

신뢰할 수 있는 정보의 제공  
2006년 9월



IBM® Information Management software



## IBM Information Server를 통한 정보 중심의 경영 혁신 추진

**목차**

- 3 전체 개요**
- 4 서론**
- 5 이러한 변화를 주도하는 요인**
- 5 이러한 변화 실현에 필요한 요소**
- 6 변화를 방해하는 문제들**
- 7 고객 시나리오**
- 8 IBM Information Server 소개**
- 8 IBM Information Server 기능**
  - 9 정보 이해
  - 10 정보 정제
  - 10 정보 변환
  - 11 정보 제공
  - 12 연결 기능 및 성능
- 12 재사용의 필요성 : 정보를 서비스로 제공**
- 14 집중적인 정보 관리 전문 서비스**
- 14 정보 통합을 주도하는 비즈니스 이니셔티브**
  - 15 마스터 데이터 관리
  - 15 비즈니스 인텔리전스
  - 16 경영혁신 (Business Transformation)
  - 16 인프라 합리화
  - 16 리스크 및 컴플라이언스
  - 17 기업 포털
- 17 결론**

**전체 개요**

완벽한 환경에서는 경영 정보가 일관성 있는 단일 정보 인프라에 통합되어 존재함으로써 조직 전반에 걸쳐 적절한 인력, 프로세스 및 애플리케이션이 언제 어디서나 손쉽게 정보를 이용할 수 있습니다. 이러한 환경에서 온 디맨드 정보를 제공하는 것은 문제가 되지 않습니다. 그러나 오늘날 대부분의 기업에서 볼 수 있는 상황은 이와 같은 완벽한 환경과는 많은 차이가 있습니다.

오늘날 대부분의 비즈니스 환경은 조직 재편, 인수합병, 전술적인 차원의 잦은 프로젝트 수행 및 새로운 시스템 도입 등의 변화를 통해 성장해 왔습니다. 부서나 사업부 별로 자체적인 목적별 시스템을 구축하는 과정에서 새로운 데이터와 콘텐츠 소스가 지속적으로 기업 전반에 걸쳐 추가되고 있습니다. 이러한 정보 소스들은 종종 해당 정보를 가장 필요로 하는 사용자나 애플리케이션이 액세스하기 어려울 수 있습니다. 또한 일관성, 품질, 의미하는 바를 신뢰할 수 없게 됨으로써 사용하고자 하는 데이터의 가치에 의구심을 품을 수 있습니다.

오늘날의 글로벌 기업들은 전세계의 공급업체, 파트너 및 고객을 포함하는 등 비즈니스 영역을 지속적으로 확장해 나가므로, 서로 다른 정보 소스를 신뢰성과 일관성이 높은 재사용 가능한 방법으로 통합하고 이용해야 하는 "정보의 서비스화"에 대한 필요성은 더욱 중요해지고 있습니다.

본 백서에서는 정보의 가치에 대한 기업의 인식전환을 확인하고 이러한 인식의 전환이 필요한 이유에 대해 설명합니다. 또한 정보 통합 문제를 해결할 때 흔히 직면하게 되는 장벽에 대해 살펴보고 정보 통합 솔루션에 필요한 주요 특징에 대해 설명합니다. 고객 시나리오는 이러한 정보 통합 문제가 일반적인 비즈니스 환경에서 어떻게 발생하게 되는지 실제 사례를 통해 보여줍니다. 그리고 마지막으로 본 문서에서는 IBM® Information Server가 어떻게 정보 통합 문제를 해결하고 기업이 주요 비즈니스 이니셔티브를 위해 비즈니스 가치를 극대화하도록 지원할 수 있는지를 보여줍니다.

**서론**

정보 아키텍처에 대한 기업의 시각이 변하고 있습니다. 기업은 더 이상 정보를 애플리케이션 및 프로세스에 종속된 것으로 보지 않습니다. 이제 정보는 경영 혁신의 열쇠가 되고 있습니다. 실제로 '정보의 가용화'를 가능하도록 하는 열쇠는 전자 정보 아키텍처를 확보함으로써 신뢰할 수 있는 정보를 조직 전반에 걸쳐 활용하도록 하는데 있습니다.

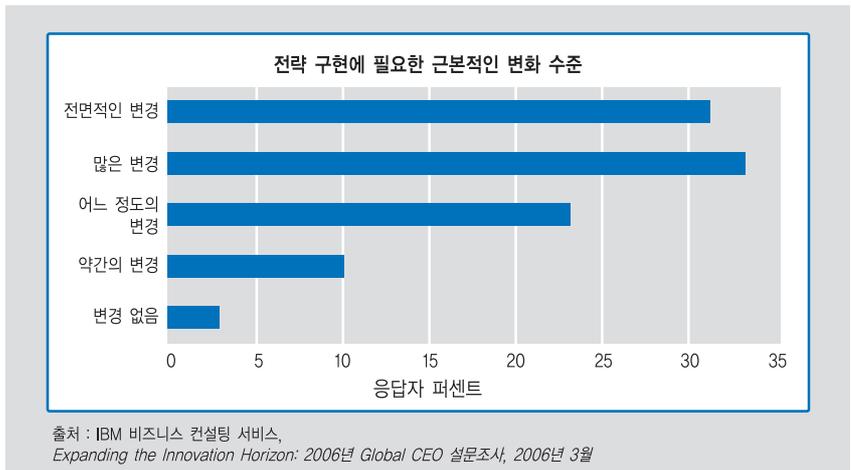
정보를 효과적으로 활용하는 기업은 자사의 프로세스를 개선하고, 파트너 및 고객과의 협업을 개선하며, 리스크 부담을 줄일 수 있습니다. 실제로, 2006년 IBM CEO 설문조사<sup>1)</sup>에서는 정보를 효과적으로 통합하는 기업은 그렇지 못한 기업보다 가치 창출을 주도할 가능성이 5배나 높다는 결과가 나왔습니다.

대부분의 기업은 필요한 정보를 이미 보유하고 있지만, 필요한 정보를 적재적소에 이용할 수 있는 능력이 없습니다. 실제로 IBM CEO 설문조사에서는 60퍼센트가 넘는 CEO들이 자사 조직이 정보를 활용하는 업무를 개선해야 할 필요가 있다고 답했습니다. 문제는 이러한 정보가 일반적으로 수많은 이질적인 시스템에 분산되어 있으므로 해당 정보를 전체적인 관점에서 이해할 수 없다는 것입니다. 점점 많은 기업들이 서비스 지향 아키텍처(SOA)를 구현하려고 함에 따라 이러한 문제는 더욱 부각됩니다. Gartner는 SOA가 애플리케이션을 구축하는 새로운 방법으로서의 전망이 밝지만 장기적인 데이터 품질, 데이터 중복 및 데이터 불일치 문제 등이 해결되지 않으면 결국 실패할 것이라고 확신하고 있습니다.<sup>2)</sup> 또한 기업에서는 정보 전달의 적기성, 품질 또는 완전성 등의 이슈로 정보를 신뢰할 수 없는 경우가 많습니다.

이와 동시에, 애플리케이션 벤더들이 이러한 데이터 문제를 대신 해결해 주기를 기다리는 기업은 스스로를 차별화할 수 있는 기회를 놓치게 됩니다. 2006년 IBM CEO 설문조사에 따르면, CEO의 87퍼센트는 혁신을 주도하기 위해 향후 2년 내에 근본적인 변화가 필요하다고 믿고 있지만(그림 1 참조), 애플리케이션 벤더들은 이에 대하여 신속하게 대응할 수 없습니다. 애플리케이션 벤더가 행동하기를 기다리는 기업은 자신을 경쟁사와 동일 선상에 위치시키는 것으로, 해당 기업은 타 경쟁기업들과 동시에 개선된 시스템을 갖게 되는 것이기에 앞서 나갈 수 없게 되는 것입니다.

스스로를 차별화하고 진정한 경영혁신을 달성하려면 기업은 기존 애플리케이션 범위를 넘어서 정보활용 능력을 개선해야 합니다.

그림 1 : 혁신은 다양한 수준의 노력을 필요로 합니다.



### 이러한 변화를 주도하는 요인

다음과 같은 여러 비즈니스 동인들로 인해 정보의 가용성이 점차 중요해지고 있습니다.

