

제 32차 데이터품질관리포럼 정기 세미나

MDM 도입을 위한 접근방향

2009년 6월 11일(목)



데이터품질관리포럼

MDM 도입을 위한 접근방향



2009. 6

NOTICE: *Proprietary and Confidential*

This material is proprietary to OpenTide. It contains trade secret and confidential information which is solely the property of OpenTide. This material is for client's internal use only. It shall not be used, reproduced, copied, disclosed, transmitted, in whole or in part, without the express consent of OpenTide. © 2007 OpenTide Korea. All rights reserved.
OpenTide Korea is an independent consulting company trading under license from Capgemini.

Table of Contents

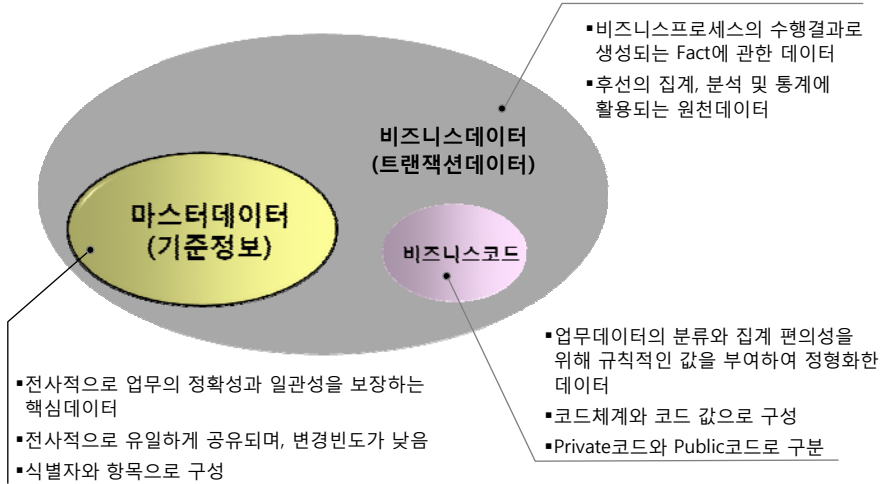
- I. 기준정보란 무엇인가 ?
- II. MDM이란 무엇인가 ?
- III. MDM은 어떻게 도입하면 되는가 ?



1. 기업데이터 유형

I. 기준정보란 무엇인가?

기업에서 생성되고 관리되는 다양하고 방대한 데이터는 그 특성과 활용측면에 따라 분류될 수 있습니다.

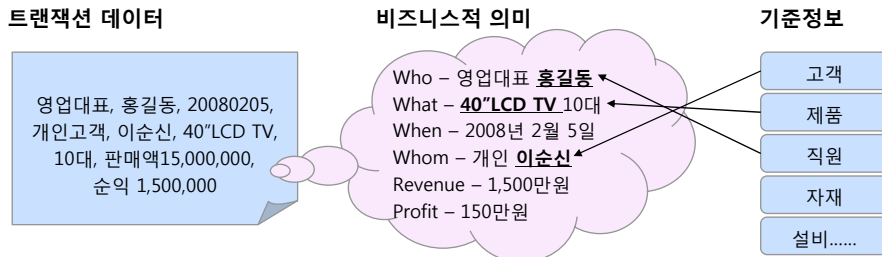


2. 기준정보의 정의

I. 기준정보란 무엇인가?

- 여러 비즈니스 프로세스에 걸쳐 사용되는 기업의 핵심 엔티티를 구성하는 식별자와 속성의 일관되고 균일한 집합
- 비즈니스 프로세스 수행의 일관성, 단순화 및 균일화와 전사차원의 분석과 의사 소통을 지원
- 비즈니스를 표현하는 어휘 - 비즈니스 정보를 설명하기 위해 사용되는 엔티티, 전문용어, 정의, 분류

