2012-11-21
정해욱 실장, Information Software, IBM Korea

빅데이터로 고객 마케팅의 패러다임 바꾼다

© 2012 IBM Corporation

고객 마케팅 패러다임의 변화

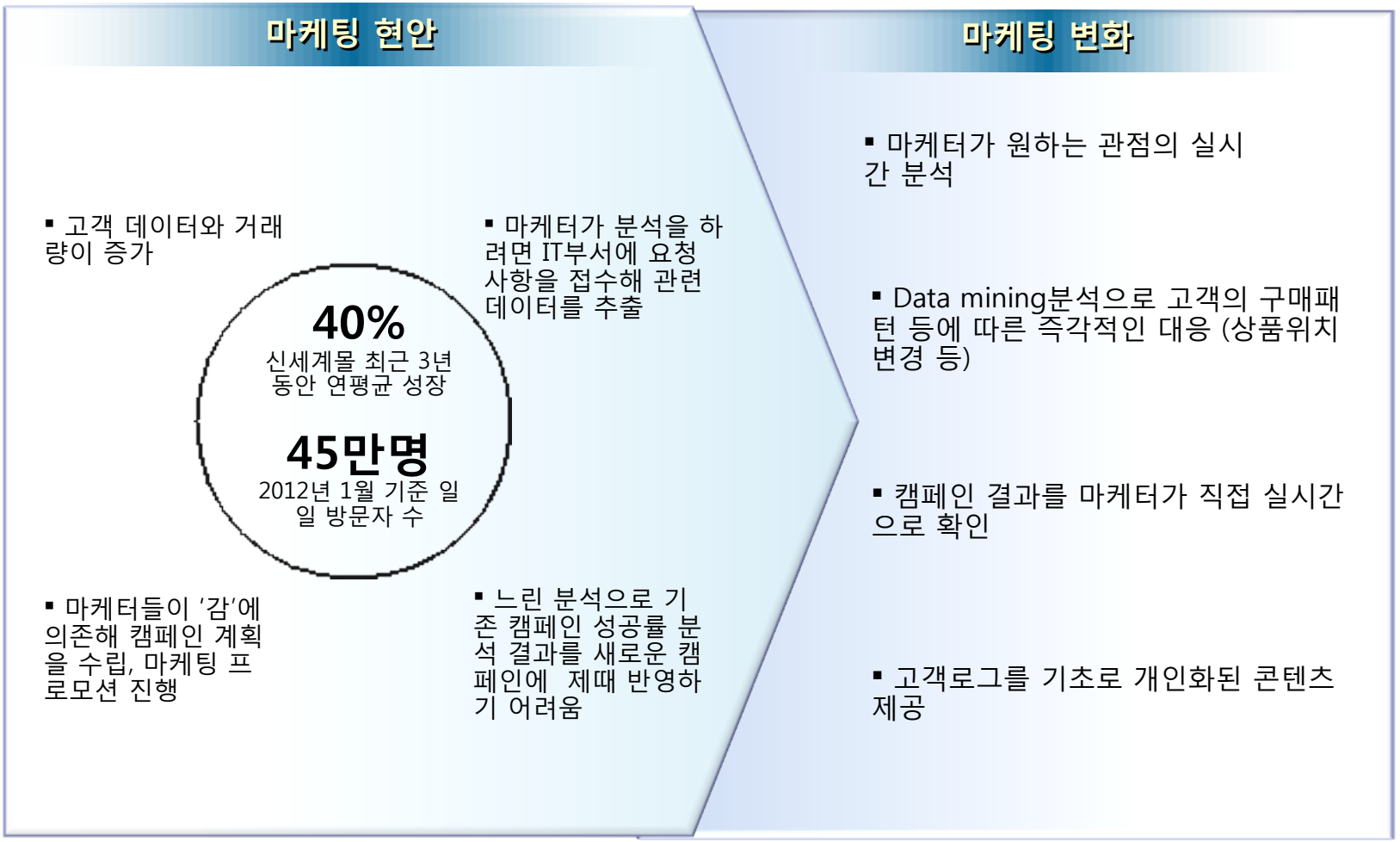
❖ 시장은 변화하고 있습니다. 기업이 고객의 요구를 신속하게 충족시키지 못할 경우, 고객은 다른 기업으로 전환하게 됩니다. 현재 이러한 고객의 동적인 특성에 맞춰 기업의 마케팅 패러다임은 변화가 필요합니다.

