IBM. 차세대 정보혁신 경영의 미래, 'Information on Demand'를 말한다

전사적 정보 경영전략 비전…
기업의 차세대 비즈니스 가치혁신 추진 원동력

이젠 '축적된 정보를 어떻게 효율적으로 관리하고 활용하는 방안'이 기업경쟁력 핵심

IOD…키워드는 '데이터 · 콘텐츠 · 정보 중요성 인식', 목표는 '비즈니스 가치창출 극대화'

사실 그 동안 기업들의 정보 전쟁은 '단순한 데이터 확보'에만 초점이 맞춰졌다. 하지만 앞으로는 축적된 정보를 '어떻게 효율적으로 관리하고, 활용하는 방안'이 기업 경쟁력의 핵심으로 떠오르게 될 것이다.

우리는 매일 인식조차 못하는 수많은 이메일과 문서들 속에서 살고 있다. 이 중에는 놓치지 말아야 할 중요한 정보들이 분명히 포함되어 있을 것이다. IDC 연구발표에 따르면, 전 세계적으로 2007년까지 축적된 정보량은 지구에서 태양까지 거리를 책으로 쌓아서 12번 돈 정도이고 더 놀라운 사실은 2010년까지는 이것이 6배로 증가한다는 점이다. 또한 하루 동안에 350억개의 이메일과 400억개 이상의 문자 메시지가 만들어 지고 있는데 우리가 잘 관리해야 할 정보, 소중한 데이터가 포함되어 있지는 않을까?

이런 상황 속에서 여기서는 IBM의 '인포메이션 온 디맨드(IOD; Information on Demand)'라는 전사적 정보 전략이자 비전을 통해 기업들에게 기업 정보의 비즈니스 가치를 극대화할 수 있는 포괄적인 솔루션과 그 활용방안을 제시하겠다. 또한 국내외 기업들이 IOD솔루션을 기존의 IT인프라에 바로 적용해, 비즈니스 효과와 운용 효율화를 행상시킨 사례들을 소개한다.

1 IOD 솔루션과 활용방안
기업정보의 비즈니스 가치 극대화 실현

매체에서 조사한 서베이(survey) 결과 등에 따르면, 우리의 정보관리가 매우 시급하게 보다 효율적으로 관리돼야 함을 알 수 있다.

❶ 2007년까지의 축적된 정보량은 지구에서 태양까지 거리를 책으로 쌓아 12번 돈 정도, 약 1,610억 기가바이트(Gigabyte)에 해당하고 있으며, 2010년까지 9,880억 기가바이트까지 6배로 증가예측 [Source: Digital Universe, IDC 2007] → 기하급수적으로 팽창하는 정보량의 대처 시급성

❷ 350억개의 이메일과 400억개 이상의 문자 메시지가 하루에 만들어지며, 개인은 업무 문서의 80% 이상을 관리할 수 없다고 조사 [source: Digital Universe, IDC 2007] → 정보의 쓰나미 속에 있는 정보 포화 상태의 심각성

❸ 최고경영자들의 1/3만이 정보를 쉽게 얻을 수 있고, 필요 정보가 효과적으로 제공되어 있다고 생각하고 있으며, 60% 이상이 신속한 비즈니스 의사결정을 위해 보다 효과적으로 정보를 활용할 필요가 있다고 응답 [source: Industry Studies, Forrester 2007] → 정보 활용에 대한 최고경영자(CEO)들의 과제

❹ 일반 근로자들은 필요정보를 찾는데 근무 시간의 30% 이상을 소요 [source: Industry Studies, Forrester 2007] → 비효율적인 정보 활용의 현실

❺ 최고정보책임자(CIO)들의 2/3은 자신의 기업 정보관리가 경쟁사 대비 늦고, 현재 목표치의 15% 정도로 응답 [source: CIO survey, Gartner 2006] → 정보 관리에 대한 CIO들의 과제

❻ 글로벌 기업의 최고재정책임자(CFO)들은 Global Integrated Enterprise로 변화하기 위한 필요한 요소 중에서 현재 가장 큰 갭(Gap)을 느끼는 항목에 Driving integration of Information라고 답변 [source: The Global CFO Study, IBM GBS 2008] → 정보관리에 대한 CFO들의 과제

❼ 기업 내 위기관리의 가장 큰 장애요소 중 하나를 데이터(정확성, 표준화, 가용성, 품질)로 생각 [source: The Global CFO Study, IBM GBS 2008] → 정보 관리에 대한 기업들의 현실 인식

❽ 고객정보 손실에서 발생되는 비용은 하나당 182달러이며, 2005년 대비 각 기업에서는 30% 이상 고객정보가 더 많이 손실되고 있다고 조사 [source: Wall street, 2007] → 고객 정보 관리 부족으로 인한 비용 손실

❾ 정보관리부족으로 막대한 벌금을 지불한 대표적인 사례들 – 주요 기록 분실로 250억원의 벌금을 지불한 유럽 씨티그룹이나 이메일 보관 미비로 150억원의 벌금을 지불한 모건스탠리(150억원, 이메일 보관 미비), 미국 유명소매점 TJX(1180억-고객 개인정보 유출) [Source: Compliance Spending Report, Gartner 2007] → 정보 관리 부족으로 발생된 기업 사례

❿ 미국 대기업의 정보관리 부족으로 발생되는 Crime 피해액은 연간 기업당 평균 약 161억원 정도로 추정(500개 기업 조사 대상) [source: FBI, 2007] → 정보관리 부족으로 발생되는 기업 피해 현황

또나 국내기업에서도 발생된 부적절한 고객 정보 관리에 관한 기사를 적지 않게 접했을 것이다.