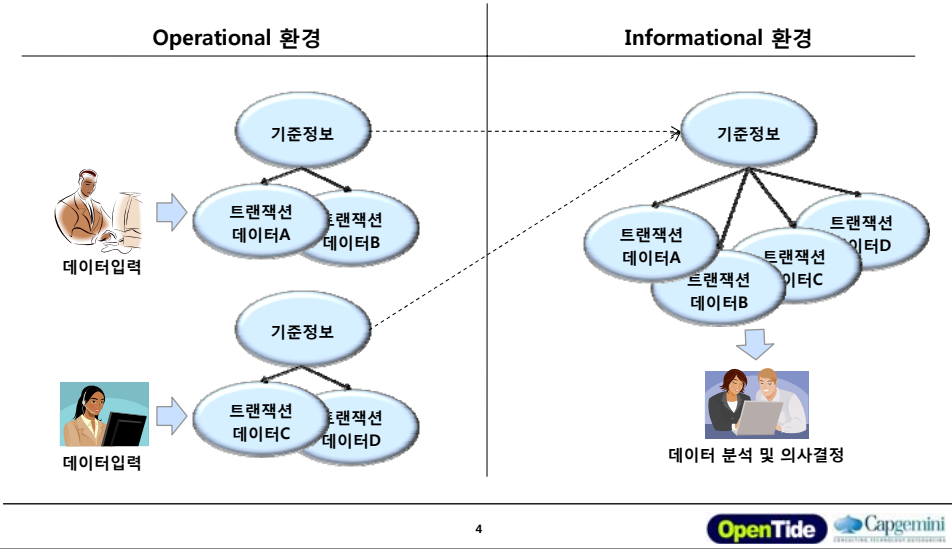
기준정보는 기업이 비즈니스 프로세스 수행결과를 정확히 기록(트랜잭션 데이터)하고, 이를 분석하는데 필요한 의미를 제공함으로써, 데이터기반의 경영환경을 가능하게 함



3. 기준정보의 역할

I. 기준정보란 무엇인가?

전사차원에서 유일하게 정의된 기준정보는 비즈니스 프로세스로부터 발생하는 모든 트랜잭션데이터가 올바른 위치에 등록되고, 일관되게 분류/집계되도록 함으로써, 기업이 정확한 Fact 기반의 올바른 의사결정을 통해 경영활동을 영위할 수 있는 기반을 제공합니다.



4. 기준정보의 영향

I. 기준정보란 무엇인가?

많은 기업이 기준정보의 품질이 비즈니스에 미치는 영향에 대해 인지하고 있습니다.

조사대상 기업의 83%가 저품질 기준정보로 인한 문제로 어려움을 겪고 있는 반면, 54%는 양질의 기준정보를 통해 이점을 얻고 있다고 응답함

The Benefits of high quality data

- Improvement in data quality (81%)
- Accurate reporting (78%)
- Better decision making (54%)
- Consistent definitions of key business entities (53%)
- Multiple views (for multiple users) of same data (52%)
- Easier auditing of information's origin (46%)
- Enterprise wide data governance (35%)
- Single view of each customer (32%)
- Risk reduction (18%)
- Product data improvements (17%)
- Superior customer service (8%)
- Supply chain optimization (8%)
- Other (8%)

The problems of poor master data

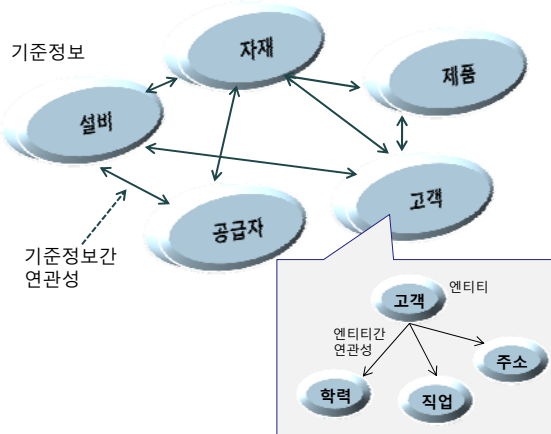
- Inaccurate Reporting (81%)
- Argument over which data is appropriate or trusted (78%)
- Bad decision based on incorrect definitions (54%)
- Data governance and stewardship limitations (53%)
- Limited visibility for data lineage and linkage (52%)
- No understanding of master data homonyms, synonyms (46%)
- Poor customer service (35%)
- Inefficient marketing (32%)
- Inefficient purchasing/sourcing (18%)
- Delay in new product introductions (17%)
- Other (8%)

Source : TDWI Survey, 2006

5. 기준정보의 특성

I. 기준정보란 무엇인가?

기준정보는 본래 비즈니스 데이터의 한 유형으로 기준정보를 구성하는 엔티티간에 그리고 각 기준정보간에 업무적인 규칙(관계)가 존재합니다. 따라서, 기준정보는 각각이 독립된 평면적인 구조가 아니라 상호 연관된 통합구조를 갖게 됩니다.



