

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스



실시간 비즈니스 이벤트의 가치 극대화

최진호 과장 (cjh@kr.ibm.com)

한국IBM 소프트웨어 그룹 웹스피어 기술 영업

Discover. Interact. Optimize.



차례

- WebSphere Business Events 소개
- Business Event Processing 사례
- Practical Business Event Processing

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



이벤트?

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



비즈니스 이벤트?



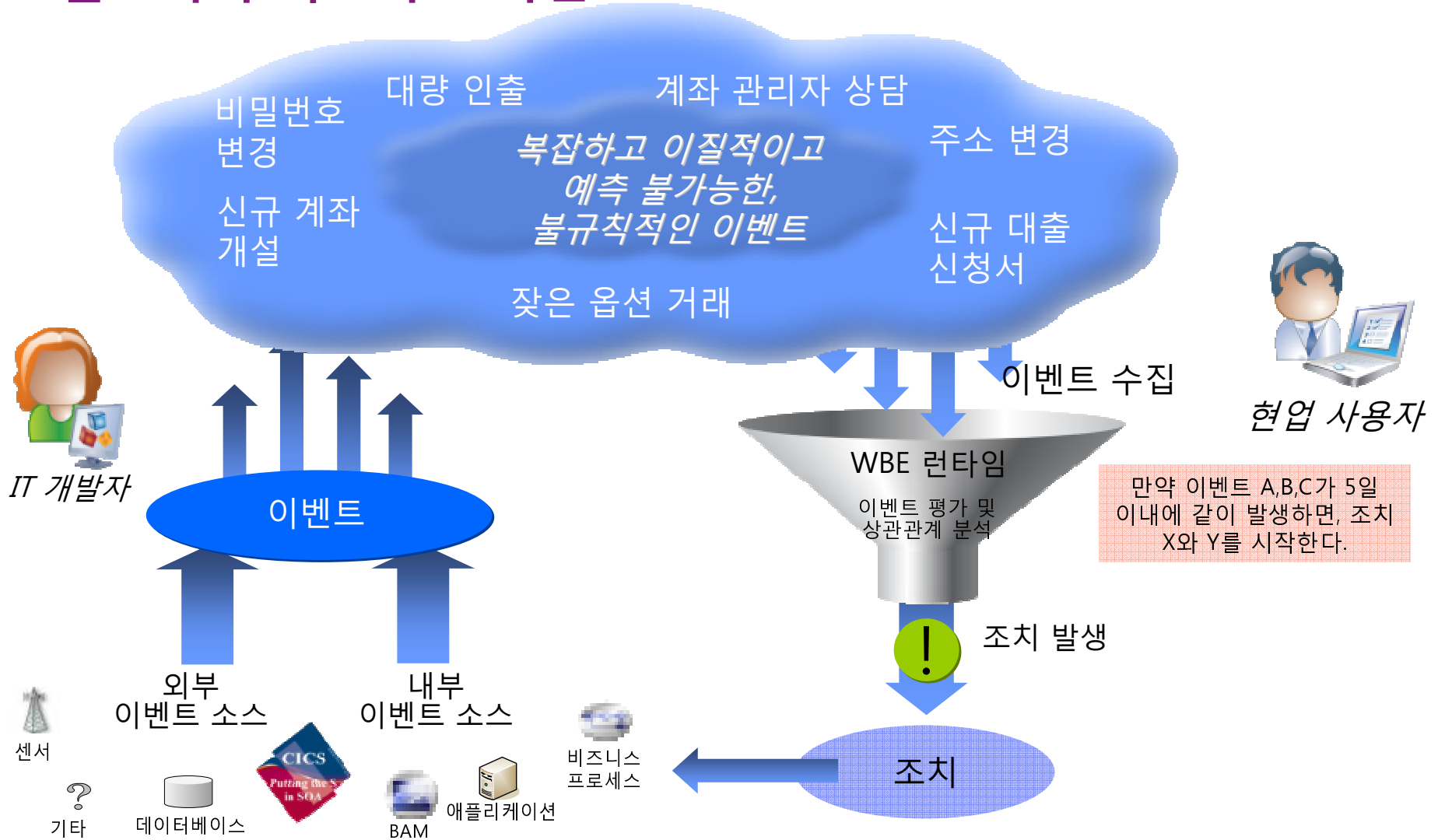
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



웹스피어 비즈니스 이벤트?



