

# SAS CRM 및 eCRM Approach 전략

이 상 열  
SAS Korea  
Korsyl@kor.sas.com

*The Power to Know.*

Copyright © 2000 SAS Institute Inc. All rights reserved

## 진행 순서

- ◆ SAS의 CRM 정의
- ◆ SAS의 CRM과 eCRM의 차이점
- ◆ eCRM을 통한 기업의 가치증대
- ◆ CRM 전략 구성요소
- ◆ CRM 10대 원칙
- ◆ CRM closed-Loop
- ◆ CRM & eCRM 비교
- ◆ CRM & eCRM 요소기술 비교
- ◆ e-intelligence 정의
- ◆ eCRM Architecture
- ◆ SAS eCRM 단계별 구축과정
- ◆ 구축효과

*The Power to Know.*

## SAS의 CRM 정의

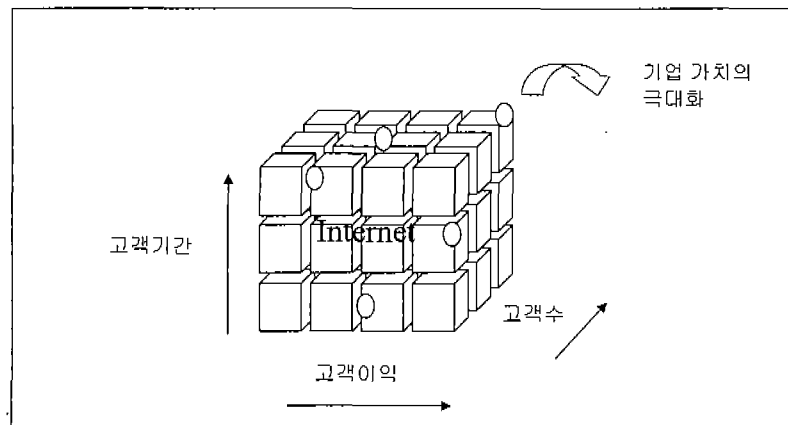
“Off-Line Business 및 e-Business 프로세스 기반 하에  
고객 인텔리전스를 바탕으로  
마케팅, 영업, 서비스 프로세스의 자동화 및 최적화를 통한  
고객관계관리의 과학화”

## SAS에서의 CRM과 eCRM의 차이점

- CRM에서 Web 역할의 변화
  - Off-Line CRM : 전략 수행의 하나의 채널로 인식
  - eCRM : Business의 주체이자 전략 수행의 채널로 역할 확장
- 따라서, Web 관련 기술로부터 고객에 대한 Intelligence를 생성하기 위한 일련의 Algorism의 추가가 차이점임

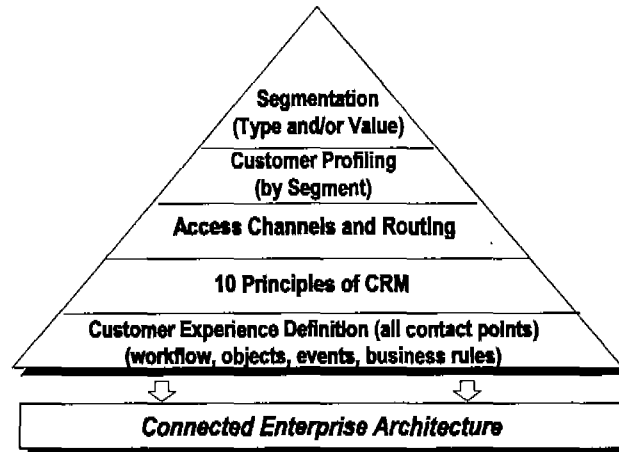
*The Power to Know.*

## eCRM을 통한 기업 가치의 증대



*The Power to Know.*

## CRM 전략 구성요소



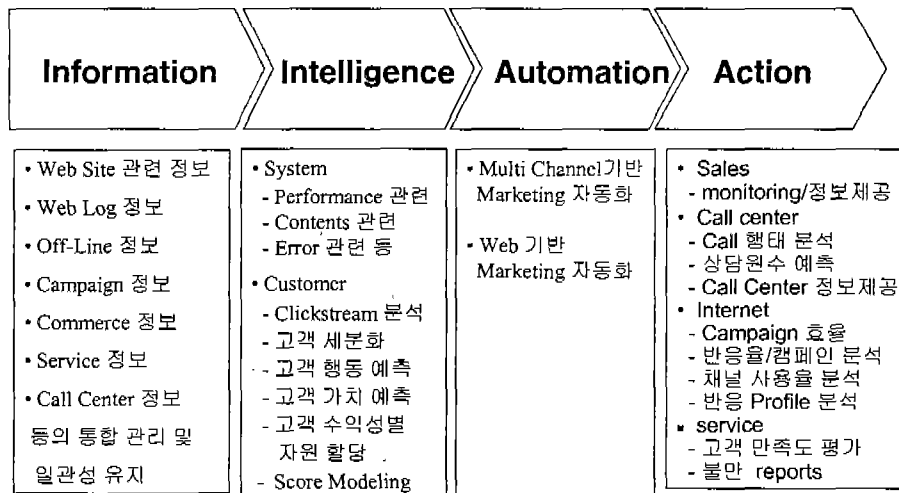
*The Power to Know.*

## CRM 의 10대 원칙

- Real-Time Information Management
- Customer Scorecard
- Closed-Loop Processes
- Listening Posts
- Institutional Memory
- Economic Segmentation
- Total Experience Management
- Collaboration
- Touch-point Alignment
- One and Done

