

SaaS/클라우드 기반 애플리케이션의 신속한 통합 WebSphere Cast Iron

김소영 차장

한국IBM 소프트웨어 그룹 웹스피어 사업부

Impact Korea 2011

Changing the Way Business and IT Leaders Work





클라우드 컴퓨팅의 새로운 패러다임

- 클라우드 애플리케이션 = SaaS (Software as a Service)

기업 내 애플리케이션 (On-Premise)



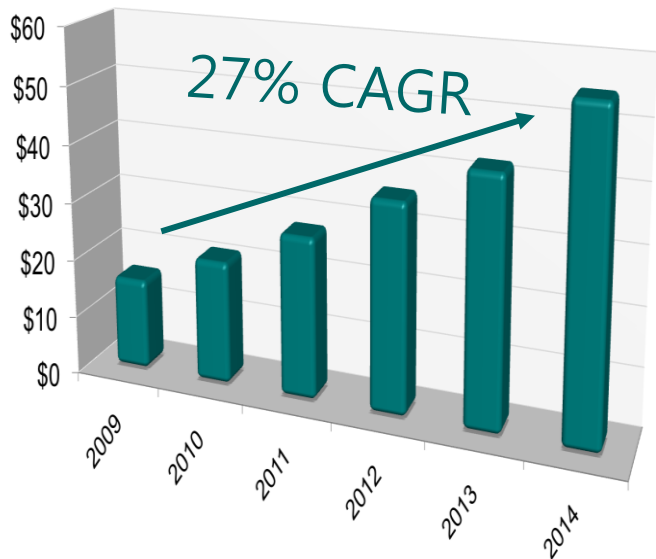
인터넷(Cloud)



클라우드 도입 및 사용 현황에 대한 이해

2014년까지 전세계 클라우드 연평균 시장률 27%, 국내 시장은 30.5%의 성장세를 보이고 있습니다

Worldwide Cloud Revenue in Billions



〈표 1〉 국내 클라우드 컴퓨팅 시장분야별 전망

(단위: 억 원)







구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	CAGR
응용/서비스	4,069	5,802	7,873	9,812	11,789	15,385	30.5%
플랫폼	556	793	1,076	1,341	1,611	2,012	29.3%
인프라	2,114	3,015	4,091	5,097	6,125	7,933	30.3%
계	6,739	9,610	13,040	16,250	19,525	25,330	30.3%

(자료: 방송부 클라우드 컴퓨팅 활성화 종합계획)



IBM – SaaS 제공자



	Cloud Integration – WebSphere Cast Iron Live
	Social Collaboration – Lotus Live
	BPM – Blueworks Live
	B2B Commerce – Sterling B2B Collaboration Network
	Web Application Security – Rational AppScan OnDemand
	Web Analytics – Coremetrics



복잡한 하이브리드 환경에서의 통합 요건

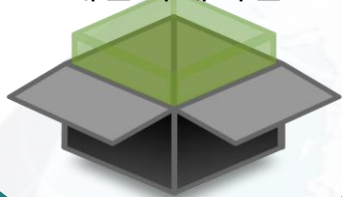


클라우드와 내부 애플리케이션(On Premises) 통합

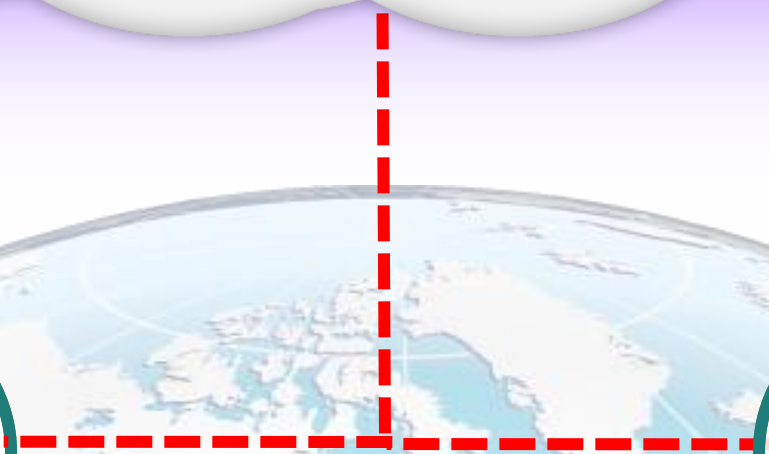
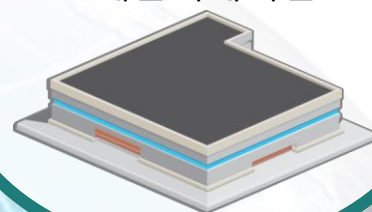
공공 클라우드
(Public Cloud)