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



BEP에 주목하는 이유: 산업 전반에 적용 가능



Impact Korea 2017

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



BEP에 주목하는 이유: 산업 전반에 적용 가능

고객사	산업	지역	설명
ActiveCare Networks	보건	USA	임상이벤트 모니터링 및 인력과 약품 관리
Ball State University	교육	USA	
Bolsa De Comercio De Santiago	금융	칠레	외환, 주식 거래 (알고리즘 트레이딩)
CenterPoint Energy	에너지	USA	
Centro Properties	부동산	USA	대출 및 계약 문서 심사
Croatian Government	공공	크로아티아	
GOOOO Insurance	보험	USA	온라인 채널 고객 대상 복합 마케팅
VISA	금융	USA	가맹점 대상 마케팅
Medizinische Hochschule	보건	독일	
State of Rhode Island	공공	USA	판례정보 실시간 전달
OO 카드	금융	한국	
관세청	공공	한국	수입세관 적별 업무 대상 실시간 처리

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



H o w ?

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

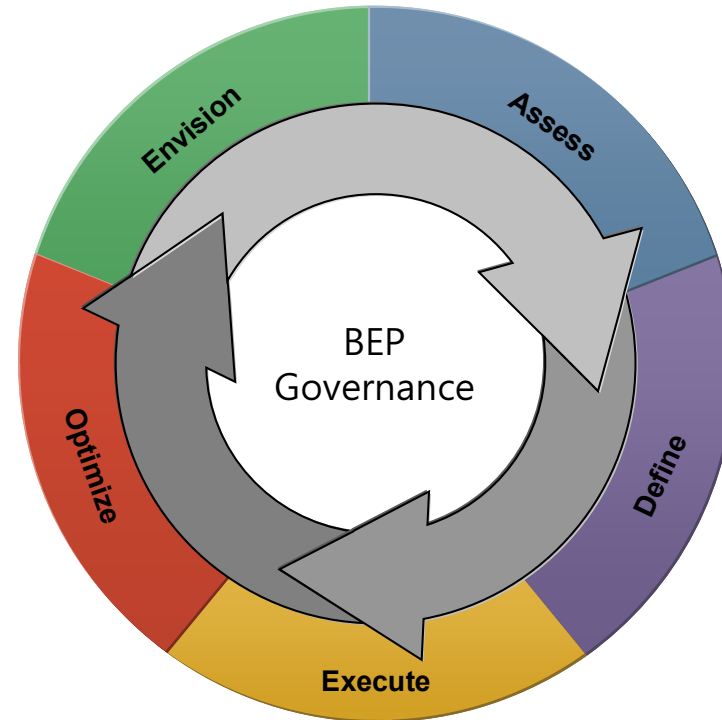
Discover. Interact. Optimize.



비즈니스 이벤트 처리 거버넌스

BEP를 위한 거버넌스 체계:

- 비즈니스 목표와 핵심 사항들을 BEP로 완성해 가는 거버넌스 체계
- BEP를 통해 비즈니스 목표를 달성하기 위해 기업 내 조직들의 유기적인 연계 및 지원 필요
- 점진적인 개선을 통한 기업의 유연성 강화