이렇듯 기업 활동에 있어 수집되는 데이터 및 가공된 정보에 대한 신뢰성 확보 그리고 효율적인 정보의 관리 및 활용은 비즈니스의 성공에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 확인되고 있다. 하지만 기업은 조직의 인수합병, 전술적 차원의 잦은 프로젝트 수행과 신규 시스템 도입 등에 따른 변화로부터 업무 프로세스는 물론 정보의 일관성과 품질 확보에 어려움에 직면하고 있는

공동집필진

윤 종 기
한국IBM 소프트웨어사업부 총괄전무 jgyoon@kr.ibm.com

연세대학교 상경대학 경영학과를 졸업하고 1984년 한국IBM에 입사. 한국IBM Global Services Network 사업부장, 미국 Cybertame Wireless 부사장, 한국IBM Global Services 아웃소싱사업본부 본부장 한국IBM Global Services 서비스사업 총괄본부 상무 등을 역임한 후 현재 한국IBM SWG 총괄사업본부 전무를 맡고 있다.

원 소 현
한국IBM 소프트웨어 마케팅총괄본부 과장
sohhyun.won@kr.ibm.com

연세대학교 상경대학 경영학과 및 미국 남가주대학 공공정책 석사를 졸업하고, Accenture consulting, IBM GBS에서 컨설턴트로 일한 후에 현재 한국IBM 마케팅총괄본부에서 SWG 마케팅을 담당하고 있다.

것도 사실이다. 따라서 대부분의 기업들은 기하급수적으로 증가하는 다양한 형태의 데이터 및 정보관리의 필요성을 인식하고 정보의 원활한 공유와 중복된 정보들을 정제하여 정보자산을 구축하고 실시간 활용에 많은 노력을 기울이는 추세를 보이고 있다.

이와 같은 문제를 해결하기 위해 기업들은 전사적 정보관리 아키텍처에 기반한 유연한 통합 솔루션 도입에 관심을 기울이게 될 것이라 예상되고 있지만, 아직은 각각의 데이터 및 정보의 관리, 통합, 분석 등에 있어 개별적인 제품 솔루션 위주의 접근이 일반적인 것으로 보여진다.

지금까지는 통합 솔루션에 대한 인지도가 상대적으로 낮지만 이미 소수의 선도 IT 공급업체들이 정보관리의 중요성을 인지하고 있고 기존 포트폴리오 확장을 통해 보다 포괄적인 솔루션을 제시하며 고객의 정보자산의 가치를 증진시킬 수 있는 전략을 제시하고 있어 다양한 통합 솔루션의 출시와 함께 관련자들과 고객들에게는 다양한 선택 기회의 확대될 것이 예상되고 있다.

여기서는 IBM의 '인포메이션 온 디맨드(IOD; Information on Demand)'라는 전사적 정보 전략이자 비전을 통해 기업들에게 정보의 비즈니스 가치를 극대화할 수 있는 포괄적인 솔루션과 그 활용방안을 제시하고 있다.

또한, IOD 솔루션을 활용하여 비즈니스 효과와 경영 이익을 향상시킨 대표적인 기업들의 사례들을 소개한다.

시장 현황과 수요

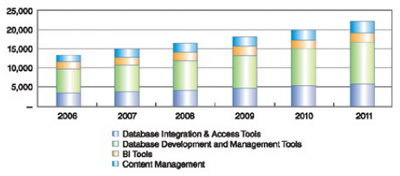
기하급수적으로 증가하는 데이터와 정보의 증가는 단순 정보량의 증가보다도 복잡한 시스템 속에서 데이터 및 정보의 지속적인 변경에 따른 실시간 관리, 모니터링, 분석 등의 어려움을 가중시키고 있어 근본적인 대책이 요구되고 있다.

아직까지는 기업 내부에 산재한 방대한 데이터를 효율적으로 관리하기 위해 데이터 통합(DI; Data Integration)이 기업의 핵심 경쟁력 확보를 위한 필수조건으로 인지되었던 것으로 보인다. 또한 대부분 기업은 그 동안 데이터 웨어하우스(DW), 고객관계관리(CRM) 등 개별적인 데이터 활용을 위한 정보 인프라 구축에 주력했다.

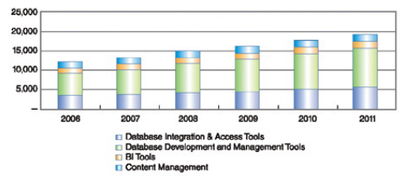
하지만 내부 데이터의 통합적 활용 측면에서는 미흡한 게 현실이다. 특히 효율적인 기업 내부데이터 활용이 기업 경쟁에 미치는 영향이 확대되면서 단순 데이터 통합만으로는 기업의 성장을 위한 정보자산의 경쟁력 확보에는 미흡한 것으로 들어나고 있다. 단순히 정형화된 데이터뿐만 아니라 다양한 비정형 데이터의 축적은 기업의 정보를 관리해야 할 영역이 확대되고 있음을 의미하며 이 역시 어려움을 가중시키고 있는 모습이다(그림1 참조).

【그림 1】 전세계 정보관리(IM) 및 한국시장 현황

❶ Worldwide information management related software market forecast, 2007~2011(백만달러)



❷ Korea information management related software market forecast, 2007~2011(백만원)



〈출처 : IDC, 2008〉

이와 같은 추세는 개별 시장의 성장세와도 그 맥을 같이 하고 있다. 정보관리 관련 시장의 인프라적 요소인 데이터베이스 시장을 제외하더라도 인포메이션 관리 및 활용 영역에서의 대표적인 기능별 시장은 콘텐츠 관리, 데이터 통합 및 관리 툴 그리고 분석 부문의 비즈니스 인텔리전스 관련 시장으로 보여진다. 이들 개별 기능별 시장의 성장세는 전체 소프트웨어 시장의 성장을 넘어서는 높은 성장세를 보이고 있다.

2006년 전 세계 및 국내 정보 관리 소프트웨어 시장은 각각 135억달러와 1,202억원 시장을 형성하고 있고 향후 5년간 10.4%와 9.7%의 성장을 기록할 것이 예상되고 있다. 기타 다른 소프트웨어 시장의 성장보다는 높은 성장을 보이고 있어 관련 시장의 중요성은 상대적으로 매우 높은 것으로 나타나고 있다.