- 수익성이 가장 높은 고객을 파악하는 능력 (마스터 데이터 관리)
- 정확하고 유용한 정보를 제공하는 데이터 웨어하우스와 운영 데이터 저장소(ODS) 생성 (비즈니스 인텔리전스)
- 수요 예측에 근거하여 공급망을 관리하는 필요성 (비즈니스 변혁)
- 하드웨어 및 소프트웨어 통합에 초점을 맞춘 비용 절감 이니셔티브 (인프라 합리화)
- 규제 컴플라이언스 (리스크 및 컴플라이언스 노력)
- 매출, 외상매출금(AR) 및 기타 주요 비즈니스 지표에 대한 실시간적인 뷰 (기업 포털)

이러한 요인들은 최고 경영자가 자사의 리스크 노출 수준과 컴플라이언스에 대한 회계보고를 정확하게 하지 않을 경우 법적인 책임을 질 수 있으므로, 정확하고 시기 적절한 정보 제공에 더욱더 초점을 맞추도록 합니다. 기업은 최고의 수익성을 가져다 주는 고객을 파악하지 못함으로써 고객을 잃거나 교차 판매 기회를 통해 얻을 수 있는 잠재적인 수익을 실현할 수 없습니다. 그리고 중복되거나 노후한 시스템을 유지관리하기 위한 비용은 증가하는 한편 애플리케이션이 불필요하게 중복되고 서로 연계되지 못함으로써 정보를 거의 통제하지 못하게 됩니다. 올바른 정보를 해당 사용자에게 적절한 시간에 제공하려면 기업은 자사의 정보 인프라가 다양한 비즈니스 요구에 보다 민첩하게 대응할 수 있도록 해야 합니다.

### 이러한 변화 실현에 필요한 요소

이와 같은 주요 비즈니스 이니셔티브에 성공적으로 대응함으로써 소기의 목표를 달성하려면 기업은 언제 어디서든 신뢰성이 높은 정보를 활용할 수 있도록 하는 포괄적이고도 유연한 전사 정보 아키텍처가 필요합니다. 제공되는 정보는 액세스 가능하고 신뢰할만한 완전한 정보로 일관성을 가지고 시기 적절하게 제공 될 뿐만 아니라 관리자가 해당 정보를 활용하여 최선의 의사 결정을 내릴 수 있어야 합니다.

다양한 비즈니스 요구에 맞추어 신뢰할 수 있는 정보를 제공하려면 아래의 6가지 기본 기능을 갖춘 포괄적인 정보 통합 솔루션이 필요합니다.

1. 주요 애플리케이션, 데이터 및 콘텐츠에 연결하고 이러한 소스의 구조화된 데이터 및 구조화되지 않은 데이터, 메인프레임 또는 분산, 내부 또는 외부 데이터 변경을 인식하고 그에 대응하는 기능
2. 데이터가 전사적으로 통합되고 활용되기 전에 데이터를 충분히 이해하기 위해 정보의 구조 및 내용을 인식, 모델링 및 관리하는 기능
3. 전사적으로 일관되고 신뢰할만한 완전한 뷰를 가진 비즈니스 정보와 상호간의 관계를 제공하기 위해 정보를 표준화, 병합 및 정제하는 기능
4. 새로운 용도로 활용할 대용량의 데이터를 효율적으로 수집, 결합 및 재구성하는 기능
5. 정보를 동기화, 가상화 및 이동하는 기능
6. SOA에서 재사용 가능한 서비스를 유연하게 퍼블리쉬(Publish) 및 관리(Manage)하는 기능

**변화를 방해하는 문제들**

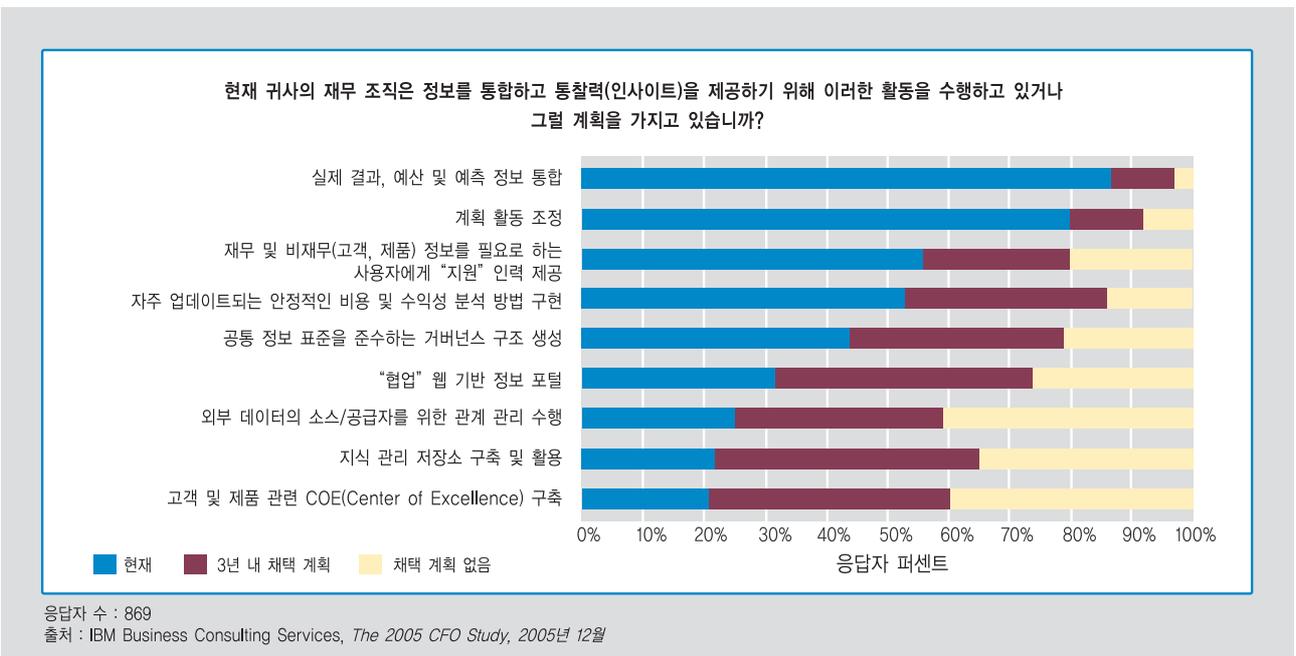
다음은 기업이 자사의 비즈니스 이니셔티브를 지원하는 솔루션 개발을 저해하는 기술운영상의 요인입니다.

- 정보의 여러 버전이 존재함으로써 조직은 정보에 대한 요구가 많은 규제를 효과적으로 준수하거나 고객, 제품 또는 공급업체를 한 눈에 파악하기 어렵습니다. 데이터는 여러 데이터베이스 및 애플리케이션에 존재하기 때문에 해당 데이터의 일관성 또는 정확성을 거의 통제할 수 없습니다.
- 기업은 많은 양의 정보를 처리하고 있으므로 어떤 정보가 더 중요한지 판별할 수 없습니다. IT와 비즈니스 사용자는 데이터의 상세 정보를 제공하는 메타데이터가 부족하기 때문에 정보의 구체적인 의미와 용도에 대해서 서로 의견 공유를 하지 못합니다.
- 같은 질문에 대해 서로 다른 정보 소스로부터 서로 다른 답변이 제공됨으로써 정보에 대한 불신이 커집니다. 여러 소스로부터 제공된 정보를 효율적으로 표준화하고 병합 및 수정할 수 없으므로 부정확한 정보를 신뢰하지 않게 되고 새로운 비즈니스 애플리케이션을 활용할 수 없습니다.
- 정보가 특정 애플리케이션 및 프로세스와 긴밀히 결합되어 있기 때문에 조직의 민첩성이 저하되어 조직의 혁신을 방해합니다. 여러 point-to-point 통합 연결을 유지관리 및 업데이트해야 하므로, 새로운 시스템 구현 및 불필요한 시스템 폐기가 이루어지는 IT 아키텍처의 자연스러운 변화를 지원하기 어려울 뿐만 아니라 이에 따른 비용이 상당히 소요됩니다.

이러한 문제 중 해결하지 못한 부분이 있으면 새로운 시장 기회를 활용하거나 새로운 고객 수요에 대응하거나 또는 경쟁사의 위협에 대응하기 위한 혁신의 기회가 상당히 줄어듭니다.