BEP Lifecycle

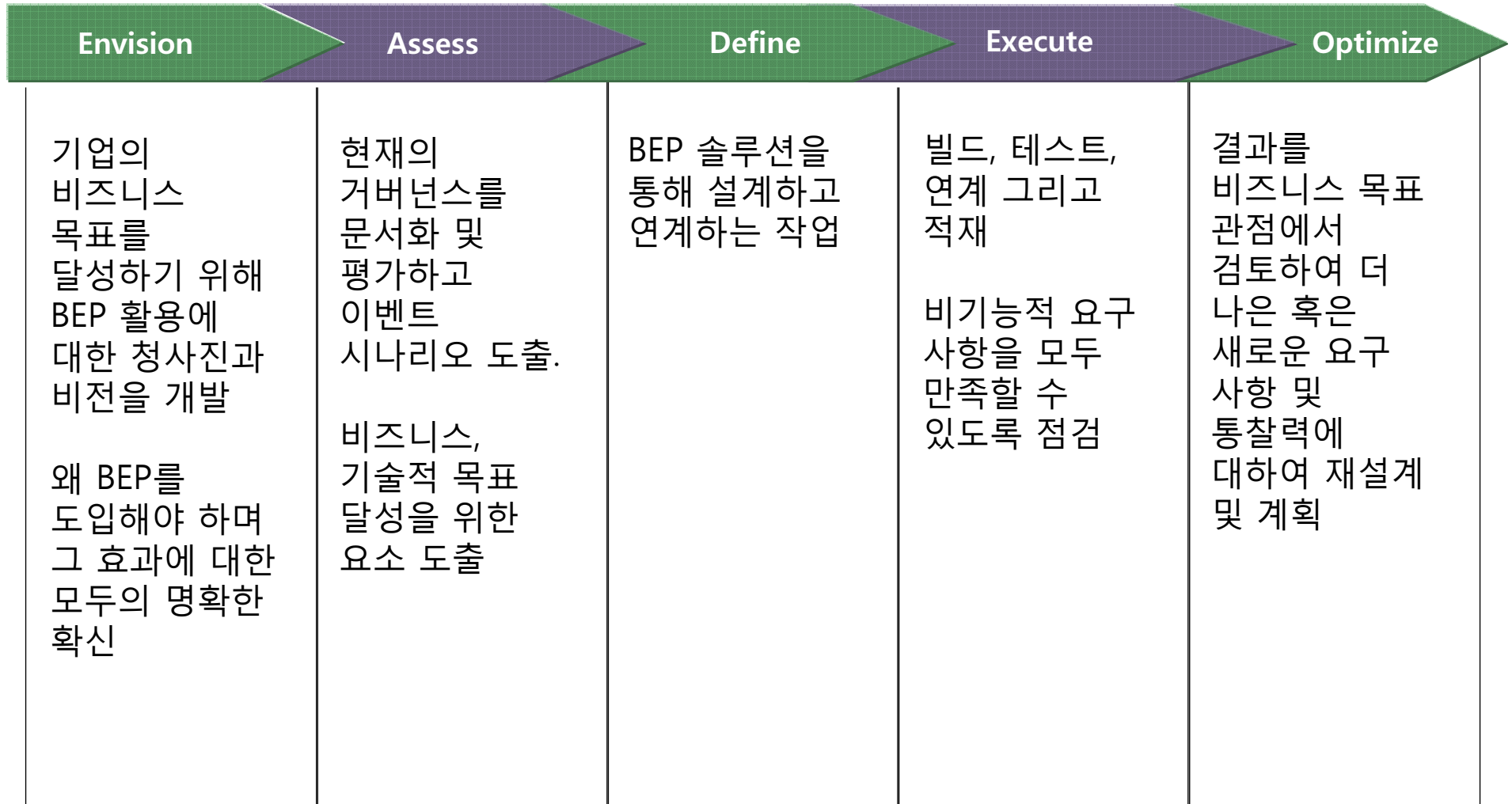
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



비즈니스 이벤트 처리 거버넌스



Impact Korea 2010

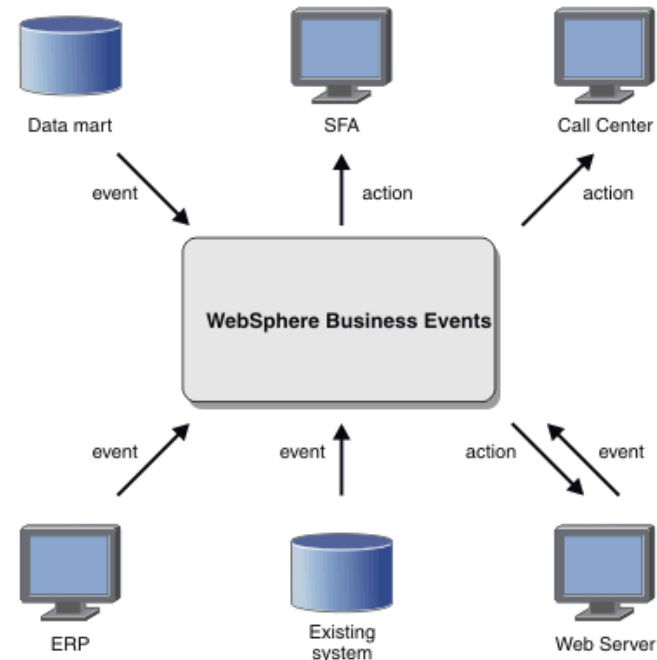
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Envision - Think

