

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스



BRMS를 이용한 민첩성 향상 및
의사결정 시간 단축

김정수 과장
한국IBM 소프트웨어 그룹 웹스피어 기술 영업

Discover. Interact. Optimize.



Agenda

- The Way Things Have Been
- Improve Business Processes with WebSphere ILOG BRMS
- ILOG BRMS usage across multiple verticals
- Using ILOG BRMS to Enhance Lombardi BPM
- Using ILOG BRMS to Enhance WebSphere Process Server
- Summary

Impact Korea 2010

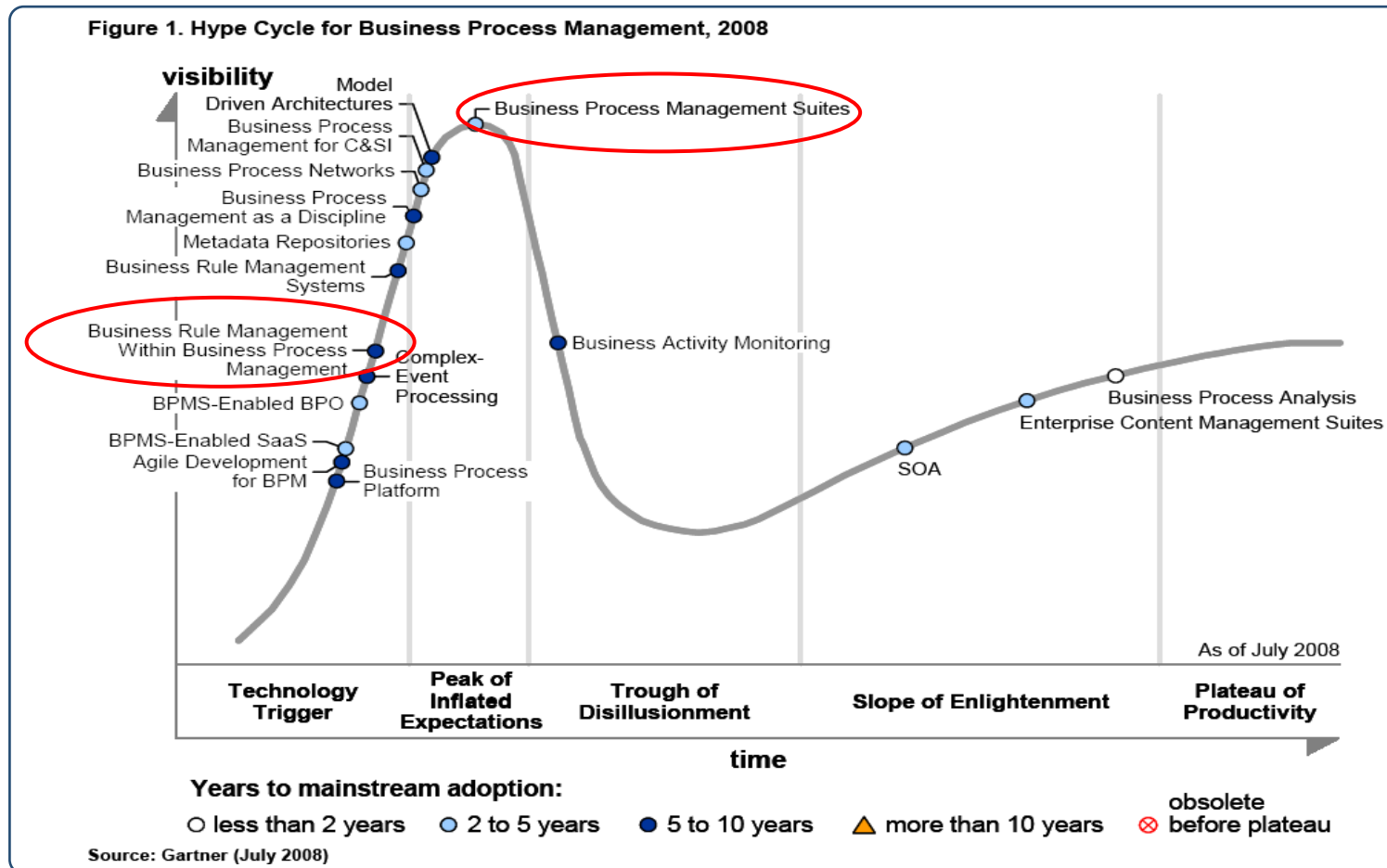
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



The Way Things Have Been

Hype Cycle for Business Process Management, 2008



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Case Study 1. Project Review Process



- 부서별 다른 리뷰 정책
- 금액에 따른 리뷰 정책
- 고객 등급에 따른 리뷰 정책



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

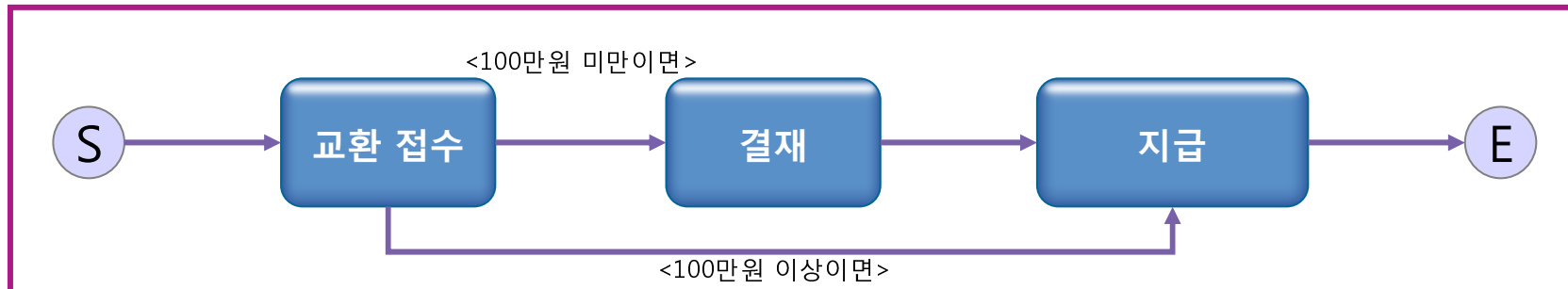
Discover. Interact. Optimize.



Case Study 2. 제품 수리 절차



- 제품 금액에 따른 승인 정책
- 제품의 단종 혹은 신제품 출시로 인한 정책 변경
- 기업 합병 및 매각에 따른 정책 변경



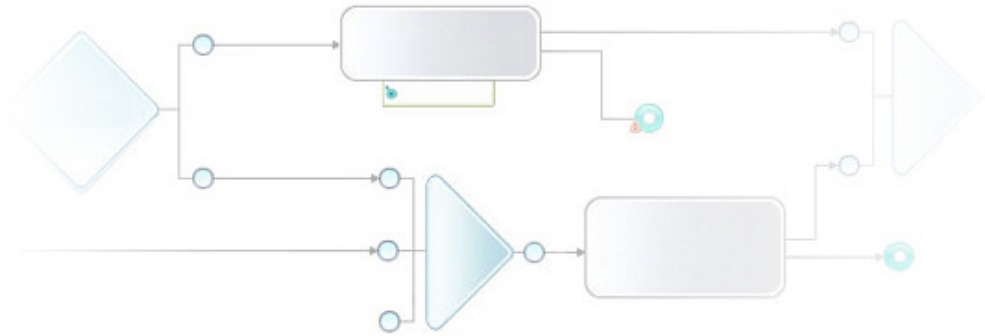
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

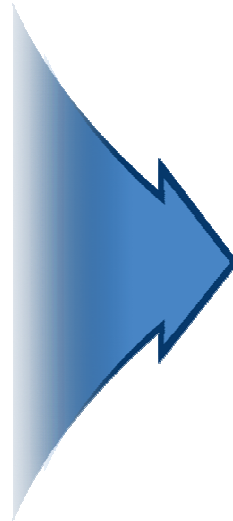
Discover. Interact. Optimize.



비즈니스 프로세스를 복잡하게 만드는 요인들



- 조직 별 다른 전결 라인
- 사업부 별 다른 IT 환경
- 기관 별 다른 의사소통 관리
- 인수*합병 등에 의한 프로세스의 통합
- 외부 환경 요인...



