



공개SW 커뮤니티 지원사업

국산 공개SW BPM 기반 ALM

플랫폼 개발 (가칭 Kalm)

Korea Application Lifecycle Management



uEngine.org
NEU8JUG'OL8



(주)유엔진솔루션즈 대표이사
유엔진 오픈소스 커뮤니티 PM
장 진 영

Jinyoung Jang,
Founder of uEngine BPM Open Source Community

목차

1

프로젝트 및 커뮤니티 소개

2

제안 프로젝트 소개

3

적용분야 및 경쟁력

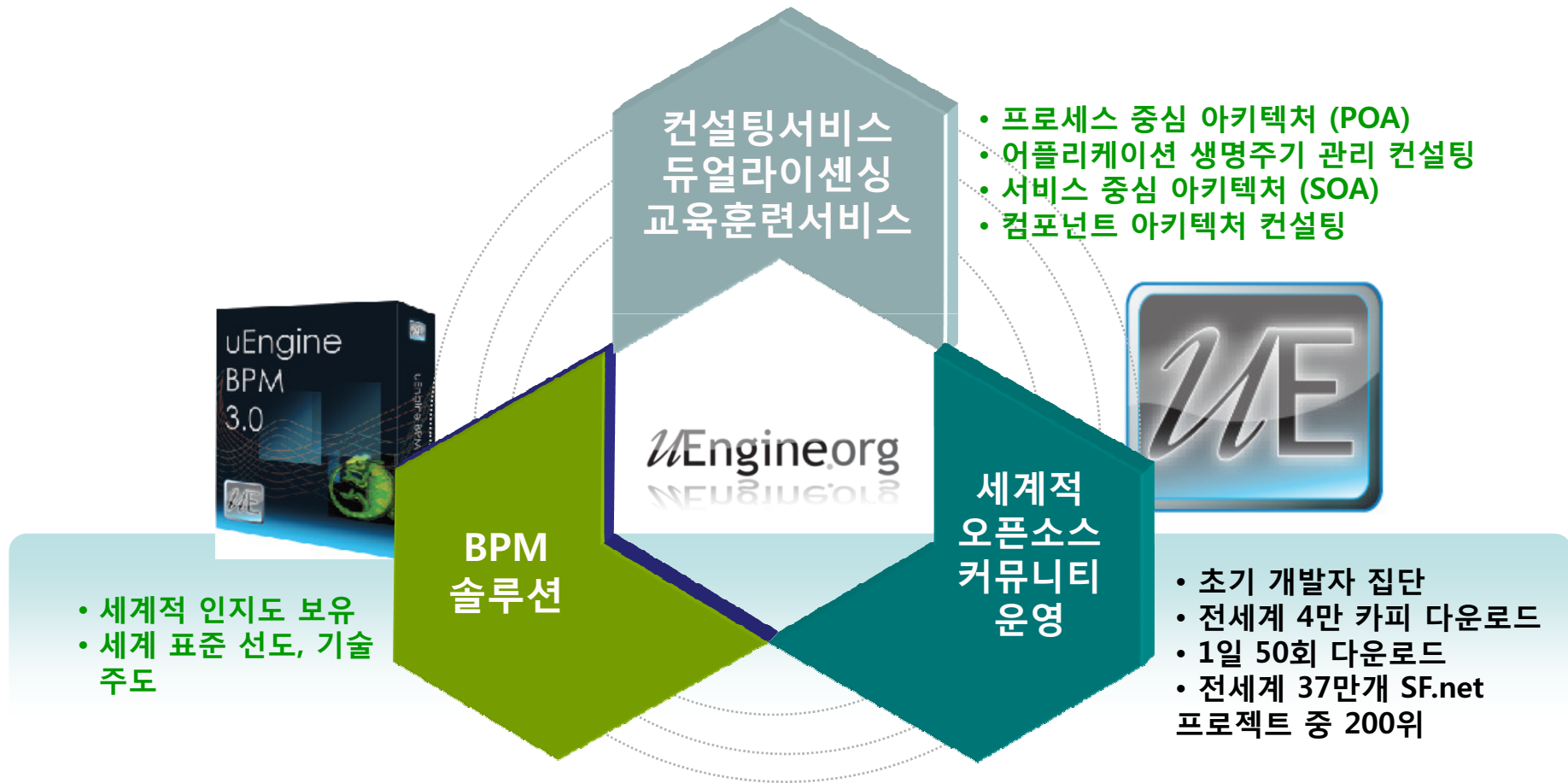
4

운영 계획



프로젝트 및 커뮤니티

유엔진 커뮤니티와 (주)유엔진솔루션즈





프로젝트 및 커뮤니티

History

미션:
한국의
JBoss 와
MySQL

2003
~ 2004

- 국내최초 소스포지넷 (SourceForge.net) 등록
- H그룹 전사 GW내 코어엔진으로 채용
- 유엔진 v1.0, 메타웍스

2005
~ 2006

- 국내 BPM 프로젝트 다수에 적용되기 시작
- 다수의 자발적 참여자 기여
- 제품의 안정화 기간
- 유엔진 v2.0

2007
~ 2009

- 전문 컨설팅 법인 - (주)유엔진솔루션즈 설립
- 다수 프로젝트 수주
- 필리핀 전자정부 제안
- 정통부 장관 공로상 표창
- 소프트웨어 공모전 수상
- e-Challenge 전자정부 제안
- 유엔진 v4.0



대한생명

대우증권



DAEWOO
SECURITIES



농심



우리금융정보시스템



한국증권금융
Korea Securities Finance Corp.