마케팅 트렌드		마케팅 변화
64%	▪ 디지털 경험을 기준으로 최초 구매를 결정하는 소비자	▪ 신속한 마케팅
78%	▪ 지인의 추천을 신뢰하는 소비자	▪ 고객의 선호도를 파악하여 그에 맞는 제안과 커뮤니케이션 제공
75%	▪ 기업 광고가 진실을 말하지 않는다고 생각하는 소비자	▪ 변화가 필요할 때 마케팅 프로세스와 프로그램의 성과를 빠르고 안정적으로 평가
87%	▪ 비즈니스가 더욱 동적이고 빠르게 진행되므로 브랜드 유연성을 강화해야 한다고 믿는 마케터	▪ 잠재 고객은 신뢰도에 상관없이 구매 결정 또는 브랜드 인지도를 견인하는 데 중요한 역할을 한다는 사실 인지

© 2012 IBM Corporation

신세계몰

❖ 신세계 백화점이 운영하는 온라인 쇼핑몰에 빅데이터 처리가 가능한 맞춤 캠페인 위한 기반 마련



© 2012 IBM Corporation

신세계몰 – 도입효과

Results

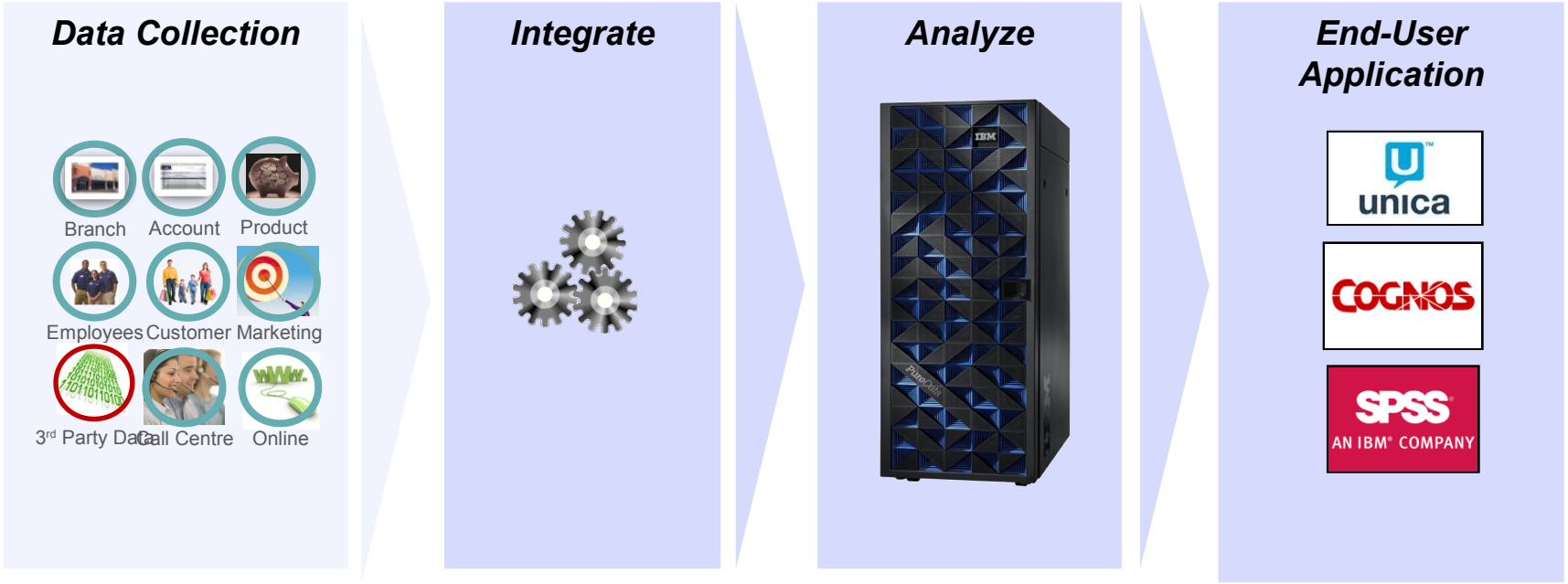
SHINSEGAE MALL

- **분석 속도 개선**
  2~5일 걸리던 쿼리를 거의 실시간으로 처리
- **IT부서, 운영업무에 집중할 수 있게 됨**
  IT부서로의 요청 없이 영업담당자가 캠페인 결과를 직접 분석
- **Fact에 기반한 캠페인**
  정확하게 타게팅 된 고객별 맞춤 캠페인
- **보다 유연한 캠페인 전략**
  진행 중인 캠페인도 실시간 분석을 통한 전략 수정 가능

