

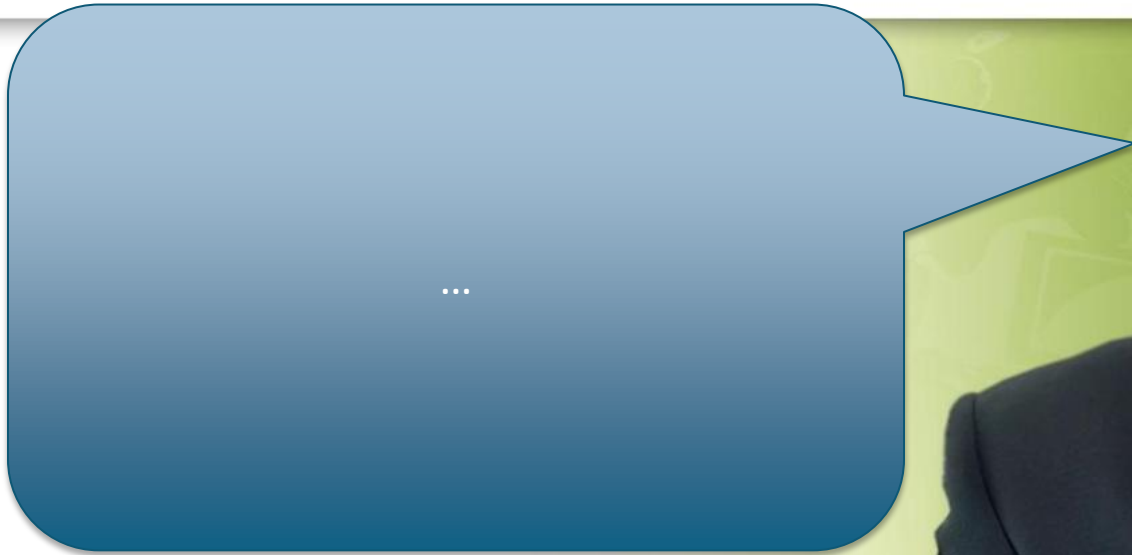
Build a *Better App*

Business Intelligence를 활용한 게이머 패턴 분석부터 의사결정까지

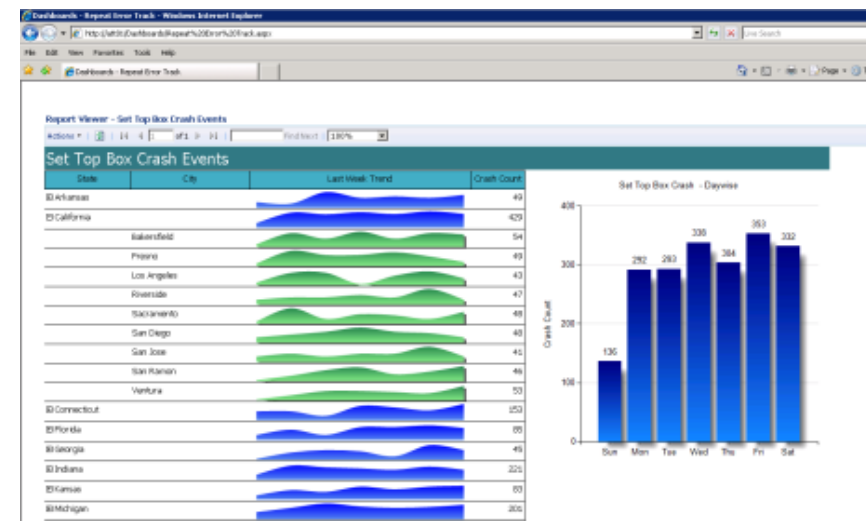