<비즈니스 관점의 Pain Point>

- 한 기업 및 기관내의 통일되지 못한 비즈니스 정책 보유
- Business Process의 복잡성 및 통일성 제한
- 프로세스에 대한 오너십(ownership) 불명확

<IT 관점의 Pain Point>

- 프로세스 분기에 영향을 미치는 모든 요인을 process 정보로 관리
- Heavy BPM Processes
- 프로세스 변경 시 다양한 프로세스 분기 조건과 위배되지 않는지를 판단하여 적용 -> 프로세스 유연성 떨어짐

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



DNA of the Agile Enterprise

프로세스 관리

- 기업의 핵심 업무에 대하여 "HOW"를 기술
- 수작업 휴먼 업무와 자동 업무를 조합
- 조직의 관리 업무 개선을 위한 용도로 활용

비즈니스 룰 관리

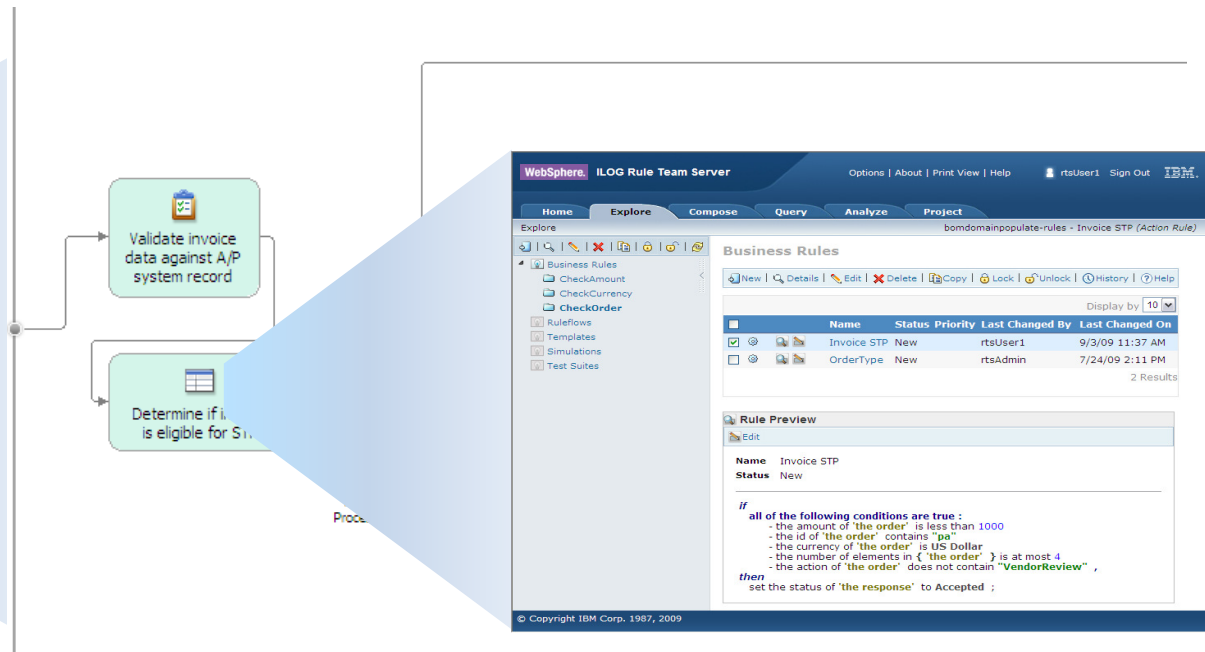
- 기업의 업무에 대하여 "What"을 기술
- 자동화된 의사결정 업무에 초점
- 조직 업무의 "Intelligence"와 관련



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

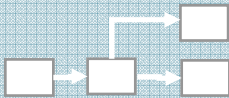
Discover. Interact. Optimize.



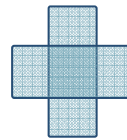
BPMS/BRMS in Short

BPM과 BRM은 모두 비즈니스의 민첩성, 유연성, 투명성을 제고시키기 위해 통합될 수 있습니다.

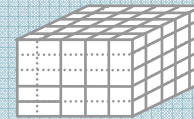
BPMS



- 엔드 투 엔드 비즈니스 프로세스 자동화 및 통합, 모니터링을 위한 시스템을 제공
- 워크플로우 및 EAI 의 진화
- 기존 사용자 태스크의 효율화에 초점



BRMS



- 비즈니스 룰과 정책 모델링, 변경 관리, 모니터링을 위한 시스템을 통해 비즈니스 룰 라이프사이클 제공
- 룰 엔진의 진화
- 기존 사용자 태스크의 자동화에 초점

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

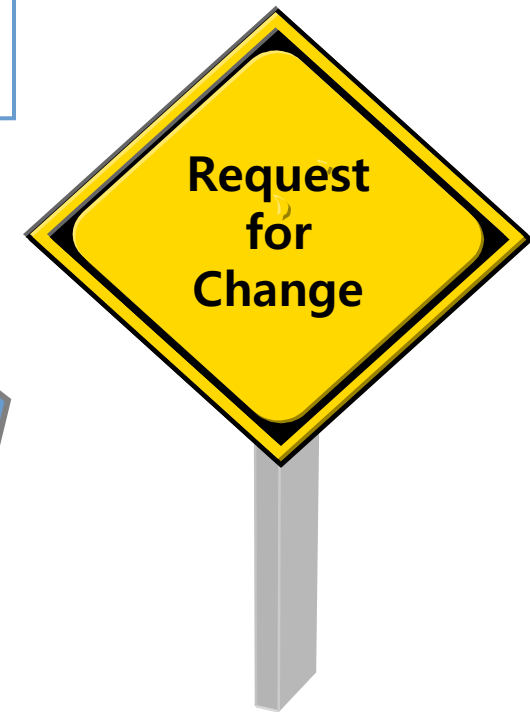
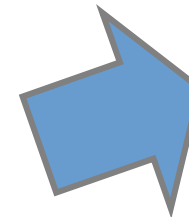
Discover. Interact. Optimize.



BPM = Streamlining the Process from End to End



- 아래와 같은 변화가 생기기 전까지는...
 - 신제품
 - 새로운 정책
 - 새로운 규제
 - 새로운 가격정책 룰/모델
 - 새로운 스코어링 룰/테이블
 - 새로운 급박한 상황



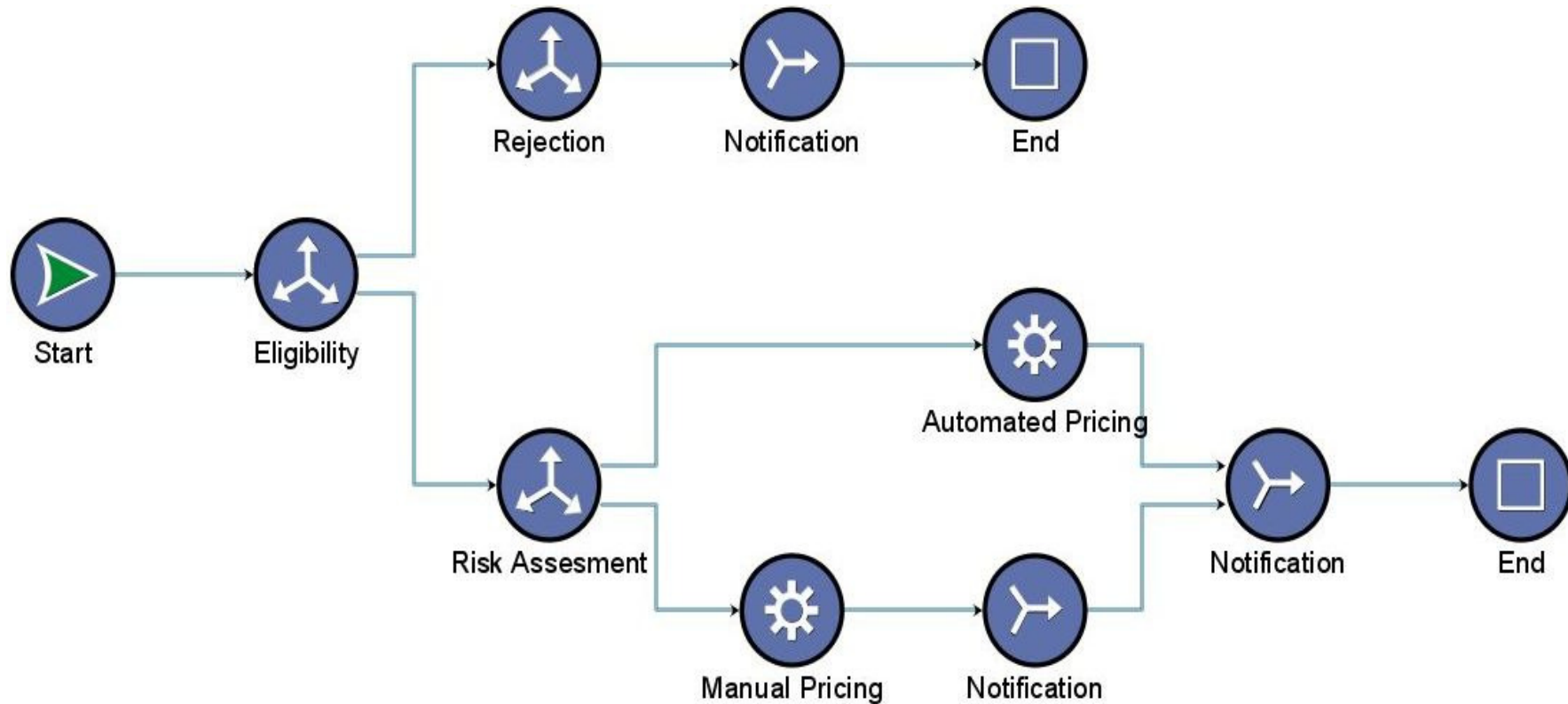
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