- 가장 먼저! 여러분의 비즈니스 이벤트를 생각하라
 - 가장 크리티컬한 비즈니스 이벤트를 필요로 하는 현업 부서는 어디인가?
 - 이 투자로 가장 좋은 효과를 볼 수 있는 프로젝트는 무엇인가?
 - 이 프로젝트를 성공시킬 수 있는 조직과 시스템 자원은 있는가?
- BEP는 단일 부서 및 시스템보다는 멀티 채널, 복수 부서, 복수 시스템과의 연계를 통한 가치 창출에 강점이 있다.



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Envision – Questions to think

1. 민첩하게 대응하였을 때 가장 효과가 큰 업무(이벤트)가 무엇인가요?
2. 제 때 대응하지 못해-반영하기 어렵거나 시간이 걸려- 낭패를 겪은 업무(이벤트)는 무엇인가요?
3. 제대로 인식/인지하지 못해 영업기회를 잃었거나 고객을 잃은 업무(이벤트)는 무엇이었나요?
4. 다양한 이벤트의 조합을 통해 특정 조치를 적용하고자 했던 경우는 무엇이었나요?
5. 이벤트의 발생이 시간과 관련된 것-특정한 시간까지 꼭 발생해야 하거나 서로 특정한 시간 이내에 같이 발생해야 하는 이벤트는 무엇인가요?
6. 액티비티(이벤트)의 발생 순서와 상관 없이 패턴을 감지하는 게 중요한 일은 무엇인가요?
7. 기대했던 대로 일 처리가 되지 않아 문제를 겪는 업무(이벤트)는 무엇인가요?
8. 귀사와 파트너간의 이벤트를 엮었을 때 좀 더 가치가 생기는 일은 무엇인가요?
9. 전형적인 BPM 업무는 아니나, 일처리 순서가 있고 자동화했을 때 효과가 있는 업무는 무엇인가요?
10. (전산 부서가 아닌) 현업이 개발/유지 보수를 할 때 효과가 클 자동화 프로세스는 무엇인가요?
11. 리스크가 발생함에 따라 회피/극복을 해야 할 업무는 무엇인가요?
12. 업무 요건을 잘못 이해하여 수정/재설계/재개발해야 했던 업무는 무엇인가요?
13. 연간 얼마나 많이/자주 업무를 수정하시나요?

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Envision – 산업 전반에 적용할 수 있는 사례

보험

- 고객 관계 관리
- 생명보험 상향판매 자동화
- 법인 보험 견적
- 사업자간 프로세스 자동화

금융 서비스

- 외환 집계(Aggregation)
- 주식 거래
- 사기 검출
- 규제 적합성

의료

- 병원이 의료 지급인에 청구
- 의료기록 추적/이벤트 기반의 의약품
- 환자 추적
- 질병 관리 프로토콜 최적화
- 통합된 주사 요법 제공

소매

- 캠페인 실시
- 고객 충성도
- 상품 구매 의사가 없는 쇼핑객을 구매자로 전환
- 온라인 교차판매 및 상향판매

공공 부문

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Envision – 사례 탐구



- 비즈니스 이벤트 시나리오의 아이디어를 기술한다
- 위기 대응인가 기회 포착 및 대응인가?
- 적용 업무, HR, 고객 지원, 주문 추적 등
- 이벤트 – 조건 – 실행 개념을 사용하자