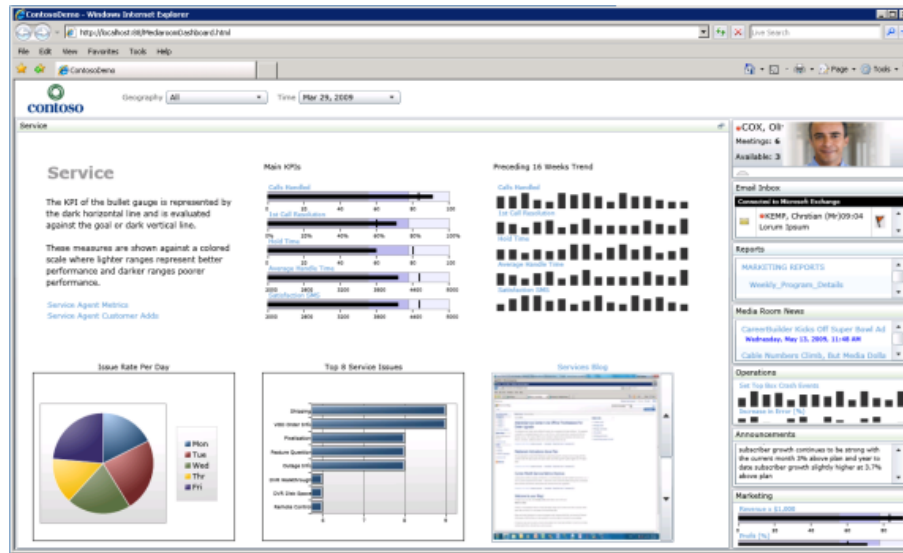
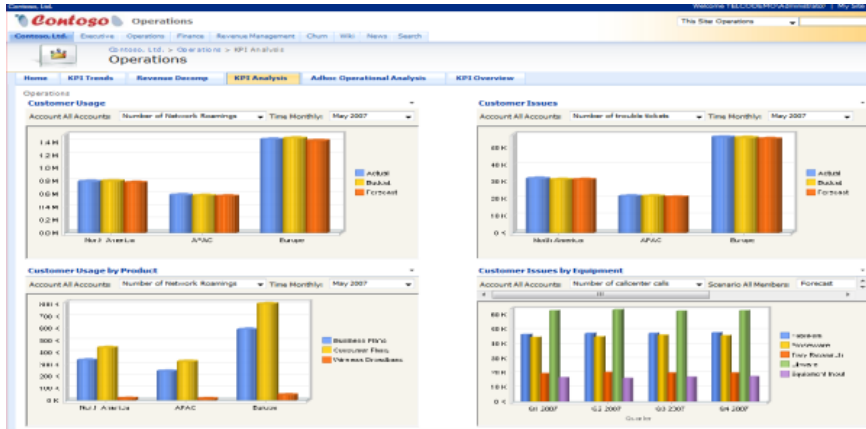
한국마이크로소프트
김대우 차장
(주)위세아이텍
김상수 책임