사설 클라우드
(Private Cloud)

패키지
애플리케이션



자체 개발
애플리케이션



복잡한 하이브리드 환경에서의 통합 요건



통합을 통한 클라우드 투자 가치 극대화

A cloud-shaped graphic containing logos for various software providers, including Google, zerofootprint, xactly, NETSUITE, right 90, RIGHT NOW, ADP, SPS commerce, primo, BIGMACHINES, Cisco webex, RAINMAKER, HOOVERS, @task, ORACLE CRM OnDemand, GEARWORKS, salary.com, SuccessFactors, OneSource, Salesforce, GetThere, concur, Amazon.com, SpringCM, nGenera, PARATURE, and Taleo. The cloud is positioned above a globe.

?

A globe graphic with various software logos positioned below it, including Baan, QAD, Microsoft SQL Server 2008, GREAT PLAINS, SAP, J D EDWARDS, LAWSON, IBM DB2, ORACLE, PeopleSoft, SYBASE, Remyedy Corporation, Flat File, Microsoft Dynamics, and CA Clarity PPM. A red dashed line connects the question mark above to the logos below.



복잡한 하이브리드 환경에서의 통합 요건



통합을 통한 클라우드 투자 가치 극대화

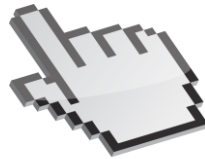


Custom Code



노동 집약적

On-Demand



필요에 의해 기본만 구현

On-Premise



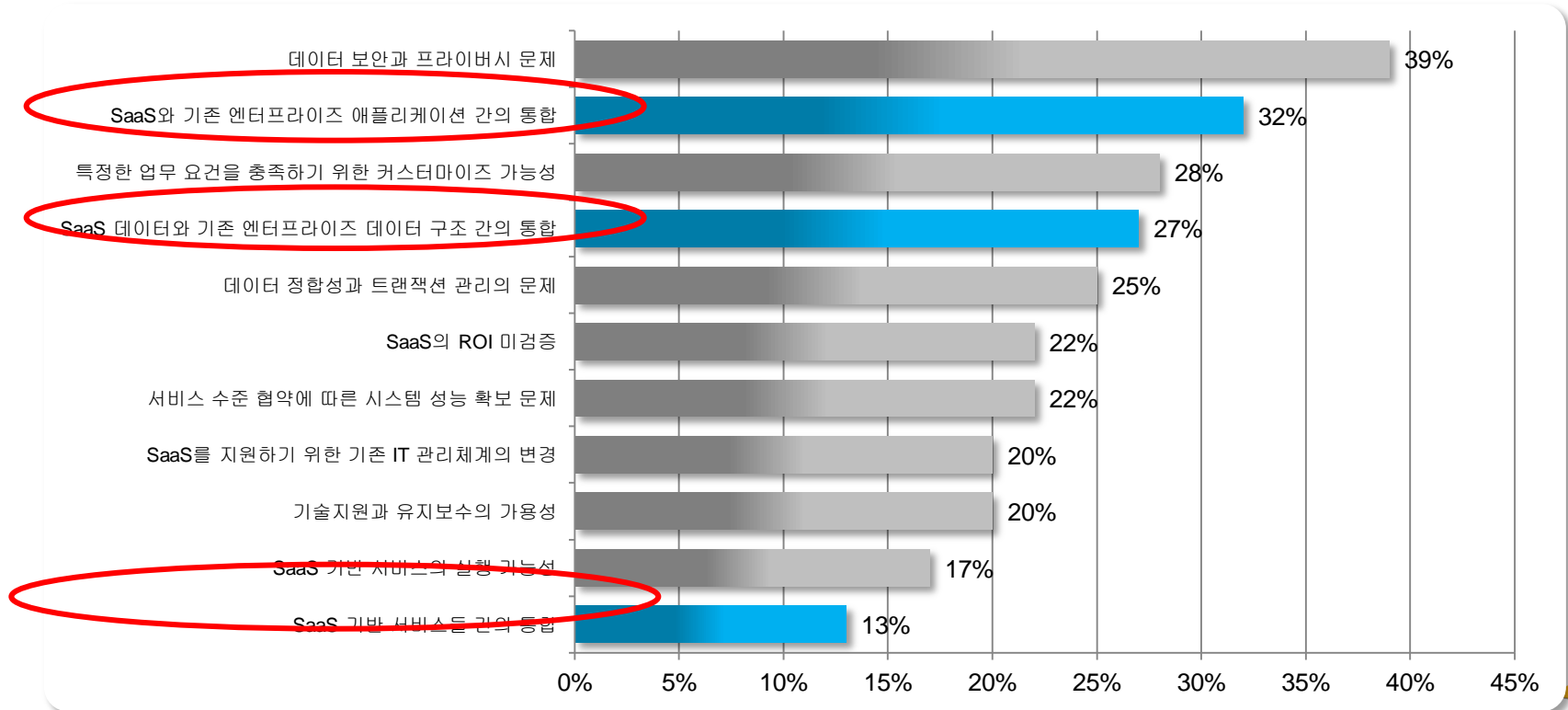
클라우드는 추후 고려



SaaS 클라우드의 도입 및 사용에 대한 우려사항



Executives' Top Concerns Regarding SaaS Deployment and Use



IBM Cast Iron 클라우드 통합



빠르고 유연하고 간단한 솔루션

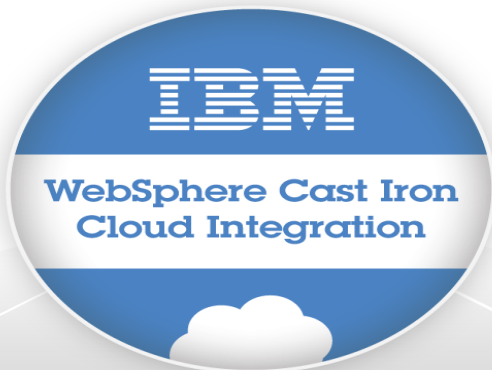