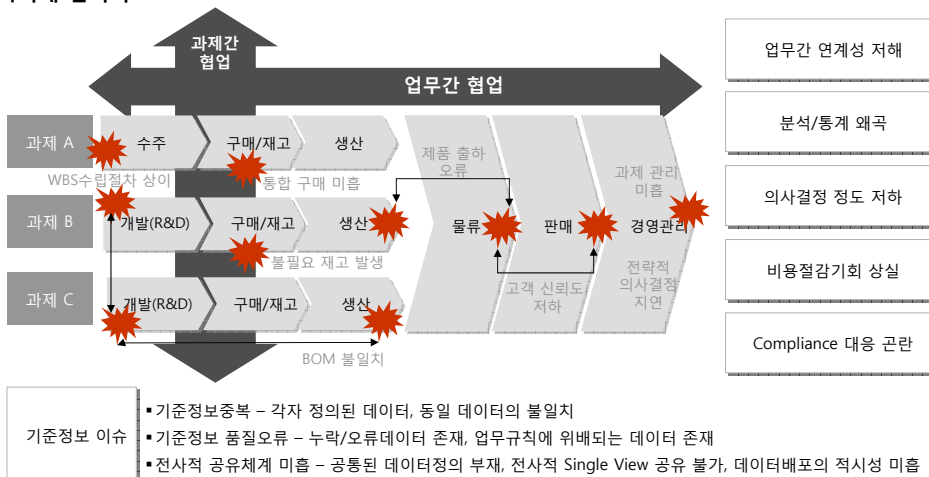
기준정보의 특성

- 기준정보의 통합성
 - 기준정보간에 존재하는 업무규칙을 관계연결을 통해 통합구조 표현
- 기준정보의 연관성
 - 기준정보와 기준정보간의 관계를 통해 새로운 기준정보 생성
 - m:n 관계의 기준정보
- 업무적 공유성
 - 하나의 기준정보를 구성하는 다양한 업무관점의 항목 존재
 - 데이터 적합성을 위한 정규화

6. 기준정보관련 이슈

I. 기준정보란 무엇인가?

전사차원에서 공유되어야 하는 기준정보를 단위업무중심으로 생성하고 활용함에 따라 LOB간의 연계성을 떨어뜨려 기업의 수익성 및 민첩성 저하 뿐만 아니라 대외적 신뢰도에 부정적인 영향을 미치게 됩니다.



주) LOB - Line of Business

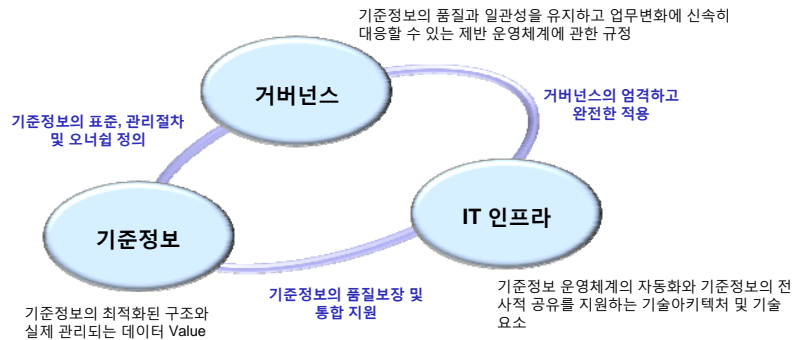
Table of Contents

- I. 기준정보란 무엇인가 ?
- II. MDM이란 무엇인가 ?
- III. MDM은 어떻게 도입하면 되는가 ?