하지만 이와 같은 개별 시장의 성장에도 불구하고 향후 정보관리 시장의 지향점은 통합관점에서 필연적으로 비즈니스 프로세스에 민첩하고 유연하게 대응하기 위한 시스템을 선호하는 방향으로 진행될 것으로 예상되고 있다. 필요한 시점에, 사용자가 원하는 형태와 품질의 정보가 제공되는 최적의 IT 환경 구축이 필요한 시점이 오고 있는 것이다.

따라서 통합적이고 체계적인 정보관리 솔루션은 단일 플랫폼 형태를 기반으로 정보자산을 효율적으로 관리하고 새로운 가치를 창출하기 위해 다양한 형태의 정보 속에서 필요한 데이터를 추출, 가공 그리고 보관 및 관리하는 가능적인 요소뿐만 아니라 데이터 흐름의 전 과정을 시스템적으로 관리할 수 있는 역량이 포함돼야 할 것이다.

Information on Demand_정보 혁신의 vision

기업들이 정보가 더 이상 애플리케이션 및 프로세스에 종속된 것이 아니라는 관점의 변화가 이어지고 있다. 실제로 경쟁력 강화 차원에서 정보를 효율적으로 활용하려는 노력과 고민이 진행되고 있는 가운데 IBM은 정보 가치의 자산화를 위해 보다 가시적인 통합 솔루션을 제공하기 위한 노력을 지속적으로 진행하고 있다.

IBM은 비즈니스 기회 및 경쟁 환경에 성공적으로 대응하기 위해 적절한 정보(Right Information)를 적절한 사용자나 프로세스(Right People or Process)에게 적시에(Right Time) 제공하여 모든 종류의 정보 소스를 통합·분석하고 최적화하여 비즈니스에 필요한 가치를 창출하고 위험을 최소화 하는 솔루션 제공을 목적으로 IOD 전략을 발표함으로써 고객들이 정보의 활용을 극대화하는 방안을 제시하고 있다.

IBM이 제시하고 있는 IOD 키워드는 '데이터', '컨텐츠' 그리고 '정보의 중요성에 대한 인식'이다. IOD를 통해 궁극적으로 달성하게 될 목표는 IOD 적용에 있어 비용절감 효과, 신속한 개발, 그리고 이를 통한 비즈니스 가치 창출로 귀결된다. 결국 기업이 정보의 가치를 활용하여 고객에게 보다 나은 서비스를 제공하고 신속한 비즈니스 의사결정을 내리며 비즈니스 운영을 개선시킴으로써 지원 생산성을 향상시키고 리스크 및 컴플라이언스를 준수하는 영역까지 지원할 수 있도록 하겠다는 것이다.

【그림 2】 IOD 관련 인수합병(M&A) 역사

IBM's Information on Demand Solutions 관련 M&A 역사

〈출처 : IBM, 2008〉

이미 과거에서부터 다양한 정보관리 및 인프라 관련 솔루션을 제공하고 있던 IBM의 경우 이와 같은 통합 IOD 전략을 구현하고 관련 시장의 이니셔티브를 위한 다양한 노력을 기울여 왔다.

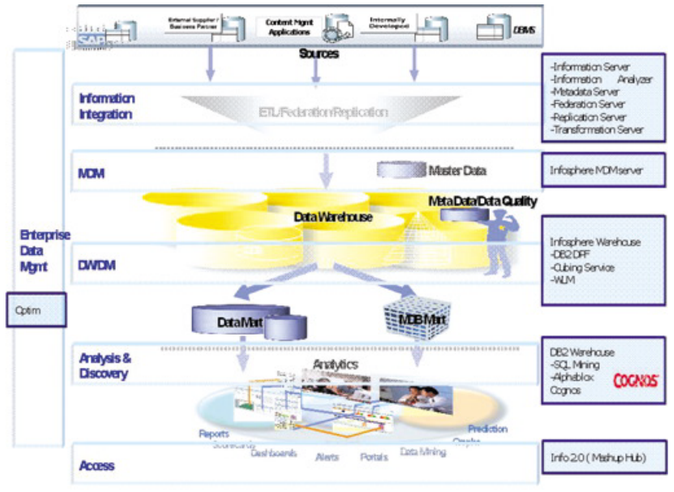
주요 인수업체 및 솔루션을 살펴보면 최적화된 데이터 보관 및 컴플라이언스 지원을 위해 프린스턴소프텍(Princeton Softech)을 인수했으며 파일넷(FileNet) 인수를 통해 강화된 기업용 콘텐츠관리 솔루션을 확보하였다. 어센셜소프트웨어(Ascential Software) 및 데이터미러(DataMirror) 인수는 IBM이 보유하고 있는 데이터의 통합 및 변경 관리부문을 보강했다(그림2 참조).

또 객체분석부문의 SRD, 제품정보관리에 특화된 트리고(Trigo), 고객정보관리 부문의 DWL를 인수하였고 분석에 강점을 보이고 있는 알파블록스(Alphablox)를 인수했다. 또한 IBM은 자체 기술과 함께 데이터 통합에 특화된 어센셜 솔루션을 근간으로 통합솔루션 부문의 크로스액세스, 콘텐츠 통합 부문의 베네타카, 메타데이터 부문의 유니콘 등의 모듈이 포함한 데이터 검색, 클린징, 분배, 분석 등을 하나의 플랫폼에서 지원한다.

