

(주)SL2

KAIST 학생벤처 1호 음성인식 최고기술 개발

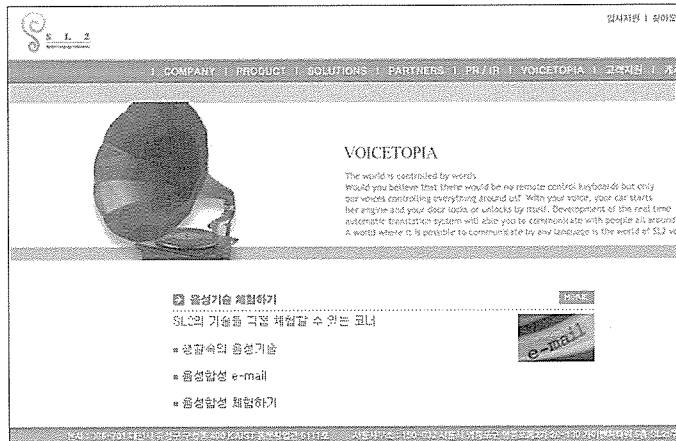
국내 최초로 한국어를 기반으로 한 음성인식종합기술을 개발해 기술의 상품화에 성공한 (주)SL2는 KAIST학생벤처기업 1호이다. SL2는 사람의 목소리를 컴퓨터로 분석한 후 이를 글자로 출력하는 음성인식을 10만단어까지 가능케하는 기술을 보유해 업계 최고 수준을 자랑하고 있다.

이제 중국 요리를 배달시켜 먹는데 전화번호부나 광고 전단지 따위를 뒤적일 필요가 없다. 전화기에 대고 자신의 목소리로 '중국집', '배달'을 외치기만 하면 되는 것이다. 영화 『전격 제트 작전』에서 주인공이 자동차 '키트'에게 '문 열어', '시동 걸어'라고 명령하던 그 부럽기만 했던 일도 이제 현실 앞에 다가와 있다. 그리고 이런 현실 같지 않은 현실을 만들어내는 선봉에 젊은 벤처기업 SL2(대표이사 전화성)가 있다.

창업 원년에 31억 매출 기록

한국과학기술원(KAIST) 학생벤처 1호 SL2. SL2란 KAIST 내 음성언어 연구소(Spoken Language Laboratory)의 이니셜이다. 이 기업은 2000년 3월 당시 국내에서 미개척 분야였던 음성정보기술(SIT) 시장에 뛰어 들었다. 음성인식 및 합성 분야의 토털 솔루션을 지향하는 전문 벤처기업 SL2는 KAIST 전산학 석사 출신의 전화성 대표이사를 중심으로 KAIST

되지 않는 짧은 역사에 비교해 볼 때 그 의미가 매우 크다고 하겠다. 뿐만 아니라, 작년 10월에는 음성정보기술을 다루는 음성업계로서는 국내 최초로 ISO9001 인증을 획득한 바 있다. ISO9001 인증은 제품설계, 개발부터 제조, 설치, 서비스에 이르기까지 전 과정에 이르는 국제적인 품질보증체계이다. 사람마다 갖고 있는 지문이 다르듯 목소리 또한 제각각이다. 따라서 완벽에 가까운 음성 인식을 위해서는 연령, 성별, 출신지역, 통신기기에 따라 달라지는 수많은 데이터베이스를

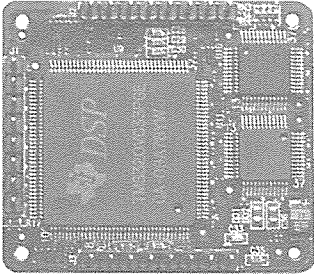


(주)SL2 홈페이지 (www.slworld.co.kr)에 방문하면 음성기술을 체험해 볼 수 있다.

학·석·박사과정 및 국방과학연구원 출신 인력이 함께 만들었다. 국내 최초로 한국어를 기반으로 한 음성종합기술을 개발하고, 작년에는 창업 원년의 3백퍼센트가 넘는 31억원의 매출을 기록하는 등, 기술의 상품화에도 성공해 주목받고 있는 것.

또한 SL2는 지난 7월 전국경제인연합회 국제산업협력재단이 실시한 벤처기업 등급평가사업 보고대회에서 A등급 인증을 받았다. 벤처기업 등급평가 A등급 인증에는 전체 4백69개 신청기업 중 51개사만이 해당돼 아직 2년도

갖춰야 하는 것. 현재 SL2는 사람의 목소리를 컴퓨터로 분석한 후, 이를 글자로 출력하는 음성인식을 10만단어까지 가능하게 하는 기술을 보유해 동종업계 최고 수준을 자랑하고 있다. 이러한 기술을 TV에 적용할 경우 리모컨 조작없이 음성을 통해 채널을 자유롭게 바꿀 수 있으며, 증권 프로그램에 적용하면 마우스나 키보드 대신 음성만으로 주식거래가 가능해진다. 또한 인터넷 뉴스에서는 음성을 통해 원하는 메뉴를 찾아가는 것은 물론 여기에 음성변화시스템을 추가하면 문자



한국어 화자독립형 가변어휘 음성인식기(2001년 7월 출시)

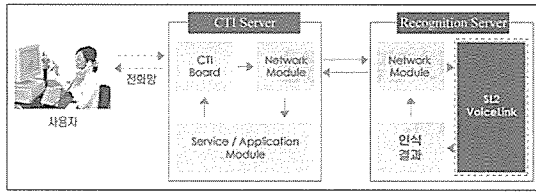
로 출고되는 뉴스를 실시간으로 읽어줌으로써 청각 장애자들에게도 유용하게 사용될 수 있다.