1,800명 전세계 기업 임원들을 대상으로 한 최근의 연구에 의하면, 3대 IT 이니셔티브에서 가장 기대되는 혜택이 “정보의 가용성”인 것으로 나타났습니다(그림 2 참조). 그러나 2005년 IBM 글로벌 CFO 설문조사에 따르면 20퍼센트 미만의 CFO가 자사 조직이 기업 전체에 걸친 정보의 통합을 효과적으로 주도하고 있다고 생각하는 것으로 나타났습니다.<sup>3</sup> 요점은 기업이 투자를 통해 보다 우수한 정보를 얻고자 기대하지만, IT 프로젝트가 항상 이러한 기대에 부응하지 못한다는 것입니다.

그림 2 : 중요한 정보에 대한 COE(Center of Excellence)를 보유하고 있거나 설립할 계획중인 회사



### 고객 시나리오

포춘 500대 기업 중 하나인 ABC사를 예로 들어 보겠습니다. 최근 몇 년 간 이 회사는 고객과의 비즈니스와 관련된 모든 활동(구매 및 영업, 고객 지원, 계절별 구매 패턴, 판촉 효과 등)을 관리 및 추적하기 위해 많은 투자를 통해 데이터 웨어하우스를 개발해 왔습니다. ABC는 현재 데이터 웨어하우스를 사용하여 이력 데이터를 분석하고 비즈니스 인텔리전스 정보를 활용하기 위해 운영 애플리케이션으로부터 수집된 정보를 집계, 정제 및 표준화하고 있습니다. 데이터 웨어하우스에 대한 투자 및 저장된 데이터의 가치를 고려하여 이 회사는 다음과 같은 요구를 충족시키기 위해 해당 정보를 기업 내 다른 조직 및 이니셔티브에 제공하기 위한 새로운 방법을 모색해 왔습니다.

- 적시(just-in-time) 제조 환경 개선을 위해 하루 동안 지속적으로 수요 분석 실시
- 고객 서비스 및 맞춤형 쇼핑을 위한 고객 셀프 서비스 포털 제공
- 이력, 운영 및 거래 정보를 새로운 비즈니스 프로세스와 애플리케이션에서 그대로 사용할 수 있게 하여 고객 요구, 새로운 시장 기회 또는 경쟁사의 위협에 대한 대응 능력 개선

ABC사는 전자적으로 정보를 서비스 형태로 제공하기 위해 IBM Information Server의 새로운 기능을 활용하기로 결정했습니다.

공급망 운영을 개선하기 위해 ABC는 변환 작업을 가동하여 세일즈 정보를 실시간으로 데이터 웨어하우스에 제공한 후 해당 정보를 제조 부서에 제공하기로 결정했습니다. 주문 입력 애플리케이션에 의해 새로운 정보가 시스템에 들어오는 즉시 변환 및 데이터 품질 작업이 가동하여 하루 종일 개별 주문을 추출, 변환 및 정제하고 데이터 웨어하우스에 적재합니다.

데이터 웨어하우스에 데이터를 조금씩 적재함으로써, ABC는 하루를 마감할 때 배치성으로 대용량 데이터를 데이터 웨어하우스에 한번에 적재하는 부담을 줄일 수 있게 되었으며, 실시간 데이터 품질 관리 프로세스는 수요 예측의 정확성을 유지하는 데 큰 도움이 되었습니다. 아울러, 제품 주문 정보를 제조 부서에 실시간으로 제공함으로써 ABC는 예상 수요와 공급망을 직접 연결함으로써 정확한 적시(just-in-time) 제조 작업을 수행할 수 있게 되었습니다.

비용 효율적인 셀프 서비스 포털을 구현(고객 서비스 부서의 업무를 덜어줌)하고 교차 판매(cross-selling) 효과를 개선(마케팅 부서의 판촉 기회 증대)하기 위해, ABC는 필요에 따라 IBM Information Server의 연합, 정제 및 변환 기능을 포털에서 직접 호출하여 웹 서비스 형태로 수행할 수 있도록 하였습니다. 고객은 이전 주문 내역을 검토하거나(변환 작업은 고객 정보를 데이터 웨어하우스로부터 직접 가져온 후 올바른 웹 형식으로 실시간 표시함), 신제품을 주문하거나 또는 제품 관련 질문에 대한 답변을 받거나(정제 작업은 제품 정보 및 고객 주소의 정확성을 개선함), ABC 및 제휴사 카탈로그에서 새 제품을 검색할 수 있습니다(연합 작업은 여러 데이터베이스를 쿼리하고 관련 정보가 단일 데이터베이스에서 제공된 것처럼 표시함). 아울러, IBM Information Server는 과거 구매 행위를 마케팅 팀이 설정한 새로운 판촉 규칙 및 대상 파라미터와 상호 연결함으로써 관련 고객에게 적합한 시간에 적합한 교차 판매(cross-selling) 제안을 제시합니다. 이러한 웹 서비스는 ABC가 많은 비용을 들여 통합 로직을 재작성하지 않고도 새로운 영업 애플리케이션을 도입하고, 실시간 고객 데이터에 기초하여 마케팅 및 영업 판촉 활동을 수행하며, 고객 질의에 대한 대응 능력을 개선할 수 있도록 기업의 유연성을 향상시켜줍니다.

정보를 서비스로 다른 부서에게 제공함으로써(정보가 데이터 웨어하우스를 들어오고 나갈 때 정보에 대해 수행되는 작업을 서비스 지향화함), ABC는 정확하고 믿음만 하며, 일관된 방식으로 재사용 가능한 정보를 제공할 수 있습니다. 이력(historical), 분석(analytical) 및 트랜잭션(transactional) 정보를 비즈니스 프로세스 및 애플리케이션에 공급하기 위한 새로운 방법을 활용함으로써 ABC는 새로운 시장 기회 및 고객 수요에 대응하는 민첩성과 대응능력을 개선하게 되었습니다. 이 회사는 공급망 운영을 능률화하고 대 고객 서비스를 개선하면서 이러한 작업에 수반되는 비용을 절감하고 구매 시점에 있는 고객에게 적절한 제안을 함으로써 수익 기회를 증대시키고 있습니다.

### IBM Information Server 소개

혁신적인 신규 소프트웨어 플랫폼인 IBM Information Server는 조직이 자사 시스템에 분산되어 있는 복잡하고 이질적인 정보에서 보다 많은 가치를 창출할 수 있도록 지원합니다. 조직은 이 제품을 사용하여 필요한 시간과 장소에서 언제라도 서로 다른 데이터를 통합하고 신뢰할 수 있는 정보를 상황에 맞게 해당 직원, 애플리케이션 및 프로세스에 전달할 수 있습니다.

IBM Information Server는 현업과 IT 인력이 협업을 통해 모든 소스에서 제공되는 모든 유형의 정보에 대한 의미, 구조 및 내용을 이해하도록 도와줍니다. 이 제품은 기업 전체에 걸쳐 해당 정보를 일관성 있고 안전하게 정제, 변환 및 이동하기 위한 혁신적인 생산성 및 성능을 제공합니다. 따라서 IBM Information Server는 혁신을 주도하고, 운영 효율성을 개선하며, 위험 부담을 낮추는 새로운 방법으로 사용될 수 있습니다.

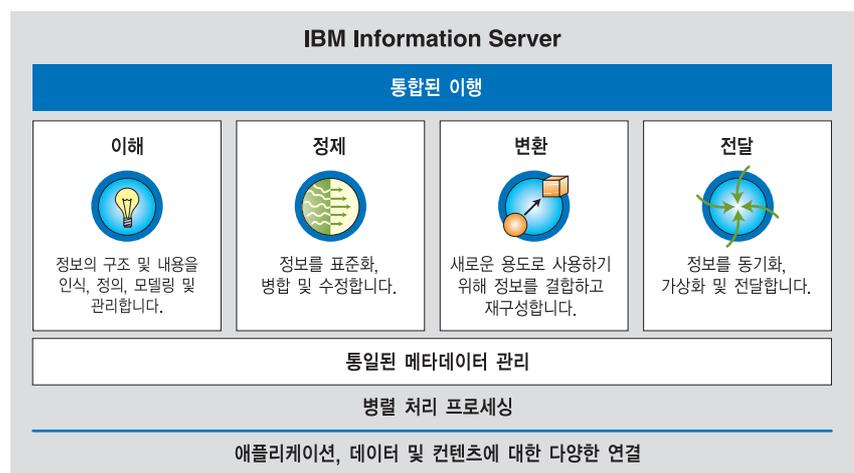
IBM Information Server는 다음과 같은 사항을 제공함으로써 새로운 차원의 정보 통합 속도와 유연성을 달성합니다.

