

ERwin/ERX 3.0

ERwin/ERX 3.0

- 공급사 : 로직웍스
- 전화 : 609-514-1177 팩스 : 609-514-1175 www.logicworks.com
- 가격 : 3,495달러(모델마트 리포지토리 사용할 때 추가 비용)
- 최소요구사항 : 윈도우 3.x, 윈도우 NT, 윈도우 95, 16MB 램, 10MB 하드디스크를 가진 486 또는 펜티엄 PC

ERwin/ERX 3.0은 사용자가 데이터베이스를 클라이언트/서버, 웹, 인트라넷, 데이터웨어하우스 애플리케이션으로 디자인하고 제너레이트하기 위해 사용하는 데이터베이스 디자인 툴이다.



애플리케이션 개발 동향이 변화하고 있다. 인터넷 및 클라이언트

/서버 기반의 새로운 시스템은 물론 퓨어 자바에서 C++로 작성된 애플리케이션까지, 또 델파이, 파워빌더와 같은 비주얼 개발 툴 등 다양한 제품들이 출시돼 있다.

그러나 한가지 변화되지 않는 것은 데이터베이스 아키텍처에 대한 필요성이다. 기업내 광범위하게 퍼져 있는 정보의 섬을 논리적 디자인으로 도큐먼트 함으로써 물리적 데이터베이스를 만들고 이를 이용할 수 있도록 해야 한다. 그 데이터베이스는 몇몇 고객들에게 제공되거나 인터넷을 통해 이용할 수 있다.

따라서 만일 당신이 데이터베이스를 잘못 디자인하면 개발자와 고객들로부터 고통과 불만의 함성이 빗발칠 것이다. 이것이 바로 올바른 툴을 이용해 기업 데이터 환경을 모델링하는 것이 얼마나 중요한지를 말해주는 한 이유이다.

로직웍스의 ERwin/ERX 모델링 툴과 이와 동반된 제품 스위트는 수많은 데이터/데이터베이스 관리자의 손을 거쳐 그 효과적 방법을 지속적으로 찾아가고 있다. 나는 많은 다른 데이터베이스 전문가들과 함께 ERwin을 이용해 수많은 과중한 제품 데이터베이스를 성공적으로 설계한 바 있다. 따라서 나는 로직웍스가 내놓는 신버전의 새로운 기능을 보는 것이 흥미로웠다.

제품 테스트 착수

나는 ERwin 3.0을 로직웍스 모델마트(ModelMart) 리포지토리와 연결해 테스트했다. 이번 테스트는 120MHz 펜티엄에 64MB 램을 깔고 윈도우 4.0 상에서 돌린 경우와 200MHz 펜티엄에 윈도우 95를 설

치하고 같은 메모리 속도로 돌린 경우 두가지였다. 이번에 사용한 CD에는 16비트와 32비트 윈도우 설치가 모두 가능한 ERwin 소프트웨어가 들어 있었다. 나는 32비트 버전을 양 플랫폼에 별 문제없이 설치했다. 그의 다른 설치 작업은 필요하지 않았다. 모든 설치가 완료됐을 때 차지한 디스크 공간은 30MB 정도됐다.

모델마트의 사용자들은 소량의 추가 도구(물리적 모델마트 데이터베이스를 설치하는데 SQL이 꼭 필요하다)를 통해 리포지토리 설치를 해야할 것이다. 그러나 그 프로세스는 간단하다. 로직웍스의 리포지토리는 팀 환경 내에서 설계자들이 모델링을 할 수 있도록 도와준다. 나는 성공적으로 모델마트 리포지토리를 오라클 7 릴리즈 7.3 데이터베이스에서 설치했다.

현재 내가 사용하고 있는 리포지토리는 매일 매일의 업무를 마이크로소프트 SQL 서버 6.5 데이터베이스를 이용해 활용중인데, 약 1년전 개발한 이후 현재까지 거의 완벽하게 업무를 수행하고 있다.