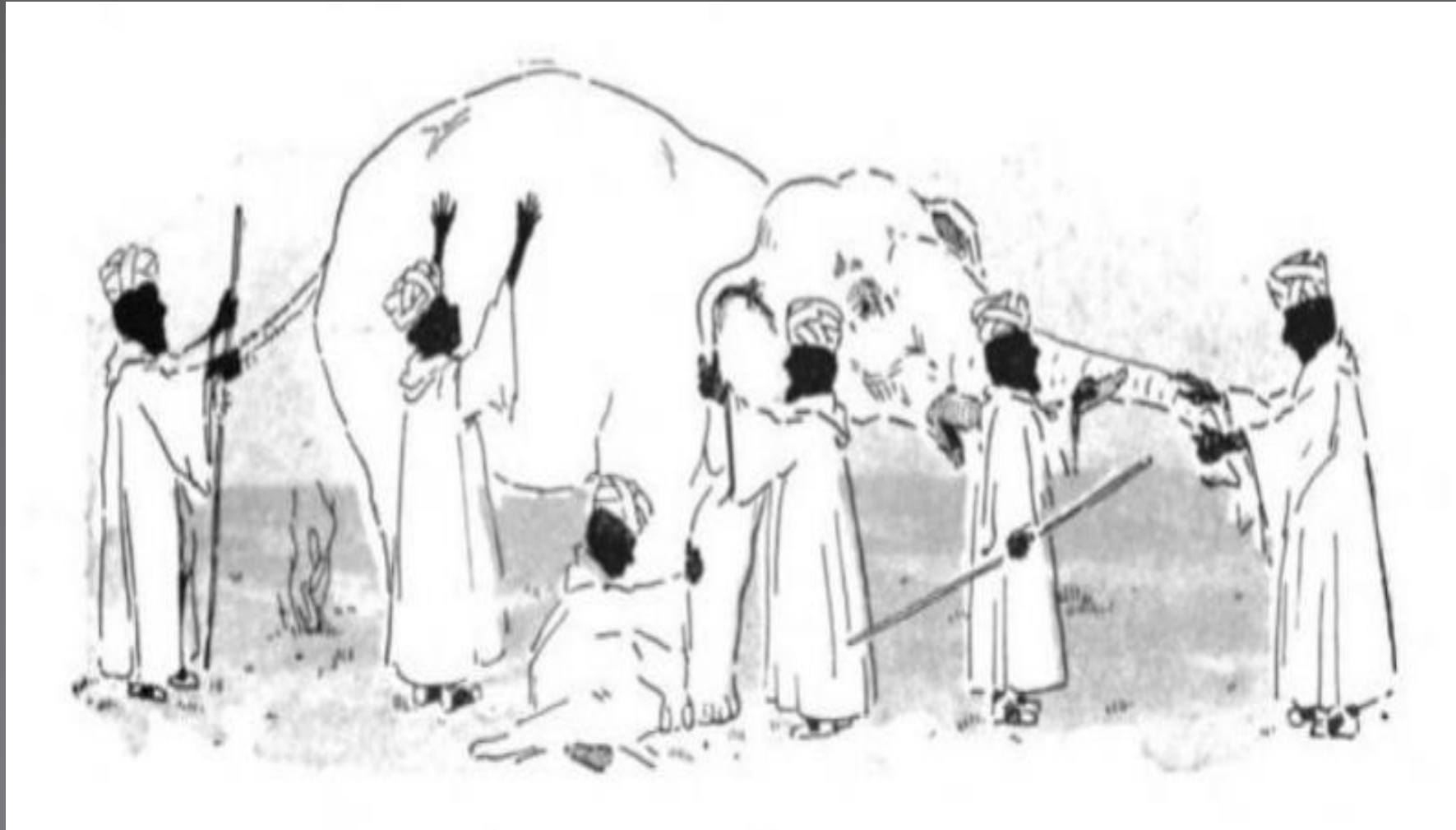




- 우리회사 게이머는 어떤 패턴으로 가입단계부터 움직이지?
- 가입 단계에서 게임 플레이까지 연계가 안 되는 이유는 뭐야?
가입 프로세스 어디가 문제야?
- 요즘 보니 게임 “이탈자”가 많아지는 것 같아 원인이 뭐야?
- 게시판 봐보니, 요즘 질렸다는 게이머가 많은데, 게임 “정체 구간(레벨)”이 어디야? 어디를 풀어줘야 플레이가 원활해지는(이탈방지)거야?







대규모 데이터 분석의 어려움



1. 사용자 요구의 증가

- 대기시간
- Two seconds is a long time



2. 더 유연한 작업 환경 제공

- 모두가 필요한 정보 공유를 요구
- 가지고있는 정보 공유 필요성
- 다양한 정보 제어 필요성



3. 더 투명한 조직 운용에 대한 요구

- 종합적 관점 요구 증가
- 시인성, 즉각적인 KPI 정보 필요
- TCO와 업무 흐름 제어

폭증하는 데이터



Approximately **1.5 billion** people online



Approximately **5.1 billion** mobile phone users worldwide in 2010



95 percent of online U.S. population connect via broadband



Social media explosion with **63% daily use** of unified communications (UC), IPTV, online spaces and more



PC adoption worldwide topped 1 billion in 2008; will top **2 billion** by 2015



Consumerism affecting IT



연결된 경험과
커뮤니케이션 방식으로
급속 진화 / 새로운 정보를
통해 기회와 서비스를
끊임없이 창출

The New Generation: "Millenials"

(Born between 1977 and 1996)

Very tech savvy

Always connected

Use multiple devices

Want media on demand

현재까지의 비효율적인 데이터 분석 솔루션 구조



분산된 정보

- 여러 시스템과 통합되기 힘든 환경에 분산된 고객 데이터
- 고객사의 다양한 주요 정보 등을 명확히 이해&분석하지 못한 상태에서 중요한 결정이 이루어짐