© 2012 IBM Corporation

신세계몰 – 도입 솔루션

❖ 신세계몰의 도입 솔루션은 DW 어플라이언스, ETL, 올랩, 캠패인툴, 마이닝을 IBM 제품으로 선정.



Integrate	ETL : InfoSphere DataStage
Analyze	DW Appliance : Netezza 1000 (PureData for Analytics)
End-User Application	캠페인 : Unica Campaign 올 랩 : Cognos BI 마이닝 : SPSS 모델러 / SPSS 스테티스틱스

© 2012 IBM Corporation

PureData System for Analytics
분석 업무에 최적화 된 전용 어플라이언스

Simple Appliance for Serious Analytics

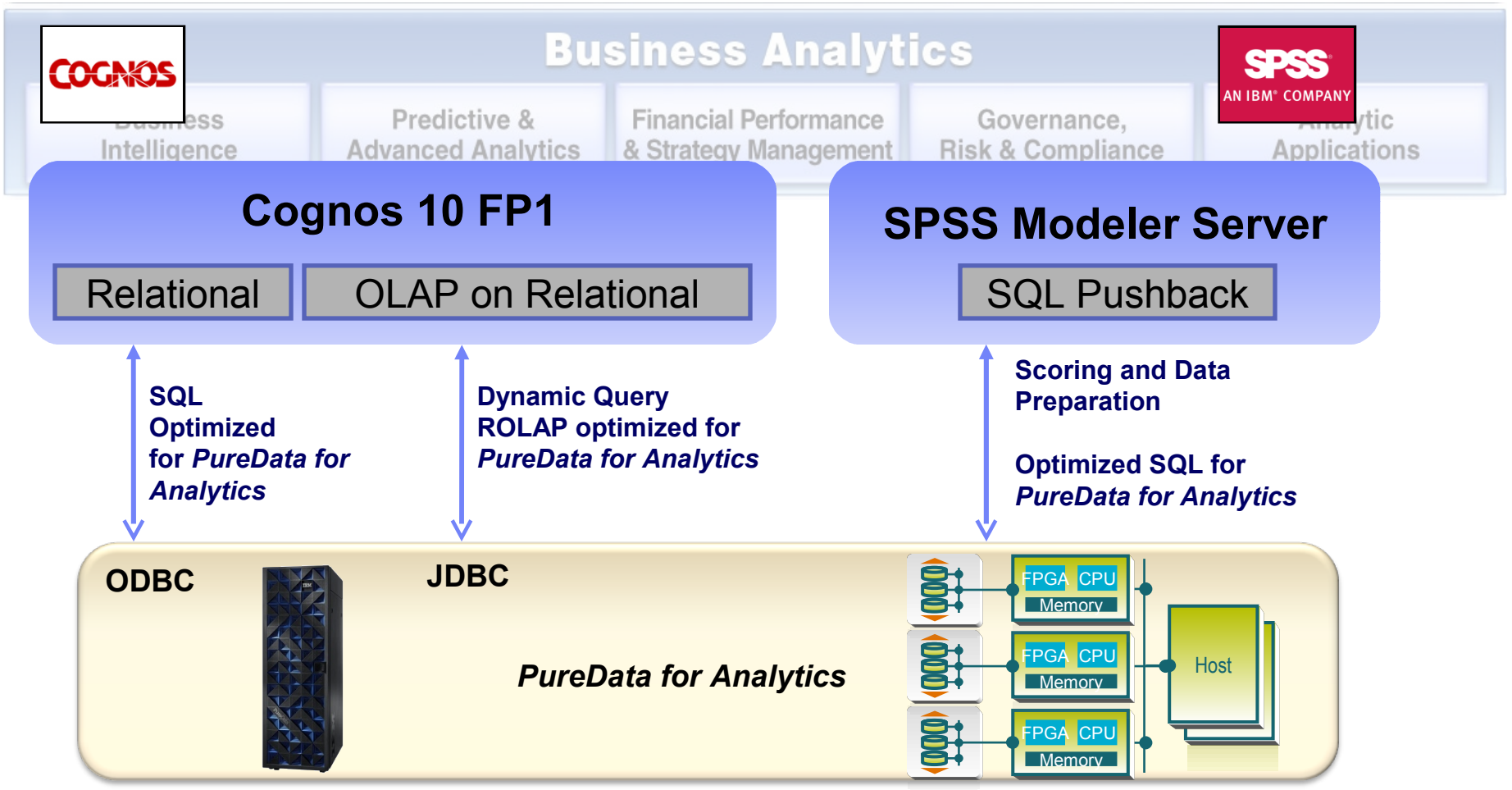
- ✓ **No Tuning, No Index**
  간편한 유지관리
- ✓ **AMPP & FPGA**
  방대한 데이터 처리에 특화
- ✓ **Netezza In-Database Analytics**
  내장된 분석 함수 라이브러리