만일 당신이 제품관련 자료 및 참고서적들을 자주 접해왔다면 ERwin이 장기간 인기를 모았고, 많은 독자가 선택한 제품으로 선택됐음을 알 수 있을 것이다(5번 연속으로 DBMS 독자 선정상 수상). 나는 ERwin이 다른 데이터베이스 디자인 툴과 비교할 수 없는 우수한 제품이라고 확신하고 있다.

그동안 내가 사용해 본 다른 툴을 객관적으로 분석한다면 보통 트리거 에디터는 익히기 어려웠고, 리포팅은 구식이었으며, 프린팅도 쉽지 않았다. 또 테이블내 컬럼들의 논리 및 물리적 명령의 차이가 여러 데이터베이스 설

계의 실패 원인이 됐다.

나는 지금 ER원을 리포트할 수 있는 것을 기쁘게 생각한다. 버전 3.0이 출시돼 보다 향상된 기능을 알릴 수 있기 때문이다. 로직웍스의 엔지니어들은 여러 부분의 외형을 변화시켜 보다 친숙하고 간단하게 이용하는데 주력했다. 기존 버전에서는 엔티티/테이블 에디터를 쉽게 작동할 수 없었다. 그러나 3.0에서는 그 부분의 문제점을 발견할 수 없었다. 새 에디터는 탭 인터페이스를 뽐내고 있었으며, 쉽게 네비게이트할 수 있다.

ER원의 새 버전은 개념적이고 물리적인 데이터베이스 설계로 설계자들을 한층 돋보이게 만들어준다. 메뉴에 있는 단일 옵션은 논리적 및 물리적 뷰 모두에서 보다 명백하게 데이터 모델을 디스플레이해준다. 버전 3.0은 '물리적 전용'의 속성을 선언했으며, 물리적 모델에만 나타난다.

기존 ER원 버전에서는 엔티티를 위한 속성을 구축할 경우 각 속성들이 한 윈도우상에 한 엔티티만 들어갈 수 있도록 했고, 다시 두번째 윈도우를 열어 물리적 특성을 준비시켜야 했다. 그것은 한 장소에서 모든 일을 수행할 수 있는 새로운 올인원(all-in-one) 칼럼 에디터에 현재 기록돼 있다. 순수 데이터 관리자(DA)는 그들의 속성, 문자열, 숫자 등 특정 기반 데이터 타입으로 들어갈 수 있다. DBA가 그들이 선택한 데이터베이스로 테이블 전용 지정을 할 수 있도록 허락한다.

지원 데이터베이스는 대부분의 제품을 포함한다. 설계자가 오라클 7, 사이베이스, 마이크로소프트 SQL 서버, DB2, 인포믹스를 비롯해 기타 맞춤형 데이터베이스인 레드브리, 테라

데이터, 프로그레스 등 대중적 엔진을 가지고 모델을 설계할 수 있게 한다. 또한 데스크탑 데이터베이스인 마이크로소프트 액세스, 폭스프로, 볼랜드 파라독스, 클리퍼 등도 지원된다.

ER원은 네이티브 데이터베이스 드라이버와 완벽히 호환되며, 대형 관계형 데이터베이스(인포믹스는 제외: 이 제품은 ODBC를 통해 액세스되는 듯하다)를 지원한다. 나는 클라이언트에서 서버 데이터베이스로 갈 때 그 성능의 우수성에 기뻐했다.

또 ER원은 많은 데이터베이스를 지원하기 위해 GUI 프론트엔드 툴인 파워빌더, 비주얼베이직, 델파이 등과 확장된 속성을 제너레이트하는 능력이 있다. 물리적 엔티티 정의는 보다 빠른 데이터베이스의 객체를 만들 수 있도록 하기 위해 툴셋으로 가져올 수 있다.

