

# 대형컴퓨터 업체들의 주력시장으로 '급부상'

데이터를 단순히 수집하고 보관하다는 차원이 아니라 이를 가공, 활용한다는 측면을 강조한 것이 데이터 웨어하우스 개념이다. 한국IBM, 한국디지털, 한국NCR, 한국유니시스 등 대형컴퓨터 제조업체들은 자사의 엔터프라이즈급 서버를 근간으로 한 데이터 웨어하우스 솔루션을 주력사업으로 내세우며, 현재 유통, 금융, 통신시장으로 파고들고 있다. 그러나 데이터 웨어하우스를 구축하기 위해서는 적지않은 비용이 들기 때문에 시장이 만개되기 위해서는 다소 시간이 걸릴 것으로 전망된다.

**하**루에 쏟아지는 정보량은 얼마나 될까. 아마 헤아릴 수조차 없을 것이다. '정보의 홍수'라는 말이 실감날만큼 매일매일 쌓이는 정보는 이제 보관하기에도 벅찬 실정이다. 날이 갈수록 정보량이 늘어나는 은행이나 보험, 증권사와 같은 곳에서는 모든 거래건수를 일일이 보관해야 하기 때문에 '정보보관'을 위한 새로운 대책을 수립해야 할 시점에 와 있다. IT업계에서는 이런 문제를 극복하기 위한 대안으로 '데이터 웨어하우스'란 개념을 제시하고 있다.

데이터 웨어하우스(Data Warehouse)란 단어의 의미 그대로 '데이터를 보관하는 저장고'를 뜻한다. 개방형 클라이언트/서버 환경이 붐을 일으키면서 기업들은 앞다투어 자사 업무에 맞게 서버를 분산시켰다. 그러나 클라이언트/서버 환경은 업무효율을 위해 서버분산이 필수적이긴 하지만

분산된 서버의 데이터를 효율적으로 관리하기란 여간 어려운 것이 아니다. 데이터 웨어하우스를 근간으로 한 솔루션들은 바로 이런 문제를 해결하기 위한 방안을 제시하고 있다.

기업의 모든 데이터를 한 곳에 집중시키도록 한 다음, 모여진 데이터를 효율적으로 관리하기 위한 방안으로 제시된 것이 DSS(DSS: Decision Support System), OLAP(One-Line Analytical Processing), 데이터 마이닝과 같은 개념들이다. 이 개념들은 모두 데이터를 어떻게 하면 효율적으로 관리하고, 모여진 데이터를 어떻게 하면 효과적으로 응용할 수 있는지를 제시하는 방법론이다.

데이터 웨어하우스는 현재 대형컴퓨터 제조업체들이 전략적 과제로 삼고 있는 분야다. 최근 IBM이나 탠덤컴퓨터, NCR, 유니시스, 디지털과 같은 대형시스템 업체들은 자사의 엔터프라이

즈 서버급 시스템을 데이터 웨어하우스 주력기종으로 내세우고 있다.

이처럼 대형시스템 제조업체들이 데이터 웨어하우스를 전략적 과제로 삼는 이유를 두가지로 분석할 수 있다. 첫째는 데이터 웨어하우스를 구축하기 위해서는 수십GB나 TB 용량의 데이터를 보관할 수 있는 컴퓨터시스템이어야 한다는 점. 두번째는 엔터프라이즈급 서버 시장이 점차 위축되는 것을 고려하여 새로운 시장창출을 꾀하려는 것이다. 따라서 대형시스템 공급업체들은 자사의 엔터프라이즈급 서버에 적합한 데이터 웨어하우징 솔루션까지 갖추고 있다.

## 대형컴 업체들, 데이터 웨어하우스에 주력

데이터 웨어하우스 시장에 가장 먼저 발을 들여놓은 업체는 NCR이다. NCR은 이미 10여년전부터 자사의

MPP 기종과 자사의 데이터베이스인 테라바이트를 이용하여 유통시장을 중심으로 데이터 웨어하우스를 구축해왔다. IBM도 자사의 대형시스템과 DB2를 이용한 데이터 웨어하우스 구축작업을 몇 년전부터 추진해왔다. 그래서 이들 업체들은 세계 시장에서는 나름대로 고객층을 확보하고 있는 상태다.

세계 시장과 달리, 국내에서는 95년부터 데이터 웨어하우스라는 개념이 서서히 알려지기 시작했다. 이는 국내 시장도 대규모 데이터 센터를 근간으로 하는 데이터 웨어하우스의 필요성이 그만큼 커지고 있음을 반증하는 것이다. 지난해부터 몇몇 업체들이 데이터 웨어하우스 구축을 시작한 곳도 있지만 아직 이렇다 할 성공적인 구축사례는 없는 실정이다. 데이터 웨어하우스를 구축하기 위해서는 많은 비용이 소요되기 때문에 단시일내에 빠르게 확산되지는 않을 듯하다. 그래서 대형 시스템 공급업체들은 이 시장을 키우기 위해 많은 투자를 하고 있다.