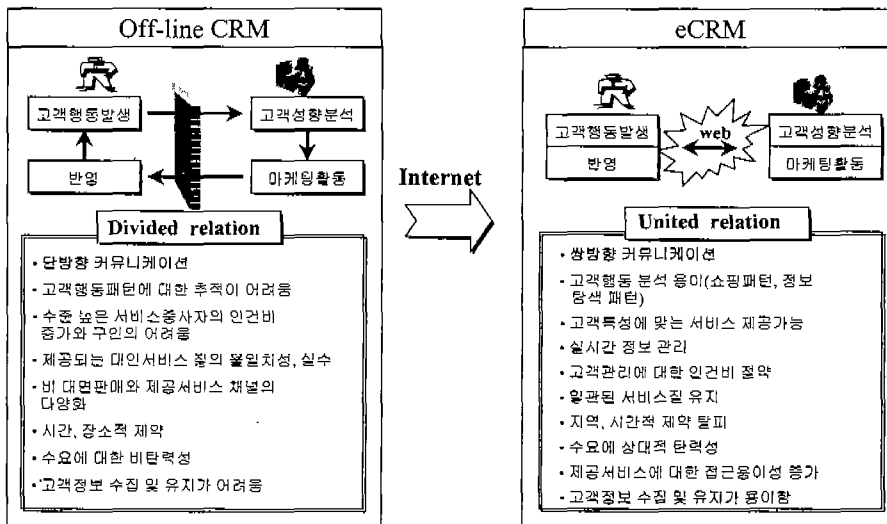
*The Power to Know.*

## CRM 을 위한 Closed-Loop



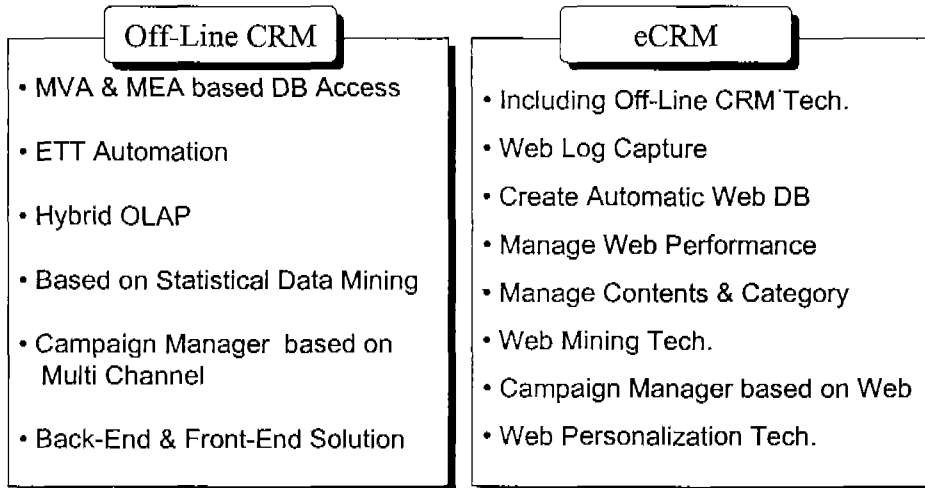
*The Power to Know.*

## CRM과 eCRM 비교



*The Power to Know.*

## CRM과 eCRM 요소기술 비교

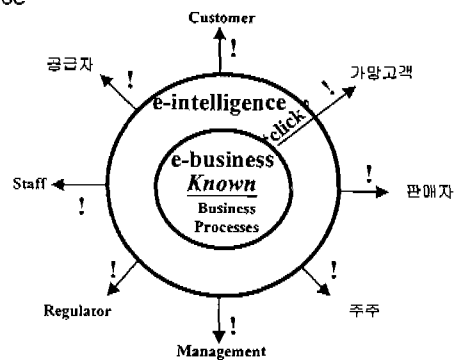


*The Power to Know.*

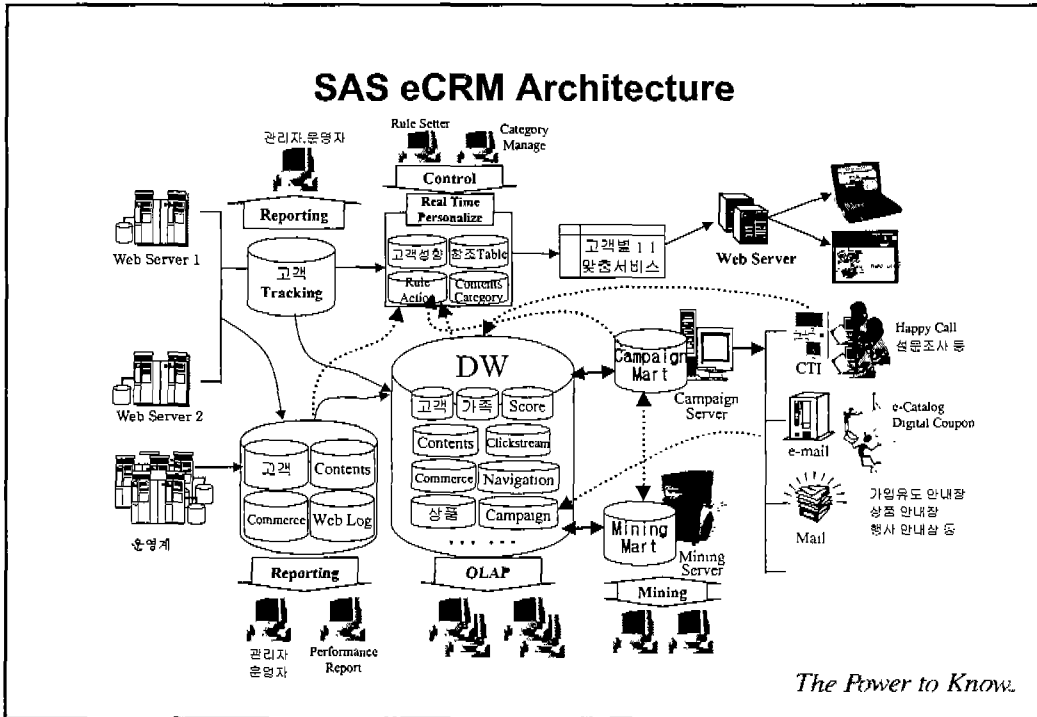
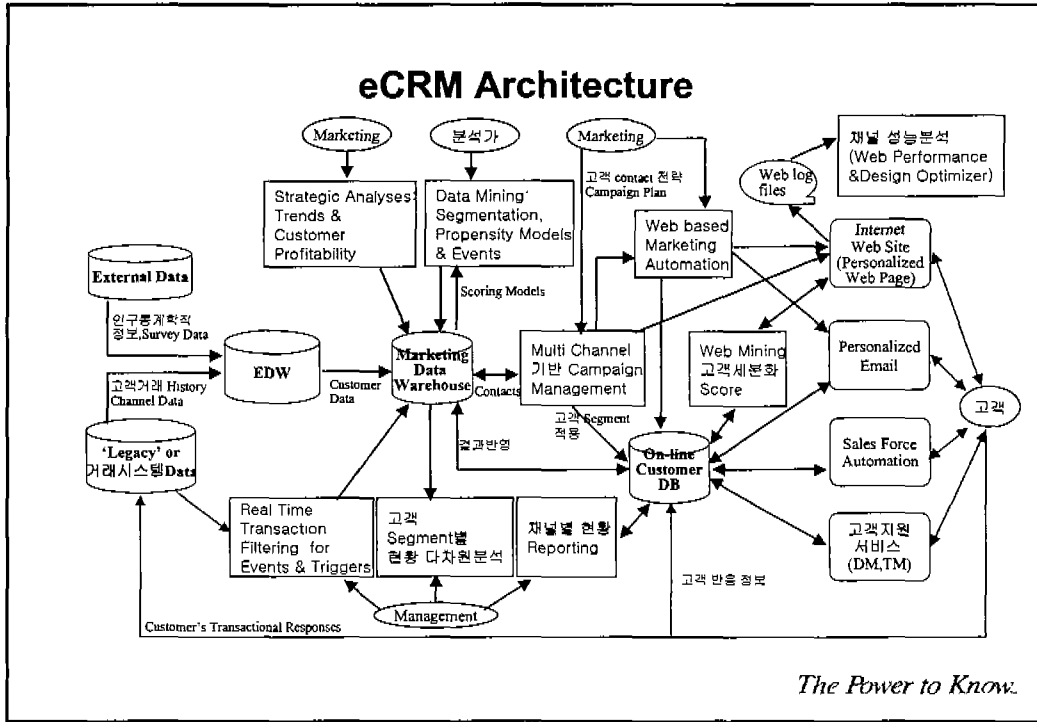
## e-intelligence의 정의