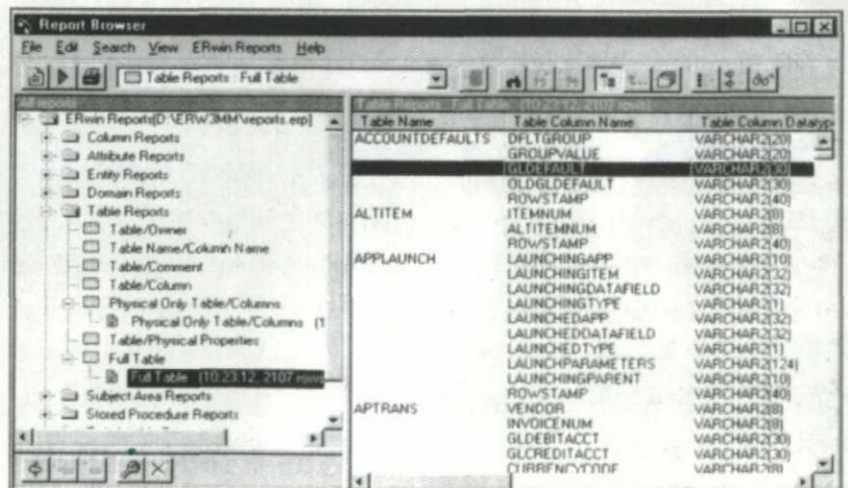
데이터베이스 툴박스

그밖에 사용 편리성 향상 및 강력한 논리적 모델링 기능이 ER원에 추가됐다. 이 제품은 물리적 데이터베이

스 제너레이션 및 리버스 엔지니어링 영역으로 발전할 것이다. 일단 한 모델이 데이터베이스 서버에 완벽하고 안정되게 자리잡으면 설계자들은 제품내에 있는 포워드 엔지니어 옵션을 선택할 수 있다. 또 DDL 커맨드 셋을 구축해 물리적 데이터베이스가 필요로 하는 모든 것, 즉 테이블, 인덱스, 스토어드 프로시저 등을 개발할 수 있게 된다.

나는 버전 3.0 툴이 뷰를 구축할 수 있어 기뻐했다. 그동안 이 기능은 DBA에 의해 어렵게 이용되었다. 옵션에 따라 타겟 데이터베이스로 모델을 제너레이트 할 수 있도록 하거나, 사용자가 DDL구문을 시간을 초과해 프리뷰함으로써 파일이 차후 실행되는 시간을 절약했다.

툴의 리버스 엔지니어링 기능은 엔지니어들이 도큐먼트 업무를 수행하거나, 현존하는 복잡한 데이터베이스 시스템을 변형하는 것이다. 설계자들은 새로운 모델을 시작할 수 있고 리버스 엔지니어로 객체가 가는 것을 선택, 수집할 수 있다. 또 특정 데이터



〈그림 1〉 ER원의 리포트 브라우저를 이용하면 모델러들은 기존 리포트 보다 한층 자세한 정보를 광범위한 배열로부터 선택할 수 있다.

베이스를 위한 모든 사항을 결정할 수 있다. 나는 항상 리버스 엔지니어링 프로세스의 최종 결과에 대해 성급히 믿음을 주지 않는다. 그러나 나는 ER원이 구축한 최종 모델에 꽤 편안함을 느꼈다.

물론 선언적(declarative) 참조무결성이 데이터베이스 하부에 이용되지 않고서는 틀로부터 정확한 관계설정을 할 수 없을 것이다. 그러나 대부분의 경우 데이터베이스 하부에 존재한다.

단, 내가 발견한 문제는 ER원인 레거시 마이크로소프트 SQL 서버 4.x 데이터베이스를 위해 스토어드 프로시저를 얻지는 않는다는 점이었다. 그리고 그 경우 때때로 버전 6.5 프로시저를 수행하지 않았다. 틀의 리버스 엔지니어링에 관한 새 기능은 리버스 엔지니어 오브젝트 능력을 포함하고 있다. 그것이 특정 테이블공간 및 객체 소유자를 리스트하는 능력이다.

ER원은 또한 양방향 동시성 및 비교능력 등 강력한 데이터베이스 기능을 제공한다. 많은 관리자들이 알고 있듯이 이 제품은 매우 쉽게 물리적 데이터베이스가 논리적 모델을 갖는 동기성(sync)을 필요없게 만든다. 다행히 ER원은 설계자가 논리적 모델을 갖고, 현존하는 데이터 소스와 연결되도록 하며, 물리적 데이터베이스 내의 어떤 변화든 업데이트하도록 한다. 반대로 접근한 모델러들을 논리적 설계로 전환해 데이터베이스에 연결시킨다. ER원은 새로운 모델 변화가 물리적 데이터베이스내에 조절될 수 있도록 하는 방법을 결정해준다. DDL(완벽한 테이블 수정 및 기타)

셋은 DBA가 현존하는 물리적 데이터베이스 구조로 변형해 지지하도록 제너레이트한다.