BPM ~ Streamlining The Process From End to End



몇 주 뒤, 첨단화된 기업의 프로세스

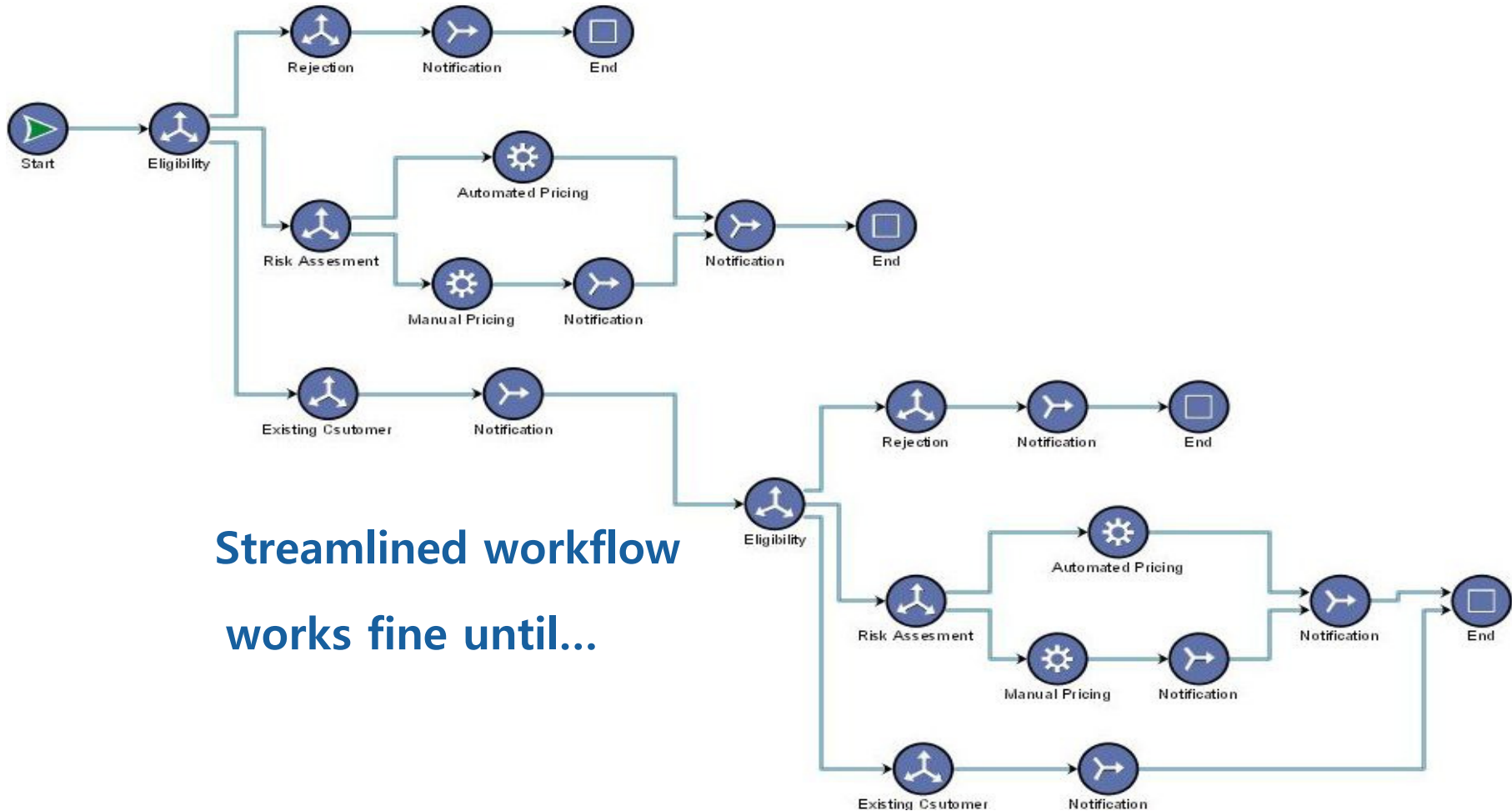
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



BPM ~ Streamlining The Process From End to End



Streamlined workflow
works fine until...

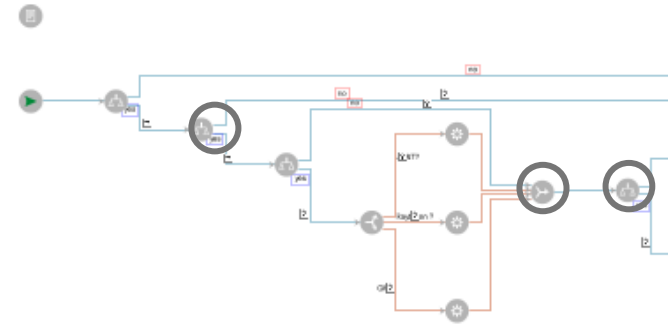
Impact Korea 2010 몇 개월 뒤, 첨단화된 기업의 프로세스

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



BPM ~ Streamlining The Process From End to End



```
package com.intellinsure.policies.pricing;

import java.util.Iterator;
import java.util.Vector;

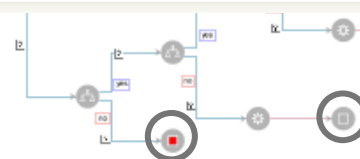
import com.intellinsure.policies.Application;
import com.intellinsure.policies.BusinessPolicy;
import com.intellinsure.policies.Customer;
import com.intellinsure.policies.Vehicle;

public class SurchargePolicies extends BusinessPolicy {

    private SurchargePolicies(){
    }

    public Vector computeSurcharge(Customer customer, Application application)
    {
        Vector surcharges = new Vector();
        Iterator iter = application.getVehicles().iterator();
        while (iter.hasNext()) {
            Vehicle veh = (Vehicle)iter.next();
            if (customer.getAge()<25) {
                if (veh.getType().equals("Sports Coupe")) {
                    surcharges.add(new Surcharge(10, "Young driver with Sports Coupe"));
                }
            }

            iter = application.getVehicles().iterator();
            while (iter.hasNext()) {
                Vehicle veh = (Vehicle)iter.next();
                if (customer.getAge()<60) {
                    if (veh.getType().equals("Sports Coupe")) {
                        surcharges.add(new Surcharge(10, "Sports Coupe"));
                    }
                }
            }
            // And many more like these.....
        }
        return surcharges;
    }
}
```



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.

몇 년 뒤에도 첨단화된 프로세스 ?



Improve Business Processes with WebSphere ILOG BRMS

Impact Korea 2010

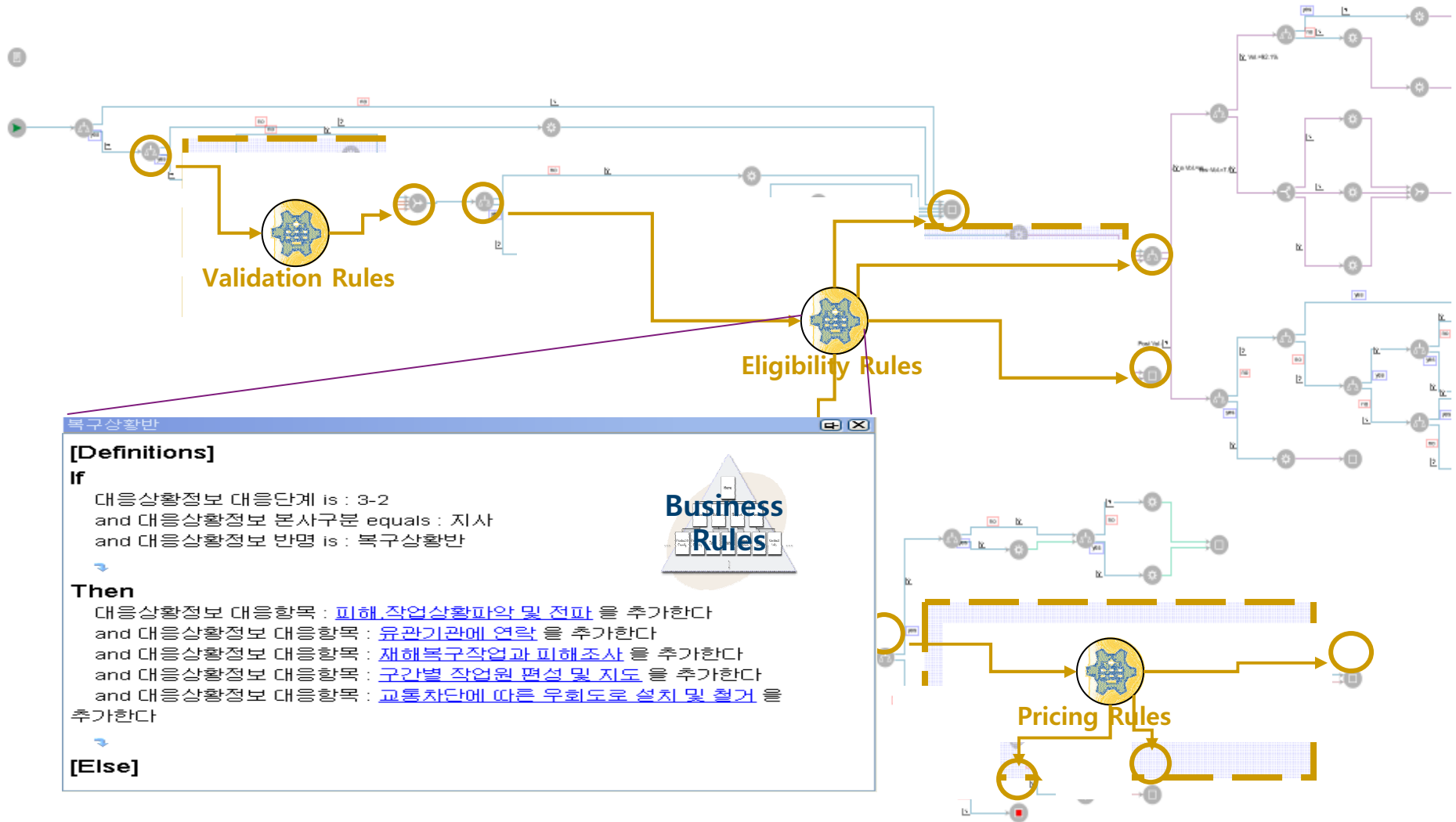
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.

