



빅 데이터의 신세계를 열다 - 신세계그룹 고객성공 사례

신세계아이앤씨 솔루션사업팀 이진욱 수석



Opening – 빅데이터 유스 케이스

1. 유통기업 - 신세계
2. 신세계몰 – 고객 및 마케팅 분석 시스템 사례
3. 신세계인터넷내셔널 – DW 시스템 구축 사례
4. 빅데이터와 유통산업
5. 질의 응답



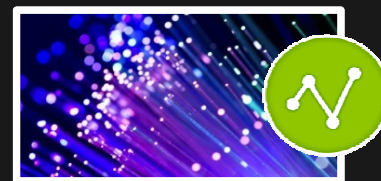
빅데이터 탐색



고객에 대한
전방위적 시야 확보



보안/인텔리전스 확장



운영 분석



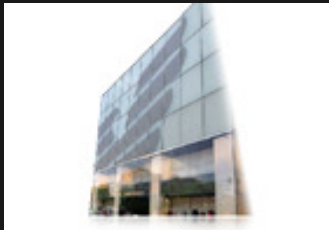
데이터 웨어하우스
강화

유통사업



- 신세계백화점
- 이마트
- 신세계사이먼
- 신세계몰
- 이마트몰

패션사업



- 신세계인터내셔널



식음료 / 호텔사업

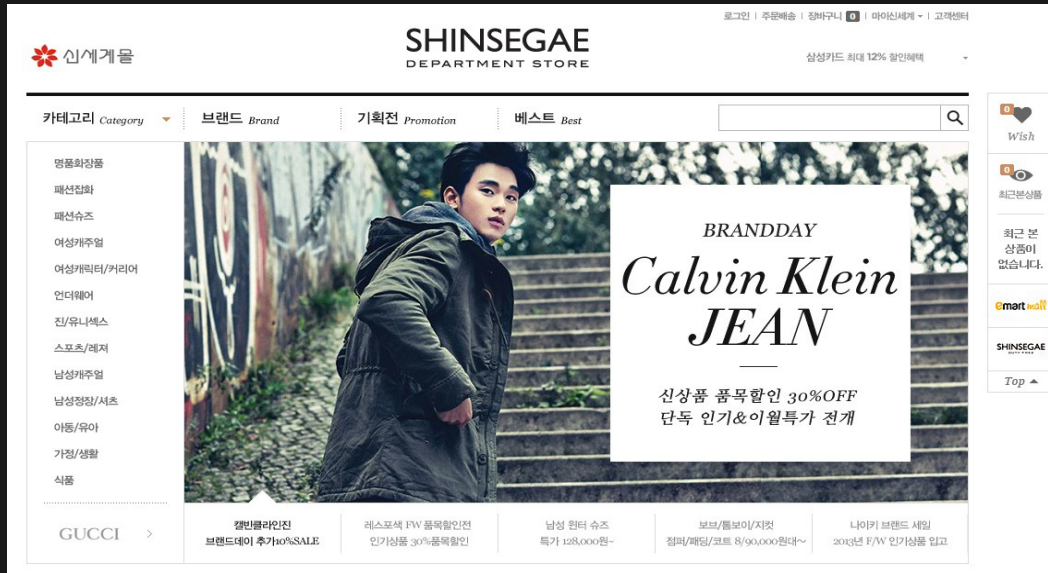


- 신세계푸드
- 스타벅스커피코리아
- 신세계조선히otel
- 신세계SVN
- 신세계L&B

건설 / IT사업



- 신세계건설
- 신세계아이앤씨



**차별화된 상품과
고객 중심의 서비스**

백화점 기반의 고품격 종합쇼핑몰

- **몰 오픈 : 1997년 서비스 개시**
- **회원 수 : 1,550만 명**
- **상품 수 : 730만 개**
- **일평균 방문 : 100만 명**
- **일평균 주문량 : 25,000 ~ 30,000건**

○ 문제점

- 맞춤형 고객 서비스를 위한 고객 및 마케팅 분석 시스템 필요
- 신세계몰 분석 시스템의 경우 전반적으로 노후화
- 분석시스템 구축 초기와 비교해 상당 부분 변경으로 개선 필요