ER원의 장점은 다루기가 편리하다는데 있다. 이 제품은 설계자가 논리적 모델을 가지고 물리적 데이터베이스에 연결할 수 있고, 그다음 그 차이를 식별할 수 있게 한다. 나는 최근 이 기능을 개발자들이 패키지 애플리케이션을 이용해 까다로운 업그레이드 작업을 하는데 활용하도록 했다. 그 팀은 기존에 있던 퍼플소프트시스템으로 대규모 업그레이드를 수행했으며, 그들이 예측해야 하는 데이터베이스 변화를 알아내야 했다. 나는 레거시 데이터베이스로 업그레이드하는데 있어 첫번째 리버스 엔지니어링을 이용해 도움을 줄 수 있었다. 그다음 그 모델을 가지고 테스트 서버에서 퍼플소프트의 새 버전을 작동시켜 비교했다. ER원은 개발자들을 위해 매우 세부적인 리포트를 제너레이트했으며, 그들은 감격을 맞볼 수 있었다.

쉬운 도큐먼트 구축

어리석게도 나는 항상 ER원을 이용해 작성한 리포트를 완전히 신뢰하지 못했다. 그러나 지금 나는 ER원 사용자들에게 당당하게 말할 수 있다. 이 제품이 틀의 리포팅 기능을 완벽히 추월했으며, 개발자들이 리포트를 생성하고 기존 버전에 비해 월등한 수행능력을 갖게됐다고 말이다. 리포트 브라우저(Report Browser)를 이용하면 모델러들은 기존 리포트 보다 한층 자세한 정보를 광범위한 어레이로부터 선택할 수 있다. <그림 1>

사용자들은 무엇을 디스플레이할 수 있고, 어떻게 리포트가 포맷되는지

를 보다 잘 컨트롤할 수 있다. 설계자들은 또한 자신의 고객 리포트를 작성하고 나중 사용자를 위해 저장할 수 있다. 내가 ER원에서 리포팅 기능으로 이용했던 방법은 기업 인트라넷을 통해 데이터베이스 설계를 나머지 우리 조직과 통신하는 것이었다. 나는 우선 잘 포맷된 리포트를 틀과 함께 개발했다. 그것을 마이크로소프트 워드로 가져와 HTML 도큐먼트로 변환했다. 그다음 기업 인트라넷 서버로 업로드하고 누구나 액세스해 그 설계를 볼 수 있도록 했다(물론 기밀사항은 볼 수 없도록 했다). 새로운 리포트 브라우저의 한가지 단점은 코드 포맷팅을 한 라인에 모두 집어넣는 것이 아닌 조절이 필요하다는 점이다.

새로운 관점

나는 솔직히 ER원 버전 3.0에서 향상된 기능을 처음엔 크게 기대하지 않았다. 그러나 사용해 본 결과 내가 틀렸음을 알았다. 이 제품의 지지자들은 이미 그 기능에 흥분했을 것이고 승리의 기쁨에 차있을 것이다. 그외의 사용자(나를 포함한)들은 틀의 상위 버전에 반신반의했다. 하지만 일단 버전 3.0을 이용해 보라. 당신의 생각이 틀렸음을 알게될 것이다.

ER원 3.0에서 가장 향상된 리포트 기능은 리포트 브라우저로서 기존 버전에 비해 리포트 구축에 보다 창의적인 제품이라 할 수 있다.