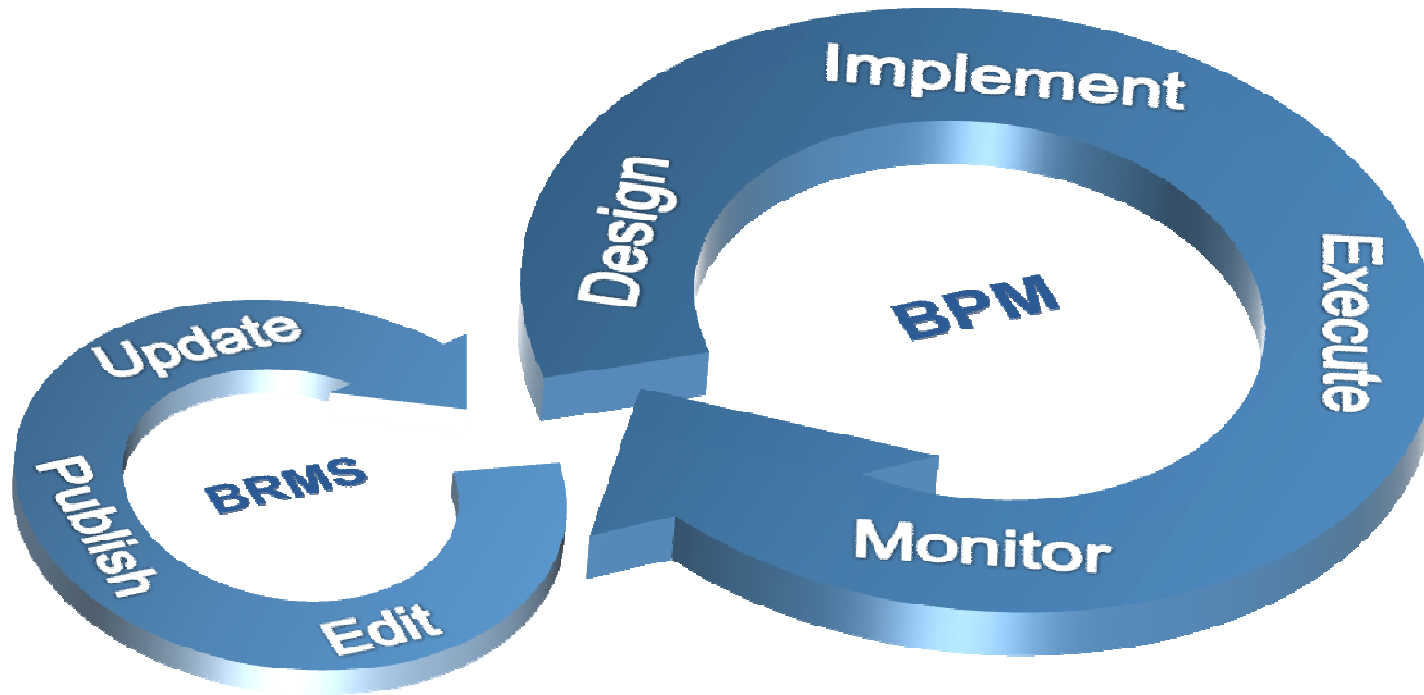


Process Improvement with BRMS

비즈니스 정책 외부 확장



Redefined process change cycle



Business

Decisions / Policies

Days / Weeks

Technical

Tasks / Flow

Months / Years

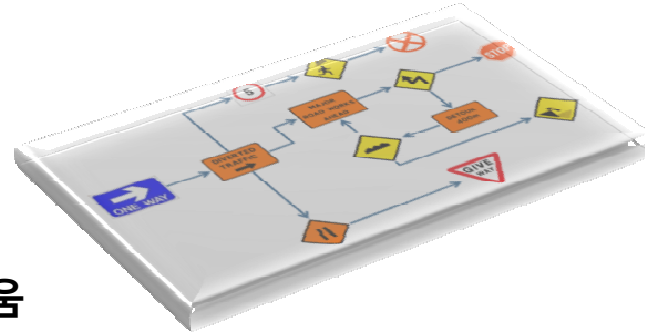
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Process Improvement with BRMS



- **Without BRMS:**

- **프로세스의 복잡성으로 유지보수에 어려움**

- 복잡한 프로세스 분기 정보를 단순화하여 프로세스 다이어그램의 가독성이 향상됩니다.

- **건당 업무 처리의 고비용**

- 의사결정에 대한 자동화

- **라이프사이클 변경주기가 너무 오래 걸림**

- 프로세스의 외부에서 주요 정책 관리를 하므로 프로세스에 대한 유지보수 사이클 단축

- **비즈니스 담당자의 참여도 부족**

- 프로세스 관리에 대한 현업의 옴니십 강화

- **프로세스와 어플리케이션 사이의 비즈니스 정책 공유 부족**

- 비즈니스 정책을 기업 자산으로 관리 가능

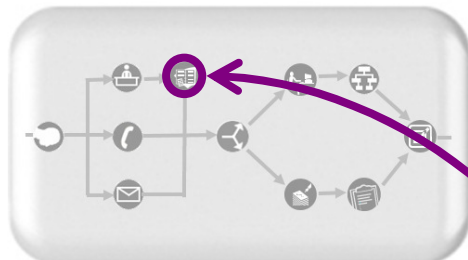
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

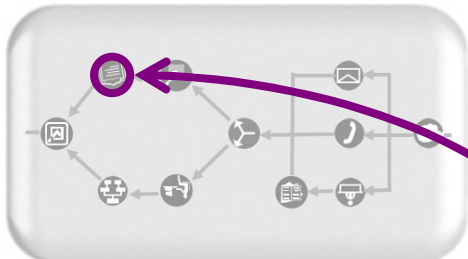
Discover. Interact. Optimize.



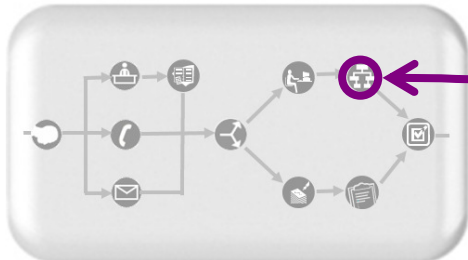
Enhance agility for your processes



BPM driven claims process



BPM driven underwriting process



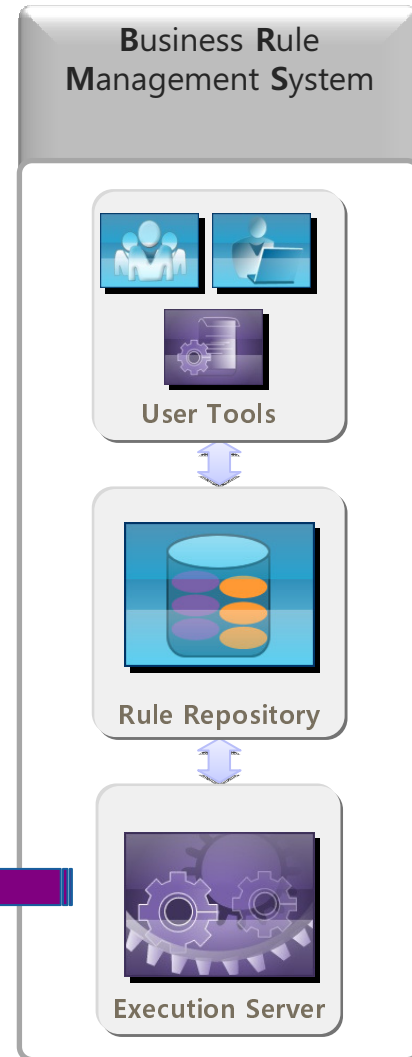
CRM driven cross-sell process

Business Processes

- ✓ Streamline processes
- ✓ Facilitate change
- ✓ Re-use assets
- ✓ Maximize automation
- ✓ Improve governance



*Risk assessment
Decision Service*



Business Decisions

Impact Korea 2010

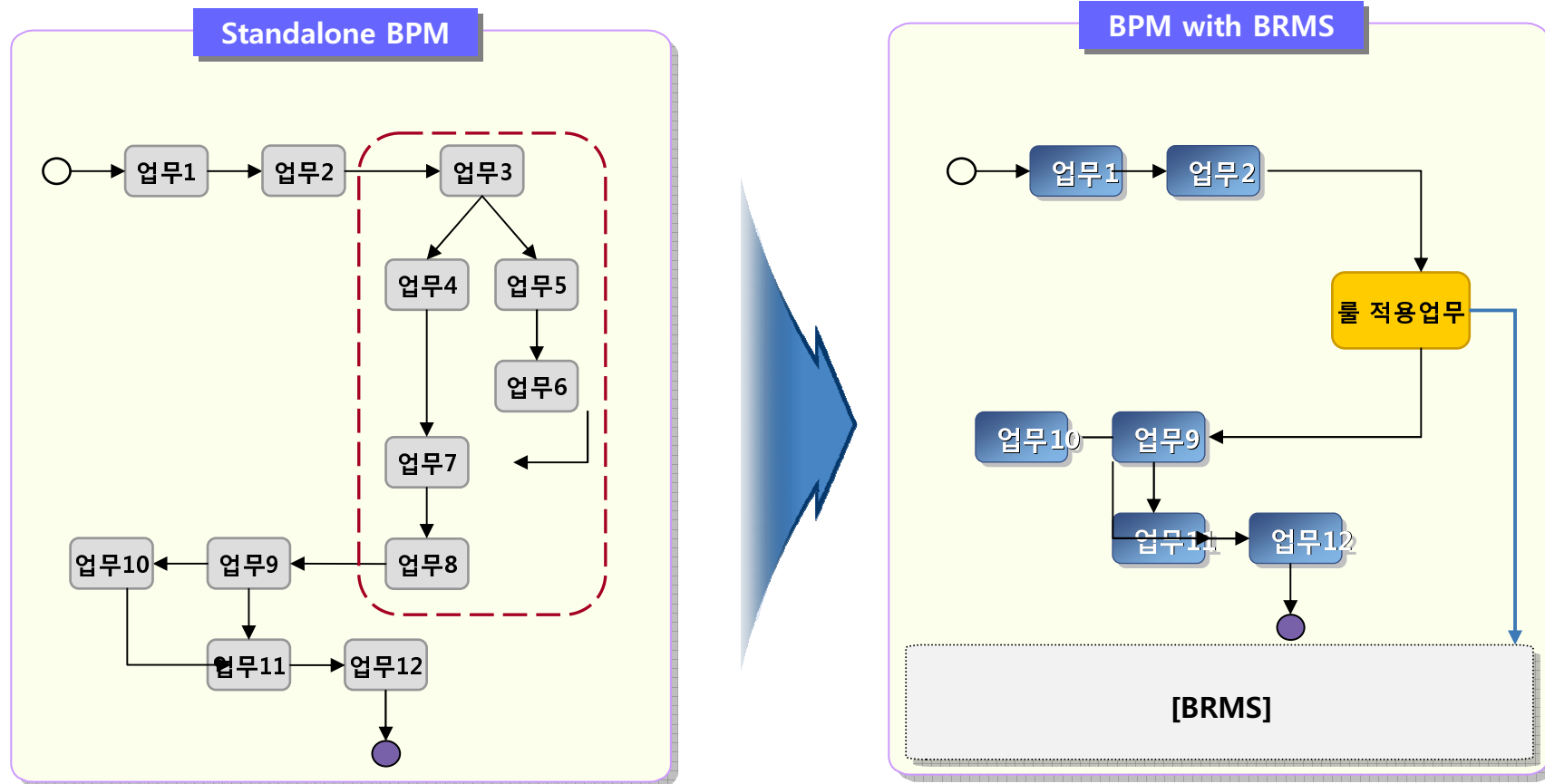
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Enhance agility for your processes