- Your Use Case

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Assess – 실행을 위한 요구사항 정의

- 비즈니스 이벤트 처리를 위해 필요한 요구사항 정의
 - 솔루션
 - 이벤트와 조치 그리고 IT 자원 (사용자, 시스템, 데이터)
 - 연계
- As-Is 아키텍처 리뷰
- 이벤트 처리 시나리오 상세화
- 분석 및 평가를 위해 필요한 요구사항
- 운영 및 관리를 위한 조직
- 비기능 요구사항

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

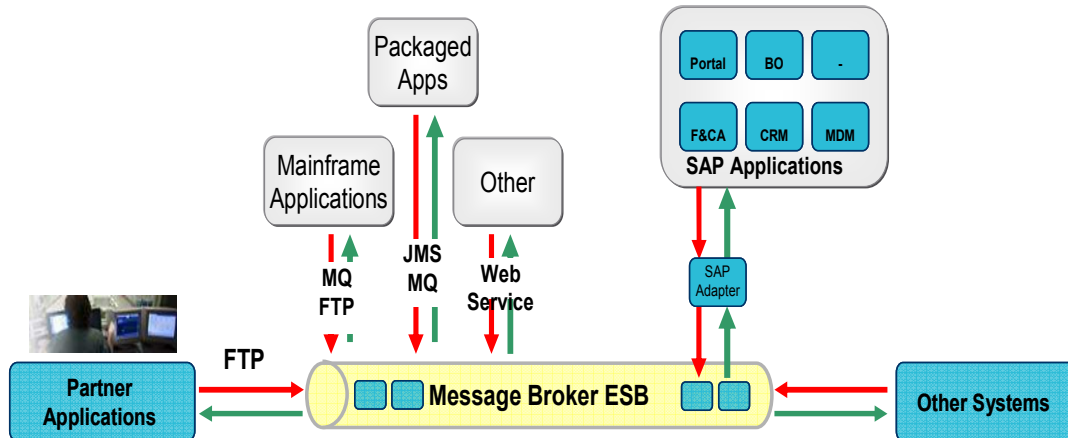
Discover. Interact. Optimize.



Assess - As-Is 아키텍처 리뷰

주요 이슈들

- 현재의 IT 환경을 기술
 - 시스템
 - 애플리케이션
 - 데이터베이스
 - 연계 미들웨어
 - 사용자 인터페이스
 - 네트워크 인프라
 - 관리 시스템



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Assess – 시나리오 구현을 위한 6하원칙 기반 구조 설계

이벤트 관점

이벤트 관리 관점

업체 : 수출입 업체(화주), 관세사, 보세창고 개인 : 개인, 여행자, 사이버 구매자, 승무원	누 가	통관, 조사, 심사
신고, 통관, 운송, 결제, 운반 물(物)과 자금의 흐름	언 제	실시간, 사후, 사전에
공급자/고객 : 구매업체, 해외 거래처, 여행지 지역 : 사이버 쇼핑몰, 적출국/적출항	어디서	본청, 세관, 현장
물품(품목) : HS, 수입성질별부호 ... 자금 : 외환, 관세	무엇을	동향을, 관리대상 위험을, 변화를 협조 : 기관, CBM
운송 : 물류업체, 해상운송, 항공, 특송 방법(수법) : 신고누락, 수출목적 자재수입	어떻게	C/S, R/S, D/S, V/S, APIS, CIMS, 모니터링, 이벤트선별...
위장수입, 관세포탈, 밀수 ... 이벤트 유형	왜	적발, 국민경제보호, 국익 보상 (마일리지)

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Assess – 시나리오 구현을 위한 이벤트 분류

	이벤트 유형	참조 데이터	목적	이벤트 사례
구매 고객 패턴	구매 패턴 이벤트	전체 매출 정보 Wallet share 정보	경쟁사와의 관계 고객 구매력 이해 온라인 매출 증대	구매 금액 증감 구매 주기 확대/감소 Wallet share 감소
	업종 및 도/소매점별 구매 패턴 이벤트	업종 및 도/소매점별 매출 정보 고객의 Life-stage 관점 특성	업종별 소비 증대 고객 주 이용 업종 이해	할인마트 이용 급감 주부 커피숍 이용 급증 여성
고객 관리 패턴	고객 접점 기반 이벤트	구매 라이프사이클에 따른 고객 접촉, 부가서비스 처리 정보	다양한 유형의 접촉 실시간 응대	연체 잦은 고객 대응
	고객 등급 기반 이벤트	고객 관리 위한 고객 분류 프로세스 고객 서비스 요청 프로세스	고객 등급 변화 감지 후 실시간 응대	한도, 수수료 변경 시 고객 대응