Logos in the cloud include: Google, primo, GEARWORKS, salary.com, recruiting.com, zerofootprint, BIGMACHINES, Cisco webex, ELOQUA, SuccessFactors, xactly, RAINMAKER, OneSource, NETSUITE, HOOVERS, salesforce, right 90, qtask, ORACLE CRM OnDemand, RIGHT NOW TECHNOLOGIES, ADP, GetThere, concur, amazon.com, SpringCM, Azure commerce, Taleo, PARATURE, and QuickArrow.

IBM
WebSphere Cast Iron
Cloud Integration

Logos in the server rack area include: Baan, QAD, CSV, GREAT PLAINS, Microsoft SQL Server 2008, SAP, JDE EDWARDS, LAWSON, ORACLE, PeopleSoft, SYBASE, SIEBEL, IBM DB2, XML, Remyedy Corporation, Flat File, Microsoft Dynamics, NAV, and CA Clarity PPM.



유연한 솔루션 : 클라우드 전략 완벽 지원



시간과 비용
최고
50% 절약

리스크 감소 및
총소유비용
최소화

80%의 시간
및 비용 절감

IT 자생 능력
확보

* TIP : Template Integration Process



빠른 솔루션 : 모든 산업군에 걸친 검증된 고객 사례



생명과학



금융 서비스



교육



제조



리테일















하이테크



빠른 솔루션 : 며칠 안에 통합 완료



클라우드 오퍼링	고객	시나리오	구축 기간
		SFDC (Sales Cloud) – SAP 360도 고객 보기 통합	10일
		Custom Cloud - PeopleSoft 결제 및 인보이스 통합	8일
		SFDC (Sales Cloud & Chatter) – SAP 고객 및 영업 주문 통합	14일
		Netsuite – SFDC (Sales Cloud) 고객 지원 통합	5일
		Oracle CRM OD - ORCL Financials 고객 마스터 데이터 및 주문 가시성 확보	10일
		SFDC (Sales Cloud, Service Cloud, Force.com) - Jeeves 주문에서 배송까지 통합	21일