업무 프로세스를 구성하는 노드에서 일어나는 업무 중 업무담당자의 노하우가 필요하거나, 반복적으로 이루어져야 하는 업무의 경우에는 해당 업무를 BRMS 시스템으로 구축하여 업무자동화를 이루고 프로세스를 단순화함



Impact Korea 2010

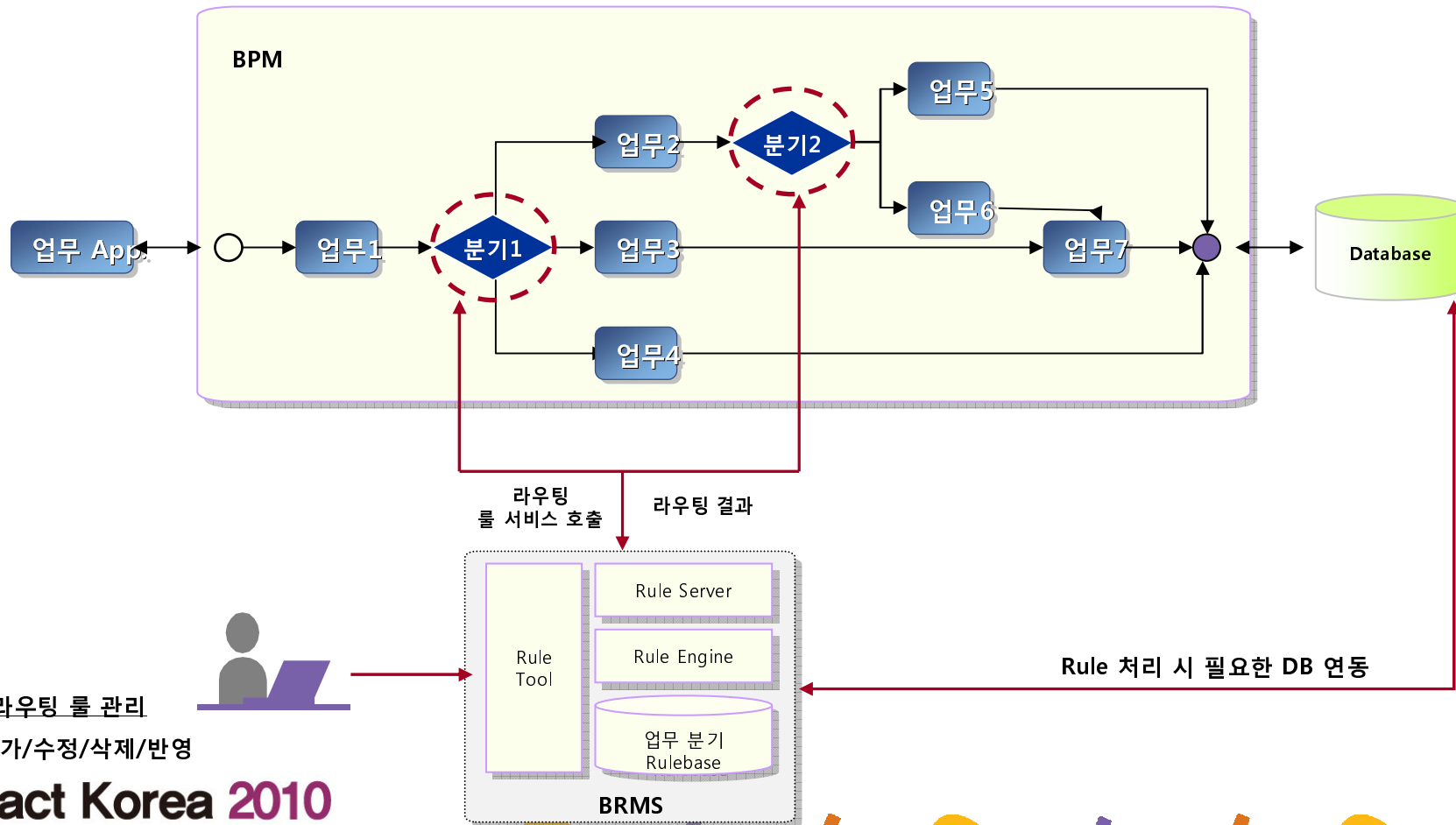
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Enhance agility for your processes

프로세스를 진행 중 분기가 발생하는 경우, 복잡한 분기 로직을 룰로 구현. 프로세스의 진행 중 룰을 호출하여 라우팅 결과를 얻어내고 이후의 프로세스는 그 결과에 따라 각각 별도의 프로세스로 분기하여 진행함



Impact Korea 2010

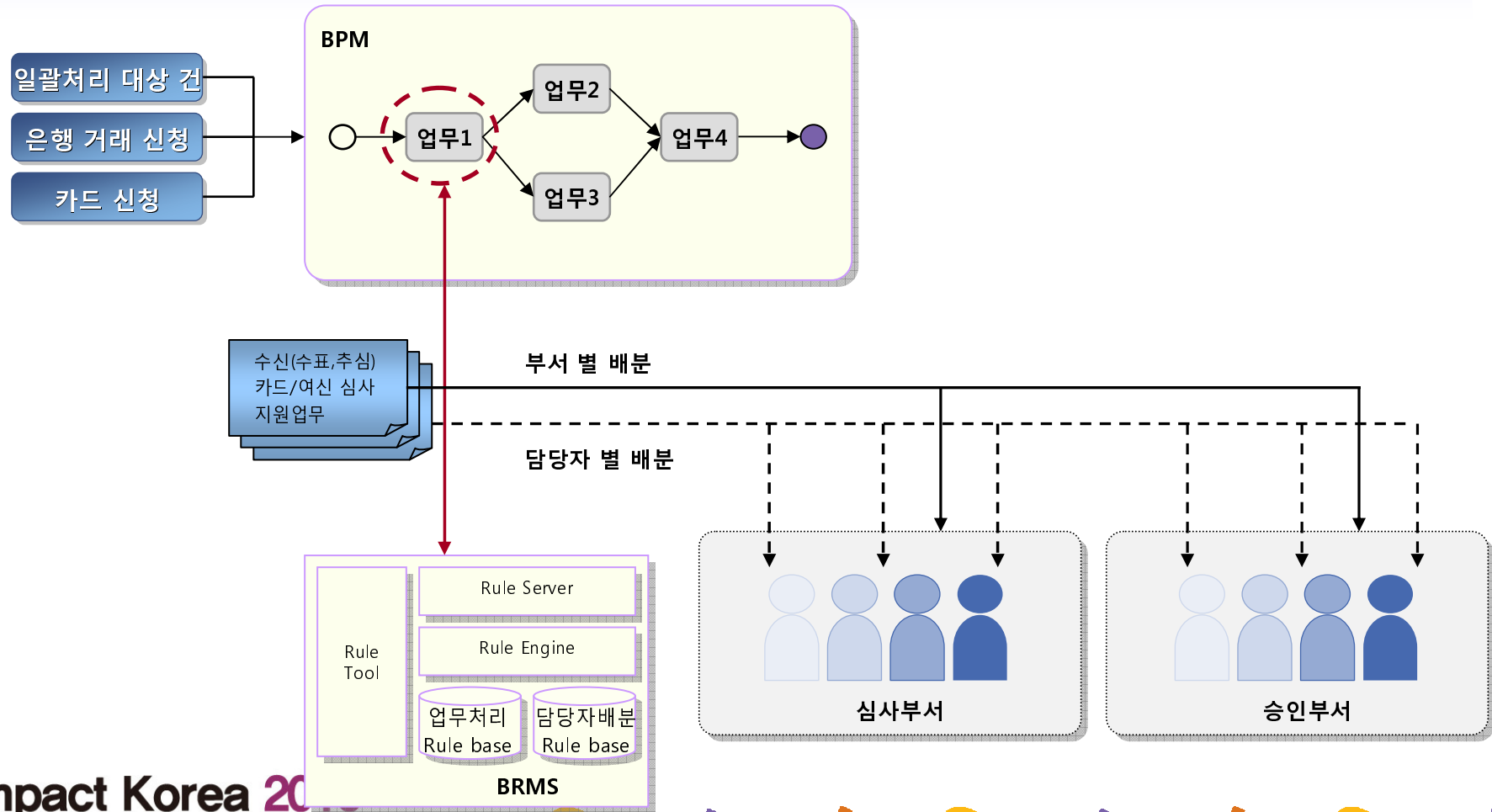
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Enhance agility for your processes

업무 유형 별, 업무 성과 별 배분정책이 적용되어 효율적이고 체계적인 담당자 배분 업무의 수행을 지원



Impact Korea 20...