2~3일 소요
캠페인 수행 X

○ DW 시스템 요건

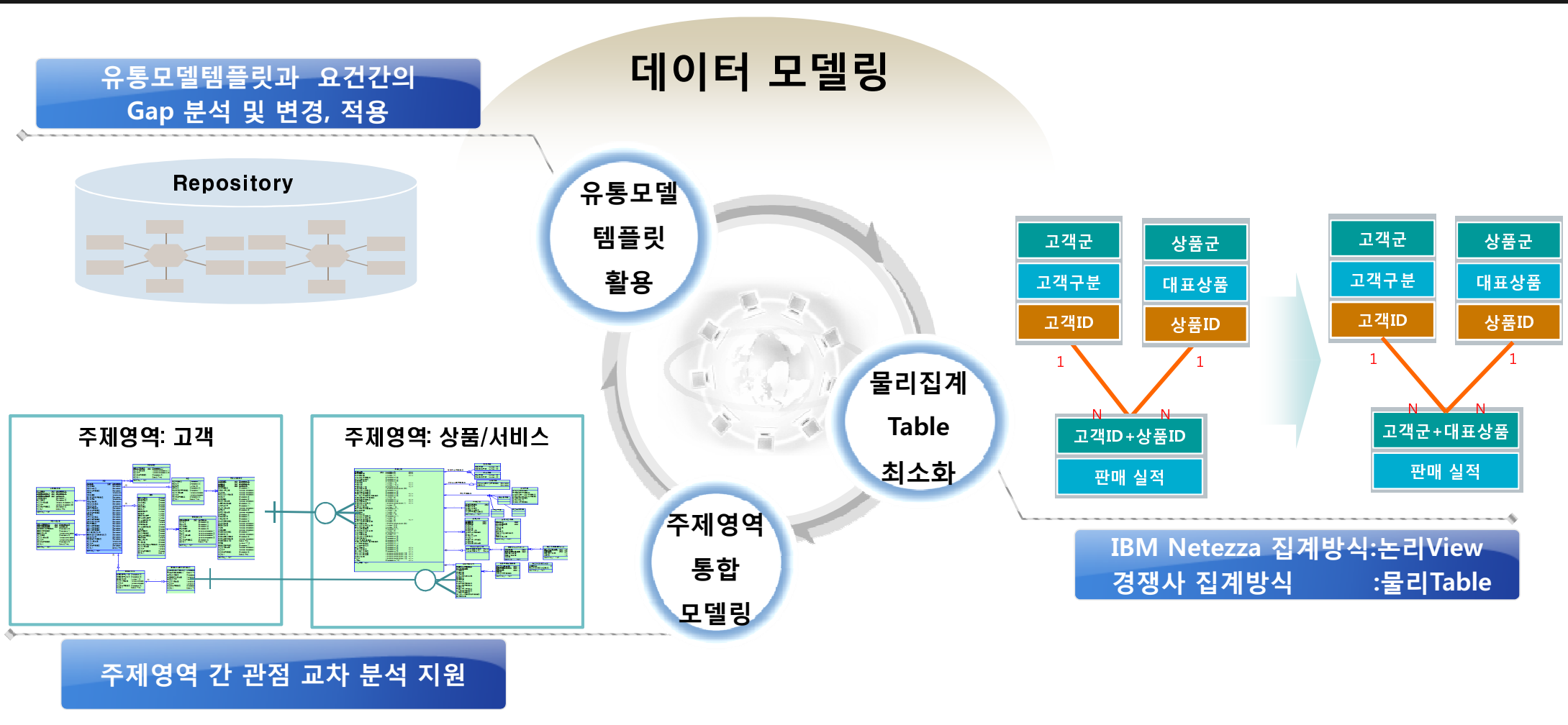
- 월 35GB의 데이터 증가에 대응이 가능한 규모의 고성능 시스템 확보
- DW 시스템에 맞는 고성능 ETL 도입 최고 성능의 DW & ETL 시스템 구축
 - 데이터 추출, 변환, 적재
 - 메타데이터
 - 관리 기능
 - Reporting & 비정형 분석 도구