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Assess – 이벤트 시나리오 도출

	설명	예제	효과
단순 이벤트	비교적 간단한 패턴 및 필터들로 조치 여부를 결정 후 바로 조치를 취하는 준 동기적인 이벤트	<ul style="list-style-type: none"> 결제 시 한도금액 가까울 때 문자 전송 	성능과 신속성
연속 이벤트	개별 이벤트보다는 다수의 이벤트를 지속적으로 받아서 그것들의 합이나 점수에 의해 이뤄지는 이벤트	<ul style="list-style-type: none"> 지난 한달 XX커피숍을 3번 이상 사용한 고객 대상 캠페인 3달간 평균 승인금액 30만원 이상 고객 대상 캠페인 	이벤트 처리의 정확성 가능
배치 이벤트	이벤트 수신은 즉시 이뤄지나 그것의 처리를 적절한 시간으로 미루거나 주기적으로 실행하는 이벤트	<ul style="list-style-type: none"> 카드 등록 안내메시지 전송 3일 후 등록하지 않으면 추가 혜택 포함 재전송 지연 처리 (야간 시간) 	적극적인 고객 대응 가능
복합 이벤트	서로 다른 시간대이거나 서로 다른 이벤트 성격을 조합하여 복잡한 질의가 이루어져 조치를 수행하는 이벤트	<ul style="list-style-type: none"> 지난 6개월간 연체 없고 1주간 승인 급증 고객 대응 한 달 동안 고객 잔고가 줄어들고 최근 일주일간 주문 건수가 줄어들었을 경우 대출 상품 제시 개인화된 오퍼 제공 	세밀하게 구분화된 고객 성향 기반 대응 가능

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



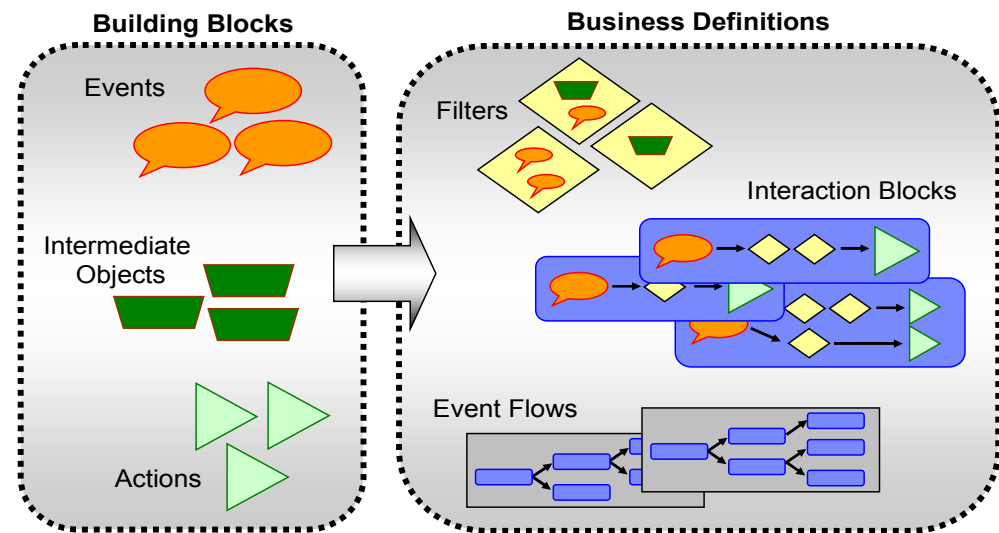
Assess – 비기능 요건 정의

- 고가용성(High Availability) 요구사항
- Scale /Throughput / Latency 요구사항 (Event/Sec, Actions/# Events)
- 보안
- 시스템 관리 (WebSphere 제품 사용 고객?)
- 이벤트 처리의 신뢰성
- 누가 솔루션을 실제 운영 및 설계할 것인가?



