

임베디드 NT 신클라이언트 개발

네트

서버에 접속하지 않고도 ERP, 콜센터, 금융, 병원 등 특정 용도의 전용 단말기로 사용할 수 있는 신클라이언트가 개발됐다.

SI 전문개발업체인 네트(대표 이진웅 <http://www.netjoiner.com>)는 국내에서는 처음으로 임베디드NT 운용체계(OS)를 탑재해 별도의 서버 없이도 특정 응용 프로그램을 구동할 수 있는 신클라이언트를 개발하고 7월부터 본격 시판에 돌입했다.

기존 윈도CE기반의 신클라이언트는 응용 프로그램을 서버에 내장, 서버에 접속해 PC 기능을 수행했으며 전용 단말기로는 윈도CE용 기업 애플리케이션이 거의 없어 웹터미널 등 극히 한정된 용도로만 사용돼 왔다.

하지만 임베디드 NT 기반의 신클라이언트는 윈도에서 돌아가는 대부분의 응용 프로그램을 신클라이언트에 탑재할 수 있어 다양한 분야에서 전용 단말기로 사용할 수 있는 것이 특징이다. 또 서버기반 컴퓨팅 기능을 지원, WBT로도 활용할 수 있다.

NW-200은 지오드 CPU를 탑재했으며 프로그램 저장장치로는 플래시 메모리를 이용했다.

이 회사는 현대중공업 CAD실에 40여대의 윈도CE기반 신클라이언트와 20대의 임베디드 NT 신클라이언트를 공급했다.

골드범프 국내 첫 개발

마이크로 스케일

플립칩 범핑 전문업체 마이크로 스케일(대표

황규성 <http://www.micorscale.co.kr>)은 국내 최초로 0.25미크론(1미크론은 100만분의 1m) 선폭의 200mm 웨이퍼 공정에 적용되는 골드 범프(gold bump) 개발에 성공했다. 골드 범프 제조기술은 액정표시장치(LCD) 모니터, 디지털카메라, 노트북, 휴대형 단말기 등에 내장된 LCD 구동IC 등에 주로 적용되며 실리콘 웨이퍼 패드 위에 기존의 금선 대신 금도금으로 초미세 외부접속단자를 형성하는 초정밀 공정이다.

특히 패키지의 소형화는 물론 10%의 전기저항 감소와 전기적 잡음 및 전자장 형성률도 각각 15~30%씩 줄일 수 있어 정밀성과 신뢰성이 요구되는 전기전자 및 무선정보통신기기용 반도체 칩에 필수적으로 적용되고 있다.

마이크로 스케일이 개발한 범핑 공정은 200mm 웨이퍼 중앙과 테두리에 형성된 범프의 도금 두께 편차가 2미크론 이하여서 일본이나 대만 등 다른 나라 동종업체들이 강조하는 4미크론 편차보다 우수하며 동종업체 기준의 두배에 해당하는 평균 10g/mm² 이상의 전단강도를 제공한다. 이 수치는 선두업체들의 관리수준 대비 2배 정도 높은 수준에 해당하는 것으로 웨이퍼와 범프 간 접착력이 우수함을 보여주는 것이다.

마이크로 스케일 황규성 사장은 “직경 200mm 골드 범핑 공정은 기존 150mm 공정에 비해 단위 시간당 80% 정도 더 많은 IC 생산이 가능해 원가 절감 및 대량생산 측면에서 유리하다”며 “오는 10월부터 본격적인 양산에 들어가 4분기에 150mm 제품을 포함한 골드 범프 웨이퍼 수를 월 5000장 가량 생산하고 2003년에 월 2만장 이상으로 확대할 계획”이라고 말했다.

동영상 3D초음파 진단기 개발

메디슨



메디슨이 초음파 기술의 최정점인 동영상 3D초음파 장비인 SA9900라이브팩으로 본격적인 세계 시장 공략에 나선다.

메디슨은 기존 SA9900을 한층 업그레이드시킨 SA9900 라이브팩으로 세계

3D초음파시장을 공략할 예정이다.