- 어떤 데이터 용량 및 처리 요구사항에 대해서도 확장 가능한 전사 정보 아키텍처를 위한 포괄적이고 통합된 기반
- 전사적으로 신뢰할만한 정보의 기반으로써 데이터 품질 확보
- 메타데이터 중심의 통합으로, 정보를 통합 및 풍부화 하기 위한 혁신적인 생산성 및 유연성 제공
- 애플리케이션 서비스 및 프로세스 서비스와 함께 기업에 필수적인 일관성 있고 재사용 가능한 정보 서비스 제공
- 성능이 입증된 인더스트리 특화 솔루션 및 전문성을 통해 가치 실현 시간 단축
- 다양한 소스에 산재된 정보(구조적, 비구조적, 메인프레임 및 애플리케이션)에 대한 광범위하고 깊이 있는 연결 (Connectivity)

### IBM Information Server 기능

IBM Information Server에는 사용자가 데이터를 이해, 정제, 변환 및 전달할 수 있게 지원하는 기능이 있습니다(그림 3 참조).

그림 3 : IBM Information Server는 새로운 차원의 정보 통합기능을 제공합니다.



**정보의 이해 : 메타데이터 중심의 통합 구현**

오늘날 기업은 엄청난 양의 데이터를 해당 데이터의 품질과 구조에 대한 충분한 이해 없이 그대로 사용하고 있습니다. 고객 및 협력업체의 복잡한 비즈니스 트랜잭션과 조직 내에서 이동되는 운영 정보가 핵심적인 비즈니스 결정의 토대가 되는 경우가 많습니다. 이런 의사 결정은 종종 데이터에 대한 통찰력이나 이해의 부족으로 그 신뢰성이 저하되고 있습니다. 이와 같은 통찰력 및 이해의 부족으로 인해 흔히 다음과 같은 질문이 제기됩니다: 내 고객 데이터는 어디에 있는가? 필요한 정보는 어떻게 찾을 수 있는가? 현재 비즈니스 맥락에서 이 정보가 의미하는 바는 무엇인가? 이 정보를 신뢰할 수 있는가? 또한 IT와 비즈니스 사용자 간에 정보의 중요성에 대한 공통된 이해의 부족은 제공된 정보의 유용성에 영향을 미칩니다.

조직 내 다양한 역할 별로 정보를 제대로 이해하도록 돕는 첫 번째 단계는 다음 세 가지 유형의 메타데이터에 기초하는 공통된 어휘를 개발하는 것입니다.

- **비즈니스 메타데이터**는 정보의 최종 사용자(또는 소비자)가 비즈니스에 대한 의사결정을 내리기 위해 정확한 데이터를 사용하는데 필수적입니다.
- **기술적 메타데이터**를 통해 기업은 현재 어떤 정보를 보유하고 있으며 해당 정보를 얼마나 신뢰할 수 있는지 알 수 있으며, IT 사용자들에게 데이터 요소와 해당 데이터 요소가 현재 다양한 시스템에서 어떻게 구현되어 있는 지에 대한 정보를 제공함으로써 개발 노력을 능률화합니다. 또한 이러한 메타데이터를 통해 소스 시스템의 메타데이터 맵을 구성함으로써 영향도 분석 및 직접 계통 보고를 통해 연합 쿼리를 만들고, 감사 기능을 개선하며, 가시성(Visibility)을 제공하는 등에 활용할 수 있습니다.
- **논리적 메타데이터**를 통해 기업은 데이터 설계자가 새로운 시스템에서 정보가 어떤 모습을 갖게 될 것인지 설명하기 위해 만든 논리적, 물리적 모델에 기초하여 자사 IT 아키텍처의 미래 상태를 설계할 수 있습니다.

IBM Information Server는 자동화 데이터 프로파일링 및 분석 기능을 통해 소스 데이터 콘텐츠, 품질 및 구조를 이해하도록 도와 줍니다. IBM Information Server이 제공하는 기능은 다음과 같습니다.

- 소스 시스템의 구조 및 사용을 이해하고, 누락되거나 부정확하고, 중복되며, 일관성이 없는 데이터를 식별하도록 지원하기 위해 애플리케이션, 데이터베이스 및 파일 기반 어떠한 소스에 대해서도 확실한 데이터 중심의 분석 수행
- IBM Information Server 전체에 걸쳐 메타데이터를 공유함으로써 수작업으로 진행되는 메타데이터 관리를 없애고, 역할 간 프로젝트 투명성 개선
- 자동화된 관계 및 종속성 분석을 통해 소스 시스템에 대한 진정한 메타데이터 수립
- 각 제품 모듈에 포함된 메타데이터 보고서를 통해 개발자가 변경사항이 미치는 영향을 신속히 평가하고 다른 리포팅 인터페이스를 열지 않고도 개체가 어디에 사용되는지 볼 수 있도록 지원

핵심은 전형적인 개발 프로젝트에 관여하는 여러 역할별로 서로 다른 유형의 메타데이터를 생성하고 사용한다는 사실에 있습니다. 일반적으로 이러한 역할들은 정보를 오프라인에서 또는 문서 및 스프레드시트를 통해 공유합니다. 그러나 IBM Information Server를 사용하면 메타데이터가 이러한 역할 및 기능들 간에 관리됩니다. 각 역할이 새로운 메타데이터를 만들면 이러한 메타데이터는 프로젝트 관련 작업을 수행하는 사람들에게 즉시 제공됩니다. 이 프로세스는 IBM Information Server에 있는 IBM WebSphere® Metadata Server 모듈을 통해 관리됩니다.

예를 들어 소스 시스템을 프로파일링하는 데이터 분석가는 SME(분야별 전문가)가 IBM WebSphere Business Glossary 모듈에 입력한 특정 비즈니스 정의에 열(Column)을 링크할 수 있습니다. 해당 링크가 만들어지면 비즈니스 사용자는 링크를 확인하여 다양한 소스 시스템에서 자신의 비즈니스 용어(Business Term)가 어떻게 그리고 어디에서 구현되었는지 이해할 수 있습니다.



메타데이터를 사용하면 작업 명세서 및 실제 프로젝트 구축 간의 시간을 상당히 줄일 수 있으므로 프로젝트 주기가 단축됩니다. 메타데이터는 통합 로직을 설계하기 위해 필요한 시간을 단축시키는데 사용되며 때로는 코드 작성을 자동화하기 위해 사용될 수도 있습니다. 또한 향후 프로젝트에서도 사용 가능한 공유 지식을 계속 만들 수 있습니다. 메타데이터 자체는 비즈니스에 대한 전체적인 이해를 개선하고 프로젝트를 보다 효율적으로 꾸준히 수행할 수 있게 하는 자산이 됩니다.

**정보 정제 : 감사 가능한 데이터 품질 제공**

더욱 더 고객, 협력업체 및 운영 정보의 결합은 전사적으로 수행되는 중요한 비즈니스 결정의 토대를 제공합니다. 데이터가 확산되고 해당 데이터 품질이 보통 각 저장소에서 1개월당 2퍼센트 저하됨에 따라 데이터 소스의 오류가 점점 더 많아지게 됩니다. 또한 의사결정자들은 이러한 정보를 비즈니스 경영에 사용할 수 있다는 확신을 점점 잃어가고 있습니다. 따라서 비즈니스 정보를 식별하고 표준화하며 일치, 조정 및 중복되지 않도록 정제하여 품질과 일관성을 보장해야 합니다. 감사 가능한 데이터 품질을 제공함으로써 핵심 비즈니스 엔터티에 대해 논리적으로 정확한 단일 뷰(view)가 전사적으로 생성되며, 이것은 마스터 데이터 관리의 토대를 이룹니다.

IBM Information Server는 전사에 걸쳐 일관된 고품질의 데이터를 제공하고 비즈니스와 IT의 협업을 가능하도록 하며 데이터 의미, 맥락 및 계통에 대한 이해를 증진시킴으로써 정보에 대한 신뢰도를 제공합니다.