○ 비즈니스 요건

- 고객 구매 패턴과 상품연관성 분석 등 고객 중심의 마케팅을 위한 DW 구축
 - 고객 가치 중심으로 당사 customized된 중장기 CRM 전략 수립
 - 고객 가치 증대 / 영업지원 / 서비스 지원을 위한 의사결정 시스템 고도화
 - 캠페인/타겟팅 시스템 구축



○ 데이터 모델링



○ PDA (舊 Netezza TwinFin-6) 사용 현황 (2013. 10월 기준)

- 총 6개 DB와 1,585개 Table 사용
- 6개의 Group과 100명의 User, 20명의 Power User
- 하루 평균 약 13,600개의 Query 조회
- 평균 응답 시간 16초
- 일 평균 ETL batch job 1,000 여 개 수행
- 총 16TB 데이터 디스크 공간 中 14TB(88%) 사용

도입 후 無장애

강력한 자원관리(WLM, PQE)

○ 고객 및 마케팅 분석 시스템 구축 사업의 성공 포인트

- 최적의 DW Appliance 도입
→ PureData for Analytics (당시 Netezza TwinFin-6) 고가용성/확장성 제시
- 고객 중심 마케팅을 위한 데이터 모델링
→ PDA 시스템의 안정적인 지원 기반
- 최고 성능의 데이터 통합 시스템 구축
→ IBM DataStage를 통한 통합 인프라 구성
→ IBM Information Server 정보 플랫폼 구축으로 확장성 보장



데이터 웨어하우스
강화



고객에 대한
전방위적 시야 확보

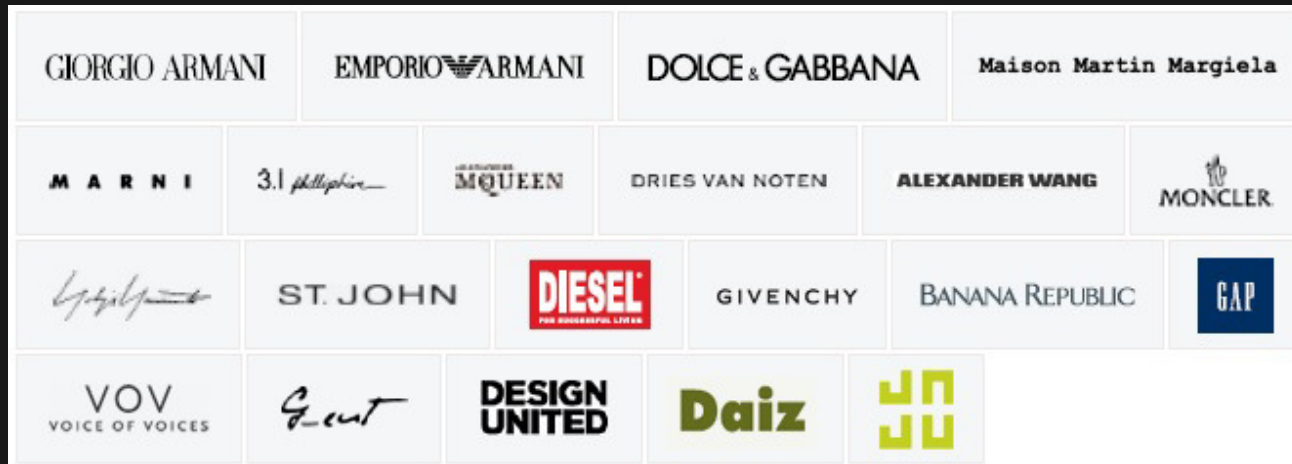


운영 분석



가치있는 라이프 스타일을
선도하는 패션 전문기업

해외 유명브랜드 직수입
국내 브랜드 상품기획, 생산, 유통
글로벌 생활문화 - 자연주의



- 설립 : 1996년
- 40여 개 브랜드
- 200여 개 매장
- 매출액 8천억 원 (2011)