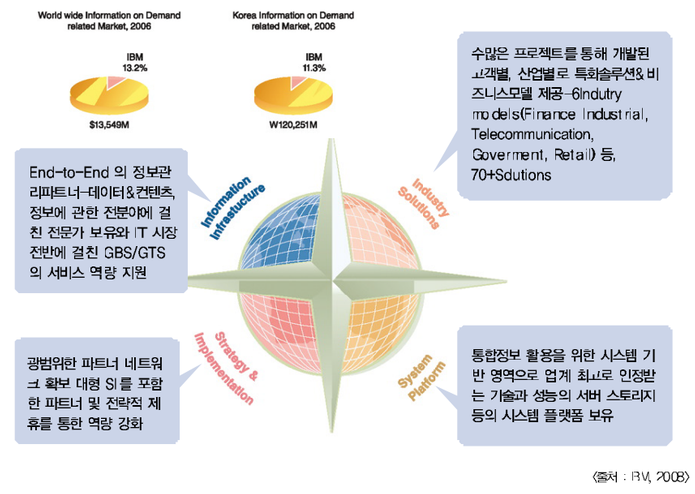
특히 같은 유저인터페이스(UI)를 기반으로 전 제품에 메타데이터 관리기능이 연계돼 있고, 서비스지향 아키텍처(SOA)도 지원한다. 최근에는 코그너스(Cognos)와의 합병을 통해 데이터 웨어하우스, 비즈니스 인텔리전스 툴, 그리고 분석 애플리케이션 등을 포괄하는 비즈니스 분석 시장의 주요 업체로 변신을 시작했다.

이를 통해 데이터베이스 영역은 물론 데이터 통합, 비정형 데이터 액세스 및 분석 소프트웨어 부문과 함께 통합 인포메이션 관리 영역의 토털솔루션을 보유하게 됨으로써 IBM은 IOD 전략 제공업체로서의 비전을 보다 크게 발전시킬 역량을

【그림 3】 IOD FRAMEWORK & SOLUTIONS



【그림 4】 IBM의 IOD 역량



〈출처 : IBM, 2008〉

- 시장점유율1위의 Market Leader
- 수많은 프로젝트를 통해 개발된 고객별, 산업별로 특화솔루션& 비즈니스모델 제공-6Indutry models(Finance Industrial, Telecommunication, Goverment, Retail) 등, 70+Sdutions
- End-to-End 의 정보관리 파트너-데이터&컨텐츠, 정보에 관한 전분야에 걸친 전문가 보유와 IT 시장 전반에 걸친 GBS/GTS 의 서비스 역량 지원
- 광범위한 파트너 네트워크 확보 대형 SI 를 포함한 파트너 및 전략적 제휴를 통한 역량 강화
- 통합정보 활용을 위한 시스템 기반 영역으로 업계 최고로 인정받는 기술과 성능의 서버 스토리지 등의 시스템 플랫폼 보유

확보하고 있는 것으로 보인다.

Information on Demand Framework & Solutions

IOD Framework & solutions은 크게 4가지 분야로 구성되어 있다. 각각에 대한 자세한 내용과 적용 사례들은 다음 호부터 분야별 전문가들에 의해 소개될 것이고, 여기서는 개괄적인 소개만 여기에 담고자 한다.

먼저 기업 경영 과정에서 발생하는 정형 데이터의 관리 및 기본 인프라를 관리하는 Enterprise Data Management 영역에서부터 시작되어 비정형 데이터 관리와 파일, 이미지 등 기업 내에서 발생하는 모든 종류의 컨텐츠와 프로세스를 통합 관리하는 솔루션인 Enterprise Content Management 영역은 금융권 차세대 프로젝트 및 제조 및 공공의 프로세스 관리, 컴플라이언스 대응을 위한 전자문서보관소 사업, 의료 기록물과 같은 각종 기록물 관리, 이메일/SAP 아카이빙 등 전 산업 분야에 적용 가능하다.

또한 추출된 정보를 통합하는 정보 통합 솔루션과 이를 바탕으로 한 마스터 데이터 관리 및 데이터 웨어하우스 솔류션을 포괄하는 Information platform 및 solution 영역과 비즈니스 인텔리전스, 성과 분석 솔류션과의 정보 활용 최적화를 통한 기업의 성과관리 향상에 기여하고자 하는 BI(Business Intelligence) & CPM(Corporate Performance Management) 영역까지 기업들의 정보 경영 혁신을 지원할 수 있도록 하는 것이 IBM IOD의 핵심적인 내용이다(그림3 참조).

IBM의 IOD 역량

〈그림4〉는 IBM이 기업들의 IOD 실현을 위해 지원할 수 있는 보유 역량을 보여주고 있다.

기업의 성공적인 정보 인프라 구축 및 정보 혁신을 위해 IBM이 제시하고 있는 접근전략은 매우 포괄적인 형태를 보이고 있다. 우선 하드웨어 인프라 기반에서부터 통합정보활용을 위한 전략 및 실행 계획을 지원하는 서비스 역량과 의미 있는 정보의 전달과 활용을 지원하기 위한 IOD의 주요 솔루션을 포함하고 있는 정보인프라 솔루션, 그리고 이를 통해 도출된 정보자산 가치의 극대화하기 위한 산업별 솔루션과의 연계부문을 포괄하는 주요 영역의 결합을 통한 정보관리 통합 솔루션과 포괄적인 접근방법의 제공을 제안하고 있다.

이와 같은 IBM의 접근전략은 고객들에게 정보자산의 잠재적 비즈니스 가치를 전달에 미흡한 단품 위주의 접근과 단순 가격경쟁에서 벗어난 모습을 보임으로써 경쟁시와 차별화되는 진정한 고객 가치를 창출하기 위한 종합적인 접근방법이라 보여진다.

세부적으로 개별구성을 살펴보면, 다음과 같다.

❶ Information Infrastructure

데이터관리, 전사적 콘텐츠 관리, 정보통합 마스터 데이터 관리가 포함되어 있으며 정보의 보안 및 발견 그리고 콘텐츠에 기반 한 비즈니스프로세스관리(BPM)와 비즈니스 인텔리전스를 포함함으로써 의미 있는 정보의 전달을 가능케 한다.

전사적 콘텐츠 관리, 데이터 통합 및 관리 툴 그리고 분석 부문의 비즈니스 인텔리전스 관련 시장 등 포괄적인 인포메이션 관리 시장에서의 IBM이 보여주고 있는 개별 제품의 경쟁력 역시 다양한 수행 경험과 함께 강점으로 작용하고 있다.