고객 사례 - 대금청구 및 청구서 가시성

salary.com

1위 온라인 급여 관리 제공업체

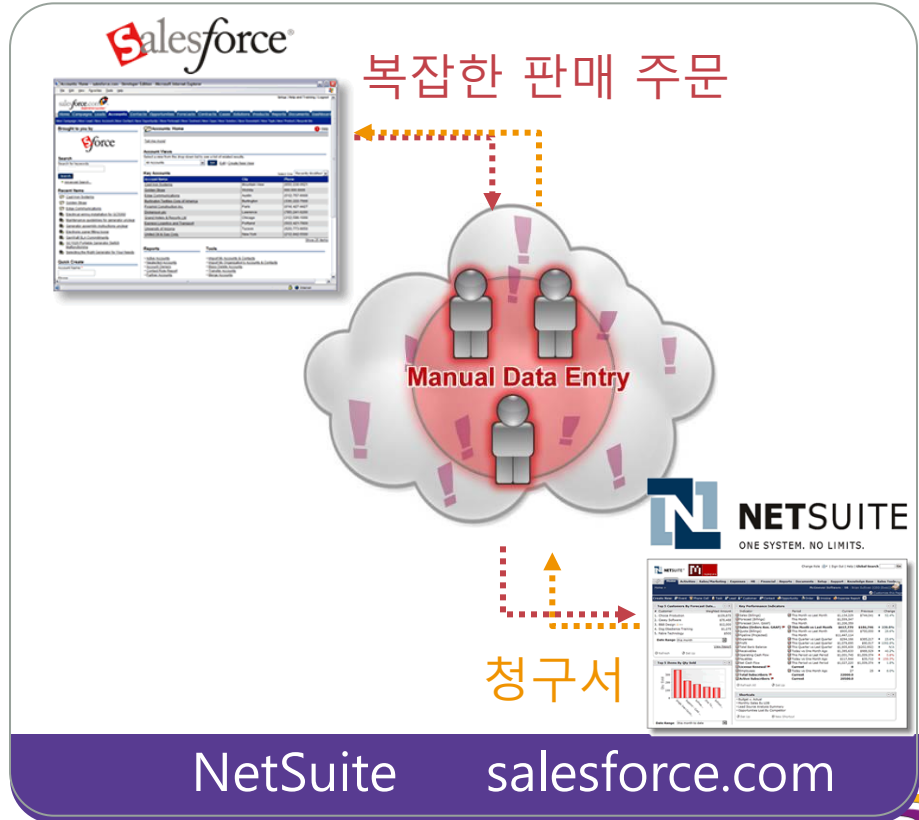


비즈니스 문제

- SaaS 애플리케이션 통합 필요
 - salesforce.com (CRM)
 - Netsuite (ERP)
- 양방향 통합 요구:
 - Salesforce 기회에서 발생한 판매 주문
 - Netsuite으로 작성한 청구서
- 복잡한 데이터 매핑 및 록업 규칙
- 수작업에 의한 데이터 입력 프로세스는 많은 시간을 소모하고 오류가 잦았음