1. 기준정보관리의 정의

II. MDM이란 무엇인가?

- 개별 시스템과 LOB에 존재하는 기준정보를 **단일의 레포지터리로 통합**하고
- **데이터품질의 정제와 강화**를 통해
- 일관된 전사관점을 위한 **Single Version의 데이터 통합 및 배포**를 보장하여,
- 비즈니스프로세스 수행과 의사결정 시 기준정보의 공유성과 일관성을 확보하는 **기술과 프로세스, 거버넌스의 집합**



2. 기준정보관리의 필요성

II. MDM이란 무엇인가?

기준정보관리의 목적은 한 마디로 전사차원에서 품질이 보장된 기준정보를 공유하기 위함입니다.

- 다양한 IT시스템에 산재되어 있는 기준정보를 통합하고 불일치를 해소하는 것
- 기준정보의 연관성, 계층구조, 참조 무결성을 보장하는 것
- 현업을 기준정보관리 프로세스에 강력히 참여시키는 것
- 기준정보의 이력관리를 유지하는 것
- 기준정보를 구성하는 상이한 업무관점을 획득하고 관리하는 것
- 준비된 기준정보를 전사적으로 적기에 배포하여 공유하는 것

구조적 관점의 품질

- **분류체계**
- 기준정보의 계층구조 표현
- **속성체계**
- 다양한 업무관점의 데이터 수용
- **식별기준**
- 확장성 있는 유연한 체계
- **표기표준**
- 데이터의 기술형식 규정

Share
Single Version
of Truth

내용적 관점의 품질

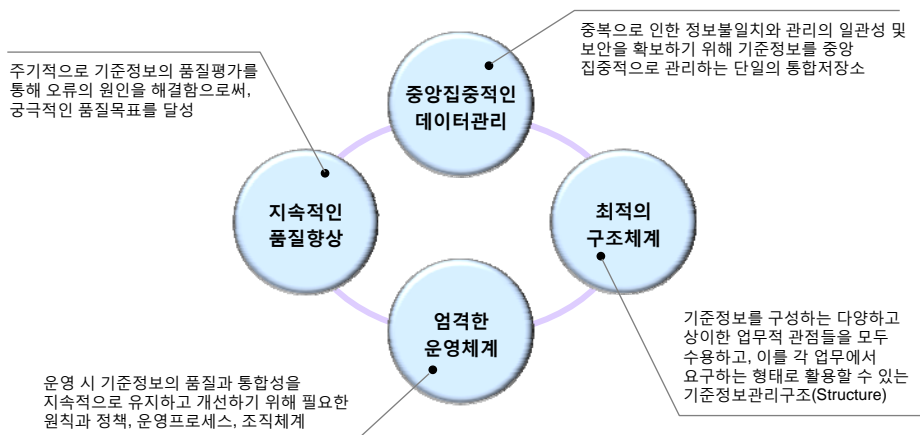
- **기술관점의 품질**
- 완전성
- 정확성
- 유효성
- 적시성
- **업무관점의 품질**
- 데이터의 업무규칙 준수도

10

3. 기준정보관리 요건

II. MDM이란 무엇인가?

기준정보가 통합 관리되면 업무적 파급효과와 범위가 일시에 전사적으로 확산됩니다. 따라서, 운영 시에 기준정보가 항상 Single Version of Truth로 유지되고 공유되는 것이 전제되어야 합니다.