아직은 통합적인 인포메이션 플랫폼 시장이 활성화되고 있지 않은 가운데 앞에서 IDC에서 정의한 정보관리 소프트웨어 시장에서 IBM은 전세계 시장과 국내 시장에서 각각 13.2%와 11.3%의 비중을 차지하고 있다. 개별 제품에 대한 신뢰도와 경쟁력을 시장에서 인정받은 것이다.

❷ Strategy & Implementation

정보에 관련된 전략은 물론 전사적 IT 전략과 아키텍처 구성을 지원하며 정보의 거버넌스를 포함 시스템의 설계, 구축 계획, 그리고 구축 실행에 관련된 서비스 부문과 향후 관리 계획은 물론 재무적인 계획도 망라한 전반적인 정보통합/정보활용을 위한 계획 및 실행 영역이다.

IBM이 보유하고 있는 최대 장점은 하드웨어부터 인프라 소프트웨어, 다양한 솔루션 그리고 컨설팅 서비스까지 IT 시장 전반에 걸친 토털 솔루션을 보유하고 있다는 점이다. 이와 같은 역량을 통해 IOD 적용에 있어 기존의 인프라를 최대한 활용하면서 기업의 방대한 데이터를 실시간으로 분석 · 관리할 수 있는 솔루션이 제공 · 가능하다는 것이다.

이미 많은 기업들은 DB, DW, 비즈니스 인텔리전스 등 데이터의 저장 · 분석 그리고 관련된 기본적인 인프라를 보유하고 있어 IBM의 이 기종 인프라 및 소프트웨어에 대한 지원 역량과 이미 확보한 다양한 IOD를 위한 기술 및 서비스 솔루션을 통해 추가적인 정보 관리를 위한 보완사업 수행이 가능하기 때문이다.

데이터 및 정보와 관련된 다양한 분야의 전문업체들이 있지만 데이터 및 정보관리 전분야를 깊이 있게 포괄하는 업체는 찾기 어려운 가운데 IBM은 IOD를 통해 전 시장의 수요에 대응하고 있다.

❸ System Platform

시스템 플랫폼과 운영환경, 스토리지와 관리 소프트웨어, 시스템 최적화 및 가상화 구현 그 외에도 네트워크 및 애플리케이션단의 보안, ITSM 시스템 인프라 영역으로써 통합정보 활용을 위한 시스템 기반영역이다.

❹ Industry Solutions

정보자산 가치의 극대화를 위한 고객중심의 맞춤형 솔루션과 제품 그리고 서비스 최적화 제공을 통해 자능화된 운영환경을 제공해 주며 산업별로 특화된 리스크 및 컴플라이언스 솔루션을 지원함으로써 새로운 비즈니스 가치와 혁신을 지원한다.

수많은 프로젝트 경험을 통해 축적된 산업별로 선진 지식과 구현방법론 및 기술을 보유하고 있어 다양한 산업에 걸쳐 성능이 우수하고 효율적인 솔루션을 제공할 수 있는 역량도 차별화 요소이다. 단순 인프라적 요소로써 정보관리 솔루션은 그 가치가 축소될 수밖에 없는 가운데 각 산업별 솔루션과 비즈니스 모델의 제공은 도입솔루션의 가치를 극대화함으로써 고객에 가장 만족할 만한 가치를 제공하게 될 것이다.

뿐만 아니라 무엇보다도 IBM은 IOD 전략을 뒷받침하기 위해서는 지난 수년간 많은 정보통합 프로젝트를 성공적으로 수행하고 있으며 핵심적 역할을 수행해 온 많은 파트너들과 매우 효과적인 관계를 맺고 있다.

IBM의 적극적인 후원 하에 주요 파트너사 영업과 기술진을 대상으로 하는 별도의 파트너 프로그램(Partner Enablement Program)을 가동하고 대형SI사 (LG CNS와의 IOD 비즈니스 협력 사업 등)와 개별 비즈니스 컨설팅 영역의 다양한 파트너들과의 지속적이고 전략적인 협업을 강화해 나가고 있으며 다양한 고객의 비즈니스 이슈 해결을 위한 IOD 관점의 가치 전달에 포커스를 맞추고 있다는 점이 또 다른 강점으로 작용할 것이다.

그 밖에도 IOD를 통해 제공받게 되는 또 다른 장점은 정보의 복잡성을 해결할 수 있는 모델을 확보할 수 있다는 점이다. 전사적인 정보에 대해 단일 인터페이스로 정리하면서도 유기적인 조정을 통해 정보를 공유할 수 있는 해결책을 제공함으로써 표준화 및 SOA, ESB(Enterprise Service Bus), EII(Enterprise Information Integration) 등을 비롯한 여러 중요한 기술이 기업 내에서 정보 및 트랜잭션의 흐름이 원활하게 유지되도록 함으로써 자유로운 정보의 흐름을 가로막는 장애물을 제거할 수 있기 때문이다. 이는 정보에 대한 효율적인 활용이 가능케 해 조직의 경쟁력을 강화하는 차별점이다.

특히 기업 조직의 변화나 기업 간의 인수 합병 등에 따른 정보의 유연한 통합 및 교환을 위한 기반을 제공받게 됨으로써 정보의 생산적인 라이프사이클을 관리하기 위한 환경을 구현할 수 있다.

2 IOD 주요 구축사례
비즈니스 효과 · 경영이익 향상

해외 사례

❶ 파나소닉

먼저, 세계적인 가전업체인 파나소닉에서 IBM의 IOD 솔루션을 활용하여 제품 정보 관리방법의 효율화와 정보의 신뢰성 제공을 통해 제품 · 서비스 속도를 향상시킨 사례를 살펴보자.