- 소스 데이터 필드의 표준화로 정보의 일관성을 수립할 수 있습니다.
- 데이터 품질 측정 및 비교 기능을 사용하여 시간 경과에 따라 정보 품질을 유지하고 이해할 수 있습니다.
- 데이터 소스 간의 또는 데이터 소스 내에서의 레코드 매칭을 통해 중복 데이터를 제거하고 다른 소스의 공통된 엔터티를 식별하여 연결할 수 있습니다.
- 새로운 설계 인터페이스를 통해 매칭 규칙을 반복적으로 신속하게 만들 수 있으므로 비즈니스 사용자가 장시간을 소요하지 않고도 매칭 규칙을 효과적으로 사용자 정의 및 조정할 수 있습니다.

이런 기능은 고객, 제품, 공급업체, 직원 및 고객 차트와 같은 모든 종류의 비즈니스 엔터티에 적용될 수 있습니다. 또한 SOA에서 정보 서비스로 배치되어 여러 애플리케이션 및 비즈니스 프로세스에 제공될 수 있습니다. 이 프로세스는 데이터 품질 규칙을 전사적으로 정보에 적용하므로, 새로운 데이터는 데이터 관리 팀에 의해 수립된 일관성 있는 기준을 준수할 수 있습니다. 또한 이 기능들은 정보 품질 향상에 필수적인 요소이며, 이를 통해 가장 중요한 비즈니스 자산에 대한 정보를 이해할 수 있는 뷰(view)를 제공합니다.

**정보 변환 : 가치 실현 시간 단축**

오늘날 비즈니스 정보는 살아 있는 유기체와 같이 비즈니스 시스템과 프로세스 내, 비즈니스 시스템과 프로세스 사이 및 외부로 이동합니다. Information On Demand를 달성하기 위해, 기업은 이러한 데이터 흐름을 활용하여 복잡성 및 용량에 관계 없이 모든 소스의 데이터(구조적 또는 비구조적)를 새로운 또는 기존의 비즈니스 환경에서 사용하기 위해 적합한 시기에 변환하고 전달해야 합니다.

IBM Information Server는 강력한 병렬 프로세싱 기술을 활용하여 막대한 양의 정보를 신속하게 처리할 수 있도록 보장합니다. 이 기술을 사용하면 다양한 솔루션들이 새로운 하드웨어로 쉽게 확장되고, 프로세싱 성능 문제로 인해 프로젝트 목표를 달성하지 못하는 상황을 미연에 방지하고, 사용 가능한 모든 하드웨어의 처리 성능을 충분히 활용할 수 있습니다.



IBM Information Server는 조직이 이질적인 정보를 처리하는 방법을 대폭적으로 간소화하여 정보를 쉽고 신속하게 이해, 통합 및 전달함으로써 모든 비즈니스 요구사항을 충족시킬 수 있도록 보장합니다.

- 데이터 품질과 변환 기능의 결합은 공동 작업의 복잡성을 완화하여 다른 도구 및 엔진을 사용하여 개발할 때보다 절차 수와 개발 시간을 최대 40퍼센트까지 줄일 수 있습니다.
- 통합 프로세스는 기업 전체에 걸친 데이터 흐름 상 오브젝트를 재사용하는데 최적화되었습니다.
- 통합 절차에 있어서 시각적 설계를 통해 작업 개발을 보다 신속하게 수행할 수 있습니다.
- 수백 개의 사전 내장된 변환 규칙을 즉시 사용할 수 있습니다.
- *Slowly changing dimensions*는 디멘전 별로 하나의 단계로 정의할 수 있으므로 개발 및 유지관리 시간을 상당히 단축할 수 있습니다.

IBM Information Server를 사용하면 원하는 기능에서부터 시작하여, 추가적인 기능으로 확장하면서 여러 종류의 프로젝트 요구에 유연하게 대응하고 귀사의 비즈니스, 기술적 요구사항과 가용한 기능에 맞추어 구현할 수 있습니다.

**정보 제공 : 상황에 적합한 정보 제공**

오늘날의 기업 환경에서는 애플리케이션이 통합 데이터 및 콘텐츠에 대하여 이벤트 중심의 실시간 혹은 벌크 등으로 액세스나 업그레이드가 가능하도록 할 뿐 아니라 해당 데이터 및 콘텐츠 소스에 대하여 자율성과 무결성을 유지하도록 하는것이 필수적인 요구사항입니다.

IBM Information Server의 연합 기능을 통해 애플리케이션은 소스의 무결성 및 자율성을 유지하면서, 정보가 위치한 장소에 상관 없이 단일 리소스인 것처럼 다양한 데이터 및 콘텐츠(구조적 및 비구조적, 메인 프레임 및 분산, 내부적 및 외부적)에 실시간으로 접근하여 통합할 수 있습니다. 또한 고 가용성 및 재해 복구, 데이터 동기화 및 데이터 배포를 위해 IBM Information Server는 데이터베이스 간의 이벤트 기반 복제 기능을 제공합니다. 게다가 필수 정보가 항상 최신 정보로 유지될 수 있도록 소스 시스템의 변경사항을 감지하고 이에 대응하기 위한 이벤트 퍼블리싱 기능이 제공됩니다. 변경사항은 이벤트 기반 처리를 위해 가입 시스템에게 공개되거나 다른 모듈로 공급됩니다. 이와 같이 광범위한 기능은 모든 정보 소스를 고려하여 정보를 적절한 시기에 효율적으로 확인할 수 있게 해줍니다.

IBM Information Server는 다음 기능을 제공합니다.

- 시각적 메타데이터 및 스키마 기반 연합 설계를 통해 연합 뷰를 훨씬 간단하고 생산적으로 만들 수 있습니다.
- 기존 정보 자산을 활용하는 개방형 표준 기반의 접근 방식을 통해 이익 실현을 위한 시스템의 교체 필요성을 없애줍니다.
- *Federated two-phase commit*은 분산 시스템 내에서 여러 데이터 소스를 동시에 업데이트 하면서 분산된 소스 간의 데이터 무결성을 유지할 수 있습니다.
- 데이터베이스, 파일, 패키지 애플리케이션, 콘텐츠 저장소 및 협업 시스템을 포함한 광범위한 구조적 및 비구조적 소스에 실시간으로 액세스하여 통합합니다.



**연결 기능 및 성능 : 확장을 통해 변화하는 요구 충족**

기업이 인수합병과 새로운 사업 기회의 증대 및 확장을 통해 성장함에 따라, 기업의 비즈니스 운영을 관리하는 IT 아키텍처도 이와 함께 성장해 왔습니다. 귀사에는 수많은 데이터베이스와 애플리케이션이 있으며 해당 데이터베이스와 애플리케이션은 모두 조직 내 해당 부서에게는 필수적일 것입니다. 이러한 시스템에 저장된 정보를 활용하기 위해서는 해당 정보에 효율적으로 정확하게 액세스할 수 있어야 합니다.

IBM Information Server는 구조적, 비구조적, 메인프레임 및 애플리케이션 데이터 소스를 포함하여 다양한 소스에 걸친 정보에 가장 광범위하고 긴밀한 연결성을 제공합니다. 메타데이터 주도형 연결은 플랫폼 전체에 걸쳐 공유되며, 연결 개체는 여러 업무에 걸쳐 재사용이 가능하여 전사에 걸쳐 모든 유형의 정보에 그 어느 때보다도 쉽게 이용할 수 있습니다.

또한 정보의 양과 다양성이 증가함에 따라 해당 정보를 서비스 지향적인 방법을 사용하여 일괄적으로 실시간 처리해야 하는 필요성도 증가합니다. IBM Information Server는 강력한 처리 기술을 활용하여 대용량의 데이터를 매우 빠르게 처리하며, 해당 정보를 연결하는 커넥터는 수많은 사용 모드(데이터 웨어하우징 및 이력 데이터 분석을 위한 대용량 데이터 이동, 대기 시간이 짧은 운영 및 트랜잭션 데이터의 실시간 및 이벤트 중심 처리)에 대해 최적화되어 있습니다.

