 버튼 하나로 해결

ImpressTek
Impresses All

홈게이트웨이 보급형 모델

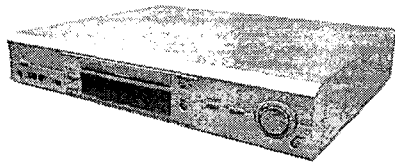


- 보급형
 - 일반 사용자를 위한 표준형 모델

항목	내용
플랫폼	~400MHz / WinCE.net 16M Program Storage / 64M Memory
서비스	MPEG 2 VOD 초고속 인터넷 서비스 지역정보 서비스
네트워크	10/100 Base T Ethernet
입출력 단자	Composite Video S-Video Stereo Audio USB

Impresstek
Impresses All

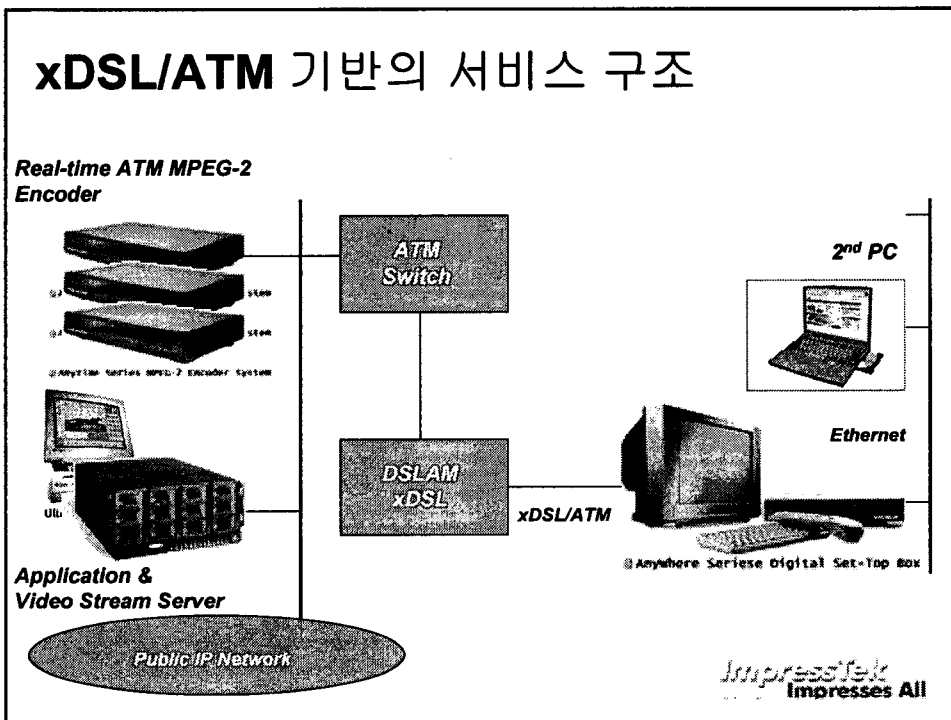
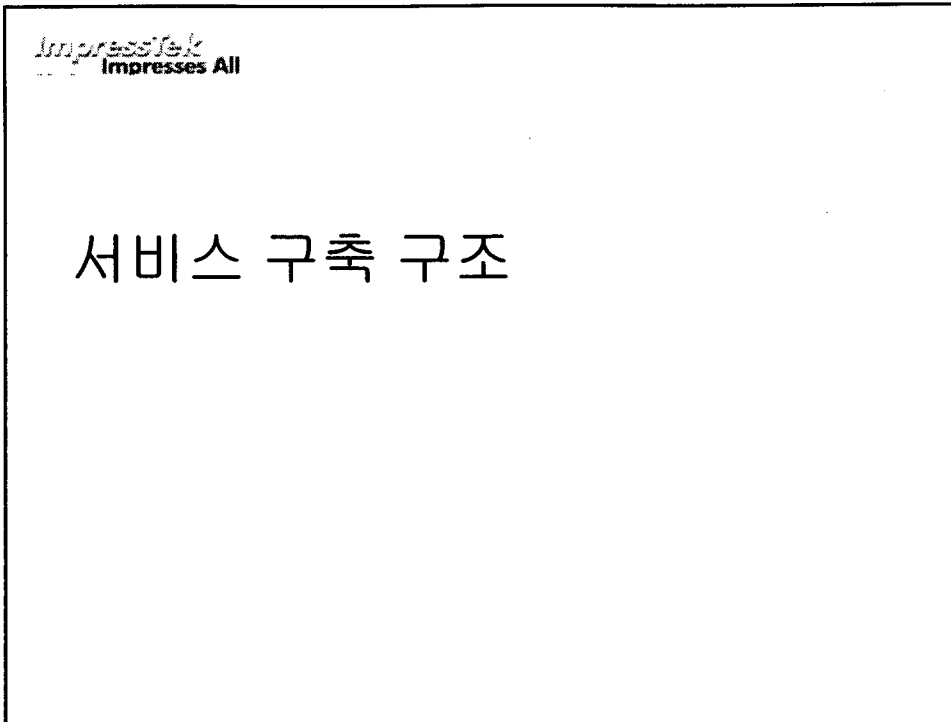
홈게이트웨이 고급형 모델