POWERDESIGNER 6.0

파워디자이너 6.0

- 공급사 : 파워소프트
- 전화 : 508-287-1500 팩스 : 508-287-1600 www.powersoft.com
- 가격 : 1,495달러(프로세스어널리스트), 2,495달러(데이터아키텍트), 995달러(애플모델러), 4,995달러(웨어하우스아키텍트), 995달러(메타웍스)
- 최소요구사항 : 윈도우 95 또는 NT 3.51용-486 이상 프로세서, 12MB 램, CD-롬 드라이브, 10MB 하드디스크/윈도우 3.1용-486 이상 프로세서, 8MB 램, CD-롬 드라이브, 10MB 하드디스크

파워디자이너 6.0은 데이터베이스 구축, 데이터웨어하우스, 데이터 어웨어 컴포넌트를 위한 통합 툴셋이다



나는 파워소프트사의 S-디자이너(現 파워디자이너)를 몇년전

모회사의 DA와 DBA를 겸임하던 시절에 사용했었다. 일단 제품을 구매한 우리 팀은 한 복잡한 프로젝트에 착수했다. 2437 시스템을 이용해 전체 조직에서 사용될 중대한 기능을 수행하는 것이었다. 본부에서 합류한 직원이 시스템을 매일 이용했고, 우리는 S-디자이너를 사용해 매일 기반을 구축했으며, 빠르게 증가되는 각각의 논리적 설계를 관리해야 했다. 일단 논리적 설계가 완료됐고, 우리는 물리적 모델을 물리적 테이블과 인덱스 사양, 복잡한 참조무결성 등으로 완벽히 변화시켰다. 다음 우리는 오라클 7 데이터베이스를 이용해 모델을 완벽히 구축함으로써 이 보고서를 작성하게 됐다.

최우선 과제

나는 파워디자이너 6.0을 64MB

램을 갖춘 펜티엄 200MHz PC와 윈도우 95 상에서 테스트했다. 또한 윈도우 NT 4.0과 펜티엄 120MHz에서도 동일한 사양으로 로드했다. 나는 파워디자이너의 모든 컴포넌트를 설치했는데, 60MB의 메모리를 차지했고 설치에는 아무런 문제가 없었다.

파워소프트는 파워디자이너를 컴포넌트군별로 분리해 사용자 편의에 따라 함께 번들하거나 분리해 구매할 수 있도록 했다. 비즈니스 프로세스내 데이터 흐름을 캡처하는데 관심이 있다면 프로세스어널리스트(Process Analyst) 모듈을 선택할 수 있다. 핵심을 이루는 데이터 모델러는 논리적 및 물리적 데이터 설계를 조절하는 데이터아키텍트(Data-Architect)와 빠르게 친숙해지기를 원할 것이다.

이같은 특수 기능은 데이터웨어하우스 프로젝트를 위한 것으로 파워소프트는 파워디자이너 패밀리로 새로운 제품군을 포함시켰다. 웨어하우스아키텍트(WarehouseArchitect)가 그것인데, 이 컴포넌트는 특수 틈새시장을 공략하는 제품이다. 개발자들은 애플모델러(AppModeler) 컴포넌트를

이용해 클라이언트/서버 프론트엔드 애플리케이션 구축을 도울 수 있다.

마침내 거대한 프로젝트를 위해 몇명의 설계자와 파워디자이너의 메타웍스(MetaWorks) 멤버들이 버전 컨트롤 및 다른 팀 기반 설계요구를 조절하기 위한 격전장에 뛰어들게 됐다.

실제 설치에 있어 메타웍스를 이용하지 않고 파워디자이너를 이용해 시작할 수는 없다. 제품을 설치한후 당선은 리포지토리 테이블 구축이 필요하다. 리포지토리 테이블은 사용자에 의한 다양한 모델 출현을 방지해 주는 역할을 한다.

내가 리포지토리를 구축할 때 문제가 발생했다. 나는 오라클 ODBC 드라이버를 데이터 디렉토리 생성을 위해 번들하는 대신 오라클 네이티브 드라이버를 사용했었다. 프로세스가 거의 끝날 무렵 나는 드라이버가 기능을 수행할 수 없다는 에러 메시지를 받았다. 따라서 다시 파워디자이너에 번들된 ODBC 드라이버를 이용했을 때야 비로소 오라클 7 릴리즈 7.3의 리포지토리를 문제없이 구축할 수 있었다.

로직웍스의 ER윈과 달리 파워디자이너는 네이티브 드라이버 대신 여전히 ODBC를 사용해 데이터베이스 커넥티비티를 한다. 그것은 놀라운 일이다. 왜냐하면 그 제품의 후견인격인 파워빌더가 데이터베이스 업무를 위해 때때로 네이티브 드라이버를 사용하기 때문이다.