○ 현황

- 자주(자연주의) 브랜드의 분석업무 기능 미약
 - 시급한 자주 브랜드의 분석업무 구축 → 단기간 내 사업 수행 필요

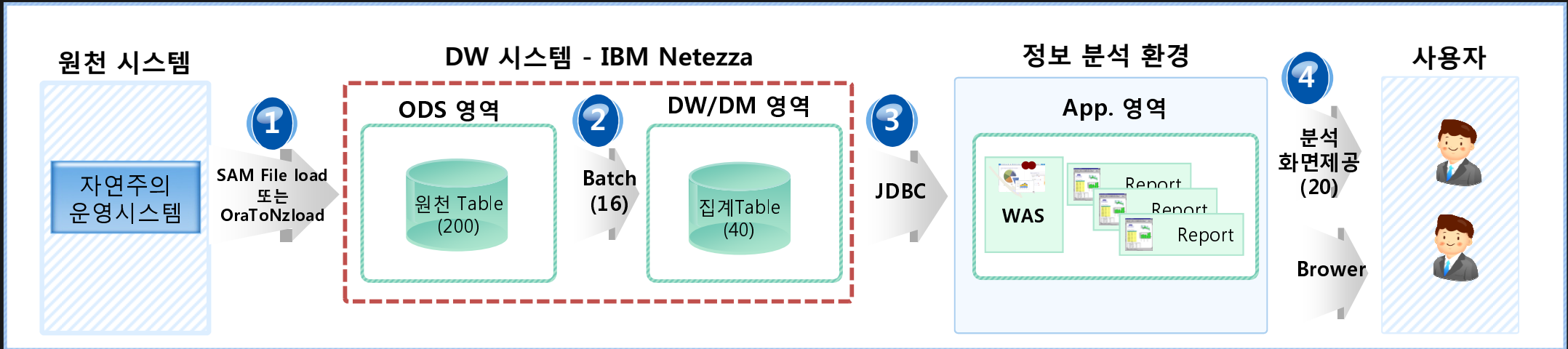
○ 비즈니스 요건

- '자연주의' DW의 분석환경의 개선을 통하여 능동적인 비즈니스 모델 대응
 - 유통산업의 핵심 업무인 CRM을 중심으로 한 중장기 Roadmap

○ DW 요건

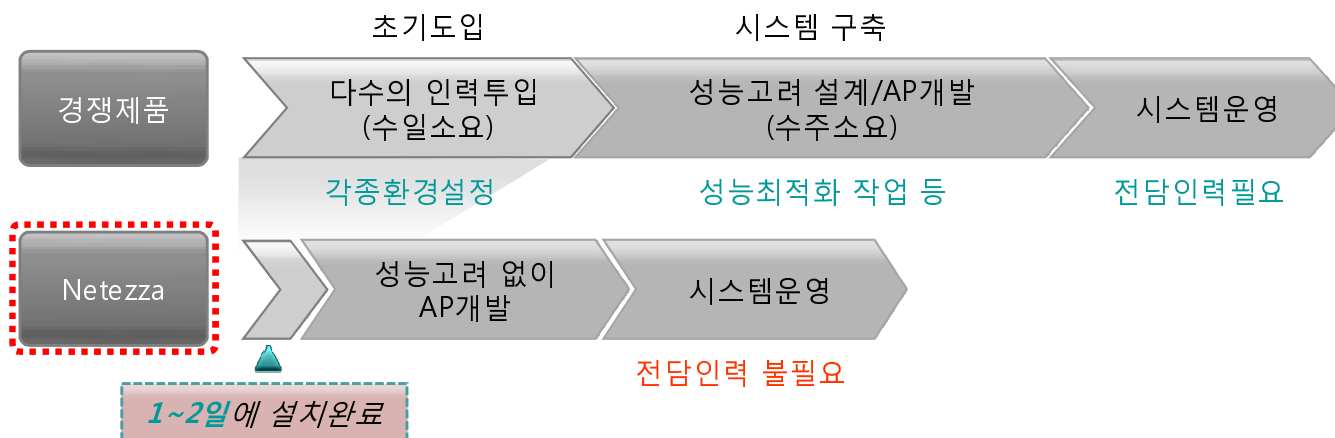
- IT 운영 안정성 및 편의성
 - 사용자가 쉽게 이용할 수 있는 요약, 분석 통계 정보 제공
 - 변화에 대한 유연성 및 확장성
 - 유지보수의 편리성
- 전사 DW/BI 구축을 위한 사전인프라 환경 구성
 - 운영 노하우 축적 및 안정성 확보
 - DW시스템 검증 및 본 시스템 구축 안정성 확보