느린 처리

- 대부분의 회사들은 11일이 지난 후 전달의 분석 리포트를 받음
- 필요한 KPI 부재, 1개월 전 상황을 반영하는 KPI



인력 집약적 구조

- 분석 도구가 부족해 패턴이나 페르소나 분석을 위한 추가 비용 필요
- 정보 입력의 오류나 문제 해결을 위해 톨의 문제로 수작업으로 이를 처리함



상대적으로 비용 증가

- 많은 고객/운용 정보를 유지하기 위해 높은 비용이 필요함
- 사용자 요구를 더 수용하기 어려움

Build a *Better App*

WISE BI with Azure

게임 분석 사례 데모

(주)위세아이텍
김상수 책임



실 사례 화면

The screenshot displays a BI application interface with the following components:

- Navigation Tree (Left):**
 - Admin
 - 사용자 & 그룹관리
 - 환경설정
 - 공통관리
 - 프로그래밍 권한관리
 - OLAP 관리
 - OLAP 권한설정
 - OLAP 그룹별
 - OLAP 사용자
 - OLAP 레포트 관리
 - 분석 데이터 항목
 - OLAP용 MY 폴더
 - 원래인 관리
 - Query Builder 관리
 - Mobile 관리
 - 솔루션 Power Tools
 - Business Intelligence
 - OLAP
 - 비정형 분석
 - 비정형 멀티분석
 - 정형 멀티분석
 - KPI & 모니터링
 - 지도분석
 - PUBLIC REPORT
 - MY REPORT
 - Campaign
 - Query Builder
 - EIS
 - Mobile
- OLAP Cube Browser (Middle-Left):**
 - OLAP 그룹별 권한설정
 - 캐릭터머니
 - 사용자 & 그룹관리
 - OLAP 그룹별 권한설정
 - 다차원 분석항목
 - DB
 - Cube: 캐릭터정보
 - 캐릭터정보
 - 속장값
 - 캐릭터정보
 - Money
 - Play Second
 - 캐릭터정보_고유
 - Sol ID 고유 카운트
 - 계정생성일자
 - 계정최종접속일자
 - 레벨차원
 - 서버차원
 - 성별차원
 - 연령차원
 - 채널차원
 - 캐릭터생성일자
 - 캐릭터인덱스차원
 - 캐릭터최종접속일자
 - 캐릭터타입차원
- Bar Chart (Middle-Right):**

Y-axis: Money (0 to 350,000,000,000)