Creating new Knowledge from data on web-based business processes to:

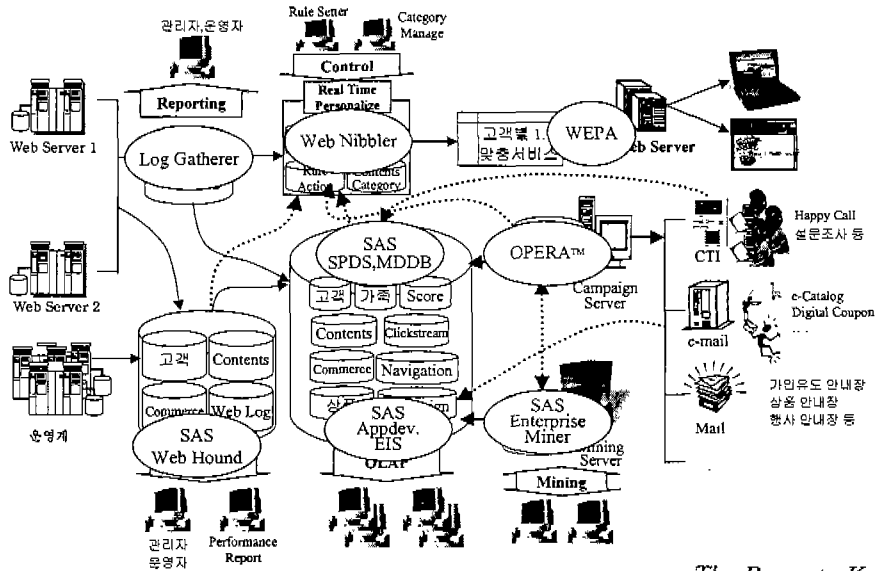
- enhance and optimize performance
- identify usage and user patterns
- make better business decisions



*The Power to Know.*



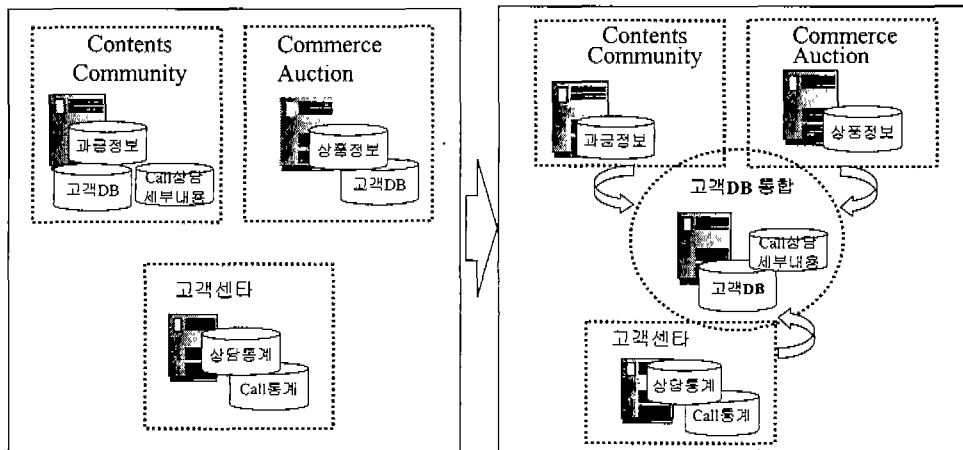
## SAS eCRM Architecture (Software 구성도)