○ 시스템 개념도



○ 구축 용이성

간단한 설치 및 운영관리 용이



구축기간 단축

- 6주간의 구축기간 → 시급한 자연주의 시스템 분석업무 효율화 조기 달성
- 구축기간 단축을 통한 M/M 절감
- 운영 인력 최소화로 비용 절감

○ PDA (舊 Netezza N1000-3) 사용 현황 (2013. 10월 기준)

- 총 10개 DB와 1,513개 Table 사용
- 5개의 Group과 16명의 User
- 하루 평균 약 14,300개의 Query 조회
- 평균 응답 시간 6초
- 총 8TB 데이터 디스크 공간 中 1.4TB(18%) 사용

도입 후 無장애

○ SI DW 시스템 구축 사업의 성공 포인트

- 단기간 사업 구축 완료
→ Migration의 편리성/손쉬운 검증 → 분석업무 조기 구축
- 전사 DW 시스템 확장 능력 검증
→ 자주 브랜드의 안정적 서비스
→ SI 차세대 시스템 구축 사업 → 전사 DW시스템으로 확장 적용 中



데이터 웨어하우스
강화



고객에 대한
전방위적 시야 확보



빅데이터 탐색

국내 유통기업 PDA 도입 사례



AMOREPACIFIC CORPORATION	신세계몰	lotte.com	CJ GLS	KCB Korea Credit Bureau
D-CUBE CITY 대구브시티	only SHINSEGAE	롯데이몰	CJ 올리브영	한국신용정보(주) NICE
SHINSEGAE INTERNATIONAL	롯데푸드	CJ 오쇼핑	CJ CGV	HYOSUNG 효성캐피탈
참! 좋은 은행 IBK기업은행	LOEN ENTERTAINMENT	우리캐피탈	KDB대우증권	생명보험협회
한국고용정보원 Korea Employment Information Service	HMM	충남대학교병원 Chungnam National University Hospital	NH농협손해보험	菱電商事株式会社 Looking for the New-next
Designing The Future KDDI	ネットショップ ビックカメラ.com	NTT docomo	KS ケーズデンキ	マナのほっとステーション LAWSON KIRIN
TOSHIBA	★ SAPPORO	FamilyMart	OLYMPUS	EINABA 因幡電機産業株式会社
東急百貨店 TOKYU http://www.tokyu-dept.co.jp	JAL	STARBUCKS COFFEE	MOS BURGER	dentsu TAKASHIMAYA
ジャパンネット銀行	岩手銀行	yamazawa	NEC	T CARD & MARKETING Co., Ltd.
アライドハーツ・ホールディングス ALLIED HEARTS HOLDINGS	KYOTEI	NOOS	711	住友生命



○ 마케팅

- 고객 1:1마케팅 위한 상세 분석 및 다양한 마케팅 전개 가능
- 높은 마케팅 성공율 → 매출증대, 서비스향상, 충성도 높은 고객 확보

○ 기획

- 거래 내용을 통한 고객 행동, 취향 등 분석
→ 점포별 레이아웃, 상품별 전시, 지역별 점포 신설 및 판매 전략 수립

○ Merchandising (상품화 계획)

- 점포별 보유상품에 대한 판매 및 재고정보
→ 적시의 구매 및 상품개발 가능

○ Supply Chain (공급망 관리)

- 점포별 실시간 재고 및 주문상황, 물품소진 예측
→ 최적의 물품 보유상태 유지

○ 교차판매

- 매장, 카탈로그 및 온라인 채널 등의 정보 분석
→ 재고관리, 채널 간 교차판매 가능

○ 매장운영

- 직원 수, 비용절감 방안, 상품분류 등 매장 분석지표를 통해 다수의 매장에 대해 최적의 관리

○ IT (전산분야)