**재사용의 필요성 : 정보를 서비스로 제공**

전통적인 정보통합 방식은 개인, 비즈니스 프로세스 또는 애플리케이션의 개별적인 포인트-투-포인트 통합 절차에 의존합니다. 기업 환경이 자연스럽게 변화함에 따라, 이와 같은 데이터 액세스와 애플리케이션 및 프로세스간의 긴밀한 결합은 해당 프로세스를 매우 취약하게 만듭니다. 모든 데이터 논리 또는 소스에 대한 변경으로 인해 해당 데이터에 액세스하는 모든 프로세스 또는 애플리케이션을 강제로 변경해야 합니다. 예를 들어, 기업들은 흔히 새로운 패키지형 애플리케이션을 사용하기 위해 기존 시스템을 폐기하거나 애플리케이션(예: SAP R/3)의 여러 인스턴스를 단일 인스턴스로 통합합니다. 이런 경우 필수적인 정보 소스였던 기존 시스템은 기타 애플리케이션 및 비즈니스 프로세스와 직접 연결되어 있었을 것입니다. 해당 시스템을 폐기하고 새로운 솔루션을 구현하려면 모든 인터페이스를 업데이트해야 합니다. 변경 로직을 변경해야 하고, 데이터 검증 절차는 재작업을 필요로 하며, 전체 시스템을 실운영 환경으로 이동하기 전에 테스트를 수행해야 합니다. 이러한 프로세스는 IT 환경의 확장 및 축소에 따라 힘들고 복잡한 일이 될 수 있습니다.

SOA 원칙은 여러 유형의 시스템 인프라에 적용되고 있습니다. 전사 데이터 관리 영역에서 SOA 원칙은 정보가 생성되고 조직 전체에 배포되는 방법에 적용되고 있습니다.

정보 서비스는 고객과 관련된 기록 또는 제품에 대한 설명과 같은 공유된 정보 자산을 관리하는 담당자들에게 정보 자산을 공유하는 동시에 이러한 자산의 사용 방법을 계속 관리할 수 있도록 추가 가능하면서 일관된 방식을 제공합니다. 서비스 사용자에게 있어 정보 서비스는 데이터의 의미를 이해하고 데이터의 정확성과 완전성을 보장할 수 있는 사람들에 의해 공급된 신뢰할 수 있는 정보 소스가 됩니다. 인터페이스와 프로젝트 구현을 분리 함으로써, 서비스 제공업체들은 원하는 대로 데이터가 생산되고 관리되는 방법과 장소를 바꿀 수 있습니다.

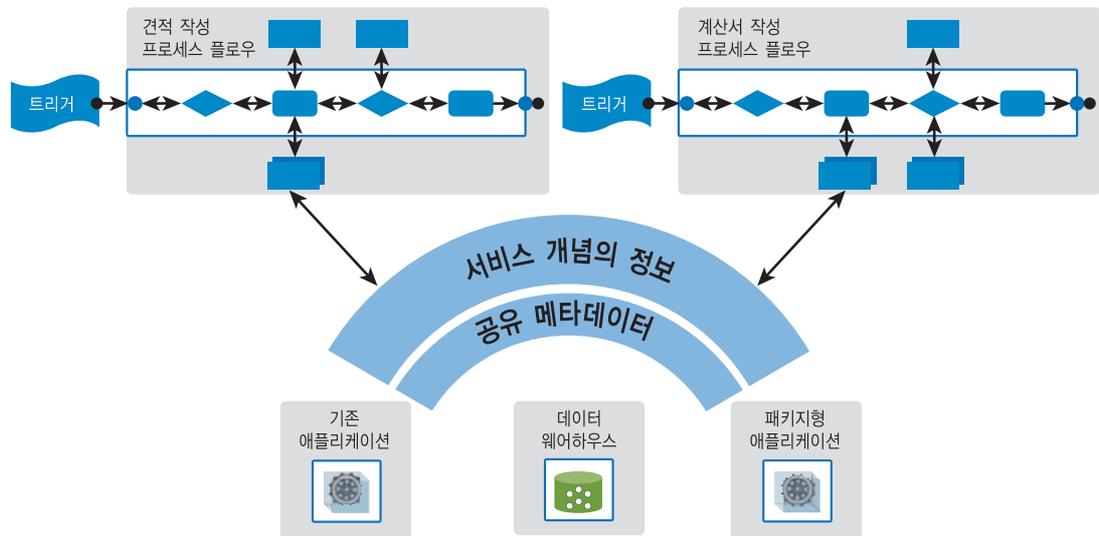
정보를 복잡하고 이질적인 데이터 소스로부터 분리하고 정보를 재사용 가능한 서비스로 제공함으로써, 조직은 시스템 간에 정보를 액세스, 변환 및 정제하기 위해 핵심 로직을 재사용할 수 있습니다. 데이터 변환 서비스는 재사용 가능하며 대규모 배치성 작업뿐만 아니라 일관성 있는 정보 전달을 위해 전사 애플리케이션 통합(EAI) 흐름에도 적용할 수 있습니다. 데이터 품질 서비스는 패키지형 및 자체 구축된 애플리케이션으로부터 데이터를 전달받아 중복 데이터를 제거한 표준화된 정보의 형태로 제공할 수 있습니다.



리포팅 툴이나 포털은 데이터 연합 서비스가 제공하는 여러 데이터 소스(구조적 및 비구조적)를 일관성 있게 실시간으로 액세스하는 기능을 활용하여 혜택을 얻을 수 있습니다. 또한 해당 정보 서비스와 이들 정보에 대한 통합된 비즈니스 및 기술 메타데이터는 조직 내 여러 역할에 걸쳐 공통된 이해를 가능케 하여 정보 서비스를 정보 통합 메커니즘으로 재사용하고 신속하게 채택되도록 도와줍니다.

정보를 하나의 서비스로 제공함으로써 기업은 정보의 가용성과 일관성을 향상시키고 기존의 정보 공유에 있어서 장벽을 제거할 수 있습니다(그림 4 참조). 정보 서비스는 전사적으로 재사용되어 IT 리소스의 생산성을 월등히 개선시킬 수 있습니다. 실제 구축된 정보 통합 인프라를 통해 IT는 향상된 유연성으로 새로운 과제를 해결하고 정보 품질과 접근 기능성의 차원에서 정보에 대한 제어권을 확보할 수 있습니다.

그림 4 : 서비스로서의 정보를 통해 정보 서비스를 일관성 있게 패키지로 만들 수 있습니다.



IBM Information Server는 다음을 제공하는 SOA 프레임워크를 사용하여 정보 서비스를 전달합니다.

- 단일 관리 인터페이스를 통한 신속한 배치 기능은 특별한 프로그래밍 기술을 필요로 하지 않고 WSDL(Web Services Description Language)를 사용한 서비스 정의, 디렉토리 항목 및 애플리케이션 서버 내 서비스 산물을 포함한 서비스를 몇 분 내로 배포할 수 있습니다.
- 유연한 바인딩 - Enterprise JavaBeans™(EJB), Java™ Message Services(JMS) 또는 웹 서비스로 서비스를 배치하여 다양한 프로젝트 요구사항을 충족할 수 있습니다.
- 서비스에서 데이터 소스에 이르는 메타데이터 가시성과 모든 데이터 구조 변경이 배포된 서비스에 미치는 영향에 대한 이해
- 확장 가능한, 플트 톨러런트 아키텍처(A Scalable, fault-tolerant architecture) - 로드 밸런싱은 고객이 필요로 하는 성능과 고가용성을 제공합니다.

### 집중화된 정보 관리 전문 서비스

기업이 성장함에 따라 IT 인프라도 함께 확장됩니다. 새로운 애플리케이션 및 기능에 대한 사내의 요구를 충족하기 위해 조직은 여러 가지의 복잡한 서버, 스토리지, 소프트웨어 및 일반적인 비즈니스 애플리케이션을 사용할 수도 있습니다. 필요한 것은 데이터의 현재 위치 및 해당 데이터가 여러 시스템을 통해 어떻게 이동하는 지에 대한 정보를 제공하고 시스템을 거치는 데이터의 이동 속도를 둔화시키는 병목 지점을 해소할 수 있는 정보 인프라입니다.

이질적인 환경을 완전히 통합하기 위한 최상의 방법을 결정하는 것은 상당히 어려울 수 있습니다. IBM Information Server는 이러한 통합 문제를 해결할 수 있는 기술을 제공하는 동시에, 정보 통합 전문가 서비스를 사용하면 전문가가 귀사의 IT 환경을 평가하며 데이터 성능과 신뢰성을 향상시키는 최선의 절차를 만들 수 있으므로 문제를 성공적으로 해결할 수 있습니다.