SA9900라이브팩은 기존 SA9900에서 보여준 정지된 화면에서 동영상을 추가해 실시간으로 이미지를 보여준다.

또 디지털 멀티 빔 초음파의 영상과 인체의 장기들을 별도로 추출해 시각화하는 보컬 기술을 결합해 한층 업그레이드했다.

메디슨은 이미 중남미 지역에서는 성능을 인정받아 활발한 영업 활동을 하고 있다.

한편 메디슨은 3차원 초음파 기술로 세계적인 의료컨설팅 기관인 프로스트 & 설리번이 수여하는 올 제품차별화혁신대상을 수상한바 있다.

인터넷 방송용 SW 개발

미디어웍스

미디어웍스(대표 전상권 <http://www.media-works.co.kr>)는 PC에서 동영상파일을 입력받아 실시간 윈도미디어나 리얼미디어 형식으로 인코딩할 수 있는 인터넷방송용 소프트웨어인 스트림이펙트스위처를 개발했다.

이 제품은 한꺼번에 4개의 동영상파일을 입력받아 인코딩할 수 있는 것이 특징으로 ASF·WMV·RM·AVI·DIVX·MPEG1·MPEG2

등의 파일형식을 지원한다.

입력된 4개의 동영상화면을 서로 전환할 수 있으며 자막기가 내장돼 있어 실시간 방송 중 자막을 만들거나 이미지를 동영상에 삽입할 수 있다.

전세계500대소프트웨어기업중38위

삼성SDS

삼성SDS(대표 김홍기)가 전세계 500대 소프트웨어 기업 가운데 38위를 차지했다.

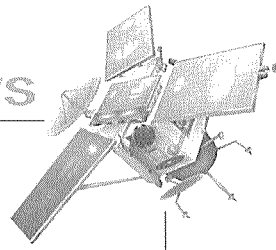
삼성SDS는 미국 정보기술(IT) 유력 전문지인 '소프트웨어매거진'이 지난해 경영실적을 토대로 선정한 세계 500대 소프트웨어 기업 중 국내 업체로는 유일하게 38위에 올랐다고 지난 7월 26일 밝혔다.

올해로 19번째를 맞는 500대 소프트웨어 기업 선정은 전체 및 부문별 매출액, 성장률과 종업원수, 연구개발(R&D) 투자비중 등을 기준으로 전세계 소프트웨어 기업들의 한해 실적을 통해 소프트웨어 산업의 동향과 전망을 예측할 수 있는 기준을 제공한다.

삼성SDS는 특히 지난해 44위를 차지한 데 이어 올해 사이베이스(34위), 시만텍(40위), 아riba(57위) 등과 어깨를 견주며 글로벌 IT기업으로서의 위치를 확고히 했다고 평가했다.

이동희 삼성SDS 마케팅홍보팀장은 "세계시장에서 정착되고 있는 삼성SDS의 브랜드 인지도를 바탕으로 대표적인 솔루션인 전자적자원관리(ERP) 분야의 비젠토, 기업정보포털(EIP)의 에이큐브 등 해외시장 진출이 가속화될 것으로 기대한다"고 말했다.

한편 이번 조사에 따르면 지난해 3분기 이후 세계적인 경기침체에도 불구하고 세계 500대 소



소프트웨어 기업들의 총매출은 지난해에 비해 10% 정도 상승한 2594억달러로 집계됐다.

부품 소형화 추진 가속화

삼성전기

삼성전기(대표 이형도 <http://www.sem.samsung.co.kr>)가 레이저 패턴 가공기술과 저온소성 다층기판(LTCC) 기술 등을 바탕으로 이동통신 부품의 소형화에 적극 나섰다.

삼성전기는 듀플렉서의 소형화에 기존 스크린 프린팅 방식보다 좁은 선폭의 회로 구성을 가능하게 하는 레이저 패턴 가공방식을 적용해 현재 120 μ m에서 80 μ m까지 선폭을 줄일 계획이다.

듀플렉서는 송신신호와 수신신호간 상호간섭과 잡음을 억제하고 불필요한 신호를 제거하는 부품으로 이동통신 단말기에서 차지하는 면적이 커 소형화가 활발히 추진돼왔다.