그 동안 SL2에서는 이러한 음성인식기술을 응용, 보이스 컨트롤러(제품명 Freesay 1.0), 보이스 웹브라우저(제품명 Voice Web 1.0), 보이스 포털 빌더, 다국어 음성인식, 실시간 연결 단어인식, 받아쓰기, 화자 확인, 핸드폰 환경에서의 음성인식, 대용량 음성 합성기, 가변어휘 음성인식, 사오정 전화기 등의 기술을 개발해 그 탁월함을 입증해 왔다.

마우스 없이 음성만으로 작동

‘보이스 컨트롤러’는 컴퓨터를 키보드나 마우스 없이 음성으로만 작동 가능하게 한 것으로 모든 명령어를 음성으로 구동시킬 수 있다. ‘보이스 웹브라우저’는 실시간으로 웹상에서 활성화되는 단어를 등록해 음성으로만 웹서핑을 가능하게 하는 기술이다. 또한 음성기술의 최종단계로 평가되는 ‘받아쓰기’는 발생되는 음을 직접 받아쓰는 솔루션으로 SL2 측에서는 이미 영어와 한국어에 대한 공개시연을 가진 바 있다. ‘대용량 음성합성기’는 기계음을 보완해 보다 인간의 목소리에 유

사한 자연음을 들려주는 기기로 사람의 음성을 입력받아 음색, 음질은 변하지 않고 속도만 변화시키는 화속변환 솔루션과 남자, 여자, 아이 목소리로 전환시키는 음성변화 솔루션으로 구분된다. 이밖에도 ‘가변어휘 음성인식’은 음성을 음소단위로 인식해 실시



음성인식엔진 Voice Link

간 키보드로 단어를 등록해 사용할 수 있도록 한 솔루션이다. 이 기술은 기존기술을 보다 발전시킨 것으로 실시간 어휘등록이 가능하고 높은 인식률과 빠른 인식속도를 보여 상용화의 기반을 마련한 것으로 평가된다.

특히 ‘보이스 포털 빌더’는 웹상에서 도메인 주소를 찾아 정보를 얻던 원리와 유사하게 전화망에서 원하는 정보를 음성인식과 음성합성기술을 통해 신속하게 접할 수 있는 제품으로 각광받고 있다. 이와 함께 전화를 통한 과금 수익으로 콘텐츠 유료화를 실현할 수 있는 한편, 사용자들은 PC가 없어도 휴대폰 등을 통해 다양한 정보를 얻을 수 있는 장점이 있다. 또한 ‘사오정 전화기’는 음성인식엔진(제품명 VoiceLink)을 전화기에 내장하여 음성으로 전화걸기와 받기를 편리하게 할 수 있는 제품이다. 일반 유선전화기에 연결해 사용하는 것은 물론 PC에 연결해 인터넷폰으로도 사용할 수 있으며, 무엇보다 이 제품은 몸이 불편한 노약자나 장애인들에게 유용하게

사용될 수 있을 것으로 기대되고 있다. 이렇듯 역사는 짧지만 탁월한 기술력을 인정받으면서, SL2를 찾는 기업과 투자자들이 쇄도하고 있다. 이미 와이즈박스에 홈오트메이션용 한국어, 영어, 중국어 인식기, 삼성SDS에 홈오트메이션용 음성인식 솔루션, 지오소프트에 PDA용 음성인식 합성솔루션을 공급했다. 또한 새롬기술과 함께 새롬데이터맨 2000 공동개발, 연합뉴스 음성서비스, 삼성증권 음성인식 증권시스템 등 다양한 공동사업을 추진해오고 있다. 이 외에도 중앙일보와 아리랑 TV가 주관하는 영어회화능력 인증시험(ELST)에 음성인식 솔루션을 제공한 바 있다. 특히 영어회화 인증시험에 음성시스템을 도입한 것은 테스트의 객관성과 공정성을 확보하고, 이를 응용해 음성인식을 통한 학습방법이 개발된다면, 외국인과의 커뮤니케이션 하는 효과를 누릴 수 있어, 원어민과 실제 의사소통도 가능할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 음성인식 기술은 지난 몇년간 IT시장에서 중요한 기술 가운데 하나로 평가받아왔다. 한때 음성인식 기술이 정체에 부딪히기도 했지만 개발자들의 부단한 노력으로 관련 시스템의 상용화는 진일보했다. 그러나 아직까지도 말하는 사람에게 구애받지 않고 수많은 단어를 정확하게 이해하는 시스템의 개발은 갈 길이 멀다. 그만큼 젊은 벤처기업 SL2의 활로는 넓다. 따라서 빌 게이츠가 원도로 세계를 제패했듯이 음성인식기술로 세계를 제패하겠다는 전화성 대표의 포부가 실현되는 날이 그렇게 묘연해 보이지만은 않는다. ①7

장진선 <본지 객원기자>