유럽시장에서 파나소닉의 핵심 목표는 경쟁하는 노드는 시장에서 최고가 되는 것이었다. 최근 2,3년간 소비자 가전부문에서 커다란 변화가 일어났는데 대규모 소매상들이 비용 절감 등의 이유로 서유럽을 떠나 러시아 등 동유럽의 신흥시장으로 진출했으며 이것은 파나소닉이 하나의 조직으로서 업무를 수행하는 방식에 큰 영향을 미쳤다. 이에 따라 파나소닉은 노드 시장에 일관적인 정보를 제공할 수 있어야 했고, 제품 · 서비스 · 정보가 시장에 출시되는 속도도 엄청나게 달라져야 했다.

여기에 IOD 솔루션(Wepsphere Product Center)을 활용하여 정보의 일관성을 제공하고 정보의 품질 향상을 가져왔으며, 제품 · 고객 · 시장 주요 3가지 핵심 정보를 프로세스 합리화를 통해 다음과 같은 가시적인 효과를 이루어 냈다.

우선, 효율적인 관련 정보의 활용으로 제품 출시 속도가 평균적으로 2주 정도 빨리 출시 가능하여 Time to Market이 중요한 소비재 시장에서 큰 이익을 볼 수 있었고, 제품과 관련 오류가 기존 5~7% 정도에서 오류율 1% 이하로 획기적인 변화를 경험할 수 있었다.

또한 적재적소에 필요한 정보를 활용할 수 있음에 따라 외부 지원 인력의 감소와 조직에 대한 프로세스 합리화로 타조직의 자원을 재사용 및 공유로 연간 100만유로 비용의 감소라는 경영이익을 창출했다. 특히 환경과 재활용 대한 규정이 많은 유럽에서는 제품 제작에 사용된 원재료까지 최종 소비자들에게 필요시점에 적절하게 제공할 수 있어서, 관련 법규나 소송에서도 우월한 위치를 확보함은 물론 소비자들에게 신뢰와 가치를 인정받는데 IBM의 IOD 솔루션은 중추적인 역할을 했다.

❷ 루이비통

세계적인 명품으로 인기가 높은 루이비통 모엣 헤네시 그룹의 사례이다.

"명품을 추구하는 고객들에게 제품 정보 및 고객 편의 정보는 원하는 시점에 정확하게 관리 및 제공되어야 함에도 불구하고, IBM의 IOD 솔루션(Information Server)이 도입되기 전에는 루이비통 고객 정보 체계는 chaos, 즉 무질서와 그 혼돈 자체였다"라고 마르셀로 아르멘타노 프랑스 총괄 최고재정책임자(CFO)는 말했다.

다양한 욕구와 높은 수준의 서비스를 요구하는 고부가 가치 고객들과 더 많은 비즈니스를 창출하고자 IBM과 함께 일하게 된 루이비통 그룹은 그전까지 매뉴얼 작업에 의존하던 고객정보 관리 체계를 정보 자동화를 통해 생산성을 2배로 향상시켰으며, 전 세계의 매장에서의 주문이 배 이상으로 늘었음에도 불구하고 정확한 고객 정보 제공으로 제품의 품질뿐만 아니라 정보의 품질도 세계 최고의 명품을 자신한다고 로드리고 카레테로 아르헨티나 총괄 CIO가 밝힌 사례에서도 IOD 솔루션을 통한 정보 경영의 혁신을 경험할 수 있다.

❸ 뉴욕 경찰청

뉴욕 경찰청 사례는 Dynamic Warehousing 솔루션을 도입하여 범죄 발생률 최소화를 구현한 경우이다. 특히 인기리에 반영되고 있는 범죄 수사 드라마인 CSI에서 볼 수 있는 일을 현실에서도 접할 수 있어서 특히 흥미롭다. 뉴욕 경찰청은 희생자, 유족, 범죄자 등 3,150만명의 데이터를 보유하고 있으며 거주자를 기준으로 범죄 발생 지역이 2.5마터 내에서 발생한다는 통계 결과와 함께 관련 인명 리스트 외 5,000만건에 달하는 주소지를 확보, 넘치는 데이터와 분석에 고민하고 있었다.

뉴욕 경찰청은 급증하는 범죄와 이들 해결하기 위해서 IBM IOD 솔루션 도입을 결정하였으며 실시간으로 범죄 데이터를 관리하고, 데이터 마이닝을 통해서 범죄자들의 행동, 패턴을 분석하는 역량을 확보하였다. 특히 뉴욕시 범죄의 65%는 비슷한 지역에서 발생하기 때문에 뉴욕 경찰청은 최신 범죄 데이터를 3세대 비즈니스 인텔리전스라고 불리는 IBM 다이나믹 웨어하우징을 통해 분석하게 되었다.

뉴욕 경찰청은 범죄의 단서가 되는 어떠한 데이터이든 데이터베이스와 연계, 데이터 마이닝을 통해 범인 검거율을 극대화시키고 범죄 발생률을 최소화하는데 앞장서고 있다. 가령, 맨하튼 지역에서 발생한 사건의 단서나 나비문신이라는 것을 알게 되면, 즉시 데이터베이스에 접근해 나비문신을 한 범죄자를 검색해내고 사건이 발생한 지역에 거주하는 범죄자들을 색출할 수 있는 역량을 보유하게 되었다.

❹ HSBC

2008년 포춘지가 선정한 세계 최고의 기업인 HSBC 역시 IBM의 IOD 솔루션(Cognos BI)을 활용하여 전 세계 76개국에 있는 1만개 이상의 지점들과 1,250만명의 고객들로부터 창출되는 성과분석을 탁월하게 한 사례로 꼽힌다.

IBM의 솔루션이 도입되기 전 HSBC는 지점별로 일별, 주기별, 월별로 엑셀을 사용한 수작업을 통해 분석 작업을 처리했다. 인력에 의한 매뉴얼 작업에서 발생되는 오류와 문서 조작 가능성도 있었고, 고객 서비스 향상이나 영업에 전념해야 할 지점 직원들이 보고 문서를 만드는데 개인당 60% 이상의 시간을 할애하고 있는 상황이었다.