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

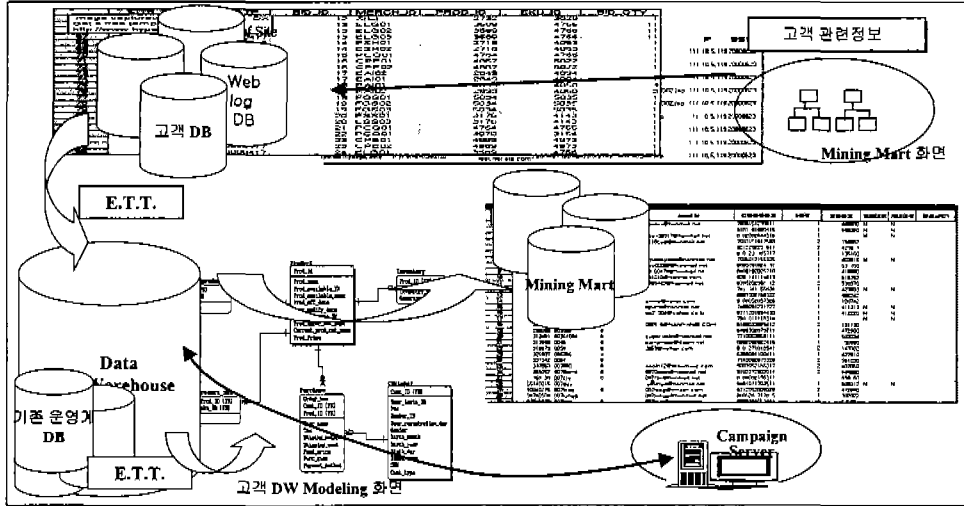
### ■ 고객 DB 통합



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

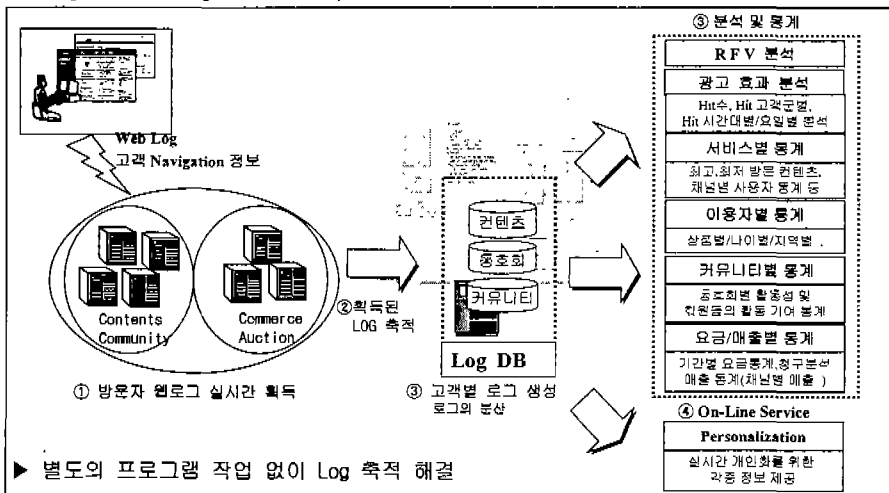
### ■ DW의 구축



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Log Gathering (고객 Log)

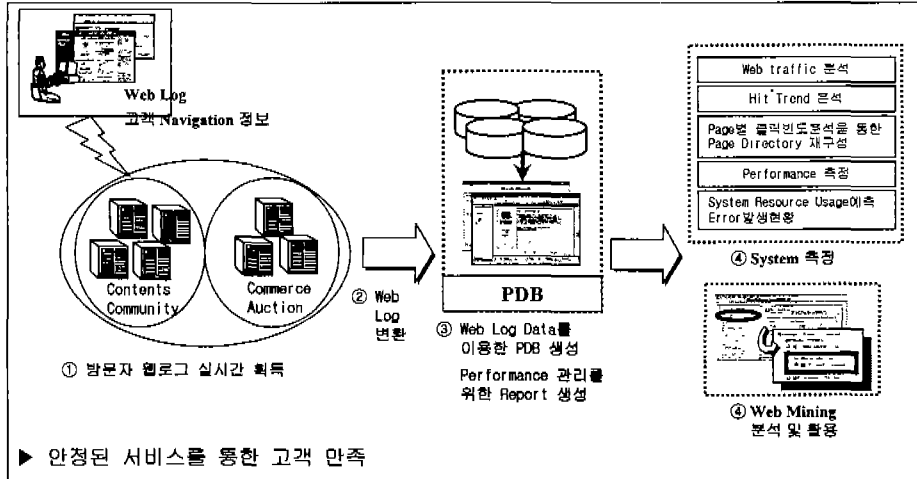


The Power to Know.



## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Log Gathering (System Log)



*The Power to Know.*

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Gathering된 Log의 Customer Intelligence로의 변환 절차

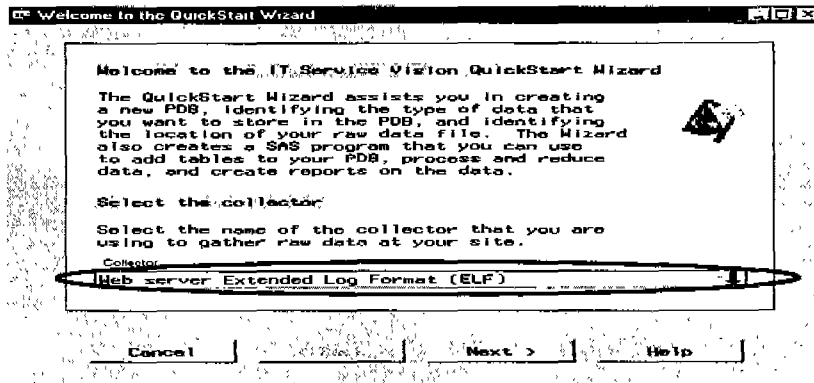


*The Power to Know.*

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

■ Web Log Data를 이용한 PDB의 생성  
Web Server의 다양한 Log File Format을 지원하고 있다.