ODBC에 대해서는 여전히 지지자와 반대자들이 있어 파워디자이너의 드라이버 지원 영역에 대한 논란이 제기될 것으로 보인다. 한가지 유리한 점은 번들된 툴의 대부분이 ODBC 드라이버를 데이터베이스에 연결할

필요가 있다는 점이다.

선택의 중요성

일단 틀이 설치돼 돌아가면 데이터베이스 설계자들은 각종의 다른 방법으로 업무를 시작할 수 있다. ER원을 이용하는 대부분의 엔지니어가 물리적 단계를 무시하는 것과 달리 파워디자이너(데이터아키텍트와 함께)는 개념적 모델(개념적 데이터모델을 위한 CDM 틀)과 함께 모델러가 작업을 시작하도록 한다. 이것은 자체 전용 옵션으로 파워디자이너가 논리적 모델링 또는 물리적 모델링(PDM이라 부르는)을 수행하기 위한 것으로 볼 수 있다.

엔지니어의 업무 환경은 완벽한 오퍼레이셔널 물리적 데이터베이스를 만들기 위한 사전준비가 포함돼 있다. 내가 틀 이용을 시작했을 때 나는 CDM을 우선 구축한 후 모든 엔티티, 관계, 속성을 논리적 견해로부터 펼쳐 보였다.

일단 나는 논리적 뷰 모델에 만족했다. 나는 개념적 모델로부터 PDM을 구축하기 위한 틀내에 있는 기능을

이용했다. 파워디자이너는 업무를 훌륭하게 수행했으며, 논리적 및 물리적 데이터베이스 업무간 구분을 명백히 설정해 조직을 위한 완벽한 기능을 처리했다.

DA는 그들의 논리적 설계(CDM)를 만들고 DBA가 파워디자이너를 이용해 물리적 시각으로부터 업무를 시작할 수 있도록 바꿔주었다. 파워디자이너는 논리적 및 물리적 차이를 잘 수정해 조절하고, CDM이 포함될 수 많은 관계로부터 PDM내에 교체 엔티티를 만들어 준다. CDM내에 기본 및 외래 키에 기반한 인덱스를 구축해 주고, CDM 관계 정의에 기반한 참조 무결성(RI 또는 트리거와 같은)을 지원하지 않는 선언적 데이터베이스)을 구축한다.

다른 방법의 모델러들은 틀과 작업하는데 현존하는 데이터베이스 구조를 논리적 또는 물리적 설계로서 리버스 엔지니어링하는 것이다. 나는 이 기능을 여러번 이용해 제품이 모델을 구축하는데 있어 대부분의 만족할 만한 성과를 거뒀다. 단 문제는 틀을 관찰한 결과, 때때로 디폴트나 분산 규칙, 기타 테이블 레벨 제약조건을 잃어버려 데이터베이스 레벨에서 정의를 내린다는 점이다. 참조무결성은 선언적 폼(declarative form)에 설치돼 이상이 없었다. RI 타입이 없는 상태에서 파워디자이너는 매핑 관계에 있어 최고의 제품이 될 것이다.

패밀리 통합

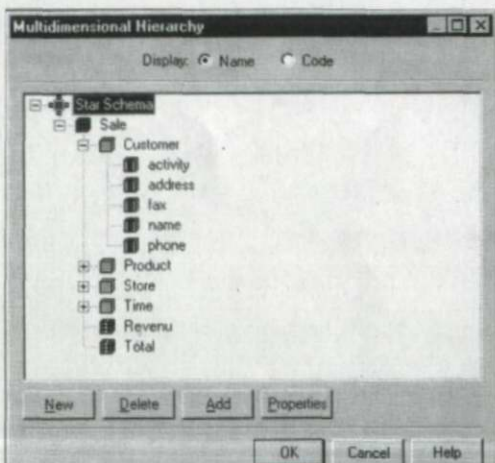
파워디자이너 컴포넌트는 상호 보수를 위해 설계됐다.