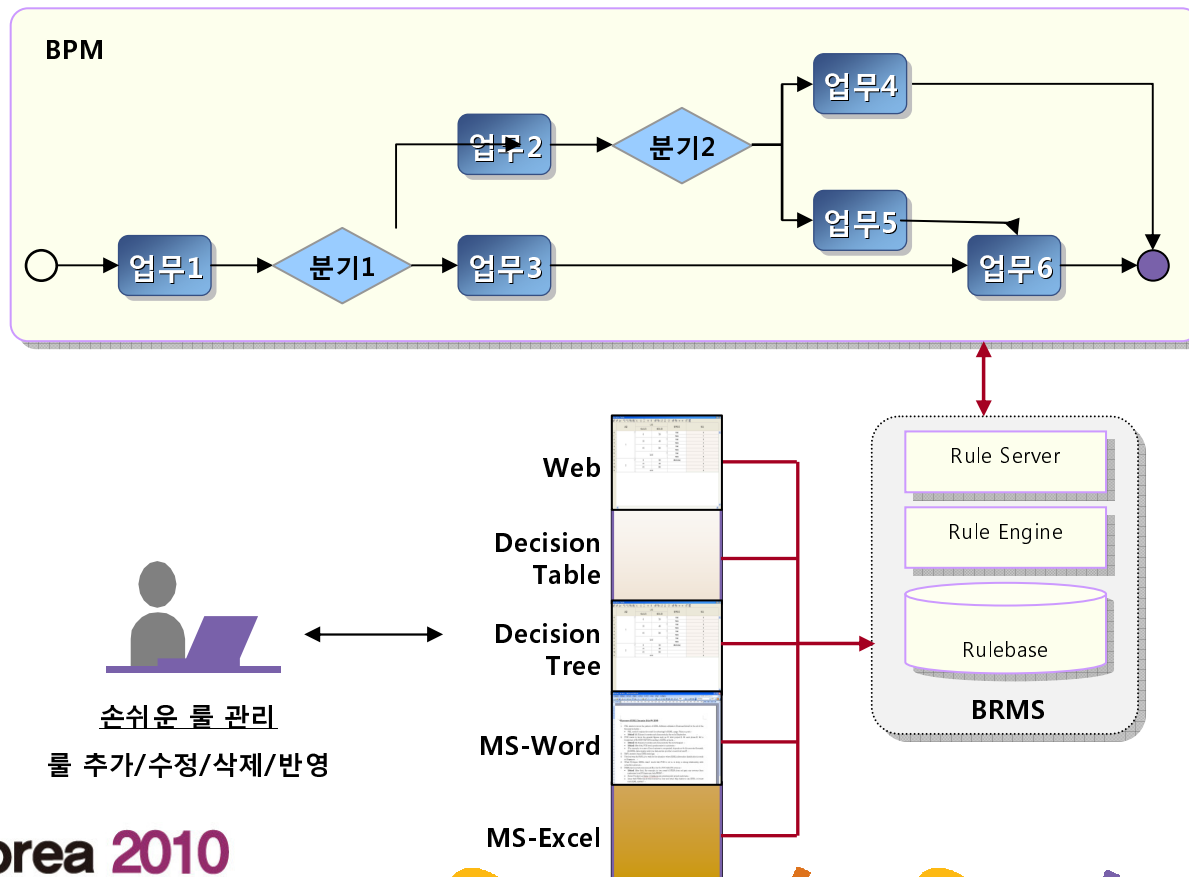
비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Enhance agility for your processes

룰을 관리하는 담당자는 Web, MS-Word, MS-Excel, Decision Tree, Decision Table 등의 쉽고 친숙한 화면을 이용하여 별도의 전산 지식 없이도 룰을 유지 보수



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Combining BPM and BRMS

| | BPM Alone | BPM + BRMS |
|--------------------------|---------------------------------------|---|
| Decision Support | | <pre> set 'name' to the first name of the driver ; the number of accidents the driver has been involved is more than 2 set 'high risk driver' to true ; add eligibility error: 'The driver [' + name + ']' has been involved in too many accidents </pre> |
| Business Decision Making | Human | Automated / Assisted |
| Decision Maintenance | Process re-engineering | Rules updates |
| Decision change cycle | Months | Days |
| Decision Ownership | IT | IT + Business |
| Decision Sharing | Cut and Paste | Central Repository / TDS |
| Scalability | < 50 Rules <i>(when rules enable)</i> | Thousands |
| Supported decisions | Routing | <ul style="list-style-type: none"> • Business Decisions • Task allocation • Dynamic routing |

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



ILOG BRMS usage across multiple verticals

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Examples of Customer BRMS Applications

Banking

- Loan Origination
- Credit Decisioning
- Sales Advisory
- Payments
- Accounting

Insurance

- Claims Processing
- Underwriting
- Quoting
- Rating
- Commissioning

Capital Markets

- Automated Trading
- Trade Order Management
- Accounting
- Compliance KYC / AML
- On Boarding

Public Sector

- Claims Processing
- Entitlement and Benefit calculation
- Fraud Detection and Management
- Screening and Targeting

Telecom

- Offer Configuration
- Order Management
- Fraud Detection and Management
- Loyalty Programs
- Network Monitoring

Transportation and Travel

- Promotions Management
- Loyalty Programs
- Customer Service
- Billing
- Contract Management

Retail

- Online recommendation
- Campaign Management
- Order Management
- Pricing

Manufacturing

- Order Management
- Billing
- Contract Management

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



금융 : Credit Decisioning – Equifax

Situation

- Decision platform would not scale to adapt to growing customer base
- Hard to integrate and deploy across channels
- Hard to integrate and use all data sources

Goals

- Improve credit decision services and customer experience
- Provide greater customer control by enabling rules management at customer level
- Consolidate inventory of decision and automation capabilities into one integrated platform

Solution

- ILOG BRMS to support risk assessment, compliance and credit decisioning
- Business rules re-use across business processes, channels and custom solutions
- Extend certain rule management capabilities to customers through web-based access

Benefits

- Improved customer retention and acquisition with enhanced and new service
- Reduced time-to-market by 50%
- Policy changes in real-time or days vs. weeks and months
- More standardized decision making while enabling custom solutions

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



금융(보험) : Underwriting – Tai Ping Life

Situation

- Multiple systems in place that were leading to operational inefficiency
- Rules were hard-coded
- Unable to roll out new products faster or sustain growth to meet market demands

Goals

- Improve speed-to-market to maintain competitive edge
- Improve underwriting efficiency
- Better align IT objectives with business strategies

Solution

- Built flexible underwriting system where ILOG BRMS is used throughout the process (eligibility, risk assessment, pricing, referrals, quoting)

Benefits

- Achieved speed-to-market gains of 50%+
- Able to process 432,000 policy requests within 24 hours (equivalent to the daily workload of 2,000 underwriters)
- Improved pass-through-rate by 80%+

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



통신 : Telco Promotions – Vodafone

Situation

- Updating & launching a new promotion was a complex & time-consuming process
 - Business logic hard-coded in CRM & billing systems
 - Same logic duplicated several time in various IT systems
- Promotion types are limited
 - Limited list of possible rewards, no real time capabilities

Goals

- Quickly deploy new promotions created by the marketing department
 - Retain customers & enhance customer acquisition
 - Boost sales during traditionally slow periods
- Differentiate brand through special types of rewards & benefits
- Apply promotions in real-time based on customer usage events

Solution

- ILOG BRMS as a centralized platform to manage promotion rules flexibly
 - Business rule language enable marketing team to create & maintain promotion rules
- Online process triggered by customer events to apply promotions in real-time, compute & notify customers instantly

Benefits

- Massive online promotions reducing significantly churn & increasing revenue
- Marketing team has better control on promotions to react faster to competitive pressure & market demand
- Time-to-market of new promotion dramatically reduced from weeks to days
- Consistency of policies across multiple systems & channels

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



공공 : Claims Processing – US Department of Veterans Affairs

Situation

- Large volume of requests: 900K new enrollees/year & growing
- Volatile & complex regulations
- Processing backlog
- Legacy system does not keep up with volume & pace of change requests

Goals

- Upgrade legacy with automated, flexible & scalable eligibility decision service
- Lower TCO with centralized maintenance of business rules
- Improve policy formulation pre-legislation through simulation & impact analysis

Solution

- An ILOG BRMS based solution
 - to automate enrolment validation, eligibility check, case assignment & exception handling
 - to centralize all rules into a single platform for improved control & auditability
 - to enable accurate & swift policy formulation

Benefits

- Streamlined & scalable enrolment automation
 - 7 minutes turn around time vs. 6 weeks, no backlog
 - System can now keep up with pace of change requests
- Centralized business policies for easier management & audits
 - Audit & simulation now available to check accuracy & anticipate impact of changes

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Using ILOG BRMS to Enhance Lombardi BPM

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.