- 시스템 튜닝, 인덱싱 작업보다 분석 및 고객 서비스 만족을 위한 생산적인 일에 집중할 수 있도록 시스템환경 제공

○ 단순성

- Faster Time to Market

시스템개발기간 단축 → 시장변화 반영한 신속, 다양한 상품개발가능

○ Higher Performance(고성능)

- 다양하고 심도있는 분석가능

○ Lower TCO(총소유비용 절감)

- 회사이익 구조에 기여

○ Ease of Use(손쉬운 조작)

- 비 IT전문가도 심도 있는 분석가능

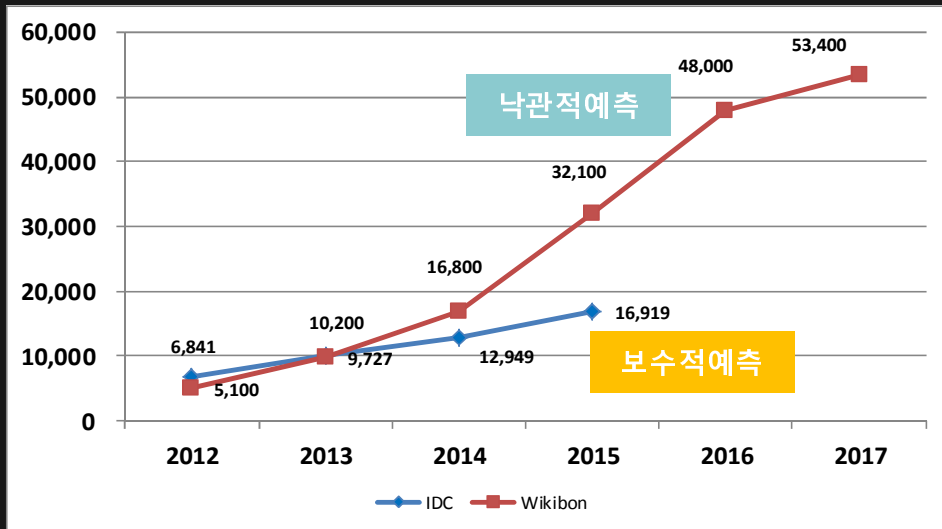
○ Bundled Business Solutions(기존솔루션과의 용이한 연동성)

- 기존 투자자원 보호



√ 해외 빅데이터 성장 예측

(단위: 백만\$)

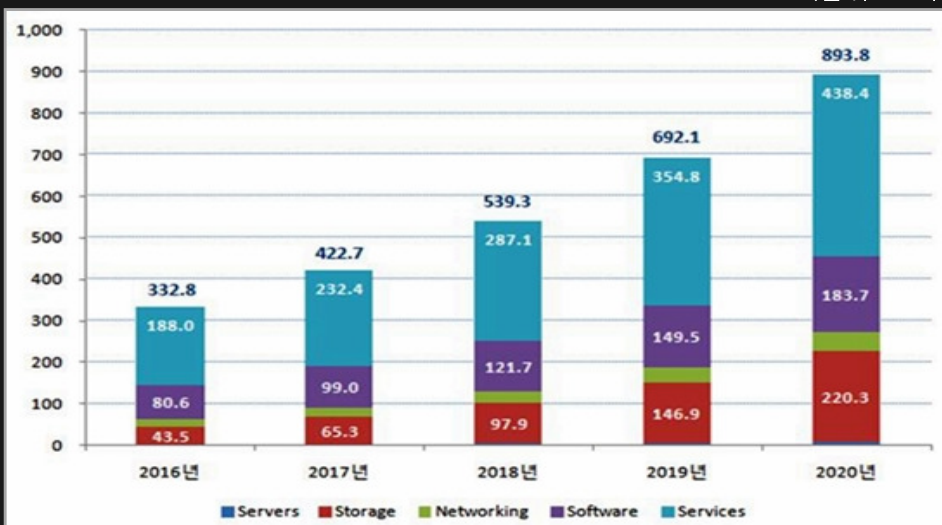


(단위: 백만\$)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	CAGR
서버	803	1,032	1,270	1,657	27.3%
스토리지	1,224	1,968	2,719	3,479	61.4%
네트워킹	242	368	485	620	42.4%
소프트웨어	1,851	2,476	3,376	4,625	34.2%
서비스	2,721	3,883	5,099	6,538	39.5%
합계	6,841	10,200	12,949	16,919	39.4%

