

다양한 정보 시스템의 다익 창극화 지원

데이터웨어 테크놀러지는 (주)한국지식웨어와 지식관리 솔루션인 Dataware II KM Suite의 공급 계약을 맺고 국내에 공급하기 시작했다. Dataware II KM Suite는 세계적 지식경영학자인 일본의 노나카 교수가 책임을 맡고 있는 일본의 JAIST KM 연구소에서 도입, 사용중인 제품이다. <편집자>

Dataware II KM Suite는 정보 검색 엔진인 BRS/Search로 유명한 미국의 데이터웨어 테크놀러지(Dataware Technologies)사가 판매하는 제품으로 한국지식웨어에서 독점으로 공급하고 있다.

한국지식웨어의 김준수 사장은 "2000년 이후는 지식관리가 조직의 경쟁력과 개인의 경쟁력 강화에 필수적 요소가 될 것"이라며, "Dataware II KM Suite는 조직내 지식관리 시스템을 적은 비용과 짧은 시간 내에 구축할 수 있는 제품"이라고 소개했다.

현재 Cap Gemini, Boeing, Dept of the Navy, Lockheed Martin, Pillsbury, Revere Group, Warner Lambert 등의 기업에서 Dataware II KM suite를 도입, 사용하고 있다.

제품 특징

● 지식정보 검색 아키텍처

Dataware II KM Suite는 조직내 지식 정보를 탐색하는 방법으로 웹 브라우저 상에서 일반적인 정보검색 방법인

<표 1> Dataware II KM Suite의 구성요소

구성요소	세부내용
Knowledge Warehouse	- 자료 수집, 인덱싱, 저장 서버 - 소스카트리지에 plug-in - NSAPI 기반 문서 submission - Knowledge Map Navigator 자바 애플릿 - 자바 기반 지식 관리기 - 자바 기반 지식 디자이너 - 자바 기반 지식 에디터(콘텐츠 관리 및 갱신) - 모든 문서 및 지식을 색인, 저장
Knowledge Engine	- Web기반 검색엔진 - 클러스터링된 탐색 결과에 대해서 지식마이닝 적용 - 고급 검색 기능 제공 - 자연어 검색 - 불리언 검색, 유사 검색, 수치 검색 - Automatic root expansion - Term weighted 검색 - Search by object(예: PowerPoint 파일) - 메타 데이터 검색 - 지식 맵에 의한 카테고리 검색
Knowledge Directory Server	- 지식 분류 형식에 의한 질의 처리 - 지식 경험 우선 순위에 의한 전문가 리스트 제공 - LDAP 프로토콜 제공에 의한 지식 관리 오버헤드 감소 - 지식 관리자가 지식 규칙들을 정의하여 사용
Knowledge Categorization Server	- 분산된 다중 Knowledge Warehouse 및 인터넷 검색 서비스 통합 검색 - 검색결과 클러스터링기능 지원 - 검색결과와의 통합 View 기능
Knowledge Query Server	- 제공된 지식의 자동 분류 서비스 시스템 - Knowledge Map에 의한 자동분류 - 내용기반의 자동분류를 통한 Meta Data 생성
Knowledge Agent Server	- 사용자들 지식 프로파일을 정기적으로 갱신 - 주기적인 자동검색으로 사용자의 관심분야만을 사용자에 통보
Knowledge Crawler	- Knowledge Warehouse를 갱신하기 위한 자동 수집기능

전문(Full Text) 검색과 메타 데이터를 통한 방법을 모두 지원한다.

또한 특징적인 검색방법으로 지식자산에 대한 전문가를 빠르고 쉽게 찾도록 지원하는 널리지 디렉토리 서버(Knowledge Directory Server)를 제공한다. 또한 지식 에디터(Knowledge Editor)는 지식 룰(Knowledge Rule)을 관리할 수 있도록 지원한다.

예를 들어 이동통신에 관한 지식은 홍길동이 전문가라고 설정하면, 자동으로 이동통신의 분류에 속하는 지식자산의 전문가를 찾고자 할 때 홍길동을 찾을 수 있다.

● 분산 통합 검색 아키텍처

Dataware II KM suite는 타 제품과 비교하여 고유한 기술로 분산 통합검색 솔루션을 제공한다. 이 솔루션은 KM Suite와는 별도 제품으로 지식 쿼리 서버(Knowledge Query Server)라 하며, HTTP를 지원하는 모든 웹 서치 서비스를 지원한다. 또한 분산되어 있는 데이터베이스를 하나의 검색 인터페이스에서 여러 사이트를 동시에 검색할 수 있게 지원한다.