현재 각 사들의 주력시스템을 살펴보면, IBM은 RS/6000 계열의 MPP 시스템인 SP2를 추천하고 있고, NCR은 월드마크 5100을 비롯한 MPP계열의 시스템이 적합하다고 한다. 또, 유니시스는 최근 인텔과 공동으로 개발하여 발표한 OPUS라는 MPP 기종을 내세우고 있으며, 탠덤에서는 포트톨러런트 기종인 히말라야 시스템을, 디지털에서는 알파서버 8400 기종을 추천하고 있다.

이들 제품은 하드웨어 가격만 몇억에서 몇백억원에 이르는데, 여기다가 솔루션 비용과 개발비용까지 합하면 데이터 웨어하우스를 구축하는데 적

지않은 비용이 소요된다. 이에 대해 업체측에서는 구축비용이 비싼 것은 틀림없지만 보험이나 증권사와 같이 고객정보가 무엇보다도 중요한 업종에서는 초기에 투자하는 비용에 비해, 투자비용을 회수하는데 걸리는 시간은 오히려 짧은 편이라고 강조한다.

업체에서는 한결같이 '비싼 가격문제는 접어두더라도, 아직 이렇다할 성공사례가 국내에 없다는 것이 큰 애로사항'이라고 말한다. '우리나라와 같은 상황에서 데이터 웨어하우스가 필요한가'라는 의문을 제기하는 사람도 있다. 비싼 비용을 들여 데이터 웨어하우스를 구축할 만큼 자료가 방대한 기업이 있겠냐는 것이다.

이에 대해 업체측에서는 "자료는 시간이 갈수록 늘어날 수밖에 없다"고 말하며, "기본적으로 데이터 웨어하우스의 근간이 되는 시스템은 병렬시스템이므로, 향후 늘어나는 자료량에 따라 시스템을 얼마든지 확장할 수 있다"고 덧붙인다.

데이터 웨어하우스를 구축하려면 최소 50GB 이상의 데이터를 보유하고 있어야 한다고 전문가들은 얘기한다. 또, 하드웨어의 '확장성과 유연성'도 중요한 요소라고 한다. 데이터 웨어하우스를 구축하려면 모든 데이터를 집중시켜야 하기 때문에 클라이언트/서버 환경에서는 각 서버에 분산되어 있는 데이터를 한 곳으로 모아주는 작업부터 해야 한다. 데이터 웨어하우스는 기본적으로 데이터 저장고로서의 역할로 그치는 것이 아니라 데이터 마이닝이나 의사결정지원시스템(DSS)을 구축하기 위한 기본 요소가 된다. 따라서 하드웨어의 조건도 중요할 수밖에 없다는 것.

데이터 웨어하우스의 특징 중 하나는 자료의 업데이트가 없다는 점이다. 모든 자료가 업데이트가 아닌 'Insert' 방식으로 입력되어야 하는 이유는 입력되는 모든 데이터가 시차순으로 데이터 웨어하우스에 담겨있어야만 경향분석이 가능하기 때문이다. 일례로, 은행의 입출금 정보의 경우, 어떤 사람이 어떤 점포를 많이 이용하며, 어디에 설치된 ATM을 많이 이용하는지를 알아야 이유를 분석할 수 있는 것이다.

### 선택이 아닌 필수(?)

앞서 말했듯이, 하드웨어 업체들은 데이터 웨어하우스 자체만을 위해 영업하지는 않는다. 대부분 데이터 웨어하우스를 근간으로 하는 데이터 마이닝이나 의사결정지원시스템 구축을 위한 솔루션을 내세우고 있다. 이것은 하드웨어 공급업체들의 최근 마케팅 경향이 '솔루션' 주력이기 때문이다. 자사의 하드웨어와 자사의 솔루션, 거기에 더하여 컨설팅까지 겸한다. 물론 데이터베이스 업체나 솔루션 프로바이더 업체와의 협력관계는 필수적이다.

대형시스템 업체들이 주력시장으로 내세우고 있는 데이터 웨어하우스 시장이 국내에서는 아직 초기단계에 머물고 있지만 검토하고 있는 곳이 많은 만큼 조만간 시장이 본격적으로 열릴 것으로 전망된다. 한국IBM이나 한국 유니시스, 한국디지털, 한국HP, 탠덤의 유닉스 서버를 공급하는 삼보정보 시스템 등 많은 업체들은 열릴 시장에 대비해, 적극적인 전략을 펼치고 있다. <윤미경 객원기자>