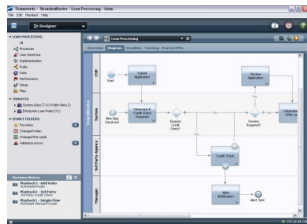


WebSphere Lombardi Edition – “Shared Model” Architecture

WebSphere® Lombardi Edition



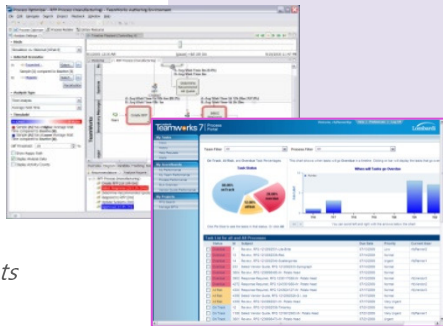
Business Modelers



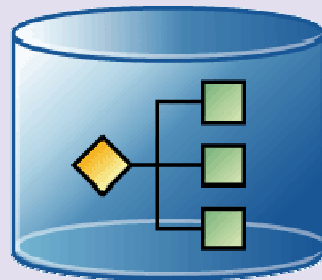
Business Modeler



Managers / Analysts



Reports / Analytics

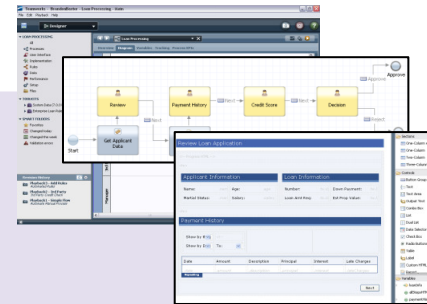


Shared Process Model

“... the picture IS the process ...”



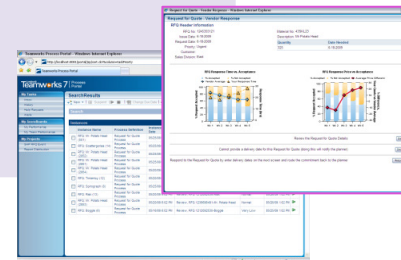
Process Developers



Graphical Implementation



Users



User Portal / Forms

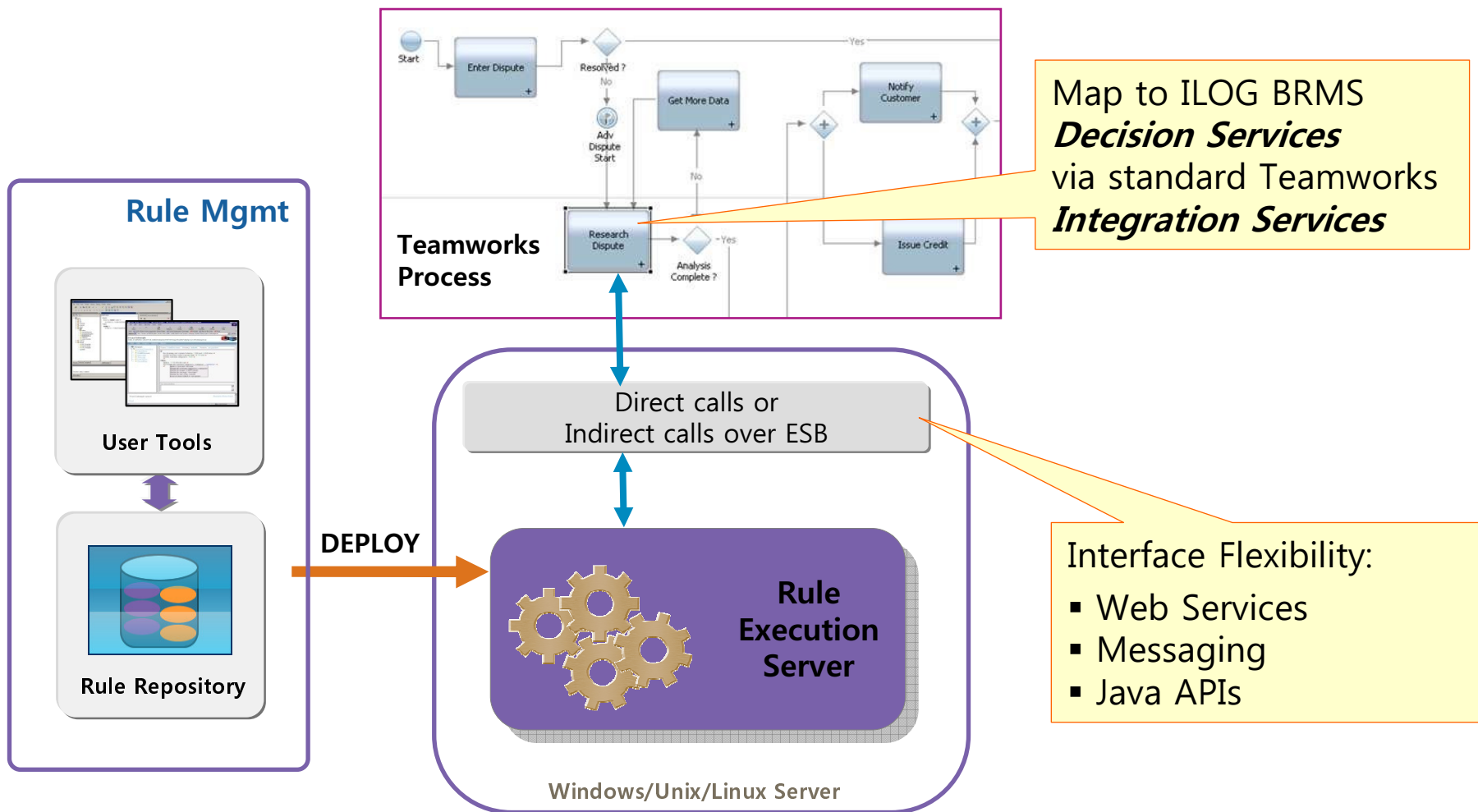
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Standards-based Integration



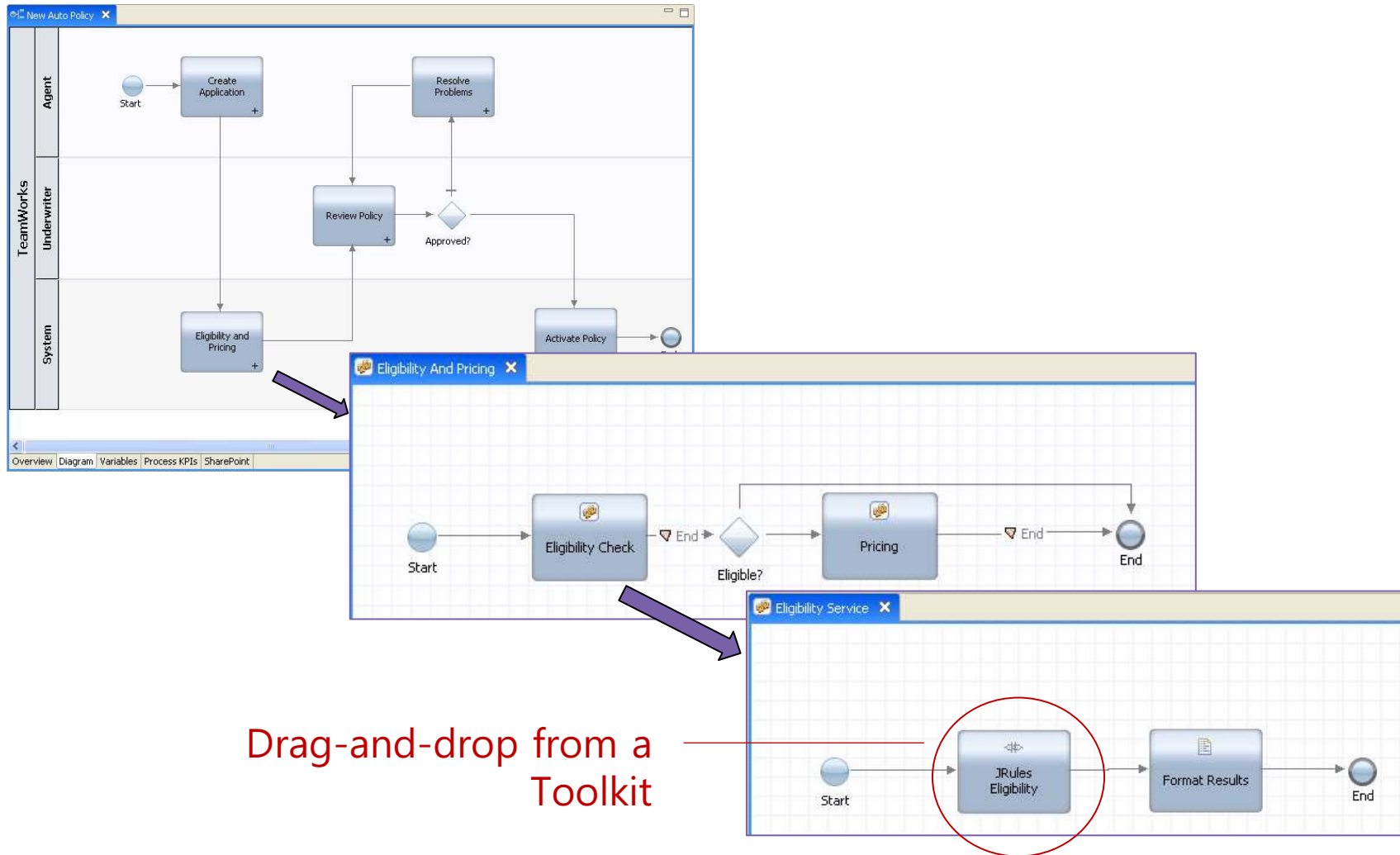
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Sample Insurance Quoting Process – *drag/drop rules*



Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Using ILOG BRMS to Enhance WebSphere Process Server (WPS)

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

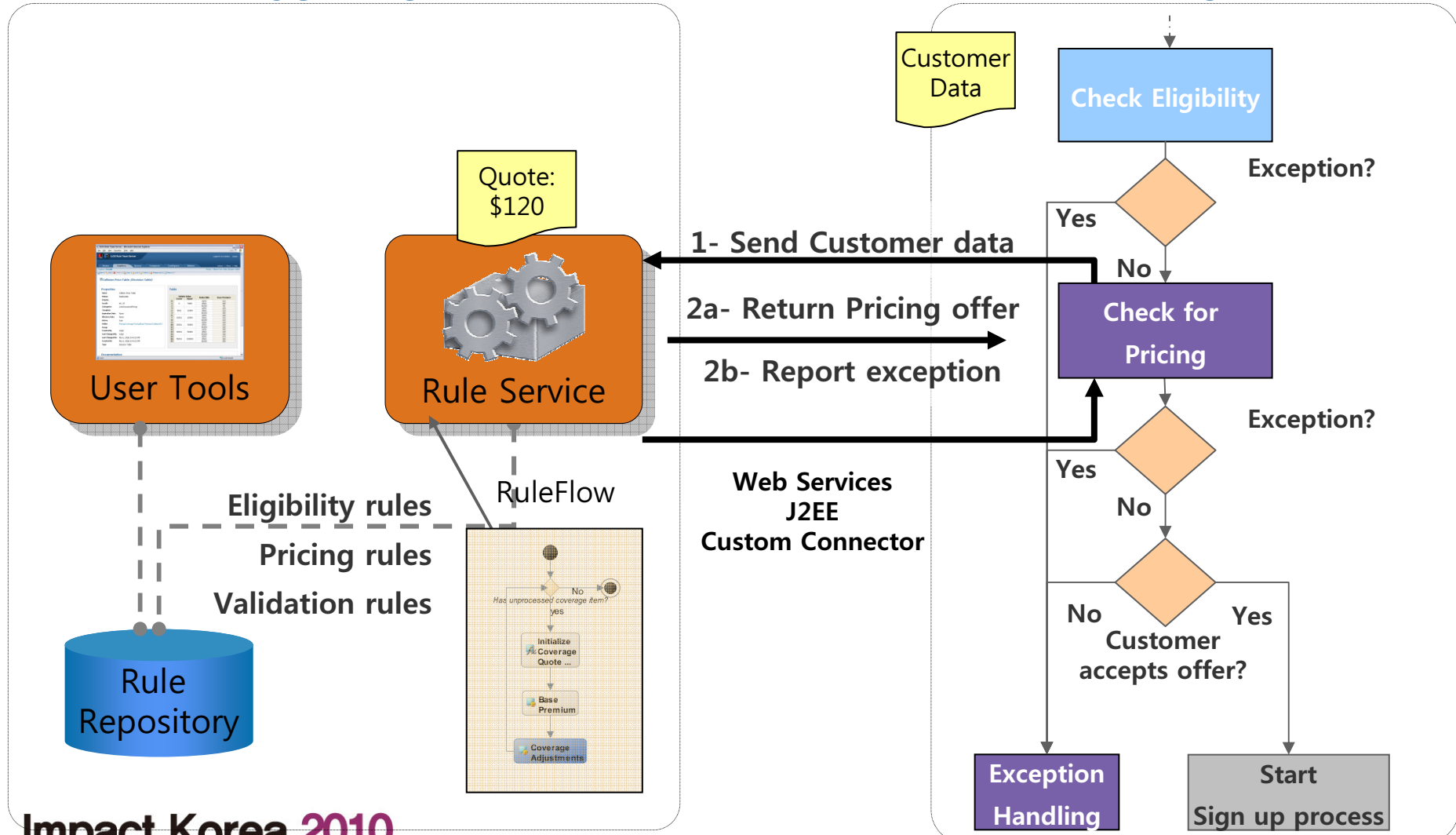
Discover. Interact. Optimize.



Rules Integration

ILOG BRMS

WPS



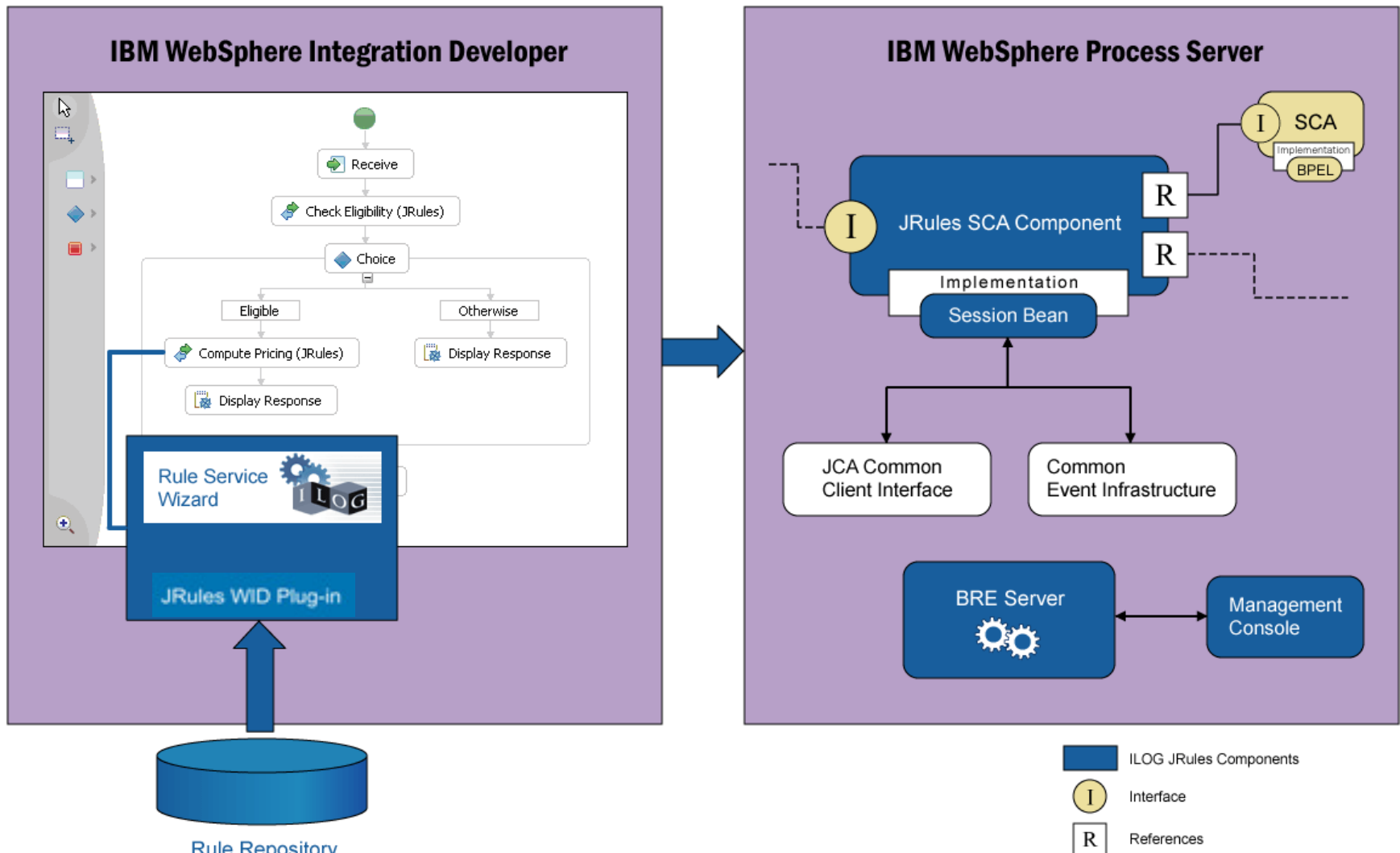
Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Integration Details



Summary

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



Agile and fast time to value decisioning

- Agile Processes – faster time to market
 - 정책 기반의 프로세스 구성은 변화 및 확산에 보다 능동적으로 대응할 수 있습니다.
 - 룰 기반의 서비스가 각기 다른 프로세스간의 서비스 재사용을 용이하게 합니다.
- Transparent Processes
 - 비즈니스 룰을 통하여 서로 연관된 정책을 파악할 수 있습니다.
 - 프로세스 태스크와 각 주요 라우팅 정보에 대해 쉽게 관리할 수 있습니다.
- Better Business-IT Alignment
 - 유지보수 정책에 대하여 비즈니스와 IT간의 보다 효율적인 관리가 가능해집니다.

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.



धन्यवाद

Hindi

謝謝你

Traditional
Chinese

cảm ơn bạn

Vietnamese

спасибо

Russian

Gracias

Spanish

شكرا لك

Arabic

Thank You

English

Obrigado

Brazilian Portuguese

Grazie

Italian

Merci

French

Danke

German

谢谢你

Simplified
Chinese

ありがとうございました

Japanese

고맙습니다

Korean

Impact Korea 2010

비즈니스 및 IT 리더를 위한 최고의 컨퍼런스

Discover. Interact. Optimize.