삼성전기는 또 저온동시소성세라믹(LTCC) 기술 및 플립칩 공법을 이용해 안테나 스위치 모듈의 크기를 현재 가로 세로 6.7 \times 5mm에서 5.4 \times 4mm로 줄이는 작업을 진행중이다.

삼성전기 관계자는 “부품의 소형화 경향에 따라 반도체 공정이 적용되는 경우가 많아 이 부분 기술에 대한 투자가 이뤄져야 할 것”이라고 말했다.

LDI 초소형 패키지기술 개발

삼성전자

삼성전자(대표 윤종용)는 컬러 등 영상 이동전화단말기 및 개인휴대단말기(PDA) 등의 디스

플레이 구동에 필수적인 LCD 구동IC(LDI)용 초소형 패키지기술 개발에 성공했다.

삼성전자가 이번에 개발한 기술은 LDI의 채널 간 간격(pitch)을 기존 제품 대비 약 12% 축소된 약 40 μ m(1 μ m은 100만분의 1m)의 초소형 크기로 패키징할 수 있는 것으로 현재 500개 채널 구조의 제품에서 향후 700개 이상 다채널 구조의 제품까지 적용 가능한 것이 특징이다.

이에 따라 디스플레이 제품에 탑재되는 구동칩의 수를 대폭 줄일 수 있어 소형화 추세에 휴대용 제품을 지원하는 핵심 패키지 기술로 부상할 전망이다.

삼성전자는 이번 패키지(TCP) 조립기술과 함께 칩 크기 축소에 맞춰 적용할 수 있는 집적회로(IC)도 개발, 차세대 휴대용 디스플레이 제품의 소형화를 지원하는 기반기술을 모두 확보했다.

삼성전자는 이번 기술이 추가 설비투자 없이 기존설비를 이용해 개발됨으로써 제품의 원가경쟁력을 크게 향상시킬 수 있으며 칩 크기의 축소도 가능해 기존 패키지 기술 적용 제품 대비 약 15%의 고부가 제품 양산도 가능하게 됐다.

삼성전자는 이번 초소형 패키지 기술을 적용한 LDI 제품을 내년 상반기부터 본격 양산, 오는 2003년에는 고부가가치 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD) 및 보급형(STN) LCD용 세계 LDI시장에서 29%를 점유함으로써 세계1위로 올라선다는 전략이다.

한편 세계 LDI시장은 올해 24억달러에서 2005년 50억달러 이상 성장할 것으로 예측되고 있다.

세계 최초 디지털 TV용 초정밀 브라운관유리 연마기술 개발

삼성코닝



삼성코닝이 세계 최초 디지털 TV용 초정밀 브라운관용 유리 연마기술개발에 성공한 생산기술센터의 정학재 상무와(오른쪽 두번째) 그 팀원들이 설비앞에서 연마에 성공한 제품을 가리키며 환하게 웃고 있다.

삼성코닝(주)(사장 박영구 <http://www.samsungcoming.co.kr>)은 지난 7월9일 세계유리업계 최초로 디지털 TV에 가장 적합한 초정밀 표면을 확보할 수 있는 브라운관용 유리 연마기술 개발에 성공했다고 밝혔다.

삼성코닝이 성공한 초정밀 브라운관용 유리 연마기술은 일반 화면[VGA급]보다 2배 이상의 선명도를 지닌 SVGA급 디지털TV 화면의 브라운관용 유리연마에 가장 안정적인 新가공 기술인 것이다.

이 브라운관용 유리 연마기술의 특징은 유리 표면의 평탄도 오차 허용범위를 기존 연마기술로는 1mm내의 가공 가능 하던 것을 10배 정밀한 100um[0.1mm]의 오차 범위로 정밀가공 관리할 수 있는 기술로 브라운관용 유리 외면의 평탄도 왜곡현상을 완벽히 개선한 것이다.

이 정밀도는 반도체 정밀도와 유사한 미크론 단위의 초정밀 가공제어 기술로 지난 3년간 약 15억원을 투자, 개발한 것이다.