Speed: 10-100x faster than traditional system
Simplicity: Minimal administration and tuning
Scalability: Peta-scale user data capacity
Smart: High-performance advanced analytics

© 2012 IBM Corporation

Business Analytics Optimizations for PureData for Analytics

Large-scale 분석에 가장 적합한 플랫폼



© 2012 IBM Corporation

Cognos BI & PureData for Analytics

- PureData for Analytics, DQM (Dynamic Query Mode) 지원
  - JDBC 인터페이스로 PureData for Analytics와 연동
  - Multi-pass SQL을 PureData for Analytics의 MPP 아키텍처로 병렬처리
  - 타 데이터베이스에 비해 훨씬 빠른 쿼리 속도

- Lab Results on Performance with Netezza Fact tables:
  - Report Execution is 2x faster
  - SQL Execution is 60% faster
  - Reports with Analytical functions are 40% times faster
  - Drill down is 2x faster
  - Drill up is instantaneous
  - Reports with Master-Detail relationships are exponentially faster

 According to test performed in the IBM labs.

© 2012 IBM Corporation

SPSS & PureData for Analytics – 기존의 데이터 분석

공간적, 시간적으로 제한되는 데이터 분석

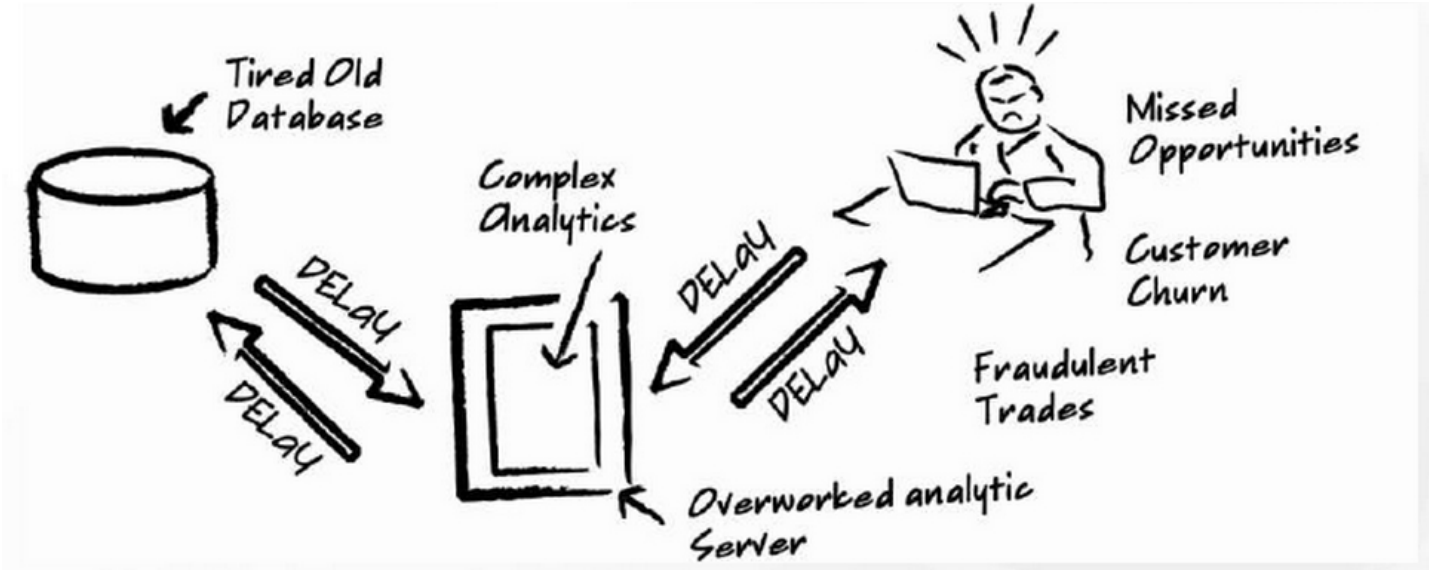
Space : 분석 서버의 제한된 메모리 용량 → 작은 Data set으로 제한되는 분석