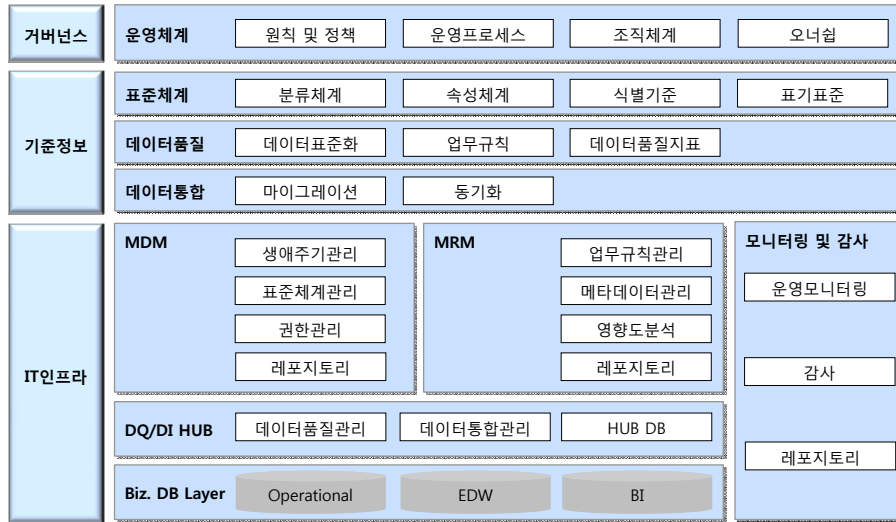


11

4. 기준정보관리 프레임워크

II. MDM이란 무엇인가?

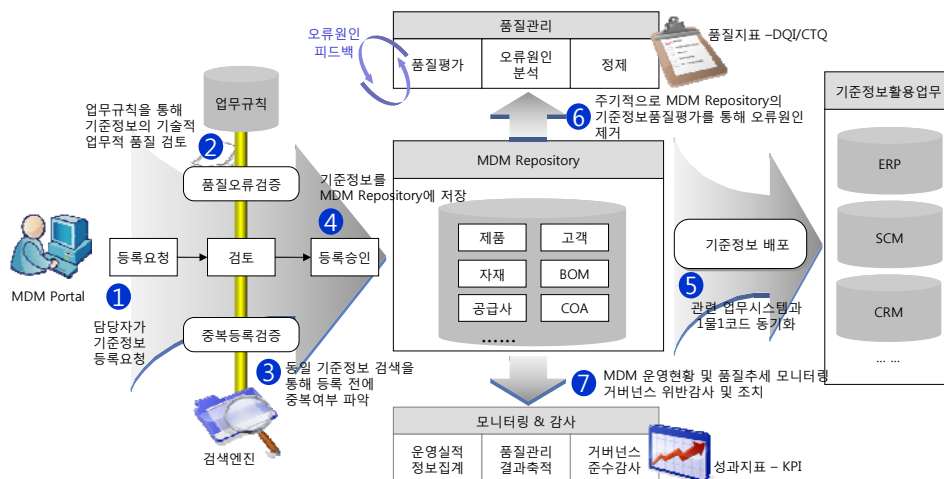
도입되는 기준정보관리의 완전성을 보장하고 유연성을 확보하기 위해서는 거버넌스, 기준정보, IT 인프라 측면의 프레임워크에 의한 접근이 필수적입니다.



5. 기준정보관리 실현이미지

II. MDM이란 무엇인가?

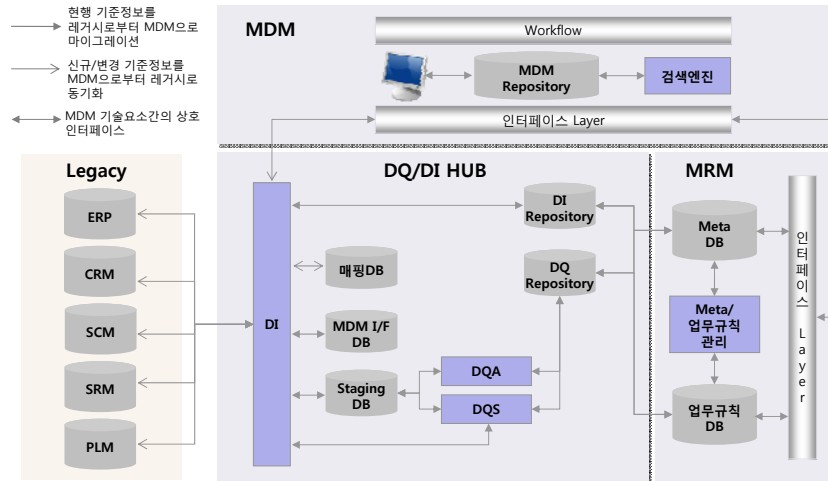
기준정보의 등록/변경 절차를 자동화하고 필요한 업무에 기준정보를 적기에 배포함으로써, 전사 차원에서 항상 1물1코드를 유지하며, 품질관리와 모니터링 및 감사를 통해 운영체계의 지속적인 개선 및 확장이 가능하도록 합니다.



6. 기준정보관리 IT아키텍처

II. MDM이란 무엇인가?

기준정보관리 IT 인프라는 개발 안정성과 운영 효율성 및 확장성을 고려하여 검증된 기술요소를 활용한 아키텍처기반의 플랫폼방식으로 구현하는 것이 바람직합니다.

