

GIS 소프트(주)

# 인터넷에서의 대동여지도를 만든다

GIS소프트(주)는 1995년 말  
GIS S/W 기술의 국산화 및 세  
계화를 목표로, 인터넷 기반의  
2.3차원, GIS S/W, Mobile  
GIS S/W를 개발하는 전문 소  
프트웨어 개발업체로 태어났  
다

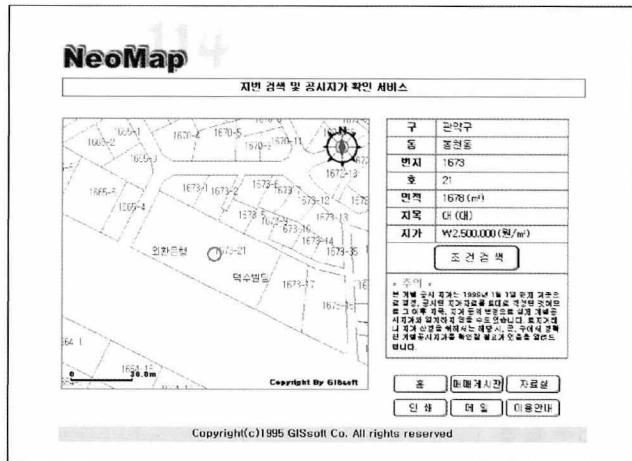
GIS소프트는 97년 10월 PC  
기반의 토지정보시스템 “Neo-  
Map Service 2.0”를 발표하면서

서 본격적인 지리정보 사업에 뛰어들었다. 이후 12월 우수신기술인증을 획득(정보통신부)했으며, 98년 6월에는 인터넷 기반의 GIS데이터 전송 시스템, Mobile GIS, 3D GIS 제품을 발표했으며, 9월에는 IBM, Informix 등 솔루션 파트너 계약과 동반 사업을 개시하면서 업계의 주목을 끌었다.

그 후 꾸준히 국내 지리정보의 첨단을 달리면서 올 들어 1월 선도기술 국책연구개발 콘소시엄에 참가(3차원지리정보시스템)했으며, 5월에는 NeoMap 3D 3.0을 발표하고, 바야흐로 국제적인 사업체로 거듭나기 위해 8월에 미 현지판매 법인을 설립(회사명 : Universal GISsoft, Inc.)했다.

GIS소프트가 주력하고 있는 사업분야로는 GIS엔진개발(인터넷 기반의 2차원, 3차원 지리정보시스템, 데스크탑 지리정보시스템), GIS/GPS 통합솔루션개발(일반 차량용 CNS, AVL 시스템-차량위치조회 시스템), GIS DB 구축, ASP(Application Serv) 사업(인터넷 지리정보서비스(2D, 3D), 전자지도 호스팅, 멀티미디어컨텐츠 호스팅/서버 및 메일 호스팅)등이 있다.

97년 8월 신소프트웨어 대상(정보통신부), 12월 유망중소정보통신기업증서(정보통신부)를 받았으며, 98년 2월에는 수출유망중소기업 선정(중소기업진흥공단), IT 마크-우수신기술 지정(정보통신부)과 같은 해 12월에는 멀티미디어 컨텐츠 입선수상(중소기업진흥공단)을 하는 영광을 얻었다. 그 뿐 아니다. 99년 1월에는 우수제품선정(조달청), 4월 월드컵관련상품 생산유망기업 지정서(중소기업청)를 수여했으며, 5월에는 유망중소기업(중소기업진흥공단)으로 지정되기도 했다. 올해 들어서도 벌써 1월에 기술경쟁력우수기업(중소기업청)과 2월 모범중소기업인상(중소기업진흥공단)을 받았다.