- Large data set 분석 불가

Time

- 제한된 용량 극복을 위해 외부 스토리지 사용

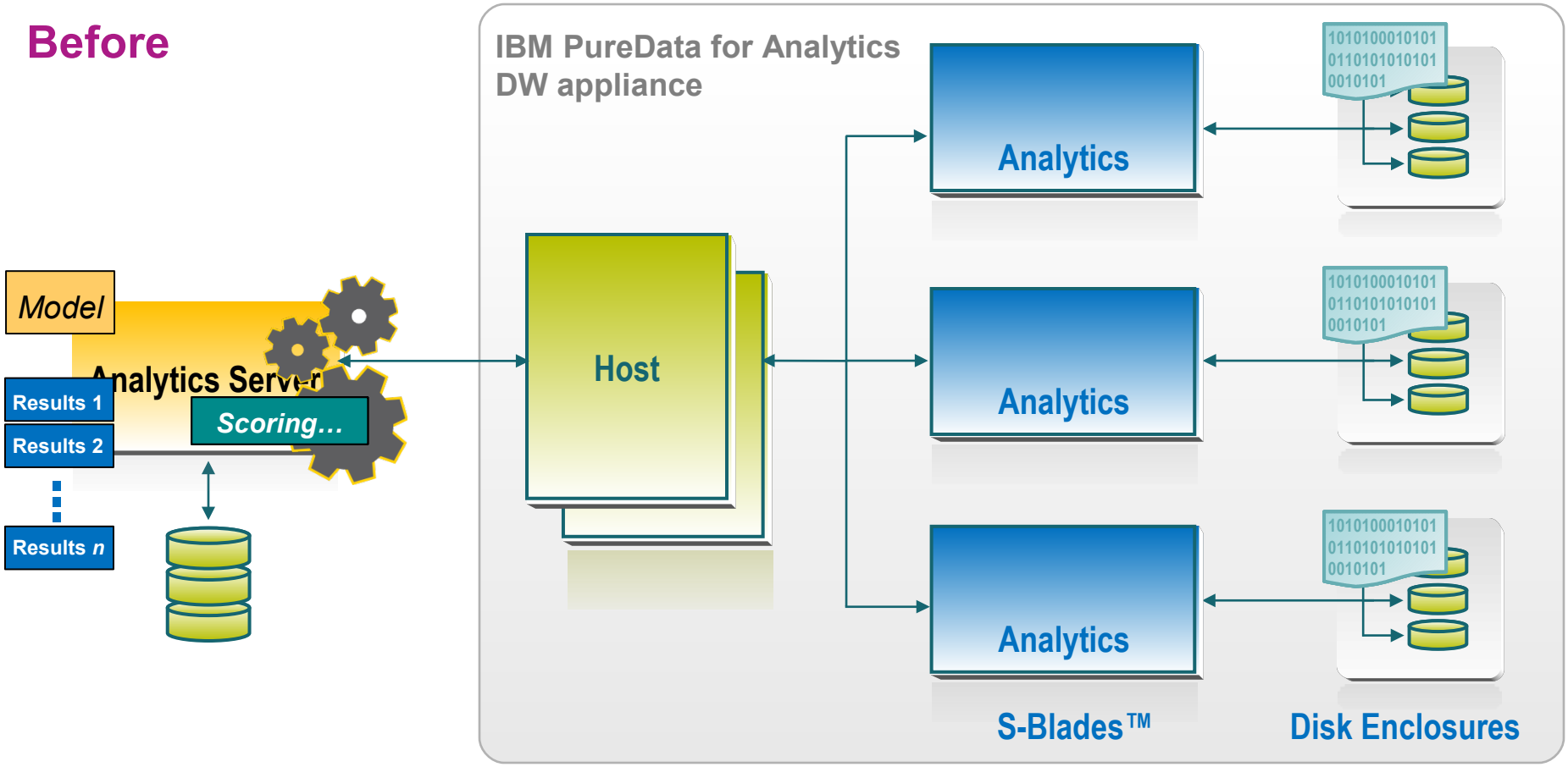
→ 서버간 방대한 양의 데이터 이동으로 지나치게 긴 시간 소요



© 2012 IBM Corporation