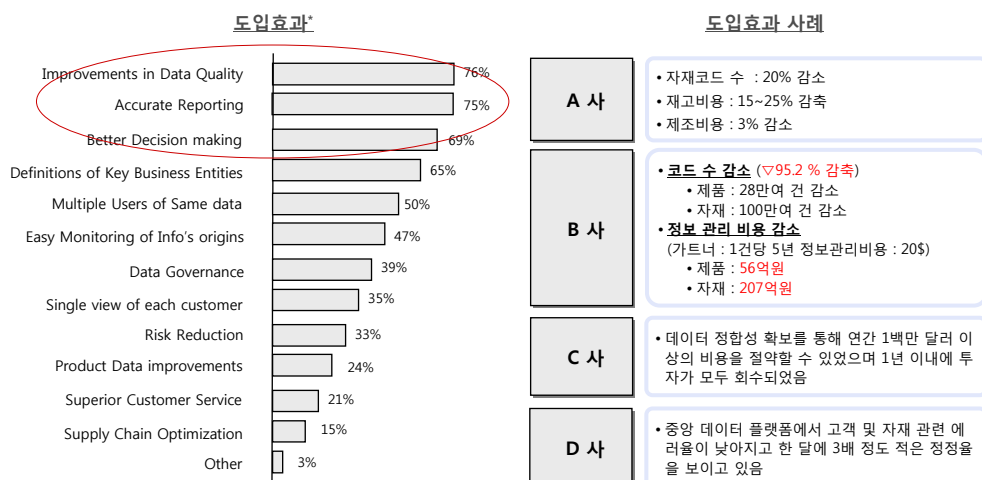


주) DQA: Data Quality Assessment, DI - Data Integration, DQS - Data Quality Standardization, MRM - Master Rule Management

7. 기준정보관리 기대효과

II. MDM이란 무엇인가?

데이터 품질 제고 및 동기화를 통해 분석 및 의사결정의 적시성 및 정확성 제고에 기여하며, 정량적으로는 운영 비용 절감 및 데이터 관리/조정 비용의 감소 등의 효과를 기대할 수 있습니다.

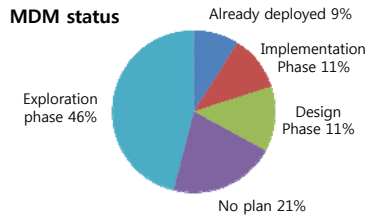


Source : Forrester Research 2007

8. 기준정보관리 도입추세

II. MDM이란 무엇인가?

대다수의 기업에서 MDM을 도입했거나 검토 중이며, 전사범위의 MDM을 도입하는 추세입니다. 실제 도입한 기업이 전체 설문대상 중 20%에 불과한 것은 아직까지 MDM을 특정 애플리케이션의 일부로 이해하는 낯선 개념으로 알기 때문이다. 하지만 도입한 기업의 76%는 전사를 범위로 도입함



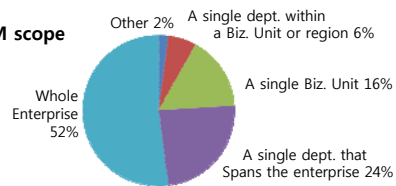
Business initiatives that MDM solution support

- Business intelligence (82%)
- Data governance or stewardship initiative (53%)
- Customer relationship management initiative (49%)
- Marketing initiatives (e.g., DM) (36%)
- Regulatory compliance (36%)
- Supply chain management (24%)
- Purchasing/sourcing (15%)
- Not linked; MDM is autonomous (5%)
- Other (7%)

Technical solutions that MDM solution support

- Data warehousing (85%)
- Customer data integration (63%)
- Transactional applications and databases (49%)
- Product information management (47%)
- Supplier information management (20%)
- Not linked; MDM is autonomous (3%)
- Other (5%)