이러한 솔루션이 없다면, 검색자는 지식을 찾기 위해 조직내 데이터베이스를 각 시스템별로 접근하여 정보를 찾아야 하며 외부 인터넷에서 자료를 찾고자 하면, 여러 웹 사이트를 방문하여 검색을 오랜 시간 할애해야 할 것이다.

그러나 쿼리 서버(Query Server)를 활용한다면, 내부 인트라넷과 외부 인트라넷을 한번에 검색할 수 있으며, 검색결과를 하나의 통일된 통합 뷰로 조회할 수 있다.

또한 사용자의 편의를 위해 검색 결과물 사이트 또는 키워드로 묶는 기능도 지원한다. 이러한 솔루션은 포탈 사이트 구축 등에도 활용 가능하다. 쿼리 서버는 로봇 에이전트를 이용하여 웹에서 HTML문서를 수집하여 자체 내 인덱스를 구성하여 검색하는 방식이 아니며, 검색하고자 하는 사이트에 리얼 타임으로 검색어를 연결하여 각 사이트의 검색 결과를 통합하는 기술이다. 그러므로 자체적으로 인덱스 정보를 저장하기 위한 공간은 필요치 않다.

사용자는 필요에 따라 찾고자 하는 사이트 및 데이터베이스를 선택할 수 있다. 검색결과를 사이트별, 콘텐츠별로 분류할 수


있다.

● 클라이언트 아키텍처

Dataware II KM Suite의 클라이언트는 자바 애플릿으로 되어 있어 별도의 클라이언트용 S/W가 필요없으며, 사용자는 웹 브라우저를 통해 언제 어디서든지 활용 가능하다.

● 기존 시스템 지원

Dataware II KM Suite는 지식경영 시스템을 구축하기 위하여 기존에 사용중인 시스템을 계속해서 사용할 수 있도록 지원하는 것이 가장 큰 장점이다. 기존에 사용중인 기간시스템(그룹웨어, 이메일, 문서관리, DBMS)이 세계적인 표준을 지원한다면, Dataware II KM Suite는 별도의 작업없이 간단하게 기존 기간시스템에서 정보를 수집하여 지식 창고(Knowledge Warehouse)에 수집할 수 있도록 지원한다.

기존에 사용중인 시스템이 표준 프로토콜(CORBA, IIOP, LDAP, ODBC, ODMA, MCF)을 지원한다면 KM Suite가 기존 인프라를 재활용 가능하도록 도와준다. 

〈표 2〉 Dataware II KM Suite의 강점

항목	세부내용
저비용 구조	표준 Web 브라우저를 활용함으로써 별도의 클라이언트용 S/W가 필요없으며, 언제 어디서든지 활용가능하다
개방 표준 사용	LDAP, IIOP, ODBC, ODMA, MCF 등 세계적인 표준을 지원하여 향후 환경변화에 따른 위험요소를 제거할 수 있다
기존의 IT 인프라 구조의 재활용	현존하는 데스크탑 PC, 서버, 메인 프레임, DB, 응용, 그룹웨어, 네트워크 등을 계속해서 활용함으로써 기존 IT 인프라에 대한 투자를 보호할 수 있다
편리한 Knowledge Warehouse 구축	Knowledge Designer, Knowledge Editor, Knowledge Map, 조직 내부 및 외부 자산, 다양한 자원들을 하나의 통일된 지식 웨어 하우스에 손쉽게 통합 구축 가능
현존하는 다양한 정보 시스템의 단일 청구화	각 조직 및 단위 부서에 현존하는 파일 서버, 문서관리시스템(EDMS), 관계 DB, Groupware, Web 페이지 등 다양한 자원에 대한 통일된 소스카트리지 제공
다양한 Knowledge Contribution 옵션	사용자는 표준 Web 인터페이스 또는 커스터마이징된 온라인 Knowledge Editor를 통해 지식 공헌
편리한 지식 접근 및 지식 검색	Knowledge Warehouse에 구축된 정보로부터 발견 LDAP 프로토콜을 사용하여 현존하는 지식 디렉토리로부터 발견