Define

- 확정된 요구사항을 비즈니스 이벤트 솔루션에 적용
- Develop Governance Framework Implementation Plan
 - Design Measurements, Data to be collected, Dashboard development
 - Determine Business Event Process Lifecycle requirements
- WBE를 이용하여 설계
 - 이벤트, 조치, 메타 객체 - WBE Design Data
 - 상호작용 블록, 필터 - WBE Design
 - 데이터 소스 - WBE Design Data
 - 연계 - WBE Design Data



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Execute

- 업무 요건 적용 유무 검증
- 확실한 결과 분석 및 측정 전략 필수
- 테스트가 80%
- 비기능 요건 검증. 특히 성능과 정확성
- 시스템 관리 구현

Impact Korea 2010

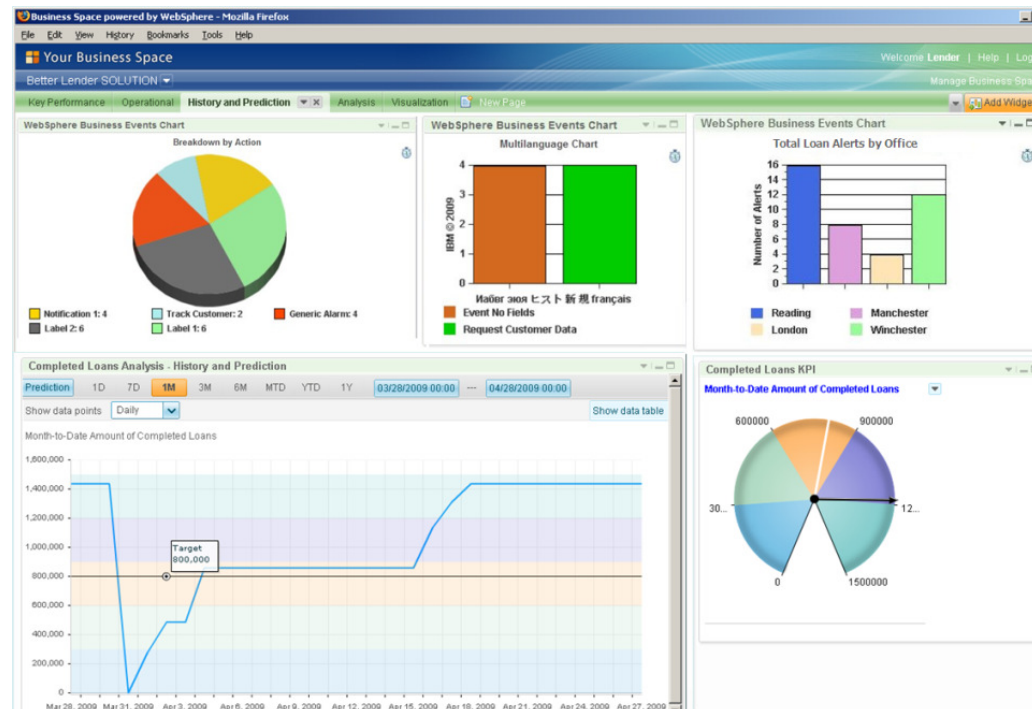
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Optimize for Continuous Improvement

- 운영 환경, IT 시스템, 이벤트 처리, 비즈니스 성과에 대한 복합적 모니터링
- 사내 BI 및 포털과의 연계
- 한 번에 완성되는 시나리오는 없음 – 점진적 개선 필수



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



그 외의 이슈들

- 실시간 대응 가능한 조직체계
- 통찰력 기반 이벤트 처리 환경 필요
- 성능, 성능, 성능
- 현업의 활발한 참여
- 실시간/온라인 채널과의 연계 및 분석 환경

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



이제 시작입니다



<사진 출처: <http://antontang.deviantart.com/art/Be-careful-160786906>>

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.

