

국내 최초 자연어 검색엔진 개발한 소프트와이즈

우리나라 최초로 자연어 검색엔진인 '소프트 봇'을 개발한 소프트와이즈는 서울대법대 출신의 전석진변호사가 94년 창업한 벤처기업이다. '소프트 봇'은 기존제품보다 최고 100배 이상 빠른 인덱스속도로 정보를 처리하는 기능을 갖고 있다. 또다른 주요제품은 서울법대와 공동개발한 '넛로'로 우리나라 최초의 인터넷 법률서비스 프로그램이다.

정보통신부 주관 新소프트웨어 상품대상 97년 10월 수상작으로 소프트와이즈(사장 田石鎭)의 '소프트봇(SoftBot)'이 선정되었다. '소프트봇'은 국내 업계 최초의 자연어 검색시스템으로 지금까지 효율적인 관리가 불가능하였던 Text 및 Image 등의 비정형자료의 검색도 할 수 있다. 예를 들어 '공무원의 불법행위에 대하여 찾아라'와 같은 질문을 던졌다고 가정하면 이 질의어를 통해 관련 정보를 찾아낸다. 뿐만 아니라 '공무원의 불법행위'라고만 지시를 내려도 '소프트봇' 검색엔진에는 자연어 질의어를 다양한 질의방식으로 해석할 수 있는 질의어 해석기를 내장하고 있어 한번의 질의어 선택으로도 다양한 조건의 검색식을 구현하여 정확한 정보를 찾아준다. 국내 최초의 자연어 검색엔진인 '소프트봇' 개발로 우리나라 벤처기업에 합류한 전사장은 전직이 변호사다. 국내 대다수의 벤처기업 사장이 공대출신인 것에 비하면 상당히 이례



▲ 국내 최초의 인터넷 법률무료서비스인 '넛로'를 통해 「일조권」에 대한 법률서비스에 대해 설명하고 있는 소프트와이즈의 전석진사장.

적인 이력이다.

변호사가 설립한 벤처기업

서울대 법대를 졸업, 미국 버클리대에서 석사과정을 마친 전사장은 제26회 사법고시에 합격, 1987년부터 1996년까지 법무법인 태평양에서 정보통신담당 변호사로 일했다. 이 곳에서 근무할 당시 정보통신관련 중소기업들의 문제점과 인수 합병시 문제점을 다뤘던 터라 이들이 필요로 하는 정보가 뭔지 전사장은

너무도 잘 알고 있었다. 미국 버클리대 유학시절 렉서스/넥서스(Lexus/Nexus)라는 서비스를 사용하면서 국내에도 이렇게 필요한 검색용 소프트웨어가 있으면 좋겠다고 생각한 적이 있었다고 한다. 전사장은 그러나 생각으로만 그친 것이 아니라 변호사 시절부터 여가를 이용해서 소프트웨어를 개발해왔다. 그러나 어느 순간에는 정보통신과 관련된 벤처기업이야말로 이 땅에 꼭 필요한 기업형태라고 판단하고는 우리나라가 정보화사회를 넘어 지식사업으로 가는 길목에서 꼭 필요한 기업을 만들어야겠다는 신념으로 그 어렵다는 경영의 길로 뛰어 들었다. 마침내 전사장은 1994년에 소프트와이즈라는 회사를 설립한다. 물론 이때 전사장은 변호사업무도 병행했다. 그러나 97년부터는 변호사를 그만두고 본격적으로 소프트와이즈에 뛰어 들었다. 그리고 97년에 소프트웨어부문 신상품대상에서 10월상을 수상하게 되었다. '소프트봇'은 기술적인 면에서도 매우 뛰어난 소프트웨어라는게 공통적인 심사평이었다. 특히 기존의 검색용 소프트웨어들이 B+트리 구조를 사용하고 있기 때문에 색인하는 문서의 양에 따라 검색속도가 현저히 떨어지는게 일반적인 특징이었는데 소프트와이즈의 '소프트봇'은 이를 극복하는 새로운 저장기법을 새로이 개발한 것이다.

'소프트봇'은 smartsave저장구조를 사용하여 타제품보다 10배에서 무려 백배 이상까지 빠른 인덱스속도로 데이터를 처리하게 된다. 스마트세이브구조는 최근 외국에서 FullTex검색을 위한 새로운 자료저

장 구조로 연구개발되어 시험적으로 사용되고 있는 다중 버킷형 자료구조를 기반으로 실용화시킨 것. 또한 이 제품은 최선의 검색률을 자랑하는데 정보의 관련성 없이 자동으로 계산해 주는 전문가 시스템을 내장하고 있어 기존의 시스템으로 검색률이 50%를 넘기 어려운 경우에도 최소 70% 이상의 검색률을 초보자라도 달성 가능하다고 한다.