√ 국내 빅데이터 성장 예측

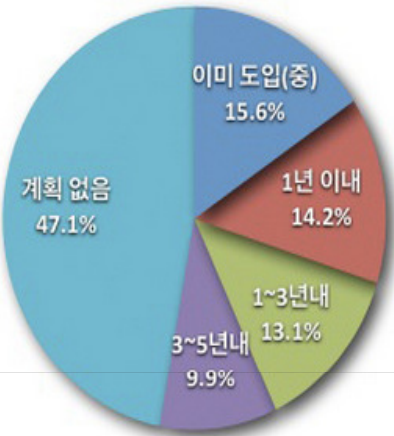
(단위: 10억원)



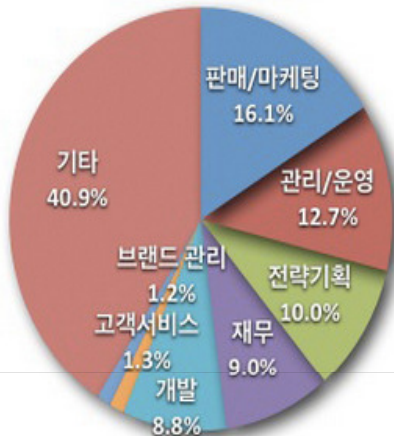
- 2015년 3,000억원 → 2020년 1조 원대
- 년 평균 70%대 고성장 예상
- ICT 중 빅데이터 비중
2013년 0.6% → 2020년 약 2%

√ 국내 빅데이터 도입 관련 동향

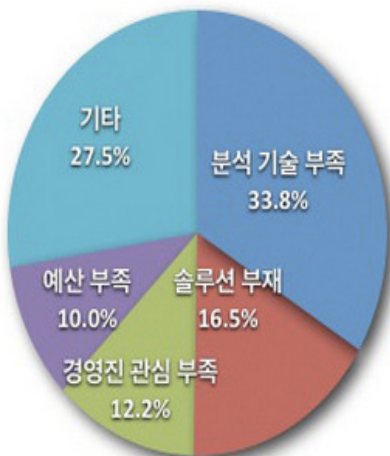
빅데이터 도입 계획이 있습니까?



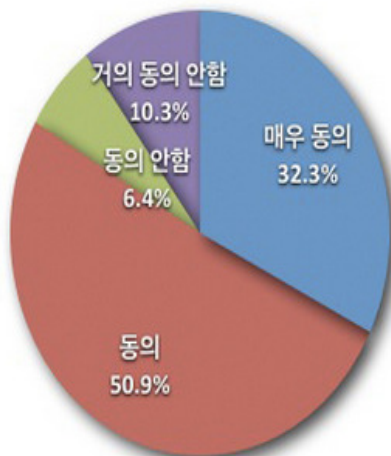
빅데이터 어디에 활용합니까?



빅데이터 도입시 가장 큰 어려움은?



빅데이터가 경쟁력 강화에 도움이 될까요?



동향 분석

- 3년 내 도입 27.3% , 기업 경쟁력 강화 82.3%
- 전문성, 신뢰도 결여로 도입 어려움 높음
- 활용도 분석
 - 판매/마케팅, 고객서비스 → 금융, 유통
 - 전략기획, 개발 → 정보통신분야, 제조, 공공
 - 재무, 전략기획 → 기업 의사결정, 공공

시장 예측 및 시사점

- 유통, 금융, 공공 산업
 - 체계적 데이터 수집,
 - 소규모 파일럿 프로젝트 시장 형성
- 신뢰도 및 내부 인력에 대한 전문성 제고
 - 제품 라인업
 - 구축사례가 많은 솔루션



Q & A

IBM®