경쟁 기술

- 맞춤 코드: 최소한의 IT 인력만 사용 가능
- Scribe - 구현 실패



고객 사례 - 대금청구 및 청구서 가시성

salary.com

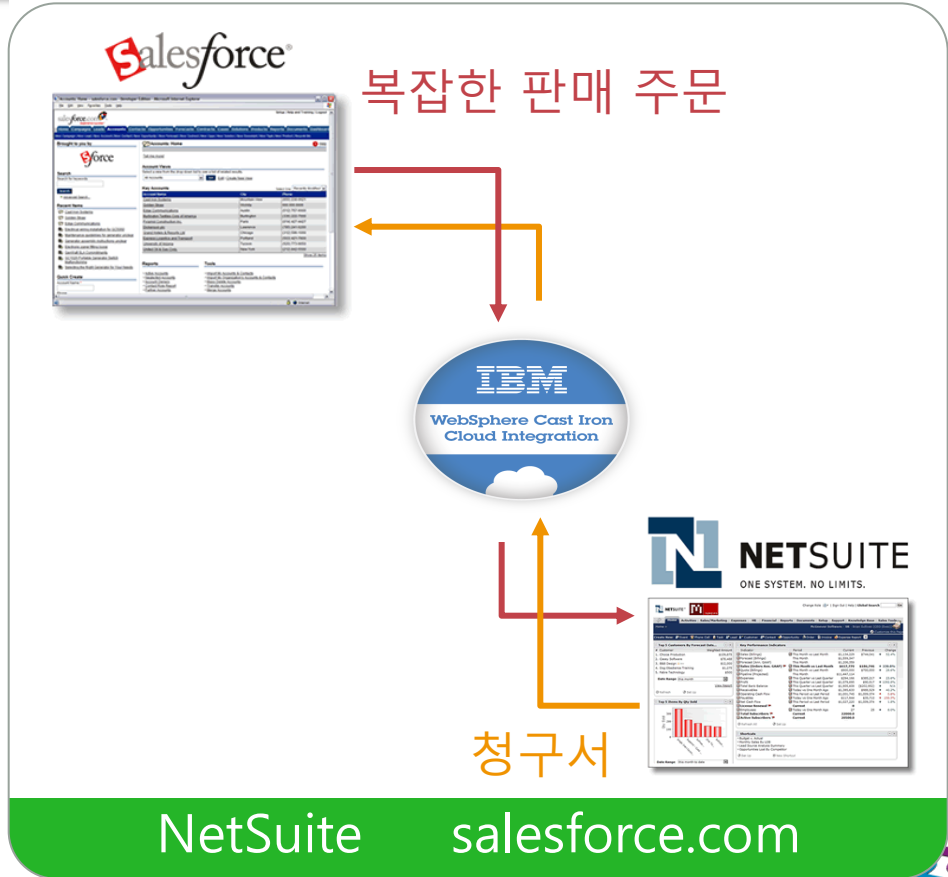
1위 온라인 급여 관리 제공업체

솔루션

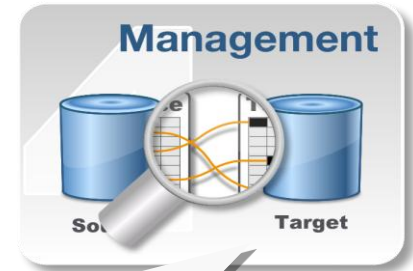
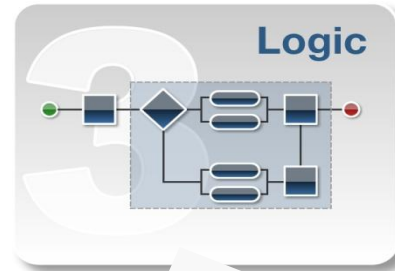
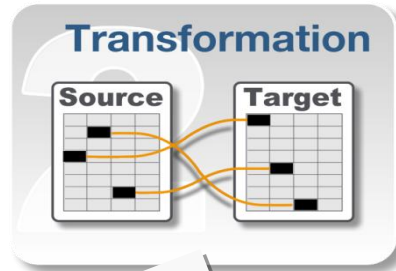
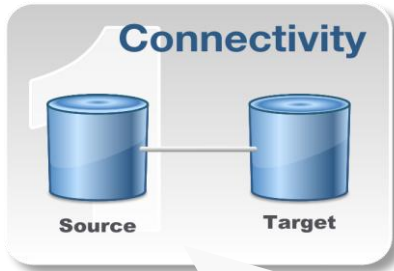
- Cast Iron은 애플리케이션을 실시간으로 통합
- 검증을 위한 복잡한 비즈니스 룰과 웹서비스 기반 통합
- 맞춤 코드를 전혀 작성하지 않고 전체 프로젝트 완료