예를 들어, 프로세스 어널리스트 사용자를 어떤 비즈니스 규칙으로나 내보낼 수 있고, 데이터 스토어는 틀사에 있는 데이터 아키텍트로 데이터베이스 개발상 최고의 시작을 위해 캡처한다. 데이터 아키텍트내 모델러는 디자인을 구축하고, 오라클, 마이크로소프트 SQL 서버, 사이베이스, 인포믹스, DB2 등 거의 모든 데이터베이스로 엔지니어될 수 있다.

파워디자이너에는 몇가지 유사한 기능이 있다. 내가 DBA였을 때 매우 도움될 만한 것을 알아냈다. 우선 틀이 모델을 체크할 때 모든 관계를 정확히 모델링의 실수없이 처리해 준다는 점이다. 두번째는 이 제품이 예측할 수 있는 유틸리티를 잡는다는 것이다. 엔티티 구축시 모델러는 데이터 아키텍트 또는 웨어하우스 아키텍트의 각 하부 테이블용으로 예측되어지는 열의 숫자를 예측해 준다. 일단 그 모델이 완료되면 설계자는 옵션을 클릭해 측정된 리포트를 만들어낼 수 있고, 각 테이블의 크기를 리스트해 인덱스들을 수반할 수 있게 될 것이다.

그렇다면 그 크기가 완벽한가? 그렇지 않다. 그러나 그들은 다른 유틸리티나 그동안 예측된 데이터베이스 공간에서 보아온 홈 그로운 프로시저(home-grown procedure)보다 사실체에 근접하다.

파워소프트 전략중 새로운 점은 웨어하우스아키텍트인데 이것은 확실하게 데이터웨어하우스나 데이터마트의 구축 업무 책임을 지고 있는 것이다. 그 소프트웨어는 차원모델링 지원(규칙적 엔티티 대신 사용자들이 작은 차원 객체를 구성해 비즈니스 컴포넌트를 묘사하는 것으로 많은 차원과 연결



(그림 2) 파워디자이너 제품군 중 하나인 웨어하우스아키텍트는 차원모델링 지원과 같은 특별한 기능을 수행한다.

된 보다 큰 사실 객체를 지원하는 것)과 같은 특별한 기능을 수행한다. <그림 2>

차원모델링은 설계자들 사이에 점차 유명해져 갔다. 또 특수 파티셔닝 위저드는 테이블의 수평적 파티셔닝 및 합계를 처리하며, 두 기능 모두 웨어하우스내에서 비중있게 이용된다 (우리는 웨어하우스아키텍트가 새로운 오라클 8 파티셔닝 특징을 조절할 수 있는지 보게될 것이다). 웨어하우스아키텍트는 모든 일반적인 데이터베이스를 겨냥하고 있으며, 설계자들이 물리적 데이터베이스를 특별히 '웨어하우스 전용'의 사이베이스 IQ와 레드브릭과 같은 RDBMS 전용으로 구성할 수 있도록 도와준다.

개발자들은 업무 내부를 위한 템플릿을 제안하기를 원한다. 파워빌더, 델파이, 파워++, 비주얼베이직, 앱 모델러는 이를 위해 이용될 수 있다. 애플리케이션 제너레이터 작업을 통해 틀은 테이블, 인덱스 등 데이터베이스 객체로부터 개발 제품에 선택·적용되기 위해 확장된 속성을 만들어 낸다. 이러한 속성은 파워빌더내의 데이터 윈도우와 같은 모듈을 이용해 설계에 이용될 수 있을 것이다.

프로젝트가 점차 커지고 설계팀이 필요할 경우에는 모델링 액티비티와 연결할 수 있다. 중앙 리포지토리를 위한 요구는 빠르게 드러나게 된다. 파워디자이너는 메타워스를 이용해 버전 컨트롤, 보안, 일반 리포지토리 기능을 수행하도록 했다. 메타워스 데이터베이스는 번들된 사이베이스 SQL애니웨어를 포함해 사용자들이 선택한 대부분의 RDBMS를 구축할 수 있다.