다양한 산업별 프로젝트 경험에 기반을 둔 정보 관리 및 통합 서비스를 전체적인 정보 관리 결정 시 고려해야 합니다. 그 이유는 경험에 기반한 서비스가 투자 회수 주기를 단축하고, 견고한 데이터 시스템의 설계, 아키텍처 및 검증 기술을 우수한 최종 솔루션 구축에 통합 반영할 수 있기 때문입니다. 각 고객의 솔루션은 고유한 요구에 따라 맞춤화되고 고객의 기존 IT 자산에 맞게 최적화되어야 합니다. IBM Information Management Services는 다음과 같은 방법을 통해 고객이 업계 선두 기술을 채택하고 현재 및 미래의 정보 관리 투자 효과를 극대화하는 통합 IT 아키텍처를 구성하도록 합니다.

- 비즈니스 이니셔티브를 지원하기 위한 데이터 통합
- 직원, 고객 및 파트너의 생산성 개선
- 데이터의 유효성과 무결성에 대한 신뢰 수준 향상
- 기존의 정보 자산을 간소화하여 새로운 애플리케이션 관련 비용 절감 및 제거

전문적인 서비스는 시스템에 과도한 부담을 주거나 기존 자산에 대한 투자를 무용지물로 만들지 않을까 하는 걱정 없이 새로운 비즈니스 솔루션을 채택할 수 있도록 입증된 IT 아키텍처를 보장하도록 설계되었습니다. 이렇게 하면 기능상의 단절을 피할 수 있으며, 통합 IT 환경을 지원함에 있어 서비스는 특정 사용자에 의해 생성된 핵심 데이터가 다른 사용자가 실시간으로 사용하는 핵심 데이터와 동일한 데이터라는 신뢰성을 증대시킬 수 있습니다.

### 정보 통합을 주도하는 비즈니스 이니셔티브

정보 가용성은 오늘날 기업의 핵심 비즈니스 목표 달성의 중심에 자리잡고 있습니다. 기업들은 정보의 복잡성을 관리하고 전사적으로 보다 우수한 정보를 제공하는 데 초점을 맞춘 이니셔티브에 막대한 투자를 하고 있으며, 6가지의 이니셔티브가 종종 최우선 순위로 나열됩니다. 각 이니셔티브 내에서 정보 통합은 기본적인 구성요소 역할을 합니다. IBM Information Server는 이러한 성공을 위해 일조할 수 있습니다.

*Taikang Life Insurance에서 마스터 데이터 통합을 실시한 결과, 현재 10명 이상의 직원이 아니라 단 한 명의 직원이 실시간으로 통합된 비즈니스 보고서를 만듭니다.*

**마스터 데이터 관리 : 전사 단일 뷰 제공**

각 기업마다 여러 유형의 애플리케이션과 비즈니스 프로세스에서 사용되는 핵심 참조 데이터가 있습니다. 이러한 데이터는 고객, 공급업체, 제품, 재고, 자재 영수증 또는 부품을 포함한 가장 중요한 비즈니스 정보에 대한 이해를 제공합니다. "마스터 데이터"는 어느 기업에서든지 가장 중요한 정보 자산을 구성합니다. 예를 들어, 고객 참조 데이터는 고객 구매 패턴과 상향 판매(up-sell) 기회를 파악하고 더 높은 수준의 고객 서비스를 제공하며, 마케팅 활동을 맞춤화 및 최적화하고, 갱신, 회수, 업그레이드와 같은 업무상 문제를 해결하는 데 필수적입니다. 그러나 마스터 데이터의 중요성을 모두가 잘 알고 있지는 않습니다.

이러한 데이터의 중요성을 인식하는 조직은 종종 마스터 데이터 관리 이니셔티브를 추가합니다. IBM Information Server는 마스터 데이터 통합을 통해 조직이 신뢰할 수 있는 마스터 데이터를 확인할 수 있도록 지원합니다. 즉, 여러 소스 시스템에 걸쳐 정보가 저장되어 있는 장소 및 정보 저장 방식을 조직이 이해하고, 이질적인 데이터를 하나의 신뢰할 수 있는 레코드로 통합하여 정보를 정제 및 표준화하고, 중복되는 정보를 없애며, 여러 시스템에 걸쳐 있는 레코드를 연결할 수 있습니다. 이 마스터 레코드는 운영 데이터 저장소, 데이터 웨어하우스 또는 IBM WebSphere Customer Center와 같은 마스터 데이터 애플리케이션에 적재될 수 있으며, 요구 즉시 마스터 데이터 전체 또는 일부가 조합될 수 있습니다.

**비즈니스 인텔리전스 : 비즈니스 의사결정 주도**

비즈니스 인텔리전스 및 데이터 웨어하우스 분야는 기업이 핵심 전략 및 운영 업무 관련 질문에 대한 해답을 제시하는 분석 애플리케이션을 구축하는 데 활용됩니다. 그러나 이러한 분석 애플리케이션을 제공하는 소스의 데이터 품질 및 데이터 투명성 부족으로 인해 거의 대부분 이니셔티브의 성공이 제약을 받고 있습니다. 데이터 웨어하우스나 데이터 마트에 저장된 데이터는 분석 애플리케이션의 초석을 제공하는 한편, 여러 애플리케이션에 걸쳐 사용할 수 있는 데이터 집합이어야 합니다. 데이터 소스와 데이터 정의는 분석 애플리케이션을 사용하는 비즈니스 사용자들이 쉽게 이해할 수 있어야 합니다.

이러한 데이터 웨어하우스 또는 데이터마트에 포함된 정보를 분리한 후 서비스로 조직에 제공함으로써, 기업은 사용 가능한 최고 품질의 데이터를 새롭고 혁신적인 방법으로 활용할 수 있습니다. 이러한 정보를 비즈니스 애플리케이션에 실시간으로 추가함으로써 기업은 공급망 관리를 능률화하고 재고(inventory) 수준을 최적화할 수 있습니다.

비즈니스 인텔리전스 부문의 경우 IBM Information Server는 조직이 합리적인 의사 결정을 수립하기 위해 자사 비즈니스의 통일된 뷰(view)를 개발할 수 있도록 지원합니다. 조직이 기존의 데이터 소스를 이해하고, 정보를 정제, 수정 및 표준화하며, 전사적으로 재사용할 수 있는 분석적 뷰(view)를 적재할 수 있도록 IBM Information Server가 지원함으로써 이것이 가능합니다.

뉴저지주는 4개의 이질적인 시스템에 있는 데이터를 기관별 데이터 마트로 통합을 자동화함으로써 약 5십만달러의 IT 개발비를 절감했으며 전체적으로는 무려 8백만 달러를 절감할 것으로 기대하고 있습니다.

*Zhejiang Transportation Bureau는 100개 이상의 매표 대형 기관을 통합함으로써 고객 만족도를 상당히 향상시켰습니다.*

**경영 혁신 : 온 디맨드 기업화**

보다 신속하게 정보 요구에 대응해야 한다는 단순한 사실로 인해, 기업들은 이를 위해 필요한 사항이 무엇인지 진지하게 고민하기 시작했습니다. 많은 경우 정보의 신속한 흐름을 방해하는 요인은 제거되어야 합니다. 정보를 적절한 시간에 정확하고 신뢰성 있게 사용할 수 있다면 기업의 비즈니스 프로세스와 의사결정에 힘을 실어 줄 수 있습니다.

경영 혁신 이니셔티브의 경우, IBM Information Server는 애플리케이션, 비즈니스 프로세스 및 포털에 원활하게 연결될 수 있는 재사용 가능한 정보 서비스를 제공함으로써, 조직이 개발 작업을 가속화하고 비즈니스 민첩성을 향상시킬 수 있도록 지원합니다. 정보 전문가들이 단일 유지보수 지점을 통해 중앙에서 관리하는 표준 기반의 서비스는 광범위하게 전사적인 접근이 가능합니다.

**인프라 합리화 : 간소화를 통한 비용 절감**

이해 당사자들의 수익 증대를 위해 비즈니스 복잡성 감소를 추진하는 기업들은 비용 절감을 위해 자사의 IT 인프라를 검토하고 있습니다. IT 부서는 지역별, 부서별 또는 사업부별 시스템이 여러 곳에 분산되어 있어 시스템 운영 비용이 증가되고 변화에 유연하게 대응하지 못한다는 사실을 발견했습니다.

비용 절감을 실현하기 위해 수많은 기업에서는 대표적인 두 가지 솔루션을 활용하거나 이들 솔루션을 결합하여 정보 인프라를 단순화하고 있습니다. 첫째, 기업들은 인스턴스 또는 애플리케이션을 통합함으로써 단일 엔터프라이즈 애플리케이션의 별도 사본 수를 줄입니다. 두 번째 솔루션은 기업 내부 및 외부에 있는 서로 다른 소스의 연합을 통해 일반 사용자에게 마치 하나의 소스인 것처럼 보이게 합니다.