결과

- 프로젝트는 24일 만에 완료
- 수동 프로세스로 인한 오류 제거
- 데이터베이스 통합 요구를 충족하기 위해 동일한 플랫폼 활용



WebSphere Cast Iron 솔루션의 역할



Web Console을 통한 관리 & 모니터링

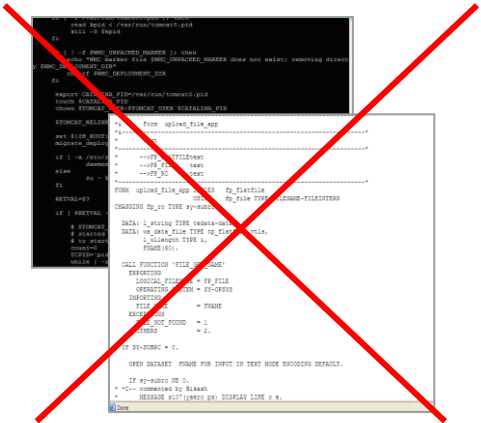
e.g. Salesforce.com의 고객 정보가 SAP으로 동기화하는 도중 예외가 발생하면 이를 Web Console을 통해 확인할 수 있으며 해당 데이터에 대한 상세 정보가 제공됨



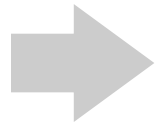
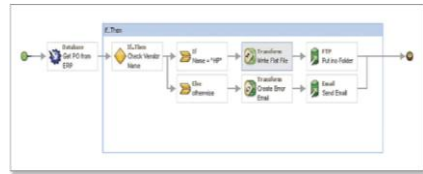
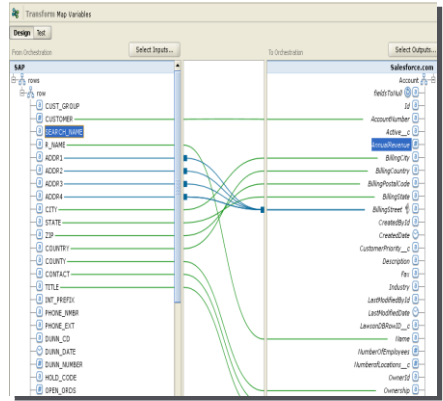


간단한 솔루션 : 無코딩, 단순한 환경 설정

코딩 불필요



GUI 기반의 개발



사전 구성된 템플릿

Configuration-Wizard

Configuration

1. Introduction
2. Edit Login Information For SAP endpoint.
3. Verify SAP connectivity
4. Extract SAP Customer
5. Complete SAP Connectivity
6. Create Business Rules for data validation
7. Verify Salesforce.com connectivity
8. Map customer data



전개 방식의 유연성 - 선택 가능한 라인업



빠르고 유연하고 간단한 솔루션





**WebSphere Cast Iron
DataPower XH40**



**WebSphere Cast Iron
Hypervisor Edition**



Cast Iron Live

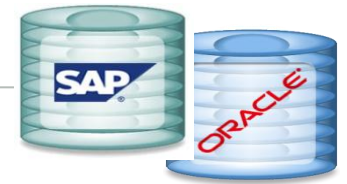
애플리케이션





WebSphere Cast Iron 전개 시나리오

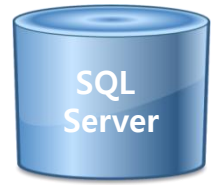
클라우드와 내부 애플리케이션 통합



클라우드와 클라우드 통합



내부 애플리케이션 사이의 빠른 P2P 통합



WebSphere Cast Iron – 제공되는 어댑터



SaaS 애플리케이션

BigMachines
Google Apps
Microsoft Dynamics CRM
NetSuite
Oracle CRM On Demand
PROS
RightNow
Salesforce.com
Salesforce.com Chatter
SuccessFactors
SPS Commerce
Taleo

More...

패키지 애플리케이션

Agile
CA Clarity
JD Edwards
Lawson
Microsoft Dynamics
Oracle EBS
PeopleSoft
Siebel
SAP
More...

테크놀로지

HTTP(S)
FTP(S)
File
WebSphere MQ
JMS
E-Mail
Web Services
Database
Custom...



