

ETRI 대표 연구성과물



1976



한국전자통신연구소 설립

1982



우리나라 최초의 메모리 반도체 32K ROM개발에 성공

1984



16비트 UNIX개발 컴퓨터 국산화 성공

1986



1가구 1전화 시대를 연 TDX 전자자식 교환기 개발

1988



565Mbps 광통신 시스템 개발 성공

1989



4M DRAM 개발을 시작으로 16M, 64M, 256M DRAM개발 성공

1990



멀티미디어용 32비트 마이크로프로세서 개발

1991



행정전산망용 주전산기 II TiCOM 개발

1995



휴대폰 강국의 초석이 된 CDMA 세계 최초 상용화 성공

1999



동기식 IMT 2000 (CDMA2000) STP 시스템 개발 성공

2004



휴대 인터넷 WiBro 개발 성공

2005



내 손안의 TV를 실현시킨 지상파 DMB 기술 개발

2007



3.6Gbps 4세대 무선전송시스템 세계 최초 개발

2008



SMMD 기반 실감체험 4D 시스템기술 개발

2009



세상을 밝혀주는 친환경 OLED 조명기술 개발

2010



조선분야와 IT기술을 융합한 스마트 선박기술 (SAN) 개발

2011



투명한 디스플레이 핵심원천기술 개발

2011



4세대 이동통신 LTE-Advanced 세계 최초 개발

2012



휴대형 한·영 자동통역 기술 개발

2013



스마트폰으로 조종하는 무인 발렛주차 기술 개발



ETRI의 오늘이
세상의 **미래**가 됩니다.



Exhibition Hall
Virtual Museum

전시관 운영시간 및 견학방법

순 번	주 중	토 요 일
1회	09:30 ~ 10:30	10:00 ~ 11:00
2회	10:40 ~ 11:40	11:00 ~ 12:00
3회	13:30 ~ 14:30	
4회	15:00 ~ 16:00	
5회	16:30 ~ 17:30	

- ETRI 홈페이지 인터넷 접수를 통한 견학 신청 (<http://www.etri.re.kr>) 전시관 견학신청 바로가기 → 원하는 일시선택 → 신청하기
- 전시관 견학 후 정보통신전시관 홈페이지에 관람후기와 좋은 의견을 남겨주세요.
- 정보통신전시관 담당자 ETRI 홍보팀 담당자 Tel. 042-860-3913 / 6204

ETRI 정보통신전시관은?

ETRI에서는 국민들에게 더 가까이 다가가 첨단 IT 연구결과물을 알리고, 과학기술을 통한 국가 미래 비전을 홍보하기 위해 정보통신전시관을 개방 운영 중에 있습니다. 정보통신전시관은 1995년부터 개관하여 현재 까지 한해 평균 3만5천여명이 다녀갈 만큼 인기 있는 대덕연구개발특구의 IT체험 명소입니다. 이곳에 오시면 정보, 통신, 전자분야의 기술을 한눈에 알아볼 수 있어 보다 친숙하게 우리나라 IT 발전 현황과 미래상을 즐길 수 있습니다.

IT 국가대표, **ETRI!**

ETRI는 IT분야 국내 최대의 정부출연연구기관입니다. 1976년 세워진 이래 1980년대 1가구 1전화 시대를 연 TDX 개발, 반도체 강국의 바탕을 마련한 DRAM 개발, 내손안의 TV인 지상파 DMB, 초고속 인터넷 WiBro, 4세대 이동통신시스템 LTE-Advanced 등을 개발했고, 최근에는 조선분야에 첨단 IT기술이 접목된 스마트선박기술인 SAN 기술, 세계 최고 수준의 휴대형 한·영 자동통역기술 지니톡(Genie Talk) 등을 연구 개발했습니다. 앞으로도 ETRI는 혁신적인 기술 개발로 우리나라를 IT 강국으로 이끄는 데 큰 역할을 할 것입니다.



IT의 현재와 미래를 한 눈에 볼 수 있는 ETRI 정보통신전시관

IT 파노라마를 볼 수 있는 전시기술들



원격 의료 서비스 가능한 **차세대 IPTV**
병원에 직접 가지 않고 가정용 의료장비와 IPTV만으로 간단한 검사와 의료진과의 실시간 원격상담을 가능하게 한 기술



업그레이드된 **멀티코덱 기술**
인터넷 통화 품질을 향상시키기 위해 주파수의 범위를 확장해서 소리를 더욱 선명하고 깨끗하게 들을 수 있는 기술



디도스 해킹에 대응하는 **인터넷레이더 기술**
웹에서 사용자가 다운로드 받은 파일의 경로와 정보를 실시간으로 저장하여 좀비PC의 위치 및 유포지를 빠르게 찾는 기술