X-axis: NDOORS Money, NHN Money

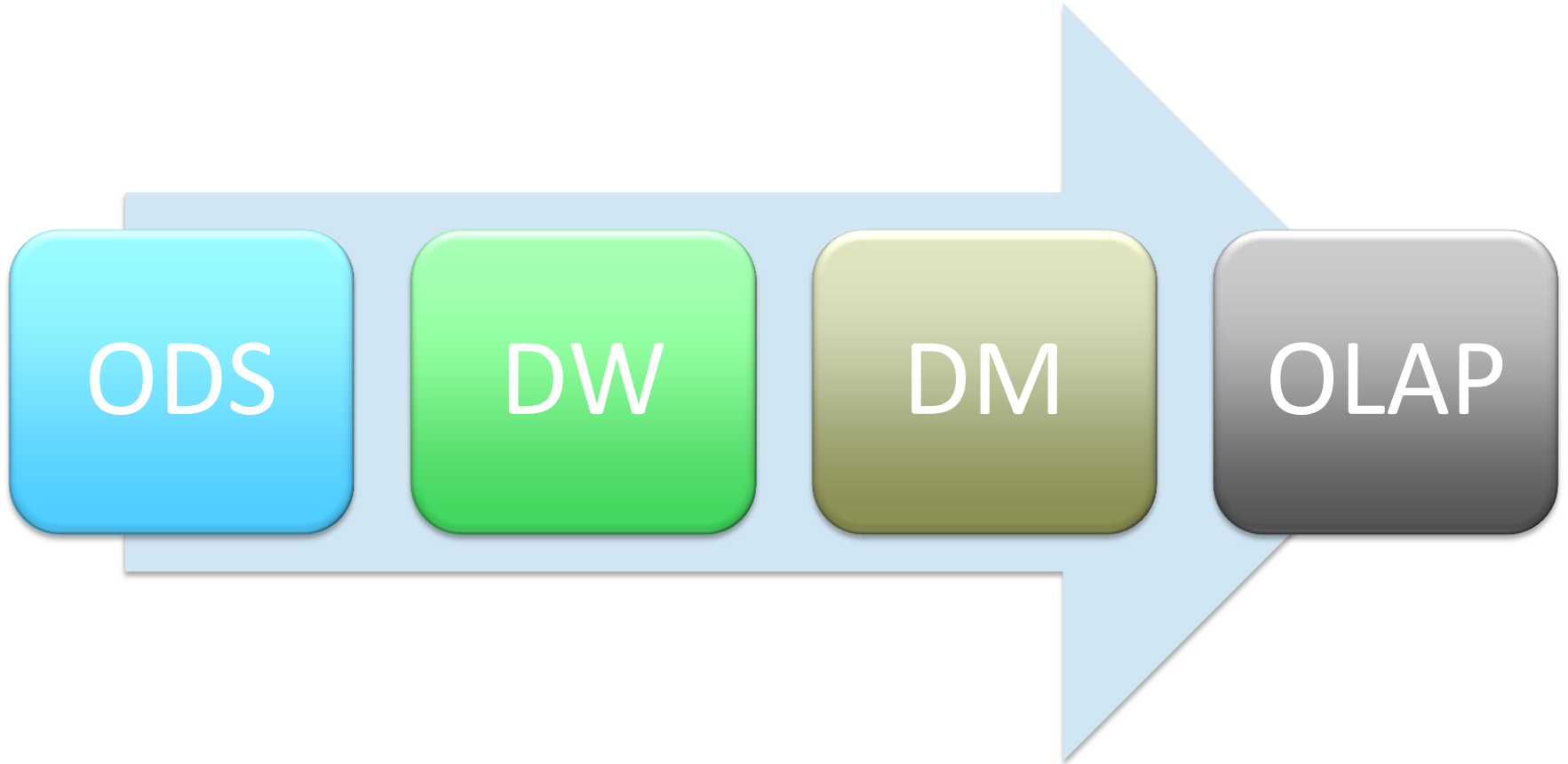
Legend: Calendar 200 (Blue), Calendar 200 (Orange), Calendar 201 (Green), Calendar 201 (Dark Green)

Company	Calendar 200	Calendar 200	Calendar 201	Calendar 201
NDOORS Money	305,847,740,796,760	34,851,908,331,331	24,819,392,725,108	5,741,285,763,261
NHN Money	129,984,870,953,447	81,200,851,392,391	74,795,130,277,208	27,018,062,948,817
- Data Table (Bottom-Right):**