기존 분석 모델 Scoring – Scoring on Large Data

Before



© 2012 IBM Corporation

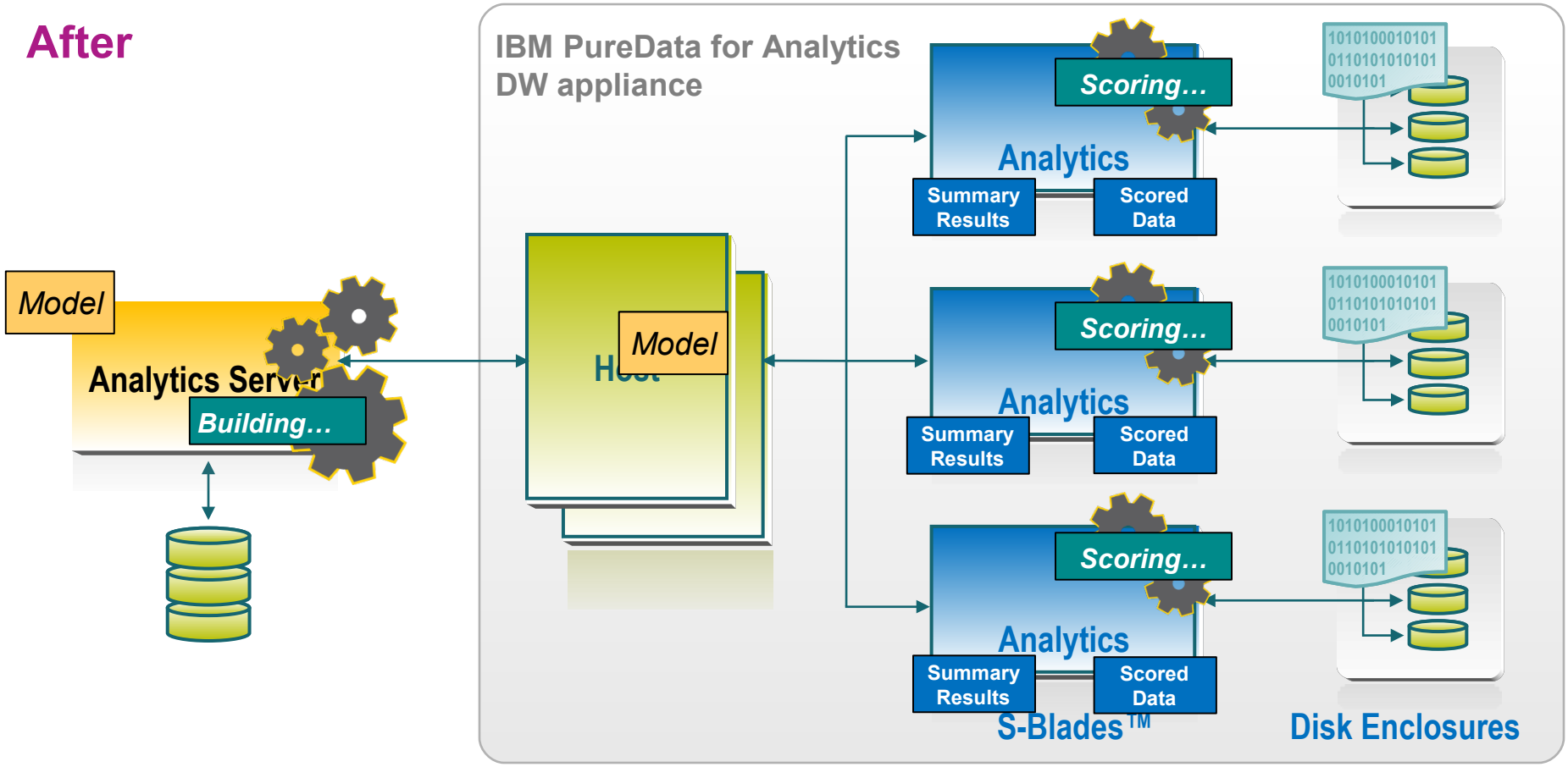
SPSS & PureData for Analytics – In-Database 분석