인프라 합리화 부문의 경우 IBM Information Server는 조직이 시스템 간의 관계를 이해하고, 마이그레이션 규칙을 정의하여 인스턴스를 통합하거나, 데이터를 구형 시스템에서 새로운 애플리케이션 및 데이터베이스로 이동할 수 있도록 하여, 조직이 운영 비용을 절감할 수 있도록 지원합니다. 이 과정에서, 데이터 정제 및 매칭 기능이 활용되어 새로운 시스템에서의 최상의 데이터 품질을 보장합니다.

**리스크 및 컴플라이언스 : 노출 및 파급효과 감소**

비즈니스 관리 및 통제에 필요한 정보는 앞으로도 유례없는 속도로 증가할 것입니다. 이러한 정보의 관리는 이와 더불어 업계 규제 당국의 감시 대상이 되고 있습니다. 일반적인 대기업은 정보 관리와 관련된 수천 가지의 법규를 준수해야 합니다. IT 관리자는 정보 처리 방법을 규정하는 광범위한 정부 표준 및 법규를 준수해야 하며, 이 중에는 최근에 발효된 법규가 다수를 차지합니다. 최근의 일부 법규는 전체 산업과 해당 산업에 종사하는 기업의 경영 방법에 상당한 영향을 미칩니다.

리스크 및 컴플라이언스 프로젝트 부문의 경우 IBM Information Server는 조직이 계통 및 품질 증명을 포함한 완전하고 믿을 만한 정보를 확인할 수 있는 뷰(view)를 정의하고 유지보수할 수 있도록 보장하여, 가시성과 데이터 관리를 개선하도록 지원합니다. 공유 서비스로서 광범위하게 제공되고 재사용할 수 있는 이러한 뷰의 고유한 규칙은 중앙에서 관리됩니다.

*Mazda는 액세스 응답 시간을 93% 향상시켜 인프라 변경 없이 2개월 내에 시스템을 구현했습니다.*



**기업 포털 : 엔터프라이즈에 대한 온 디맨드 액세스 제공**

기업이 지속적으로 수익 개선과 운영 효율성 증진을 추구함에 따라, IT 지도자들은 핵심 경영 정보에 접근하고 통합할 수 있는 최상의 방법과 이 정보에 근거한 활동 방법을 모색하고 있습니다. 기업 포털은 비즈니스 사용자들에게 정보를 전달하는 표준 방식이 되었습니다. 기업 포털의 주된 임무는 정보를 필요한 사람들에게 제공하여, 해당 사용자로 하여금 정보를 수신하는 방법과 시기, 해당 정보를 수신하는 상황을 원하는 대로 정하게 하는 것입니다.

기업 포털을 위해 IBM Information Server는 일관성 있는 높은 품질의 정보를 기업 전체에 전달하여 사용자에게 신뢰할 수 있는 정보를 제공하고 비즈니스와 IT가 서로 협업하여 전략적인 비즈니스 목표를 달성할 수 있게 합니다.

**결론**

정보를 효과적으로 사용하는 기업은 경쟁사에 앞서고, 혁신을 이끌어 내는 동시에 이해 당사자의 가치를 창출할 수 있습니다. 효과적인 정보 통합은 주요 비즈니스 이니셔티브의 성공을 앞당길 수 있습니다. 단일 통합 프로젝트 또는 광범위한 인프라 이니셔티브 중 어디에 중점을 두든지 IBM Information Server는 리스크 감소 및 성공에 필수적인 신뢰할 수 있으며 확장 가능한 입증된 기술을 제공합니다.

**추가 정보**

IBM Information Server 및 관련 서비스에 대해 자세한 정보가 필요하신 분은 <http://www-8.ibm.com/software/kr/data/db2/product/info.html> 을 방문해 주십시오.



### IBM Information Server 제품 모듈 및 관련 제품

**IBM WebSphere Information Analyzer** : 소스 시스템에 대한 이해력을 증진하고 확립하며, 지속적으로 데이터 규칙을 모니터링하여 “불량” 데이터 확산의 위험을 제거합니다.

**IBM WebSphere QualityStage™** : 이질적인 소스 간의 정보를 표준화하고 매칭합니다

**IBM WebSphere DataStage™** : 여러 소스 및 타겟 간에 데이터를 추출, 변환 및 적재합니다.

**IBM WebSphere Federation Server** : 원가 기반 쿼리 최적화 및 통합 개선을 포함하여 분산된 여러 정보 소스에 걸쳐 통합된 뷰(view)를 정의합니다.

**IBM WebSphere Information Services Director** : 정보 액세스 및 통합 프로세스를 SOA에서 재사용 가능한 서비스로 제공할 수 있습니다

**IBM WebSphere Metadata Server** : 공유 저장소 및 서비스 인프라를 통해 메타데이터의 통일된 관리, 분석 및 교환 기능을 제공합니다.

**IBM WebSphere Business Glossary** : 메타데이터 정의를 작성, 관리 및 검색합니다.

**IBM Rational® Data Architect** : 전사 데이터 모델링 및 정보 통합 설계 기능을 제공합니다.

**IBM WebSphere Replication Server** : 높은 가용성 및 재해 복구, 데이터 동기화 그리고 데이터 배포를 위해 데이터베이스 간 고속 이벤트 기반 복제 기능을 제공합니다.

**IBM WebSphere Data Event Publisher** : 소스 시스템의 데이터 변경을 감지하고 이에 대응하거나, 가입 시스템에 변경사항을 게시하거나, 이벤트 기반 처리를 위해 다른 모듈에 변경된 데이터를 공급합니다.

#### 데이터 소스 커넥터

- **Structured** : 관계형, 비관계형 및 XML을 포함한 모든 유형의 데이터베이스와 다른 파일 시스템 및 계층 구조 데이터 소스를 연결하는 고속의 대규모 및 이벤트 위주의 기본 커넥터
- **Unstructured** : 콘텐츠 저장소, 파일 시스템, 이메일 시스템 및 워크플로우 엔진을 포함한 비정형 데이터 소스를 연결하는 콘텐츠 최적화형 커넥터
- **Application** : SAP, PeopleSoft, Siebel, JD Edwards 등을 포함한 패키지형 애플리케이션을 연결하는 고속의 대규모 메타데이터 위주형 커넥터
- **Mainframe** : 모든 메인프레임 데이터 소스를 연결하는 고속의 대규모 및 이벤트 중심 Native 커넥터



© Copyright IBM Corporation 2007

(135-270) 서울시 강남구 도곡동 467-12  
군인공제회관빌딩

한국아이비엘주식회사  
고객만족센터

TEL: (02)3781-7114  
www.ibm.com/kr

2007년 1월

Printed in Korea  
All Rights Reserved

<sup>1</sup> IBM 비즈니스 컨설팅 서비스, Expanding the Innovation Horizon: The Global CEO Study 2006, 2006년 3월.

<sup>2</sup> Newman, David and Ted Friedman, Data Integration is Key to Successful Service—Oriented Architecture Implementations, Gartner, 2005년 10월 12일.

<sup>3</sup> IBM 비즈니스 컨설팅 서비스, "The Agile CFO: Acting on Business Insight," The Global CFO Study 2005, 2005년 12월.

IBM, IBM 로고, On Demand Business 로고, DataStage, QualityStage, Rational 및 WebSphere는 미국 및/또는 다른 국가에서 IBM Corporation의 상표입니다.

Java 및 모든 Java 기반 상표는 미국 및/또는 다른 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표입니다.

기타 다른 회사, 제품 또는 서비스 이름은 각 회사의 상표 또는 서비스 상표일 수 있습니다.

본 자료에서의 IBM 제품 또는 서비스에 대한 언급이 IBM이 운영되는 모든 국가에서 해당 제품이나 서비스가 사용 가능하다는 것을 의미하지는 않습니다. 제품 및 서비스는 사전 통보 없이 변경, 확장 또는 취소될 수 있습니다.

IBM의 향후 방향 또는 계획과 관련된 모든 내용은 사전 통보 없이 변경되거나 취소될 수 있으며 단지 목적이나 목표를 나타낸 것입니다.

**TAKE BACK CONTROL WITH Information Management**