하지만 IOD 솔루션을 통해 HSBC는 지점별 · 고객별 · 명확한 필요 정보 제공과 영업 활동에 대한 통합 단일 뷰를 확보하게 되었고, 시스템 및 프로세스의 효율화와 정확한 의사결정으로 보다 효율적인 인센티브 계획 및 위기관리가 가능해졌고, 이에 따라 전체 실적 보고 작업에 들어갔던 7주 정도 소요시간을 불과 7초 이내에 단축시켰을 뿐만 아니라, 연간 90명 정도 정규직원의 업무 시간을 절감하여 다른 업무로의 대체를 통한 대표적인 정보 경영 혁신 케이스이다.

당시 HSBC의 담당 임원이었던 David Campbell에 의하면 IBM 솔루션에 투자했던 비용을 불과 1년 안에 pay back을 할 수 있을 정도로 IOD 혁신의 높은 ROI를 격찬한 바 있다.

❺ BMW

많은 사람들이 갖고 싶어하는 자동차인 BMW 역시 대표적인 IOD 솔루션 적용사례이다.

BMW 그룹은 120여개국의 16개 생산공장과 1,000여개의 도매상을 운영하고 있고, 물류 생산 영업 및 인사 등 노드 부서에서 각각 여러 개의 분석 및 리포팅 기술을 사용하여 한 해 동안 관련 유지비용으로 50만유로 이상을 쏟고 있다. 하지만 급변하는 시장과 고객의 수요를 맞추기 위해 BMW 그룹은 글로벌하게 사용할 수 있는 표준화된 솔루션이 절실했고, IOD 솔루션을 활용해서 리포팅 표준화를 실현했다.

즉 IBM의 솔루션을 통해서 세계 각 지역에 맞는 리포트 개발

및 관리 비용의 약 30%를 절감하고 새로운 제품을 출시할 때마다 수많은 사용자들에게 일일이 설명했던 것을 웹기반의 구조로 서버 업데이트에 따른 자동적 신제품 관리도 가능하게 되었기 때문에 그와 관련된 시간까지 절약하는 등 의사결정과 고객 서비스 향상에 큰 효과를 거두어 BMW가 전 세계적으로 브랜드 파워를 인정받는데 크게 기여했다.

국내 사례

또한 국내의 경우에는 여러 IOD 솔루션이 적용된 사례들이 많이 있지만 대표적인 사례들만 언급하기로 한다.

❶ KT

KT의 경우는 데이터를 전사적으로 통합하는 EDW(Enterprise Data Warehousing) 도입을 통해 80테라바이트(TB)의 대용량 데이터를 안정적으로 수집·통합·요약하고, 업무부서의 새로운 요구사항에 대해 데이터 수집, 집계 및 분석 시간을 수주일에서 1~2일 내로 단축했으며, 와이브로(Wibro) 사업 등 전략 수립 분야의 경우엔 실시간 분석까지 포함하여 빠르고 정확한 데이터 분석을 통한 고객 맞춤형 서비스 및 상품 개발이 가능케 했던 사례가 있다(표1 참조).

【표 1】 KT의 IOD 사례

부문	세부 내용	구축 전	구축 후
정보시스템 구조 변경	정보제공	정보제공의 적시성, 유연성, 확장성 부족	정보 허브 인프라 구축 통해 정보제공의 적시성, 유연성, 확장성 강화
	ETT처리	마트별 운영으로 인한 데이터 처리, 저장, 제공에 대한 비효율성	통합 관리를 통한 운영의 비효율성 최소화
	데이터관리	전사적 표준부재로 인한 데이터관리 최적화의 한계	전사적 데이터표준 및 품질관리를 통한 데이터관리 최적화 기반 확보
정보제공 인프라 개선	제공범위	ODS, 통화후서버, 트래픽서버, 정액제 서버 등에서 부문별 제공	EDW에서 전사 정보 통합 제공
	적시성	통화후 분석 가공처리: 25일 인터넷 트래픽: 1일	통화후 분석 가공처리 : 3일 내 인터넷 트래픽: 6시간
	광역화	지역별 데이터를 별도 테이블로 관리, 성능문제 발생	전국분 원부 및 외부기준 정보를 단일 DB에서 고속처리
	인프라 구조	정규정보: 개별 처리 수시정보: 전국분, 기준 정보의 확보 및 성능 미흡 개별적 화면 및 정보제공 툴 환경	정규정보: EDW 자동 처리, 검증 자동화 수시정보: 성능 부하 없음 OLAP, Q&R, Mining 등 표준정보 제공
프로세스 개선	데이터 추출	기간계 연동추출로 고부하	기간계 시스템 부하 및 장애 저하
	데이터 저장	기간계, 중간저장소, 마트별 독립 관리로 서버, 디스크, SW, 백업, 인력관리 중복	통합 표준데이터관리로 중복 최소화 및 IT 자원 효율화
	데이터 공급	마트에서 Pull방식으로 데이터 확보	기간계 → EDW → 마트(Pull, Push 병행)
데이터관리	표준화 관리	기간계, 마트별 관리로 인해 정보의 비정확성, 비표준화 가속	전사적 정보통합 관점으로 표준화 및 정보 뷰 일원화
	품질관리	마트, 기간계 시스템의 데이터관리 최적화에 한계	전사로 통합된 데이터 정비, 품질관리 체계를 통해 정보 유통 효율성, 정합성 확보

❷ LG전자

LG전자의 경우는 MDM(Master Database Management) 도입을 통한 정보통합 사례이다.

LG전자는 기존 분산된 시스템에서 산재된 고객 및 부품 공급자의 통합된 정보관리의 부재로 추가 비용발생 및 업무 효율성 저하의 어려움을 겪고 있었다.

이런 가운데 LG전자의 경우는 고객 및 공급자 정보의 무결성을 보장하고 상품별 생산·판매 모델의 일관된 코드체계를 유지하고 단일화된 코드로 통합함으로써 비용 절감 및 업무 효율성을 높이고자 프로젝트를 수행한 사례로써 1차 부품·파트 MDM 구축과 2단계 전사마스터데이터 관리를 위한 확장성있는 통합 아키텍처를 수립하였다.