## 웹에서 모바일까지, ‘안되는 곳이 없다’

앞으로의 모든 통신 기술은 이동성에 달려있다. 이에 따라 무선 인터넷을 이용한 다양한 서비스가 미래지향적인 사업으로 자리잡고 있다. 그 첨단에 바로 GIS(지리정보시스템-Geographic Information System)가 있다. 그리고 이 첨단 기술을 개발하는 업체 중에 주목받고 있는 업체가 바로 GIS소프트(주)이다. 왜 업계에서 이 회사를 주목하는지를 알아보자면 보유하고 있는 기술들을 살펴보면 알 수 있다.

정보통신부 우수신기술로 지정받은 벡터 데이터의 공간정보와 속성정보를 결합한 맵구현 기술을 비롯, 웹상에서의 벡터 데이터 분석기술(네트워크 분석 등), GPS 및 무선인터넷을 이용한 CNS 기술, 벡터데이터의 압축분할 전송기술, 3차원 GIS 데이터 / 3차원 GPS 데이터 모델링 기술, VRML을 이용한 DEM 데이터 처리기술 등이 있다. 또한 Auto Vectorizing 기술과 데이터 모델링 및 분석기술, 통신망 실시간 데이터 처리기술, 벡터맵 제작 및 DB 처리기술, 웹 멀티미디어 컨텐츠 제작기술, 동영상 및 이미지 처리기술 등을 들 수 있다. 이러한 보유 기술로 업계 기술력을 주도하고 있는 것이다.

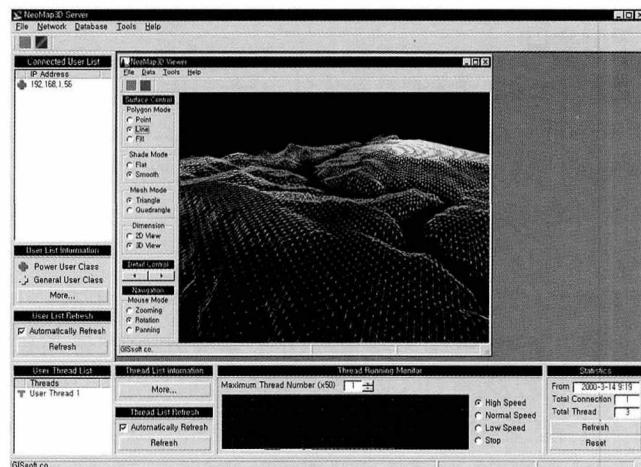
다음으로는 구체적인 기술력, 즉 제품에 대해 알아보자.

GIS 소프트의 대표적인 제품으로는 NeoMap 3D 3.0이다. 이 S/W는 인터넷 기반의 3차원 지리정보시스템 솔루션 구축을 위한 개발도구로 총 7개의 제품군으로 구성되어 있으며, 필요한 제품만을 사용하여 3차원 전자지도 및 각종 SI 및 솔루션 사이트, ASP를 위한 시스템을 구축할 수 있다.

NeoMap 3D 3. 0 의 적용분야로는 ▲관광정보제공(Information Link와 Flying 기능을 통해 사용자가 현지의 관광정보를 다양한 방식으로 검색, 열람), ▲토지이용 실태 조사(항공사진과 위성사진에 의해 구성된 3차원 지도를 통해, 토지 이용 상태 및 식생의 분포 등 다양한 토지이용 관련 사항을 파악), ▲군사용(등고선 지도나 등고선이 포함된 DXF 데이터를 통해, 적지의 지형을 3 차원으로 분석), ▲각종 생활 지리정보서비스(3차원 심볼정보를 지형위에 삽입할 수 있기 때문에 이를 통한 각종 생활 지리정보서비스를 구축), ▲3차원 전자지도 제작(VRML 파일 생성을 통한 3차원 전자지도 제작 솔루션), ▲3차원 지리정보시스템 전문가를 위한 SI시스템 구축(3차원 지리 정보 시스템의 각종 전문 기능 수행을 위한 온라인상의 SI시스템 구축), ▲저가 보급형의 ASP 서비스(ASP 시스템 구축을 통한 저가의 보편화된 3차원 지리 정보 서비스) 등을 들 수 있다. 이 제품은 3차원 지형 분석 및 랜더링 엔진을 자체 개발, 사용해 전과정을 국산화했다. 전문적 3차원 지형분석 모듈과 3차원 지형데이터의 생성, 가공, 분석, 서비스도구를 모두 포함하고 있으며, 자체 개발 플러그-인을 사용해 IE & Netscape 인터넷 브라우저에서 모두 동작하며, 대용량 데이터베이스 및 분산 서버를 이용해 다수의 사용자에게 3차원 지형정보제공할 수 있다는 특징이 있다.