- Web Server Common Log Format (CLF) / Web Server Extended Log Format (ELF)
- Web Server MicroSoft IIS Standard Format / Web Server User Defined Format (Custom)



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

■ PDB를 통한 Exception Analysis

보장하고자 하는 Service level을 결정하고 일치하지 않는 Service 에 대한 조치 수준까지를 Reporting 하므로써 Network traffic을 최소화 함.

Exception Description	Occurrences
High bytes per page This shows when the hourly average internal response (imeta) is greater time	1 Exception
High status code 401s (unauthorized requests) Number of 401 return codes - unauthorized requests exceeds limit.	1 Exception
High status code 404s (not found) Number of 404 return codes - link not found exceed limit	1 Exception

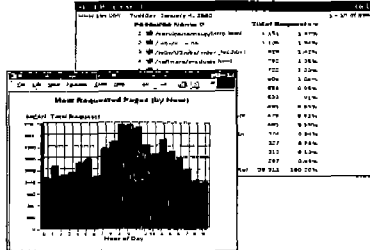
The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ WebHound™ 분석

#### Category 1

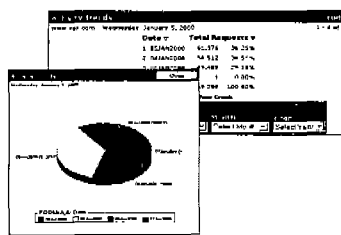
- Page References
- Most Requested
- Top Directories



Web Site내에 가장 요청이 많은 Directory들의 정보를 reports로 제공.

#### Category 2

- Service Levels
- Activity Trends
- Server Response Time
- Page Requests Serviced/Hour



방문자들의 요구에 적절한 Service의 응답시간을 맞추어 주었는지를 분석.  
( Address throughput과 Respons time을 Report.)

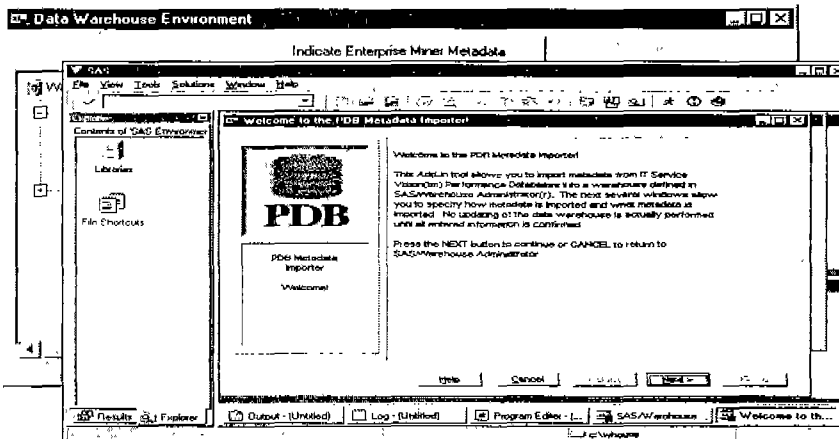
The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ PDB와 DW와의 통합

#### Tie-in to SAS Warehouse Administrator

: PDB에 생성된 Metadata를 SAS/WA에서 활용 DW와의 통합이 가능함.

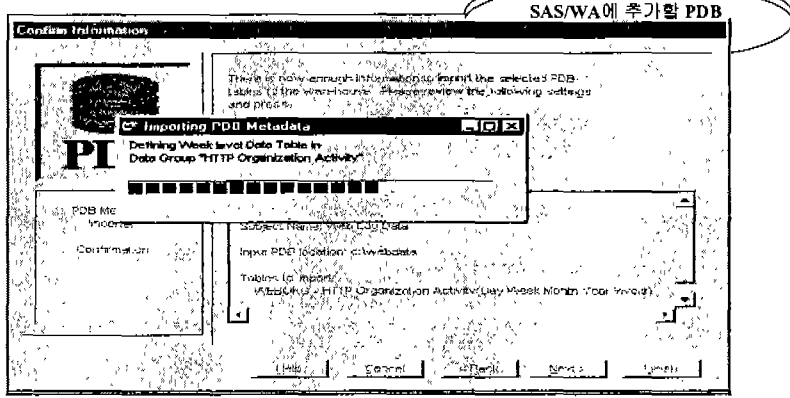


The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ PDB와 DW와의 통합 Tie-in to SAS Warehouse Administrator

: PDB에 생성된 Metadata를 SAS/WA를 활용 DW와의 통합이 가능함.

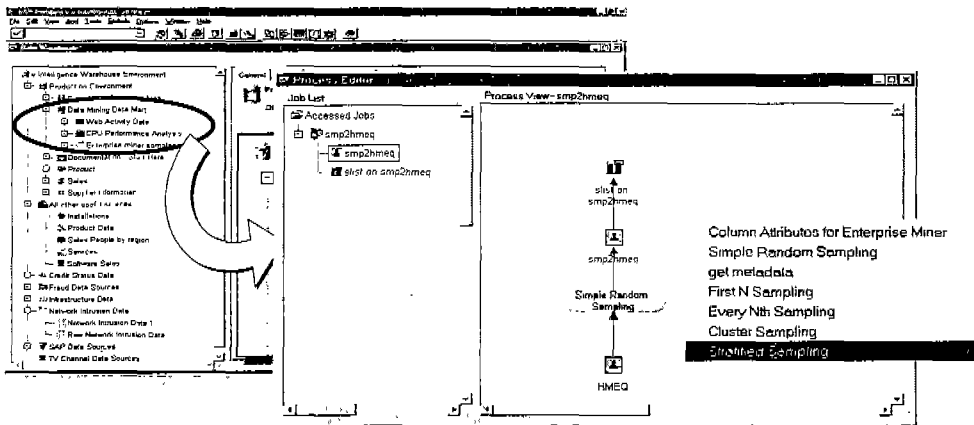


The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Web Mining분석 및 활용.