MDM scope



Source : TDWI Survey, 2006

16



Table of Contents

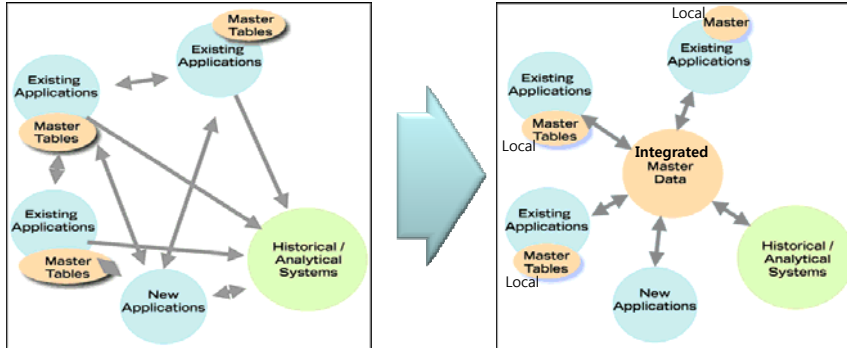
- I. 기준정보란 무엇인가?
- II. MDM이란 무엇인가?
- III. MDM은 어떻게 도입하는가?

17



1. 도입방향

III. MDM은 어떻게 도입하는가?



- 다원화된 데이터관리
 - 업무적 관점의 충돌 및 데이터중복
- 개별적인 데이터의 동기화
 - 프로그램방식
 - m:n의 데이터인터페이스
- 분석 및 의사결정 정보의 신뢰도 저하

- 집중된 데이터관리
 - 기존정보의 일관성 확보
- 기존정보 공유 및 동기화
 - 인프라플랫폼 기반
 - 인터페이스경로 단순화
- 분석정보에 대한 기준점 제공
- IT 시스템 유연성 및 대응력 확보

18

2. 도입범위

III. MDM은 어떻게 도입하는가?

전사 기준정보관리를 위해서는 기준정보 운영을 위한 거버넌스 및 표준체계의 수립, 품질 및 통합과 업무의 일관성과 상시 운영성 확보를 위한 관련 IT솔루션 및 자원의 도입이 요구됩니다.

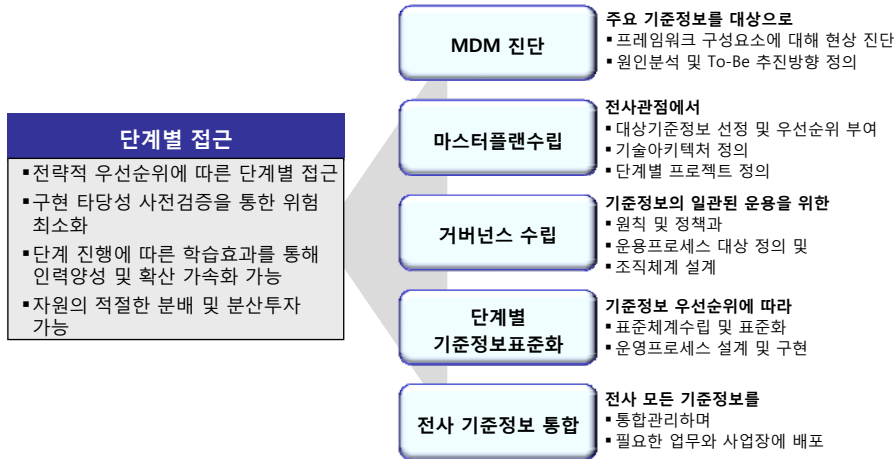
	거버넌스	표준체계	기준정보 품질 및 통합
업무범위	원칙 및 정책 수립 운영절차 수립 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 생애주기관리 ▪ 표준체계관리 ▪ 데이터품질관리 ▪ 업무규칙관리 ▪ 메타데이터관리 ▪ 데이터통합관리 ▪ 권한관리 조직체계 정립 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 조직구조 ▪ 역할 및 책임, 요구역량 	기준정보대상정의 표준체계수립 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 분류체계 정의 ▪ 속성체계 정의 ▪ 식별체계 정의 ▪ 표기표준 정의 	데이터 품질 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 품질평가 및 오류원인 분석 ▪ 정제방안 수립 및 정제 ▪ 업무규칙 도출 ▪ 상시 품질관리 지표 정의 데이터 통합 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 기준정보 마이그레이션 ▪ 기준정보 동기화
기술자산 도입범위	DQ/DI HUB	서버, DBMS, DQ Assessment, DQ Cleansing, Data Integration, DQ Repository	
	MDM	MDM Portal, MDM Repository, Workflow, Search Engine	
	MRM	MRM Portal, Meta Repository, Rule Repository	