GIS소프트가 자랑하는 또 하나의 제품으로 NeoMap Internet II가 있다. 이 제품은 인터넷 지리정보 서비스를 위한 GIS S/W로서 각종 인터넷 서비스를 제공하거나 일반 대중들이 손쉽게 지리정보를 접할 수 있도록 만들어진 지리정보시스템이다. 네오맵 인터넷 2는 마우스 드래그에 의

## GIS소프트(주)



GIS소프트의 NeoMap 3D Server

스플레이 하는 서버사이드 방식 채택, 분산 및 클라이언트 서버 환경지원은 물론 서버용 Map 데이터 운용 프로그램, 서버용 속성정보 DB 운용 프로그램, 클라이언트용 응용 프로그램 등을 지원 한다.

### 웹과 멀티미디어 결합, 더불어 3차원까지

가장 최근에 주목받고 있는 무선이동통신 환경에서의 지리정보 역시 간과할 수 없는 부분이다. 이에 GIS소프트에서는 'NeoMap Wiress Mobile' 제품을 선보였다.

NeoMap Wiress Mobile은 무선인터넷 상에서 사용자에게 실시간으로 전달되는 지리정보와 교통정보 등의 전달을 목적으로 개발된 엔진으로 기존의 인터넷 환경과의 유연한 결합이 가능한 제품이다.

주요 기능으로는 자기위치 확인 및 차량항법시스템(클라이언트 사이드-벡터방식)을 적용 한 지리정보검색서비스(웹브라우저 기반의 지리정보검색(서버사이드-이미지 방식), 버스-지하철 안내, 실시간 교통정보)와 위치추적시스템(서버에서 지원 : 차량, 이동사원, 골프장 등의 이동물체를 추적, 웹에서 위치 확인기능)을 들 수 있다. 또한 생활에 밀접한 공시지가에 대한 정보를 알 수 있는 지번지가 안내시스템 역시 GIS소프트의 제품이다.

이 시스템은 인터넷상에서 간단한 주소입력만으로 1:3000의 상세지번도상에서 위치정보를 확인하고, 필지에 대한 지번, 면적, 공시지가, 지목 등에 대한 속성정보를 텍스트로 동시에 확인할 수 있다. 또한 디스플레이된 지도의 메일링 및 출력 기능과 마우스 드래그에 의한 확대, 축소, 이동이 가능한 지도네비게이션 기능과 문자열 입력에 의한 One-channel 검색 기능도 가지고 있다. 지리정보와 더불어 GIS소프트의 특기할만한 제품으로는 환경 관리시스템인 수질환경관리시스템(NeoMap Envi)을 들 수 있다.

NeoMap Envi는 지리정보시스템을 기반으로 수질, 대기 토양 등의 오염원 정보를 DB로 구축

한 동적(확대, 축소, 이동)인지도 네비게이션으로, 디스플레이된 지도의 메일링 및 출력기능, 지도상에서 거리측정, 거리보기기능, 주소, 상호, 건물명 등 문자열 입력에 의한 지도검색 기능, 멀티미디어 속성정보 동시제공 기능 등이 있다.

이 제품의 특징으로는 서버에서 데이터를 이미지로 변환하여 클라이언트에서 디

하여, 그 DB를 바탕으로 모델링을 통해 가상적인 상황 및 장래의 환경을 예측하고 환경개선 정책 수립을 지원하고자 하는 종합환경 관리시스템이다.