삼성코닝이 개발한 초정밀 연마기술은 디지털 TV 시대가 본격화 되면서 우선적으로 채택될 것으로 보여 매출증가 효과뿐 아니라 환경보호 기술로 해외시장에서도 호평을 받을 것으로

보인다.

또한 삼성코닝이 개발한 연마공법은 연마제를 전혀 사용하지 않기 때문에 환경친화적일 뿐만 아니라 그린라운드 체제가 강화될수록 이 기술은 더욱 각광받을 것으로 보인다.

삼성코닝의 초정밀 브라운관용 유리 연마기술 개발로 고객사인 삼성SDI, LG필립스디스플레이, 오리온전기에 고품질의 브라운관용 유리 공급이 가능해 짐으로서 국내시장은 물론 수출이 확대되는 효과를 가질 것으로 회사는 전망하고 있다.

P2P솔루션 개발

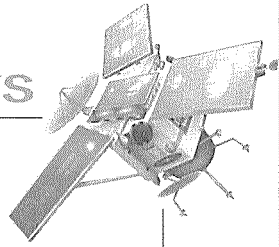
아름커뮤니케이션즈

인터넷 솔루션업체 아름커뮤니케이션즈(대표 하상우 <http://www.arumcom.com>)가 외부에서도 자신의 컴퓨터에 접속해 하드디스크 정보를 자유롭게 이용할 수 있는 P2P솔루션 '트윈 HDD'를 개발했다.

이 제품은 별도 프로그램을 집에 있는 PC에 설치하고 밖에서 웹브라우저를 통해 자신의 PC에 로그인하면 사용자는 하드디스크를 언제 어디서나 자유롭게 쓸 수 있다는 점이 특징이다. 외부에서 사용하는 PC는 별도의 프로그램을 설치할 필요가 없고 '트윈HDD'가 지원되는 사이트에 접속하기만 하면 된다.

외부에서도 마치 자신의 PC를 쓰듯이 파일을 열어보고 수정하며 저장할 수 있으며 드래그 앤드 드롭 등 실제 탐색기의 기능을 지원한다.

아름커뮤니케이션즈 하상우 사장은 "공간의 제약없이 PC를 어디서나 직접 이용할 수 있고 PC 하드디스크 하나만으로 자기에게 필요한 모든 정보를 통합 관리할 수 있어 디스켓이나 시



디롬과 같은 휴대형 저장매체를 사용할 때 겪는 불편함을 해소할 수 있다"고 말했다.

휴대폰용 안테나 개발

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
액티패스

정보통신 벤처기업 액티패스(대표 박헌중 <http://www.actipass.com>)가 이동전화단말기용 고성능 패션 및 배터리 안테나 2종을 개발했다.

이 제품은 기존 이동전화단말기용 장식 끈에 연성 안테나를 삽입하는 한편 배터리를 안테나로 겸용할 수 있는 아이디어 상품이다.

단말기 장식 끈을 안테나로 활용한 패션형 제품은 항상 안테나가 수직을 이루기 때문에 수직 편파방사특성을 유지할 수 있다.

이에 따라 단말기 송수신 성능을 기존 안테나보다 2~20배까지 개선할 수 있다고 액티패스측은 설명했다. 또한 배터리를 안테나로 겸용하는 제품은 역 에프(F)형 설계를 채택해 안테나를 단말기 내부로 끌어들인 게 특징이다.

액티패스는 두 제품으로 올해 말까지 200억원 대 매출을 올린다는 목표를 세웠다.

DVR전용 ASIC 3종 개발

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
에이로직스

시스템반도체 벤처기업 에이로직스(대표 김주덕 <http://www.alogics.co.kr>)는 DVR 전용 화면분할 주문형반도체(ASIC) 3종(AQ-414/424/428)을 출시했다.

이 제품은 DVR에서 화면표시를 TV출력방식 뿐만 아니라 PC용 모니터에서도 지원할 수 있

도록 순차주사방식을 채택하고 있어 사용자의 선택폭을 넓힌 것이 특징이다.