19

3. 도입전략

III. MDM은 어떻게 도입하는가?

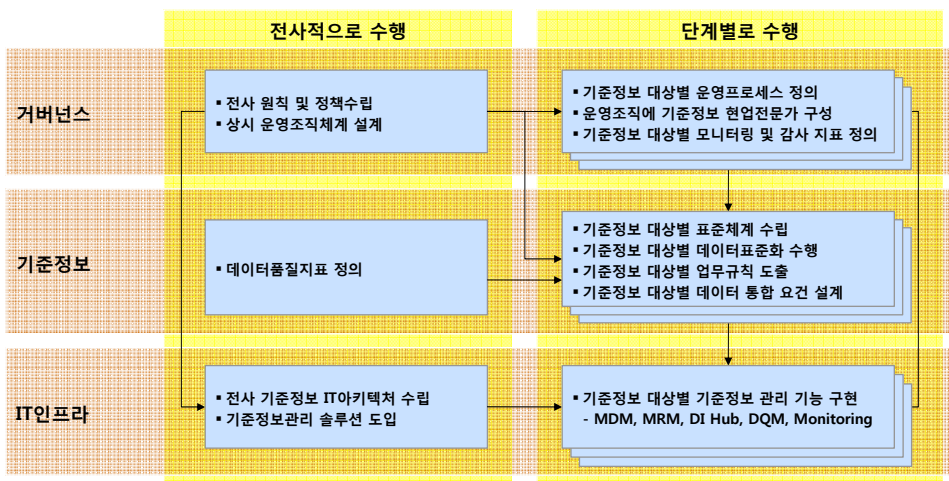
다양하고 방대한 기준정보를 일거에 통합하는 접근법(Big Bang)에는 많은 위험과 시행착오가 따릅니다. 특히, 제한된 리소스와 시간을 감안할 때 지연 또는 실패의 위험은 더욱 커집니다. 따라서 MDM도입은 현행 기준정보의 정확한 진단결과를 토대로 단계별로 진행하는 것이 바람직합니다.



4. 단계별 도입절차

III. MDM은 어떻게 도입하는가?

기준정보관리는 일회성으로 완료되는 프로젝트가 아니고, 궁극적인 목표수준에 도달하기 위하여 지속적으로 운영과 개선노력이 수반되는 프로세스로 인식하고 접근하여야 합니다.



1 프레임워크 기반의 접근

- 거버넌스, 기준정보, IT인프라 영역의 관점에서 추진하므로 MDM구현결과의 완전성 보장
- 각 영역간 상호연관성에 대한 이해를 바탕으로 MDM구현 결과의 유기적인 통합성 보장
- 향후 업무요건 변경 및 확장 시 전체 프레임워크 관점에서 유연하고 정확한 변경적용 가능

2 방법론에 의한 체계적인 추진

- MDM 프레임워크 사상에 부합하는 방법론 적용을 통해 일관성 있는 MDM구축 가능
- 명확한 단계별 작업방법과 작업순서, 역할정의를 통해 다수 작업의 체계적인 프로젝트 수행 가능
- 적용되는 솔루션 중심의 작업지침을 통해 산출물 활용도를 높이고 작업의 시행착오 최소화
- 프로젝트를 통해 커스터마이징된 자체 방법론 확보 및 내부 전문가 양성 가능

3 아키텍처 중심의 솔루션 적용

- 아키텍처를 기반으로 다양한 기술요소로 구성되는 MDM시스템의 통합성 및 확장성 보장
- 상용화된 솔루션을 최대한 적용하여 다양한 IT 요소기능 구현에 소요되는 노력 및 인력 절감
- 이미 시장에서 검증된 솔루션을 통해 구현하므로 납기 준수
- 솔루션 공급자의 지속적인 업그레이드 적용을 통해 전체적인 MDM시스템의 기능 및 성능향상 가능



Strategic Alliance Partners

OpenTide Korea

IL-OK Bldg 5F, 707-19, Yoksam-2Dong, Gangnam-Gu, Seoul, 135-918 Korea
Tel. 822-2125-6800 Fax. 822-2125-6814 www.opentide.com