이 제품은 GIS소프트 자체 GIS컴포넌트를 이용한 수질환경정보관리(도면정보와 속성정보), 위치정보(오염원의 위치 등) 및 속성정보 검색 및 조회(오염원 정보, 수질 정보), 각종 수질환경 정보의 도식화 및 통계처리, 모델링을 위한 각종 설정(하천구조, 오염원 등), GIS 환경에서의 모델링 데이터 선정, 오염원에 대한 오염부하량 산정, 모델링을 통한 수질 예측(가상적인 상황에서의 수질예측), 차트 디스플레이, 하천 수질 주제도 생성을 통한 모델링 결과 분석, 수질기준과의 비교분석, 현재 수질과의 비교분석, 시기별 변화 분석 기능, 보고서 작성 및 도면 출력 기능 등을 가지고 있다.

GIS소프트(주)는 이상에서 살펴본 바대로 인터넷기반의 생활, 관광, 문화 및 전자지도 컨텐츠 서비스 영역, 토지정보시스템 구축영역, 수질환경정책 지원시스템 등 환경 GIS영역, 인터넷 기반의 첨단차량정보시스템 영역, 인터넷, 인트라넷 기반의 3차원 지형정보를 이용한 컨텐츠 서비스 및 전략시뮬레이션 분야 등 GIS의 핵심적인 분야를 망라하고 있다.

## 이제는 세계가 목표

GIS소프트의 정동희 사장은 “현재 웹의 강력한 기능과 멀티미디어의 풍부한 기술적 통합에 힘쓰고 있으며, 이는 무선 네트워크 기반의 첨단차량정보시스템, 3차원 지형 정보 인터넷 서비스 시스템개발로 이어질 것이다.”라고 앞으로의 계획을 밝혔다.

현재 GIS소프트는 자체 기술력으로 개발한 이러한 GIS 솔루션들을 패키지, SI 영업 뿐만 아니라 ASP 사업 영역에까지 확대해 나가고 있으며, 지난 8월 미국 산호세 현지법인 설립을 기준으로 글로벌 마케팅의 거점을 마련하고, 6대주의 현지법인을 계속 추진 중에 있다. GIS소프트는 이러한 해외 지사들을 통해 국산 기술과 제품을 세계시장에 알리는 데 중요한 역할을 하겠다는 목표를 향하여 지금도 열심히 뛰고 있다.



대표이사 정동희

서울대학교 화학과를 졸업하고, 나눔컴퓨터 연구소 실장 역임, 한국전자(주) 인터넷 사업부에 재직한 바 있는 정동희 GIS소프트 대표이사는 “4평짜리 골방에서 창업, 라면을 끓여먹으며, 때론 밤을 세워가며 미래를 꿈꾸던 회사였습니다. 이제 불과 4년이 지났지만 그동안 많은 기술력을 쌓았습니다. 이제는 감히 이렇게 말할 수 있습니다. ‘GIS소프트사는 한국을 대표하는 GIS의 대명사이다’”라고 말하며, 회사에 대한 애정을 표시했다. 이러한 그의 자신감에 차있는 목소리는 GIS소프트를 GIS 기술의 국산화 및 세계화로 수퍼 벤처기업으로 육성하겠다는 경영 이념에도 잘 나타나 있다.

또한 21세기에 걸맞는 새로운 벤처기업의 전형 제시, 사업 성과의 사회환원과 밀레니엄 시대를 맞이하여 세계제일의 인터넷 GIS 기술확보 및 핵심기술 보유, 기술 파급효과를 이용한 벤처기업간 연합질서 구축, 미국 해외지사 설립 및 세계 6대주 영업본부 구축, GIS 포털사이트의 육성에 주력하겠다는 자신에 찬 포부도 그와 GIS소프트(주)의 뜻이라는 말도 잊지 않았다.