특히 AQ-424/428는 출력단자가 2개가 준비돼 있어 모니터로 화면출력과 녹화용 출력이 동시에 이뤄질 수 있도록 설계됐고 non PC형 DVR 개발을 위해 카메라 입력을 모니터 화면에 출력, 영상을 저장하는 동시에 녹화영상을 재생할 수 있는 트리플렉스 기능을 지원한다.

에이로직스는 이 제품을 8월부터 본격 판매를 시작할 것이며, 보안시스템용 ASIC 제품판매를 통해 올해 약 20억원, 2002년에는 60억원의 매출을 예상하고 있다.

에어로직스 김주덕 사장은 "지난해말 16채널 실시간 화면분할 ASIC 제품을 첫 개발한 이후 지속적으로 품목을 다각화해왔으며 쿼드, 멀티플렉서, DVR 등 다양한 요구를 충족시킬 수 있을 것"이라고 말했다.

「리니어 압축기」세계최초 상용화 성공

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
LG전자

LG전자(대표 구자홍 <http://www.lge.com>)가 최첨단 절전기술이 집약된 「리니어 압축기(컴프레서)」 상용화에 성공했다.

특히 마쯔시타(松下/일본), 일렉트로룩스(Electrolux / 스웨덴), 엠브라코(Embraco / 브라질) 등 해외 주요 백색가전·압축기 생산업체들이 차세대 핵심 기술로 개발을 진행 중인 가운데 이번에 LG전자가 세계 최초로 리니어 압축기가 채용된 양문여닫이 냉장고 '디오스'를 출시함으로써 LG전자는 백색가전 세계 1위 도약의 기술적 발판을 마련했다.

LG전자가 8년 동안 60명의 연구인력과 400억원의 연구 개발비를 투자 500여건의 관련특허를



획득한 「리니어 압축기」는 구동장치인 모터가 회전운동을 하는 기존 압축기와는 달리 직선 운동을 함으로써 소비전력을 절감하는 신개념 절전 기술이다.

이번에 리니어 압축기가 채용된 '디오스' 신제품은 동급모델 중 최저 소비전력인 36kw를 달성, 기존 자사 제품 대비 16%, 월풀·GE 등 외산제품 보다는 40% 이상의 소비전력 절감을 실현했다.

이로써 LG전자는 소비전력 절감기술 경쟁에서 해외 업체들 보다 2년에서 5년까지 기술 격차를 늘려, 시장을 주도할 수 있는 기술적 우위를 확보했다.

LG전자의 리니어 압축기는 구동 장치인 모터가 현재 음향용 스피커 구동, 자기부상 열차의 추진장치, 고층용 엘리베이터 등에 쓰이는 차세대 모터로서 기존의 모터들이 원형으로 움직이는 회전운동을 하는데 반해 직선운동을 하는 것이 특징이다.

즉 기존 압축기는 모터의 회전운동을 직선운동으로 바꾸어 냉매를 압축하기 때문에 약 20% 정도의 에너지 변환손실이 발생하나, 리니어 압축기는 모터 자체가 직선운동을 하는 리니어(Linear) 방식을 채용한 것으로 에너지 손실이 없고 마찰 및 마모가 발생하는 연결부위가 없어

소음을 대폭 줄일 수 있는 것이 큰 특징이다.

또한 기존 압축기의 경우 온도변화에 따라 모터의 회전속도를 변화시키는 인버터 등의 주파수 변환장치가 필요하나, 리니어 압축기는 디지털 회로를 통해 피스톤의 왕복거리를 제어하기 때문에 냉장고 내부의 음식량이나 외부의 온도 변화에 따라 냉각 효율성을 높여준다.

LG전자 냉장고 사업부장 이영하 상무는 “리니어 압축기는 해외 유수의 가전업체들도 아직 개발조차 하지 못한, 차세대 핵심 절전 기술”이라며 “LG전자가 세계 최초로 상용화함으로써 이제 기술력으로도 해외업체들보다 우위에 있음을 입증했다”고 말했다.