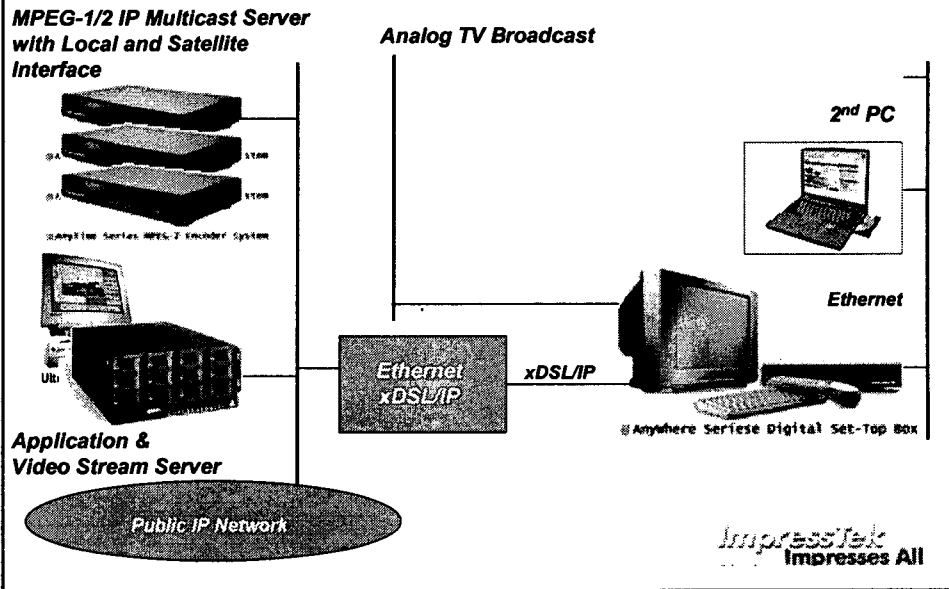
- 고급형
 - 고급 사용자를 위한 통합형 모델

항목	내용
플랫폼	~800MHz / WinCE.net 16M Program Storage / 64M Memory
서비스	MPEG 2 VOD DVD Play 서비스 초고속 인터넷 서비스 지역정보 서비스
네트워크	10/100 Base T Ethernet
입출력 단자	Composite Video S-Video Stereo Audio USB

Impresstek
Impresses All



All IP or xDSL/IP 기반의 서비스 구조



결론

- 통신 서비스 환경의 구축
 - 통신 서비스 환경의 고속화 및 다매체화
 - 고품질 미디어 서비스 요구의 급증
 - 방송과 통신의 통합 서비스 환경 수요
- 사용자 요구 환경의 변화
 - 다양한 멀티미디어 통신 서비스를 통한 삶의 질 변화 추구
 - 홈쇼핑, 지역 관련 정보 등을 온라인으로 검색
- 서비스별 장치의 혼재 및 홈네트워크로 인한 홈게이트웨이의 필요성 증대
 - 다양한 멀티미디어 서비스의 복합 제공
 - 멀티PC 접속, 무선 접속 등 홈네트워크 기능 제공
 - DVD 등 가전기기의 서비스를 부가적으로 제공
 - 단일 장치를 통한 복합 서비스의 일원화 및 경제적인 서비스 구축 용이
 - HDTV 등 고품질 서비스 수용을 위한 지속적인 기능 부가

ImpressTek
Impresses All