파워디자이너의 모든 컴포넌트인 메타워스는 항상 앞선 릴리즈를 제공한다. 메타워스는 모델이 리포지토리에 적당히 저장될 수 없을 때, 또는 가까스로 데이터베이스로 모델을 끌어왔을 경우 그들을 추출해 모델 탈취를 동시에 수행하는 역할을 수행한다. 나는 메타워스가 오라클 7 리포지토리 I이 이용한 것을 포함해 잘 진행돼 나갈 것으로 믿는다.

리포트 기능

도큐멘테이션은 수많은 데이터웨어하우스, 데이터마트, 레거시시스템 등의 영향으로 큰 작업의 하나로 꼽히고 있으며, 대부분의 기업에 도입 붐을 일으키고 있다. 모든 ER 다이어그램은 텍스트 기반 리포트를 논리적 모델의 세부적 내부 업무에 이용한다. 내 생각에 파워디자이너는 이 영역의 표준으로 자리를 잡았다. 파워디자이너 내에 있는 리포팅 기능은 내가 믿었던 기능으로 쉽게 활용할 수 있고, 어떤 다른 케이스 제품군(로직웍스 ER윈의 최근 버전도 그렇지만)과도 쉽게 연동된다. 또 도큐먼트가 전문적이며 세련된 외형을 띄고 있다.

설계자들은 리포팅 기능을 작업하면서 미리 분배된 리포트를 이용해 우수한 도큐먼트를 구축할 수 있다. 또 현존하는 리포트를 커스토마이즈하고, 새로운 리포트를 원하는대로 생성해준다. 리포트들은 풍부한 텍스트 포맷으로 저장되고, 마이크로소프트 워드와 같은 범용 워드프로세스에서 쉽게 읽혀지며, 다른 마무리 작업을 추가할 수도 있다.

우리는 파워디자이너가 데이터 아키텍트와 함께 모든 세션내 포함된 사

람들에게 공급될 수 있도록 리포트를 할 수 있다. 그것은 간단하고도 훌륭한 방법이며, 실제 구현에 앞서 그 기능의 우수성을 예측할 수 있는 기회가 된다.

마지막 고려사항

파워디자이너는 여러 장점을 통해 이미 당신의 선택 대상에 포함됐을 것이다. 모듈의 가격은 곧 충분히 보상받을 수 있다. 모듈별 시중 가격은 프로세서별리스트가 1,495달러이고, 데이터아키텍트가 2,495달러, 앱 모델러가 995달러이며, 웨어하우스아키텍트가 4,995달러이다. 또 메타워스 가격은 995달러이다. 번들의 경우 할인구매가 가능하고, 데이터아키텍트 스위트를 구성하면 웨어하우스아키텍트를 4,993달러에 구매하는 것을 제외한 모든 모듈을 9,295달러로 구입할 수 있다. 결론적으로 나는 파워디자이너가 어떤 데이터베이스 엔진과도 훌륭한 동반자가 될 수 있다는 것을 알게 됐다. 파워소프트는 광범위한 기능성에 있어 단연 승자이며, 다른 컴포넌트에 의해서도 제품을 생성할 수 있다 만약 더 자세한 자료를 원하면 www.powersoft.com의 파워소프트 웹사이트를 방문하면 된다. **MC**

'ER원형 파워디자이너'

로직웍스와 파워소프트의 시장 경쟁에서 양 제품은 기능성과 점유율 측면에서 모두 유사한 기록을 갖고 있다. 로직웍스는 물리적 데이터베이스 부분과 동기화에 유지되는 모델 영역에서 위기를 맞은 듯했다. 또한 물리적 데이터베이스 라비스 엔지니어링을 통해 파워디자이너보다 정직한 모델마트 리포지토리를 제공함으로써 파워소프트 메타워스보다 좀더 보집해 보이는 결과를 가져왔다. 파워소프트는 사용 편의성에서 좀 뒤지지만 여전히 강력한 리포팅 기능에서 ER윈을 앞섰고 있다. ER윈과 유사한 데이터웨어하우스 기능으로는 웨어하우스아키텍트 모듈이 구축중인 VLDB 구조를 분석하는데 도움을 줄 것이다. 파워디자이너 스위트는 완벽한 모델링/개발 패키지이다.