PureData for Analytics로 공간적, 시간적 제한을 극복

- 방대한 Dataset에 대한 고성능 병렬 아키텍처의 활용으로 두가지 제약을 극복
- 가능한 모든 SQL을 PureData for Analytics로 Pushback
- In-database Mining / Scoring
- Large-scale Data mining과 Scoring 애플리케이션에 가장 적합한 플랫폼

© 2012 IBM Corporation

In-Database 분석 모델 Scoring – Scoring on Large Data



© 2012 IBM Corporation

도입 사례 : Amore Pacific, Comercial mexicana

	Needs	Results
AMOREPACIFIC CORPORATION **도입사례** 한국 Amore Pacific **사업영역** 화장품 개발/유통	유통 채널 데이터, 고객 데이터 폭증 축적된 데이터 분류 및 활용 어려움 개인화된 맞춤 고객 전략 실현 필요	고급 분석 소요 시간 획기적으로 단축 (몇 시간 → 수 분, 수 분 → 수 초) 쿼리 속도 50~500X 상승 모든 채널의 데이터 통합 고객행동 분석을 토대로 행동패턴 정의 고객 이탈 예측, 예방
Comercial mexicana **도입사례** 멕시코 Comercial Mexicana **사업영역** 슈퍼마켓 체인	고객 충성도 개선을 위한 전략 수립의 필요성 대두 이를 위해 300만 고객 데이터와 하루 1,400만 건의 트랜잭션 데이터 분석 필요 현 IT 인프라로는 DW 요구사항 충족 불가	쿼리 속도 99% 상승 TCO 50% 절감 하루 1,400만 건의 데이터 30분 안에 로딩 완료 고객별 맞춤 판촉 및 서비스 진행 고객 지출성향에 따라 추천 상품 차별화

© 2012 IBM Corporation

도입 사례 : Valor, Sapporo

	Needs	Results
Valor 株式会社バロー	1. 분석을 통해 더 많은 PB 제품들을 개발하고, 제품 계획부터 유통에 이르는 단계들을 통합적으로 관리. 2. IT 시스템을 따로 사용하는 계열사들의 데이터를 통합. 3. 실시간 분석 제한과 데이터 신선도 저하. 4. 현 시스템이 현업에서 사용하기 너무 복잡하여 정보 활용에 제한.	1. 2010/2011 대비 2016/2017년도 수익률 156% 개선 기대. 2. 리포트 생성 시간 75% 단축. 3. 매 시간마다 POS 및 라벨머신으로부터 데이터 배치 4. 개선된 보안체계와 유저관리로 더 많은 직원들이 정보에 접근 가능. 5. 각 유저의 역할에 따라 다양한 리포트와 대시보드, 스코어카드 생성.
SAPPORO	1. 사내 데이터 뿐 아니라 시장에서 흘러나오는 데이터에 대한 분석이 필요 (도매상, 소매상). 이에 따른 데이터 사이즈 증가에 대응할 수 있어야 한다. 2. 성능 저하와 데이터 분석 지연, 유지보수 비용 증가를 억제해야 한다. 시스템이 단순할수록 좋다. 3. 사용중인 BI 툴인 Cognos와 연동이 잘 돼야 한다.	1. 데이터 로딩 속도가 4.5시간에서 수십 분으로 단축. 30~60분 소모되던 쿼리를 60초 이내로 처리. 2. 시스템 관리 비용과 시간 감소. 3. 새 리포트를 만들고 바로 배포하는 역량 확보.