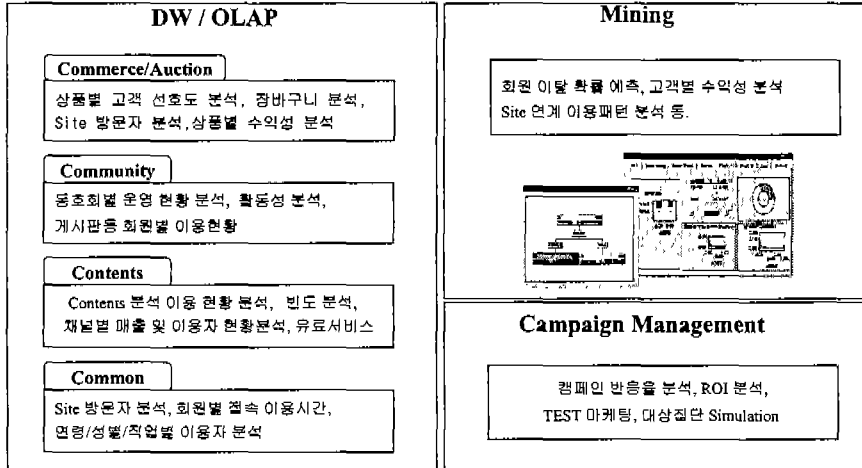
SAS/WA에서는 Data Mining을 위한 분석용 Data Mart를 생성하며 WA에 의해 생성된 Meta데이터를 E-Miner와 연계하여 Mining을 수행 할 수 있다.