실감나는 가상의 배우 **디지털 액터**
실제 영화배우 모습과 동일한 가상의 배우를 컴퓨터로 제작하여 위험하거나 실현 불가능한 장면을 대신 표현하는 기술



3D로 공부하는 **실감형 학습시스템**
교과서의 그림을 3D 동영상 콘텐츠로 보여주는 기술이며, 학습시간에 학생들의 집중력과 이해도를 높일 수 있는 기술



디지털 물고기를 잡을 수 있는 **가상 아쿠아리움**
실제 낚시터에서 물고기를 잡는 것과 동일하게 가상의 공간에서 손동작만으로도 가상의 물고기를 잡을 수 있는 기술



나의 몸상태를 측정하는 **바이오 셔츠**
입는 것만으로 자신의 심전도, 호흡, 맥박, 가속도 등 신체 정보를 측정해주는 스마트 셔츠 기술



간편한 건강 측정하는 **휴대형 배뇨분석기**
언제, 어디서나, 누구라도 간편하게 소변을 통해 요단백, 요당, 잠혈 같은 다양한 생체신호 및 건강상태를 측정할 수 있는 기술



가상과 실재가 공존하는 **공간증강 인터랙티브 시스템**
공간을 인식하여 가상콘텐츠를 증강하고, 실사영상을 변형시키며, 가상객체와 사용자의 인터랙션을 통해 보다 실감나는 가상체험 서비스를 제공하는 기술



그림에 생명력을 불어넣는 **디지털 그래피티**
디지털 캔버스 위에 그림을 그리고 다른 화면으로 자유롭게 이동이 가능한 차세대 콘텐츠 기술



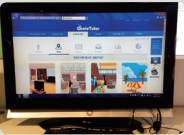
3G보다 40배 빠른 **LTE-Advanced**
3세대 이동통신 기술보다 데이터 전송 속도가 최대 40배 이상 빠른 4세대 이동통신기술



망망대해의 배도 제어할 수 있는 **스마트 선박**
조선기술에 IT가 접목된 대표적인 융합기술로서 위성을 통해 원격으로 선박을 제어하고 수리할 수 있는 시스템



내 손 안의 통역사 **휴대형 한·영 자동통역 시스템**
스마트폰에서 영어와 한국어를 자동으로 통역을 해주어서 자유로운 의사소통으로 해외여행을 즐길 수 있게 한 기술



컴퓨터 속 원어민 선생님 **지니튜터**
해외에 가지 않고도 원어민과 대화하듯이 영어회화를 공부하는 대화형 영어학습 서비스



굴라 듣는 재미가 있는 **객체기반 대화형 음악 서비스 시스템**
가수의 노래, 피아노, 기타, 드럼 연주 등 소리를 따로 굴라 들을 수 있고 다양한 음악 생성이 가능한 기술



스마트 창(窓) **투명 디스플레이**
집안의 창문과 자동차 유리에서 투명도를 스스로 조절하여 선명한 TV와 다양한 정보를 볼 수 있게 하는 차세대 디스플레이 기술



햇빛을 전기로 만드는 **투명태양 전지창**
유리창에 투과되는 빛 에너지를 전기에너지로 변환시켜서 PC 등 전자제품 전력공급 장치로 사용할 수 있는 기술



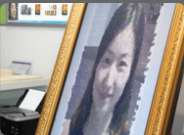
귀가 아닌 머리뼈로 통화하는 **골도전화기**
귀가 아닌 머리뼈의 울림을 통해 소리를 전달하여 후천성 청각장애우와 보청기 사용자들이 전화기로 통화할 수 있게 도와주는 복지기술



시각장애인을 위한 **LED 가시광 무선통신 오디오 서비스**
LED조명 빛과 통신기술 융합을 통해 오디오 서비스를 받을 수 있으며, 시각장애우를 위한 알릴서비스로 활용 가능한 기술



무선으로 빛나는 **OLED조명**
OLED 조명에 무선전력 전송기술을 융합하여 설치와 이동에서도 완전히 자유로운 차세대 무선전원 OLED조명



반 고흐 유화 기법으로 그려주는 **디지털 초상화 시스템**
풍경과 인물사진을 반 고흐 유명 화가의 유화 기법으로 그려주는 디지털 초상화 기술



집중도를 향상시키는 **뇌파리듬게임**
뇌파측정 헤드셋을 통해 음악을 듣는 사용자의 집중도를 측정하고 향상시킬 수 있는 트레이닝 게임 기술



3D 안경 없이도 생생한 영상 시청 가능한 **UHD TV**
3D 안경 없이도 살아 움직이는 것 같은 영상을 보여주는 차세대 실감방송 기술로서 기존의 HD방송보다 4배 더 선명한 기술