X-레이 검사장비 개발

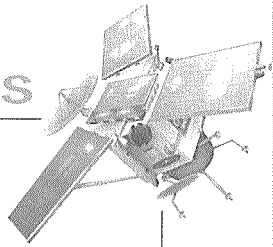


PCB 생산장비업체인 엠피스(대표 전영배)가 2년간의 연구끝에 X레이를 이용해 가로 520mm, 세로 620mm 크기의 대형 PCB를 검사할 수 있는 X레이 검사장비를 개발했다.

엠피스는 이번에 개발한 X레이 검사장비를 국내 PCB업체인 심텍·LM디지털 등에 각각 1대씩 공급, 신뢰성을 인정받은 데 따라 국내 및 해외의 PCB업체로 공급을 확대해 나갈 계획이다.

이 장비는 휴대폰·통신기기·컴퓨터용 다층 PCB의 품질 불량을 신속하게 판독해낼 수 있으며 PCB상에 표면실장(SMD)한 BGA기판·CSP급 초소형 칩의 납땜상태 등도 자동으로 검사할 수 있다.

엠피스 사장은 “자체 개발한 X레이 광원 출력 장치를 탑재한 이 장비는 자동으로 검사 위치를 제어할 수 있도록 설계돼 작업자의 편리성이 획기적으로 개선됐으며 작업 공정에 따라 자



동과 수동으로의 변환도 가능하다”고 설명했다.

여기에서 이 장비를 이용할 경우 생산라인에서 발생하는 각종 불량요인을 공정별로 분석해 낼 수 있어 장시간 사용하면 PCB의 품질 불량을 더욱 낮출 수 있다는 게 앰피스의 설명이다.

● PDP 부문 분사 추진

오리온전기

기업개선작업중인 오리온전기(대표 김영남)는 조만간 PDP 사업부문을 조만간 분사할 것으로 보인다.

오리온전기는 회사 전체의 매각이 더디게 진행됨에 따라 경쟁력을 갖춘 PDP 부문이라도 외국자본과의 합작법인 설립 등으로 분사시켜 몸집을 줄여나가기로 했다.

오리온전기는 현재 중국을 비롯한 몇몇 외국 업체와 PDP 합작법인 설립을 추진하면서 채권단과 이 문제를 협의하고 있다.

오리온전기측은 “평판디스플레이 산업에 대대적 투자를 계획하고 있는 중국 업체들과의 합작법인 설립이 유력하다”면서 “늦어도 오는 9월 이전에는 합작법인 설립에 관한 최종 결정을 내리게 될 것”이라고 말했다. 또한 “중국의 2~3개 디스플레이 업체가 컨소시엄을 구성, 합작에 참여하게 될 것”이라고 설명했다.

오리온전기는 국내에선 처음으로 1997년부터 월 3000대 생산능력의 PDP 시험생산라인을 구축해 운영하고 있다.

● 4단분리형 미니오디오 시판

이트로닉스

이트로닉스(대표 남기호) 인켈사업부는 최근 한국산업디자인전에서 우수디자인(GD) 제품으로 선정된 4단 분리형 미니컴포넌트 ‘랩소801’을 출시한다.

이 제품은 30대 고급 수요층과 젊은 신혼층을 겨냥, 오렌지와 블랙 2가지 컬러로 출시된다.

고음질을 실현하기 위해 프리앰프와 메인앰프를 분리했으며 거울같은 아크릴 재질을 사용, 인테리어 감각을 높였다.

● 18개 언어 문자입력기 개발

타임스페이스

휴대용 문자 입력기 개발업체인 타임스페이스(대표 홍성룡 <http://www.timespace2001.com>)는 10개의 자판으로 한글, 영어, 한자, 아랍어, 러시아어 등 18개국어를 입력할 수 있는 다국어 문자입력체계를 개발했다.

이번에 개발된 다국어 문자 입력체계는 자판을 조합하는 형태로 문자를 입력하는 방식으로 직관적인 인터페이스를 가지고 있는 것이 특징이다. 예를 들어 한글의 ‘ㄱ’을 표시하려면 ‘—’과 ‘1’을 입력하면 된다. 또한 인덱스 데이터베이스와 연동되는 구조로, 문자를 끝까지 입력하지 않고도 해당 문자를 찾아 손쉽게 입력할 수 있다.