© 2012 IBM Corporation

도입 사례 : Elisa, Qualcomm

	Needs	Results
elisa	1. 사업 확장을 위해 보다 깊고 상세한 고객 needs 파악 필요. 2. 현재 사용 중인 Oracle RAC + HP Superdome 시스템 교체 필요. 3. 방대한 데이터의 로딩 및 분석 능력이 많이 떨어짐. 4. 풀타임 DB 관리자가 상주해야 함. 5. 유지관리에 드는 비용 및 시간을 절감하고 싶음.	1. 데이터 분석 속도 200~600배 상승. 2. 데이터 로딩 속도 100배 상승. 3. 인력 비용 11,000시간 절약. 4. DB 관리자 일주일에 2시간 투입. 5. 연간 약 80만 유로 절약. 6. 요금 청구 정확도 개선을 통한 매출 상승. 7. 고객 분석 통해 cross-sell / up-sell 기회 증가, 상품추천 효과 증가. 8. Cognos BI로 통합된 고객 서비스 데이터의 실시간 뷰를 제공.
QUALCOMM	1. 데이터가 폭증함에 따라 기존 데이터 웨어하우스 성능 저하와 관리 어려움 대두. 2. 새로운 사업 프로젝트에 충분히 빠르게 대응하지 못 함. 3. 데이터에 접근할 수 있는 유저 수에 제한이 있음.	1. 쿼리 처리 속도 600배까지 상승. 2. 개발 기간을 수 개월에서 수 일까지로 단축. 3. 기존 32시간이 걸리던 리포트 생성 시간을 10분으로 단축. 생성하는 리포트 수는 늘고, 저장하는 리포트 수는 100개에서 13개로 감소. 4. IT 예산 절감.

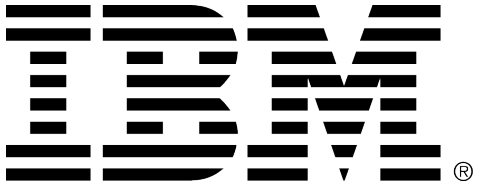
© 2012 IBM Corporation

도입 사례 : Price Chopper

	Needs	Results
	1. 취급하는 방대한 양의 품목과 재고에 비해 BI 역량이 크게 뒤떨어짐. 2. 1년에 2회 실행하는 재고조사를 통해 재고 추적. 3. 모든 점포의 품목들과 그 움직임을 트랜잭션 단계에서 매일 정확하게 추적해야 함. 4. E-mail로 배포되는 엑셀 파일에서 벗어나 본사와 지점에서 공유할 수 있는 통합된 리포트 플랫폼이 필요함.	1. Ad-hoc 재고 리포트, 마진율 리포트 생성 가능. 2. 지점 운영 예산 절감. 3. 송장 입력 오류 한자리수로 감소. 4. 하루 9백만 건 이상의 트랜잭션 데이터 소화. 5. 영수증 없는 품목 반품이나, 중복 바코드 스캔과 같은 예외적인 트랜잭션에 대한 빠른 가치 분석 가능.

© 2012 IBM Corporation

2012 해외 PureData for Analytics 고객사 (유통산업)

Fashion & Discount	Abercrombie & Fitch, Burlington coat factory, carter's, Casual Male XL, United Colors of Benetton, TJX The TJX Companies, Inc., PacSun, Ross Dress for Less, Urban Outfitters, dressbarn
Hardlines	Coach, Dick's Sporting Goods, Estée Lauder Companies, Gander Mtn., Luxottica Group, Helzberg Diamonds, Michaels, Oriental Trading Company, Petco, PetSmart
Grocery & Chain Drug	Ahold, Price Chopper, Safeway, Shoppers Drug Mart, The Fresh Market, Harris Teeter, Tesco, Wegmans
Mass Merch. / Dept. Store	99¢ Only Stores, Dollar Tree, Debenhams, HyperCity, NEX, QVC, Neiman Marcus, Restoration Hardware
Analytic / Marketing Services	Acxiom, AllianceData, Catalina Marketing, DemandTec, ExactTarget, epsilon, FICO, GfK, LoyaltyOne, Merkle, nielsen
CPG & Hospitality	Foxwoods Resort Casino, Kimberly-Clark, Kirin, Sapporo, Sherwin Williams, Yum!

© 2012 IBM Corporation