법률서비스제품도 개발

이 제품은 또한 기존 관계형데이터베이스관리시스템(DBMS)에서 제공했던 검색기능과는 달리 전체 내용 본문 내용 가운데 색인 가치가 있는 단어 및 전문에 들어있는 모든 단어를 색인해주므로 제안서나 프로젝트 기획안, 계약서와 같은 비정형 정보를 정확하고 신속하게 검색해준다. 또한 소프트웨어 개발 도구인 c언어로 개발되어 있어 windows NT, Unix, VAX/VMS 등의 O/S에 이미 포팅이 되어 있어서 클라이언트 서버 및 호스트 베이스 등 어떤 환경에서도 운용이 가능해 다양한 사용환경도 보유하고 있다.

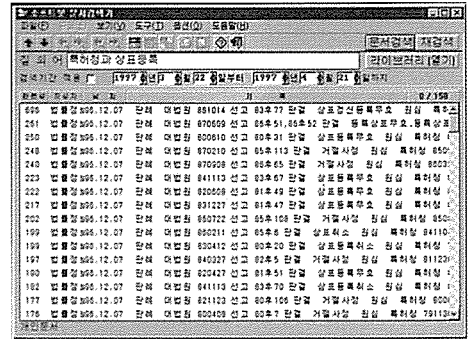
소프트와이즈의 또 다른 주요 제품은 단연 '넷로(Net-LAW)'다. '넷로'는 소프트와이즈와 서울법대가 공동으로 개발한 프로그램으로 우리나라 최초의 인터넷 법률서비스로 유명하다. 현재는 무료로 제공되고 있는 넷로서비스는 1945년 이후 우리나라의 판례와 법령을 검색하기 좋게 재편집한 무료법률서비스로 공동법률 데이터베이스의 필요성을 절감한 뜻있는 변호사와 법률전문가가 함께 모여 1년의 준비기간을 거쳐 탄생했다. 법률 3천여건, 판례 3만

여건 등이 수록돼 있기 때문에 거의 모든 정보를 종합할 수 있다. 예를 들어 사용자가 일조건에 대해 알고 싶으면 찾기에서 일조건이라고만 키보드를 치면 일조건에 대한 법률 및 판례 등에 관한 거의 모든 정보가 1~2초 내에 나온다.

전사장은 '넷로'는 본인이 법조계에 몸담아 오면서 법을 공부하는 후배나 법률로 접근이 어려운 일반인들이라도 이 무료법률서비스를 통해 법에 대한 이해를 높이고 실생활에서 벌어지는 법률관계에 보다 더 능동적으로 대처할 수 있도록 하는데 조금이나마 보탬이 됐으면 하는 바람으로 이 서비스를 제공하게 되었다고 설명했다.

향후 개발에 대해서는 1998년 이후부터는 특정 컴퓨터 패러다임과 같이 Parallel Computing Machine과의 보다 낮은 단계에서의 기술 심화, 반도체회사의 최첨단 반도체를 최대한 이용하는 정보검색 소프트웨어 기반기술의 개발, 삼성에서 현재 라이선스해서 개발하고 있는 ARM 또는 알파칩 등 새로운 하드웨어 기술과 밀접히 결합된 개발을 통하여 하드웨어 업체와의 공동 마케팅 기반을 마련하는 것도 계획하고 있다고 전했다.

소프트와이즈는 전 직원 12명에 연구원이 6명. 아직은 작은 규모다. 그나마 자금지수는 97년부터 이루어졌기 때문에 소프트와이즈가 94년에 설립된 이후 기술개발에 필요한 연구비는 전사장 개인주머니에서 나왔다. 주변의 걱정에도 불구하고 연구개발에 투자할 수 있었던 데에는 정보검색이야말로 앞으로 선진



▲ 자연어 검색이 가능한 소프트와이즈의 '소프트봇'의 화면

한국이 나아가야 할 방향이라고 믿고 충분한 시장성이 보였기 때문이라고 한다.

앞으로 정보검색 속도향상 주력

아직 연구인력이 많이 부족하나 연구진을 비롯한 전 직원이 스스로 개발목표한 기간까지는 무슨 수를 써서라도 목표를 이행해 주는 것을 보며 더욱 큰 사명감을 느꼈다는 전사장. 앞으로의 계획은 지난해부터 고려대학교 컴퓨터공학과와 유력교수팀과 산학공동개발로 진행중인 parallel processing 및 clustering computing 기술을 '소프트봇'에 접목시켜 '소프트봇'의 정보검색 속도의 향상과 안정화에 더욱 주력할 계획이라고 설명한다. 또한 미래의 정보는 사용자가 필요한 정보를 마이크로소프트사의 빌게이츠가 설명했듯이 finger-tip으로 쉽게 얻을 수 있어야 한다는데 공감하고 수많은 정보를 엄선하고 이를 데이터베이스화해서 고급 정보를 사용자가 손쉽게 얻을 수 있고 이것을 지식로까지 가지고 갈 수 있도록 소프트와이즈사가 그 방법을 제시해 주는데 앞장서겠다고 힘주어 말했다. ①7

하정실<본지 객원기자>