한글을 위한 ‘가림토’를 비롯해 영어의 ‘페니키안 비트’, 한자의 ‘영자팔법’, 아랍어, 러시아어, 불어 등 모두 18개 국어용 문자입력체계가 개발돼, 총 52개국에서 사용이 가능하다.

특히 한자의 ‘영자팔법’ 입력방식은 기본 8개 필획을 조합해 표현하는 방식으로 현재 중국 휴대전화에서 채택되고 있는 T9이나 ZI 입력방식보다 그 속도와 정확성이 우수하며, 부수 기능이

지 활용할 수 있는 입력법을 첨가해 한자 입력의 불편함을 해소했다.

타임스페이스 김호 팀장은 “세계 17억 이상의 인구가 사용하고 있는 아랍어의 경우 자판 조합 형태로 개발된 것은 거의 처음으로 현재 문자 입력 체계 보다 성능이 월등히 뛰어나다”며 “시장이 포화상태인 한글보다는 중국어, 아랍어, 러시아어 등의 시장 공략을 집중할 것”이라고 밝혔다. 이에 따라 타임스페이스는 국내외 통신업체 및 휴대폰 제조사, PDA 공급업체 등과 활발한 접촉을 통해 조만간 상용화된 제품을 선보일 계획이다.

타임스페이스는 또 현재 윈도CE용으로 개발된 입력체제를 리눅스로도 이식하고 있다.

이들은 이 소프트웨어를 3~5년 이내에 상용화시킬 수 있을 것으로 보고 있다.

플래시 메모리 카드 전용 MCU 개발

하이닉스

하이닉스반도체(대표 박종섭 <http://www.hynix.com>)는 콤팩트 플래시 카드 및 PCMCIA 플래시 메모리 카드에 내장되는 전용 마이크로컨트롤러(MCU)를 개발 완료하고 양산을 시작했다.

콤팩트 플래시 카드와 PCMCIA 플래시 메모리 카드는 최근 수요가 급증하고 있는 디지털 카메라나 개인휴대단말기(PDA)의 기억장치로 채택되는 제품이다.

이번에 개발된 MCU는 영국 ARM의 명령어 축약형컴퓨팅(RISC) 마이크로프로세서와 S램, 롬(ROM), 위상동기루프(PLL), PCMCIA 및 플래시 메모리 인터페이스 회로 등을 하나의 칩에 통합, 제한된 면적 안에 더욱 큰 기억용량의 플

래시 메모리 카드 제작이 용이하며 읽기·쓰기 속도를 기존 제품에 비해 3배 이상 개선, 고성능·고용량 제품에 적합하다.

또 이제품은 각종 플래시 메모리 카드 내부에 장착돼 디지털 카메라 또는 PDA와 같은 시스템과 카드 내부의 플래시 메모리 사이에서의 데이터 읽기·쓰기, 오류 수정 등의 일련의 과정을 제어하는 기능을 담당한다.

누름 잠금장치가 있는설락2 (SherlockTM II)

한국몰렉스

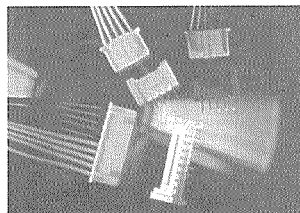
새로 출시되는 2.0mm 간격 전선 대 기판용 커넥터인 설락2는 기존의 2.0mm 전선 대 기판용 커넥터 설락1보다 넓은 누름 잠금장치(Positive lock)을 제공함으로써 커넥터의 연결 및 이탈을 손쉽게 할 수 있다. 이로 인하여 작업 공정에서의 사용이 쉬울 뿐만 아니라 장착 후에도 잘 빠지지 않는 튼튼한 연결을 제공함으로써 전체 시스템연결(System Interconnection)의 안정성을 제공한다.

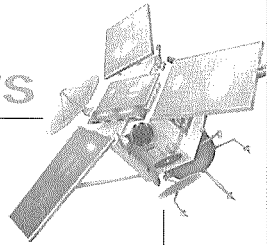
이 제품은 TV나 컴퓨터의 모니터, 에어컨 및 사무용 제품들에 효과적으로 사용될 수 있다.