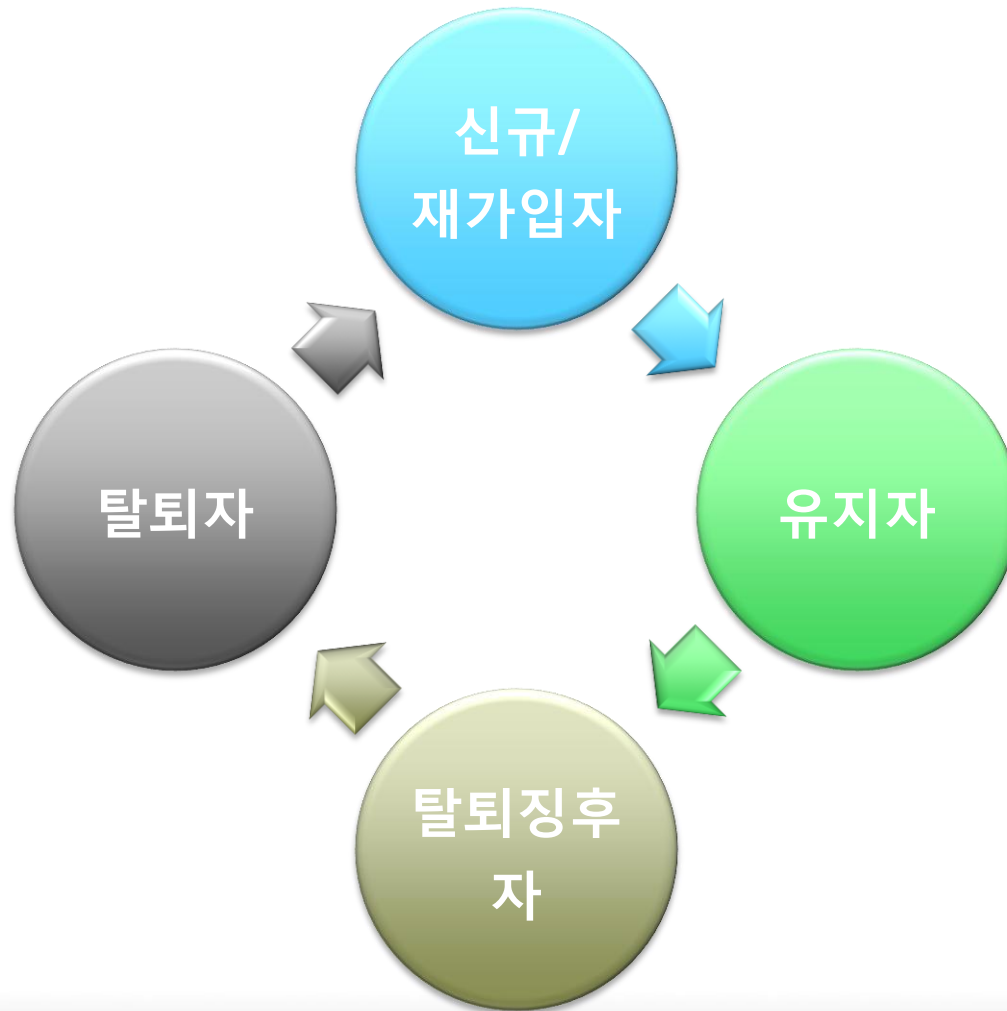
월 필드를 여기에 끌어옵니다.

년	NDOORS Money	NHN Money
Calendar 2008	305,847,740,796,760	129,984,870,953,447
Calendar 2009	34,851,908,331,331	81,200,851,392,391
Calendar 2010	24,819,392,725,108	74,795,130,277,208
Calendar 2011	5,741,285,763,261	27,018,062,948,817

ETL 프로세스



게임유저 접속패턴분석



가입 단계별 분석

계정생성

```
graph TD; A[계정생성] --> B[캐릭터생성]; B --> C[게임플레이];
```

캐릭터생성

게임플레이

OLAP의 이점

전산부서의 도움 없이 직접 접근

대화식 분석

의사결정에 적극 활용

사례 데모(1/2)

가입단계별 분석

- 회원 구분 정의 → 신규/재가입, 유지자, 탈퇴징후자, ...
- 한가지 형태, 정해진 기간이 아닌 여러 가지 조합으로 편리하게 → 다차원 분석

게임유저 접속패턴분석

- 회원정보 + 로그데이터 → 탈퇴징후 회원과 유지회원의 평균 플레이시간은?
- 로그데이터의 활용 → 게임 Map 이동 경로, 캐릭터 상태 변화 등

사례 데모(2/2)