WebSphere Cast Iron – 개발환경



통합(Integration) 프로젝트 구성, 테스트, 전개를 위한 통합개발환경

The screenshot displays the Cast Iron Studio interface for a project named 'WebSphereSellerDemo'. The main workspace shows a workflow diagram for the activity 'Salesforce.com Poll Updated Objects'. The workflow starts with a 'Poll Updated Objects' activity, which branches into two paths. The top path includes an 'If' condition, a 'Log Message' activity, and an 'Insert Rows' activity. The bottom path includes an 'Ebe' (Error Based Event) condition and a 'Terminate' activity. The 'Insert Rows' activity is connected to a 'Database' endpoint. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Project, Orchestration, Map, Tools, Solutions, Help), a toolbar, and a project tree on the right. The project tree shows a hierarchy of folders: Endpoints (Database, Salesforce), Flat File Schemas, Orchestrations (SFDCToDB2), Stylesheets, Transformations, WSDLs, and XML Schemas. At the bottom, there is a 'Salesforce.com Poll Updated Objects' configuration panel with a checklist and a summary section.

Project - WebSphereSellerDemo

- Endpoints
 - Database
 - Salesforce
- Flat File Schemas
- Orchestrations
 - SFDCToDB2
- Stylesheets
- Transformations
- WSDLs
- XML Schemas