커넥터 높이가 낮아서 소형 또는 박형 제품의 디자인에 적합하며, 모서리 부분의 안내벽은 제품간의 결합시 적은 힘으로도 정확한 체결 및 쉬운 삽입, 착탈을 하도록 도와준다.

회로수는 2핀에서 15핀까지 다양한 사이즈로

구성되고, 헤더는 수직형과 직각형의 두 가지 타입이 제공되며, 특히 수직형은 자동실장을 위한 튜브 패키징도 가능하다.





● **소자구조 · 무반사 코팅기술 개발**

한국과학기술연구원

한국과학기술연구원(원장 박호군) 광기술연구센터 이석 박사팀은 반도체 광증폭기의 파장 대역폭을 80nm급으로 넓힐 수 있는 소자구조 및 이에 대응하는 무반사 코팅기술을 개발했다.

이 소자구조는 상용화된 레이저 다이오드와 변조기 집적소자를 이용해 광대역 파장 변환을 구현했으며 이를 이용한 반도체 광증폭기는 64개 채널이나 128개 채널수를 갖는 파장분할다중화(WDM:Wavelength Devision Multiplexing) 광통신시스템 개발을 앞당길 것으로 예상된다.

또 함께 개발된 다층막 무반사 코팅기술도 2중층, 4중층 다층막 무반사 코팅 환경에서 반사율이 10⁻⁴ 이하에서 80nm 정도 대역폭을 가지는 것으로 나타났다고 연구팀은 밝혔다.

● **IT-BT 융합기술 본격 개발**

ETRI

정보기술(IT) 및 생명기술(BT)이 결합된 첨단기술이 국내에서도 본격 개발된다.

한국전자통신연구원(ETRI 원장 오길록)은 정보통신부의 정보통신 선도기반기술개발사업의 하나로 '초미세 생체신호 통신용 마이크로 소자 핵심기술'을 2005년까지 개발키로 했다

130억원의 연구비가 투입될 이 기술 개발에는 ETRI를 비롯해 생명공학연구원, 서울대, 벤처기업인 마이다스시스템 등이 참여할 예정이다.

이번에 개발되는 기술은 휴대폰 등 정보전달기와 무선인터넷 통신을 이용해 각종 인체정보

를 실시간 모니터링 서비스하는 데 필요한 초미세 생체신호 감지 및 송수신용 마이크로 소자로, 이 기술이 상용화되면 더욱 편리하게 원격진료를 수행할수 있을 것으로 ETRI측은 내다보고 있다.

ETRI 관계자는 "이번 연구는 IT와 BT 융합 기술 개발이 국내에서도 본격 착수됐음을 알리는 신호탄이란 점에서 의미가 크다"며 "이 기술이 개발되면 선진국에 비해 뒤져 있는 국내 BT 산업을 활성화하는 데 큰 도움이 될 것"이라고 말했다.

● **2004년까지 CRM 사업 300억 투자**

효성

(주)효성은 오는 2004년까지 300억원을 투자해 계열사인 텔레서비스(주)의 콜센터를 국내 최대규모로 만드는 등 CRM(고객관계관리) 사업을 집중 육성할 계획이다.

텔레서비스는 지난 4월 효성이 인수한 콜센터 전문 운영업체로 고객센터 아웃소싱과 콜센터 임대사업 및 인재파견업 등으로 지난해 120억원의 매출을 기록했고 올해 200억원의 매출을 목표로 하고 있다.

텔레서비스는 최근 40석 규모의 기존 콜센터를 확장해 국내 최초로 무선 LAN(근거리통신망) 시스템을 갖춘 250석 규모의 콜센터를 지는데 이어 오는 2004년까지 2000석 규모의 콜센터를 구축한다는 계획이다.

효성 관계자는 "급증하는 기업들의 CRM 수요에 부응할 수 있도록 텔레서비스를 국내 최대의 텔레마케팅 회사로 육성할 계획"이라면서 "이와 함께 아파트관리비 고지 서비스 사업 등도 강화할 방침"이라고 말했다.