LG전자는 이 프로젝트를 통해 기업 비즈니스의 근간이 되는 핵심 기준정보, 즉 마스터데이터를 다수의 업무적 관점을 포괄하는 전사적 관점에서 정의하고 통합관리하게 됨으로써, 정보의 무결성 및 정합성을 제고하며 고품질의 단일화된 뷰(Single Version of Truth)를 확보할 수 있는 기반 확보하게 되었다.

LG전자는 전사 차원의 분산된 시스템이 고품질의 단일화된 뷰를 공동으로 활용하게 됨으로써, 업무 처리의 효율성이 높아졌고 경영 정보에 필요한 분석정보의 신뢰성과 신속성 증대되는 효과를 얻었다.

또한 통합되고 안정화된 전사 MDM을 통해 운영비용의 효율성이 증대됐고, 비즈니스 변화에 따른 유연하고 신속한 대응이 가능하게 됐다. 이를 통해 경쟁력 제고는 물론 장기적으로도 글로벌 표준을 준수하기 위한 마스터데이터관리 체계 및 시스템을 구축함으로써 글로벌 운영 기반을 확보할 수 있었다.

MDM은 전사에서 활용되는 기준정보를 통합 관리하기 위한 관리체계로, 데이터 모델, 관리 체제 및 프로세스 그리고 이를 운영하기 위한 시스템 인프라를 포함한다.

❸ 하이닉스반도체

하이닉스반도체의 경우는 통합 데이터품질관리(DQM; Data Quality Management) 및 MDM 도입을 통한 통합 정보인프라에 기반한 데이터 분석 사례이다.

반도체 기술이 발전함에 따라 관리되는 데이터의 양도 폭발적으로 증가하게 되었으며, 심도 있는 분석을 위해서는 방대한 양의 데이터를 분석해야 하는 요건이 발생하고 있었다. 하지만 기존에는 각 단위 공정별로 데이터를 분석하여 활용하였으며, 이로 인해 사용자들의 수율관리시스템(YMS)에 대한 통합 필요성이 증가하고 있었다. 예를 들어 개발 경과시간(TAT) 단축 및 효과적인 수율 및 하자(Defect) 분석을 위한 통합 분석 기반이 요청되고 있었다.

하이닉스반도체의 경우 주요 의사결정에 있어서 데이터 의존도가 높아지고 다양한 기업 비즈니스 이니셔티브의 성공적인 수행을 위해, 데이터 통합과 품질관리가 기업의 필수 요건으로 인식되고 있는 추세 속에 IBM의 솔루션 도입함으로써 안정성과 높은 성능을 보장하는 최적화된 솔루션을 확보하게 되었다.

이를 통해 시스템 간에 산재된 데이터의 중복을 제거하고, 데이터에 대한 단일화된 뷰를 확보하게 되었으며, 통합된 정보 인프라에 기반한 정보분석을 통해 교차 분석을 위한 환경을 보유하게 되었다.

또한 정확한 실 데이터에 기반해 하자의 원인 분석 및 예측 분석까지 내릴 수 있는 의사결정 시스템을 갖게 됨으로써 효과적인 수율 분석을 통한 상대적으로 높은 경쟁력을 확보할 수 있었다.

아울러 사용자 기반의 통합 환경을 제공받게 됨으로써 다양한 사용자층의 요구에 신속하게 대응할 수 있는 Information On Demand 기업으로 진화하는 계기를 마련하게 되었다.

결언

기업들은 기업 활동을 통해서 현재도 수많은 정보들을 축적하고 있으며, 그 정보의 효율적인 활용을 통해 신속한 정책결정을 지원함으로써 경쟁력 있는 기업을 구축하려는 노력에 힘을 기울이고 있음은 주지의 사실이다.

특히 기업의 의사결정권자들은 정보를 분류하고 실시간 활용을 위한 시스템을 확보함으로써 축적된 정보의 비즈니스 가치를 전략적으로 자산화해 나가는 노력이 기업의 경쟁력 배가 및 경영 혁신에 매우 중요한 요소임을 인지하고 있는 것으로 확인되었다. 이러한 가운데 기업은 정보자산의 관리와 활용을 전략적 비즈니스 이슈로 확대하려는 노력을 보이고 있어 시장 확대에는 매우 긍정적인 요소이다.

정보는 더 이상 특정 목적에 국한되어 축적되는 정적인 데이터가 아닌 다양한 활용을 전제로 한 기업의 유기적인 자산이자 혁신의 근간이다. 이와 같은 자산을 활용함에 있어 새롭게 발생할 수 있는 비즈니스 요구에 즉각적으로 제공될 수 있는 유연한 개념으로 접근되어야 한다는 것을 보편적인 현상으로 이해해야 할 것이다.

따라서 기업들은 전사적 데이터 및 정보통합 그리고 관리 프로젝트를 진행함에 있어 전사적 정보 아키텍처를 개발하고 도입하는 방향으로 사업을 전개해야 하며 이를 통해 구축된 통합적이고 일관된 정보자산을 통해 기업의 가치를 제고할 수 있도록 해야 할 것이다.

필자는 IBM의 IOD가 필요한 시점에, 수요자가 원하는 형태와 품질의 정보가 제공될 수 있는 최적의 정보 인프라환경을 보장하는 전략이라 믿고 있으며, IBM은 보유하고 있는 통합적이고 체계적인 정보관리 솔루션을 통해 정보자산의 효율적인 관리를 제공함으로써, 기업들에게 새로운 비즈니스 가치 창출을 지원하는 유일무이한 역할을 할 수 있을 것이라 단언한다. IBM의 IOD를 도입한 기업이나 기관들은 주요한 정보 경영의 주체로써 차세대 비즈니스 혁신을 추진하는 원동력을 확보할 수 있을 것이다.