Dependencies

Checklist

- Summary
- Pick Endpoint
- Configure
- Polling

Summary

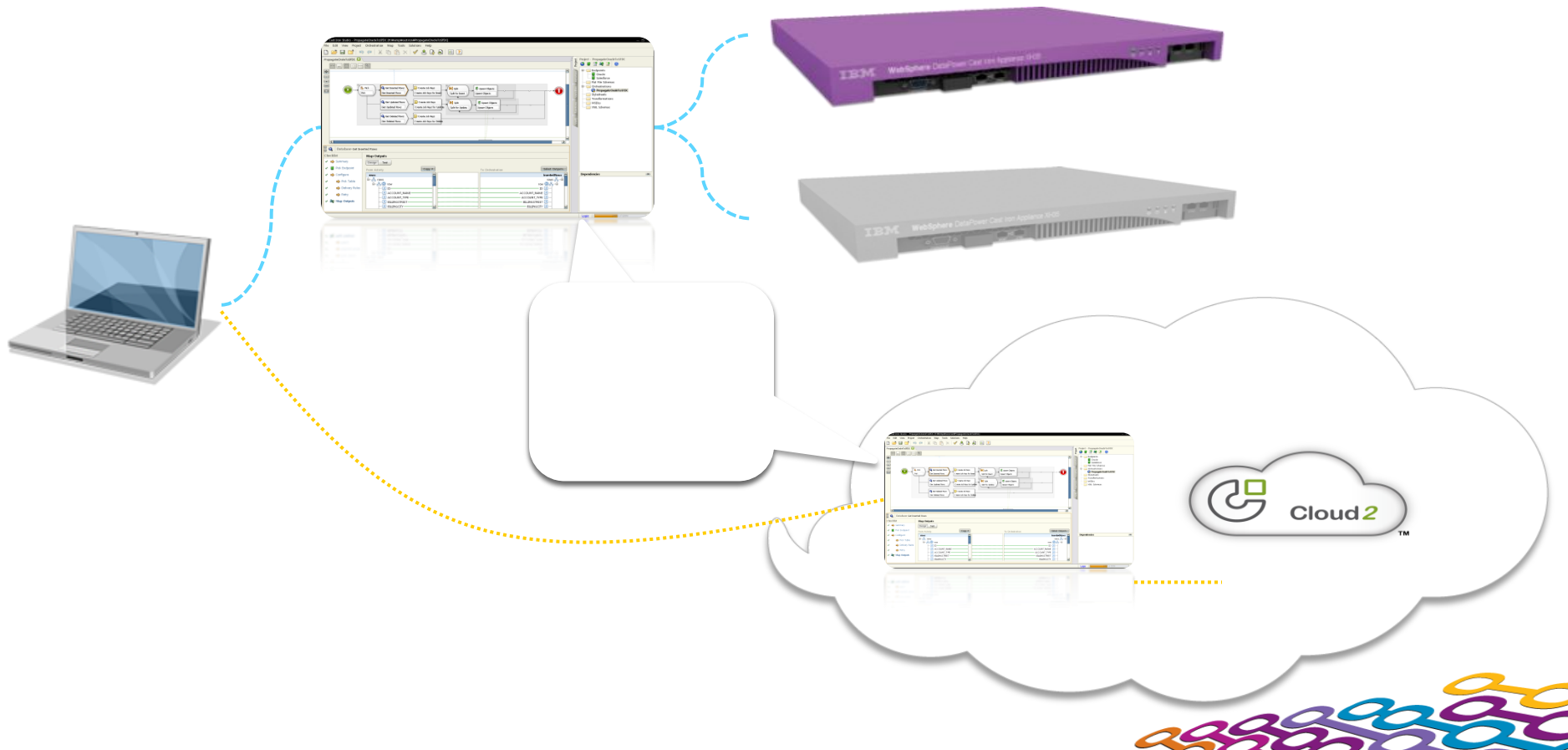
Activity Name: Poll Updated Objects

Activity Configuration Checklist

Icon	Label	Icon	Label	Icon	Label
	Pick Endpoint		Configure		Map Outputs
	Pick Endpoint		Configure		Map Outputs



WebSphere Cast Iron – 개발 및 전개



WebSphere Cast Iron – 높은 재사용성



Connector Development Kit

필요한 경우 Connector를 개발하여 통합 로직에 사용



TIP Exchange

빈번히 사용되는 통합 로직 시나리오를 템플릿의 형태로 공유하는 커뮤니티



TIP Development Kit

TIP을 작성하기 위한 개발 도구



WebSphere Cast Iron – 웹 관리 콘솔

통합 수행 결과 증개 로직의 시작/정지, 시스템 모니터링 등의 직관적 확인

CAST IRON Web Management Console User: admin

Dashboard Deploy Monitor Manage Staging Set Up Logout Help

My Projects Recent Projects All Projects

Start/Stop	Project	Running	Completed	Errored	Total
	40FlatFileDataQuality	0	4	2	6
	DatabaseBasics	0	0	0	0
	HTTPOasics	0	1	0	1

My Jobs Recent Jobs All Jobs

Projects	Orchestrations	Status	When	Key/Job ID
40FlatFileDataQual	loadStagingTable	Completed in 0.26s	17 Jul 2008 08:51:27 PM	99874B72A25083DF0B0E73
40FlatFileDataQual	loadStagingTable	Errored	17 Jul 2008 08:47:52 PM	A8998D0A5135AF476CA74C
40FlatFileDataQual	loadStagingTable	Completed in 3.94s	17 Jul 2008 08:43:34 PM	8DEF92EA17197CFE98C5894
40FlatFileDataQual	loadStagingTable	Completed in 11.63s	17 Jul 2008 08:33:25 PM	8CA0FEA838F862A0399E5C
HTTPOasics	Hello	Completed in 0.19s	15 Jul 2008 06:55:43 PM	BC1E45920EB7E21E5A344C
40FlatFileDataQual	profileData	Completed in 12.82s	15 Jul 2008 05:10:48 PM	9072A2E054705838258F747
40FlatFileDataQual	profileData	Cancelled	15 Jul 2008 05:08:53 PM	63268C38F808E835FF5334E

Resource Utilization

100 %
80 %
60 %
40 %
20 %

Time (minutes)

Critical Alerts

- Encountered fault of type (datab...
- Exception processing SingleTable...

Project Summary

- 3 Projects (3 started)
- 10 Orchestrations (10 running)
- 7 Total Jobs
- 0 running
- 5 completed
- 2 errored





요약 – WebSphere Cast Iron 클라우드 통합

빠른 솔루션

- 며칠 안에 통합 가능

유연한 솔루션

- 기업의 클라우드 전략을 완벽하게 지원

간단한 솔루션

- 사용자 편의적인 구성 중심의 통합 (코딩 불필요)





감사합니다