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

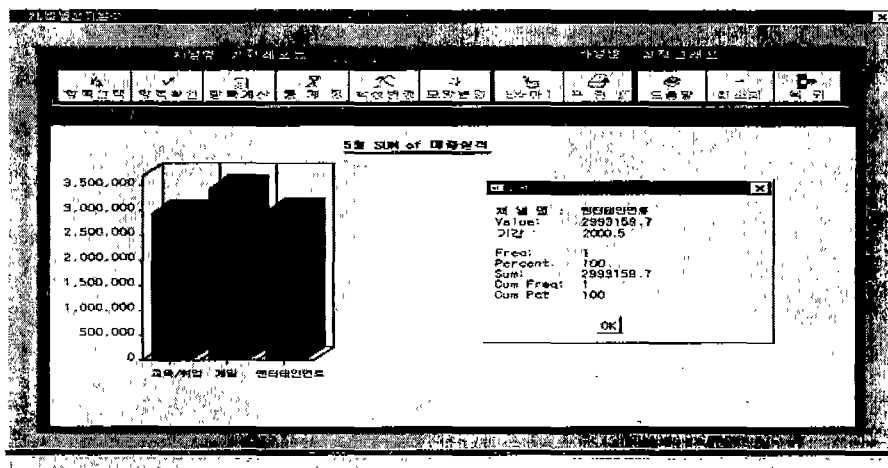
### ■ 통계/분석 SYSTEM



*The Power to Know.*

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

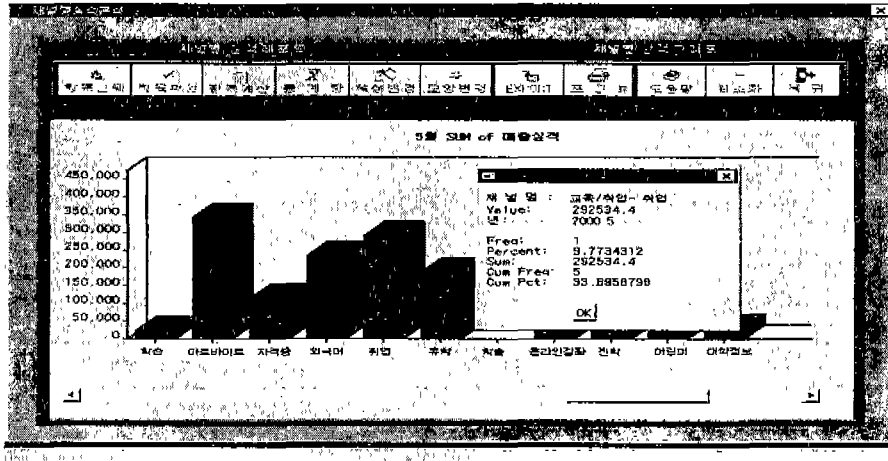
### ■ 통계/분석 SYSTEM - OLAP



*The Power to Know.*

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

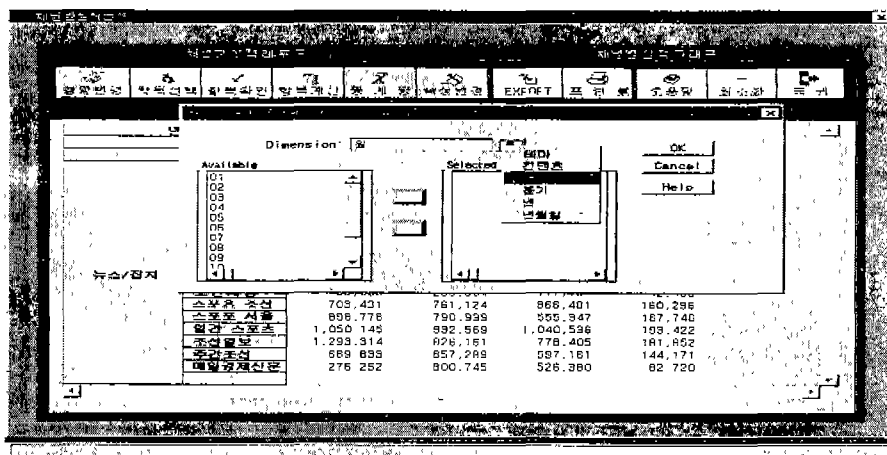
### ■ 통계/분석 SYSTEM - OLAP



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

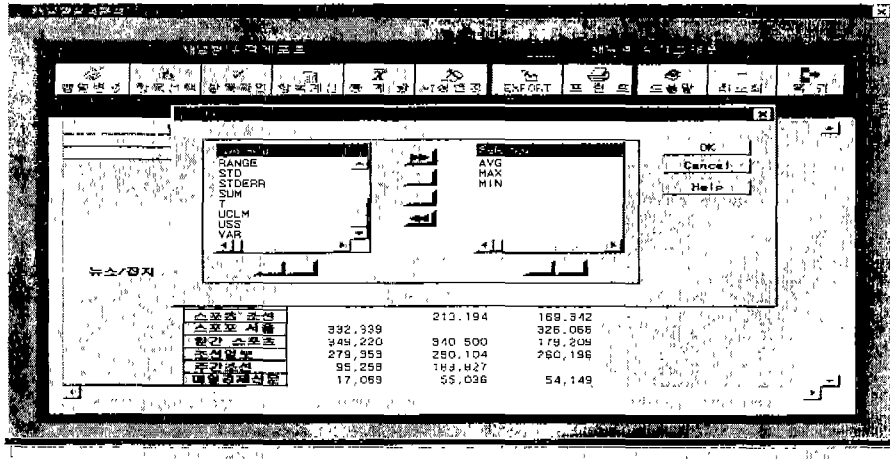
### ■ 통계/분석 SYSTEM - OLAP



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

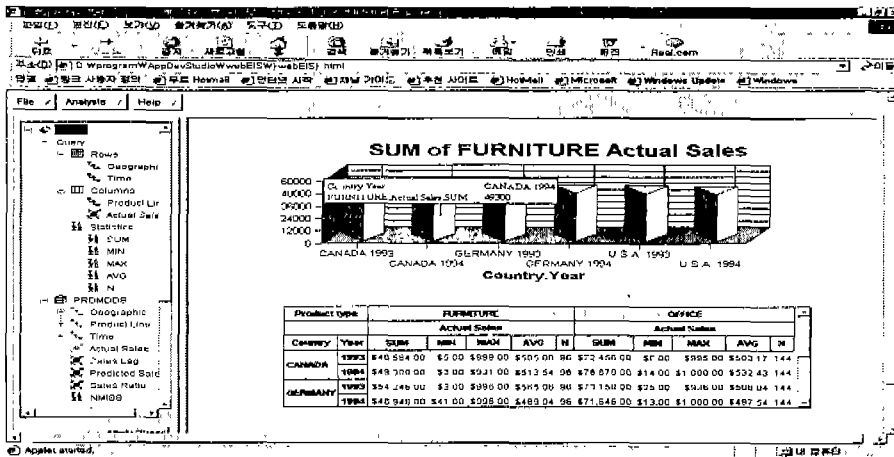
### ■ 통계/분석 SYSTEM - OLAP



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ 통계/분석 SYSTEM - OLAP For Web






The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### 통계/분석 SYSTEM - Web Mining

Question 1. 누가 어떤 속성을 갖는 고객이 구매를 할 것인가?

Classification and Prediction:

-  Regression
-  Decision Tree
-  Neural Network

Web-based models은 과거 방문 고객층의 구매자와 비구매자에 대한 차이를 밝히는 최적모형을 찾고 찾아진 모형으로부터 Rule Set을 생성하여 앞으로 방문자에 그 Rule Set을 적용 Score 생성한다.

Question 2. 누구에게 어떤 광고가 효과적인 것인가? (Banner 광고 타케팅.)



```

IF      전문서적  방문
AND    관심사항  CRM&Internet
AND    연령      30-40
AND    직종      마케팅
THEN
광고별 선호도 =
  eCRM      .68
  Spot      .18
  Newsletter .09
    
```

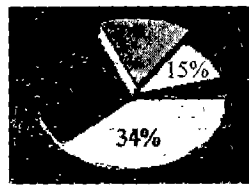


The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### 통계/분석 SYSTEM - Web Mining

Question 3. 우리의 웹사이트를 방문하는 고객의 속성은 어떤가?



방문자 검색엔진 kr.yahoo.com  
 AND 검색 keyword web mining  
 AND 방문자 성별 FEMALE  
 AND 방문자 연령 37-42

방문자 검색엔진 www.altavista.co.kr  
 AND 검색 keyword web mining  
 AND 방문자 성별 MALE  
 AND 방문자 연령 37-42

Question 4. 우리의 웹사이트는 어떤 식으로 Navigation 되고 있는가?



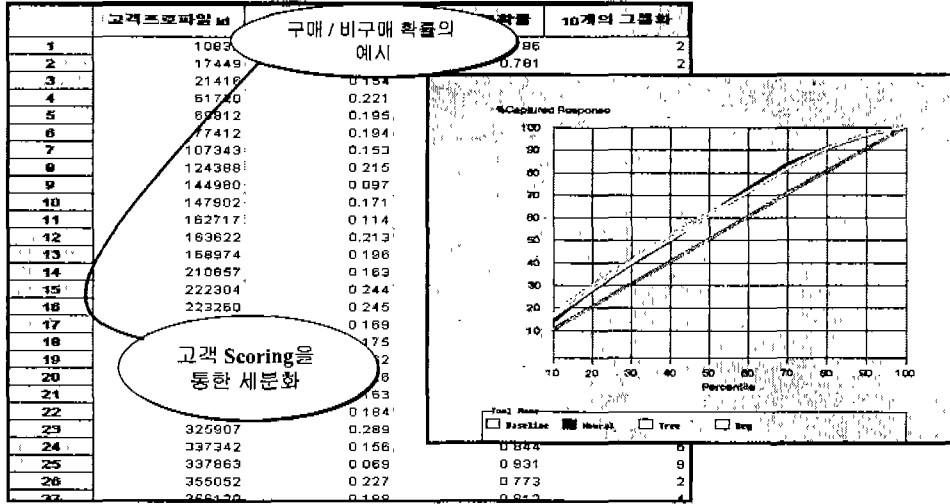
#	Support (%)	Rule
seq_0	28.7	program⇒product⇒p_info⇒product
seq_1	26.4	program⇒product⇒product⇒product
seq_2	17.5	program⇒product⇒addcart⇒freeze

The Power to Know.