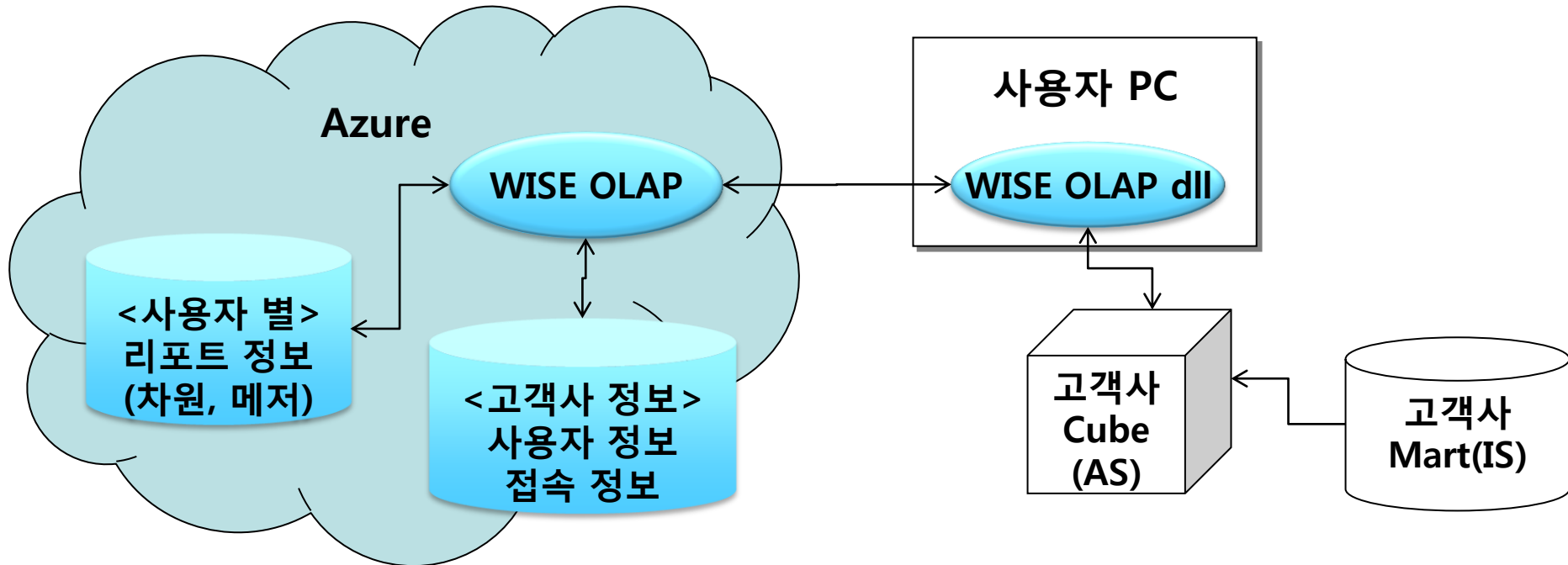
Targeting

- 분석 중에 의미 있는 집단을 발견하고 대상자들에게 E-mail을 보내고 싶을 때는?
- 대상자(고객군)의 관리와 마케팅 효과 측정 → Campaign 관리

공유와 보고

- 내가 만든 분석 리포트를 다른 사람과 공유하고 싶을 때는?
- 주요 내용만 임원들이 보고자 할 경우 → EIS

클라우드 Azure 기반 WISE OLAP 구조



1. Azure에서는 사용자 권한 확인하여 프로그램 실행 승인
2. OLAP dll을 PC에 다운로드
3. 사용자는 자사 큐브(MS SQL Analysis Service)에 접속하여 분석 작업 수행
4. 분석결과(리포트정보)는 Azure에 저장(데이터가 아닌 메타 정보만 저장)

서비스 현황 및 향후 계획

시범 서비스 및 테스트

- ✓ 2011년까지 시범 서비스(제한적 고객 대상)
- ✓ 2012년 1월 부터 정식 서비스
(게임회사 대상 프로모션 진행 : contact@wise.co.kr)

서비스 패키징

서비스 유형	특징
BI App(WISE BI)	App만 SaaS 방식으로 이용
BI App + Cube	MS SSAS Azure 이용 (2012년 내)
BI App + Cube + Mart	대용량 스토리지 비용 절감
BI App + Cube + Mart + DW	상동
BI App + Cube + Mart + DW + 운영DB	고객사 IT 전부분의 Cloud화

위세아이텍 소개

연혁

- **1990년 설립**
- 국내 최초로 RDB 컨설팅 사업 시작
- **21년 간** 국내 BI, CRM 사업의 전문 솔루션 기업으로 국내 시장에 자리매김
- BI 포럼 주관사 (지경부 후원)

실적

- 데이터통합, DW 구축/이관, 데이터 아키텍처 컨설팅 100건 이상
- 국내 130개 이상 사이트에 자사 솔루션 공급(OLAP, Meta는 90+)

제품

<주력제품: 국내제품 중 1위>

WISE OLAP

WISE Campaign

WISE Meta

WISE DQ

<기타: WISE BI 구성 모듈/제품>

WISE EIS

WISE KPI

WISE QB

WISE Mobile BI

Build a *Better App*

감사합니다.

(주)위세아이텍
김상수



Microsoft[®]

© 2010 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation.
MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.