## SAS eCRM 단계별 구축 과정

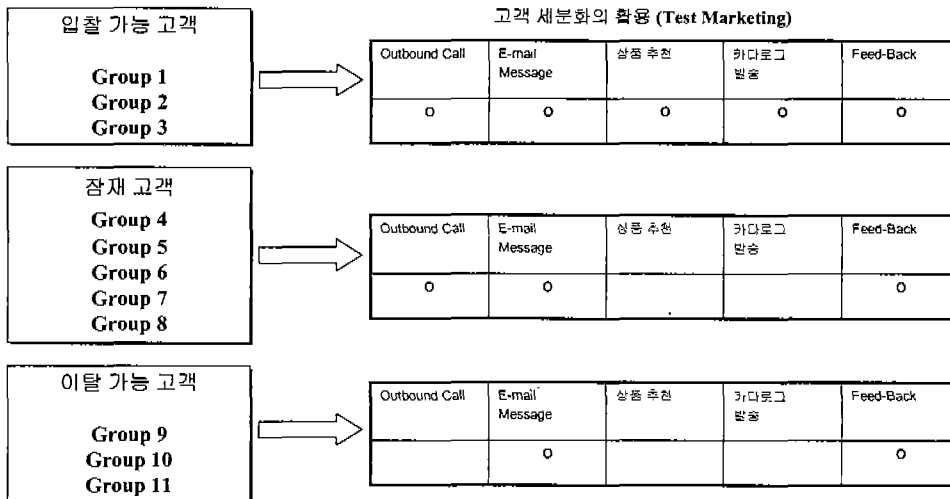
### ■ Mining을 통한 고객 Scoring 및 세분화



The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Mining 결과의 활용 - 고객 세분화의 활용

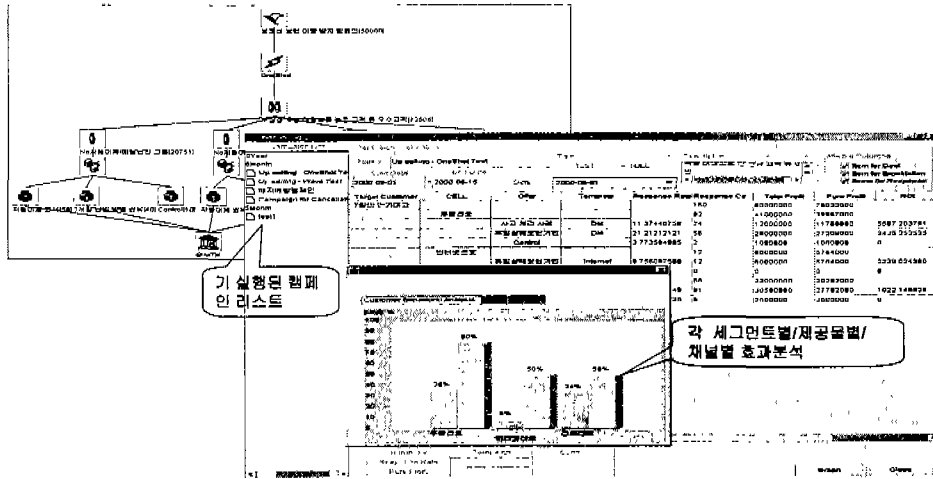


The Power to Know.



## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Campaign Manager



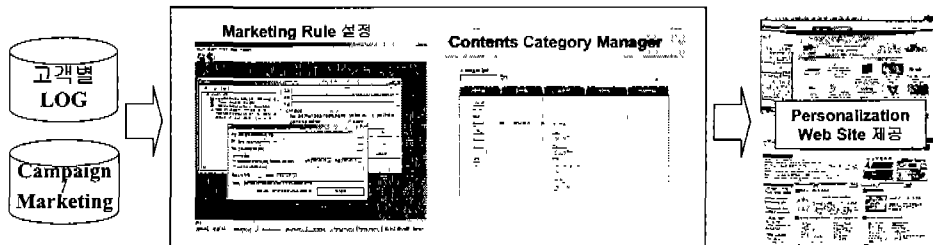
The Power to Know.

## SAS eCRM 단계별 구축 과정

### ■ Web Personalization

#### 활용방안

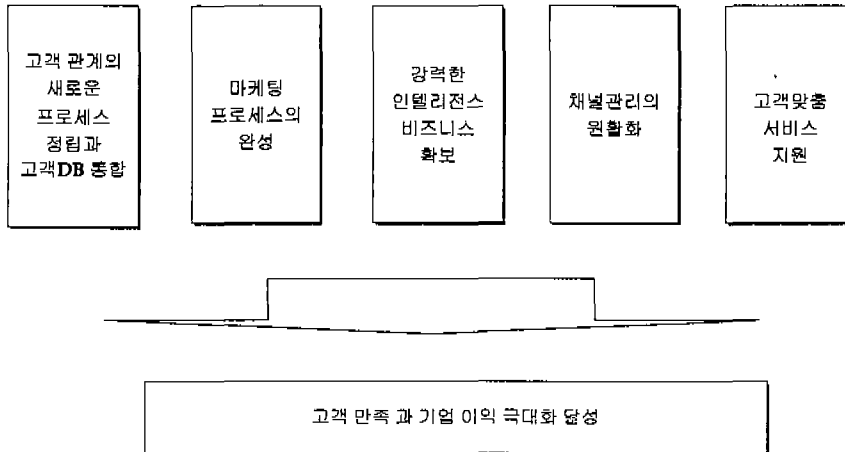
- 고객별 관심 정보 제공
- 과거 구매이력에 근거한 상품추천 / 고객별 상품 연관 분석을 통한 Cross-Sell
- 구매 주기 분석을 통한 시즌 상품 구성 및 추천
- 고객별 관심 분야 광고 제시
- 가장 고객에 대한 관심 예상 Site 홍보를 통한 신규고객 확보



The Power to Know.



## SAS eCRM 구축효과



*The Power to Know.*