프로젝트 및 커뮤니티

JCO 및 자바 개발자 컨퍼런스





프로젝트 및 커뮤니티

History

미션:
한국 최대의
자바 기술
커뮤니티

2000
~ 2004

- 초기 5개 사이트합류
- 제1-3회 한국 자바 개발자 컨퍼런스" 개최
- 제1-2회 모바일 개발자 세미나" 주관
- 제1회 JCO 자바S/W 공모전 개최

2005
~ 2006

- 1-2회 JUG(자바유저 그룹) 세미나 SUN과 공동 개최
- 7-8회 한국 자바 개발자 컨퍼런스
- 제1회 SW개발자 대 토론회 개최

2007
~ 2010

- javaOne 랩업 세미나 선과 공동개최
- 2009 자바 컨퍼런스
- 2009 대한민국 소프트웨어 공모전 자바부문 진행
- 데브멘토 세미나 지원

JAVASTUDY

 **JAVASERVICENET**

 **JAVA CAFE**

 **www.javamodeling.com**
Javamodeling

 **OK-ISP**
DEKR



프로젝트 및 커뮤니티 소개

Knowledge-based Application Lifecycle Management

커뮤니티/제품명

Kalm (Korean/Knowledge-based Application Lifecycle Management)

최종 목표

- “프로세스 중심”의 SW 품질 향상을 위한 개발 플랫폼
- SOA/WOA 및 엔터프라이즈 2.0를 위한 Alfresco ECM, Liferay Enterprise Portal, Sakai LMS, Pentaho PI Platform을 통합(OSS Mash-up by OSS)

영역

소프트웨어 공학 / 비즈니스 프로세스 관리

라이선스

LGPL (Lesser General Purpose License)

커뮤니티

www.sf.net/projects/kalmsource
www.sf.net/projects/uengine
www.uengine.org



지원 공개 커뮤니티/프로젝트 요약

- **Lessons for software developers from Toyota's ABS safety alert**
...Toyota decision to recall 436,000 cars worldwide, including its latest Prius model, due to a problem with the anti-lock braking system (ABS), has highlighted the problem of software quality in safety-critical embedded systems...
ComputerWeekly.com
- ALM(Application Lifecycle Management)이란 SW의 생명주기를 관리하는 활동을 말하며, SW 제품기획, 설계, 개발, 유지보수 및 개선을 지속적으로 관리하는 형상관리, 협업, 품질관리 등이 프로세스 관리 플랫폼인 BPM(Business Process Management)상에 융합될 필요성이 높은 영역이다.
- ALM은 소프트웨어를 개발하는 개발자 집단과 SW 아키텍트들이 주된 사용자 계층이 되므로 공개 SW로서의 파급 확산이 용이하고 이를 기반으로 해외 시장에서의 고급 SW공학 컨설팅 서비스를 국내가 중심이 되어 제공할 수 있는 고급 ITO 서비스 창출의 가능성이 높다.



What's Application Lifecycle Management?

정의

ALM이란 애플리케이션 개발 시 요구분석/설계/구현/테스트/운용 및 유지보수 과정을 통합관리하는 활동

ALM의 진화

1세대 ALM 솔루션: 개별 도구들을 집합시켜 놓기만 한 것. → 2세대 ALM 솔루션: 각 도구들을 통합시키고 일관성을 부여한 것 (현재) → 3세대 ALM 솔루션: KM, Proc. Mgmt.

CMMI와의 비교1

개발과정에서 프로세스의 반복, 오류발생, 고비용 등의 허점을 CMMI가 방법론을 통하여 방지하는 전략이라면 ALM은 이를 시스템적으로 자동화하여 방지하겠다는 전략

CMMI와의 비교2

통상의 ALM을 지원하는 시스템들의 역할은 개발툴들이 통합되어 제공되는 CMMI Level 2수준까지를 커버하며, 최근 롤기반(워크아이템중심), 프로세스기반, KM과의 통합등의 ALM시스템들이 등장하면서 Level 3~4 를 지향하고 있음



국산 공개SW기반 ALM

국산 오픈소스 ALMS 구성요소(안)

APD

개발 프로세스 전자화
프로세스 가시화 및 정의 도구

APE

개발 프로세스 자동화
개발자간 협업 및 거버넌스 프로세스 실행

CM

형상관리
Subversion과 Alfresco와 통합된
최적의 형상관리 지원

APM/A

개발 프로세스 모니터링 및 분석
각 개발운영 참여자의 성과 측정/분석

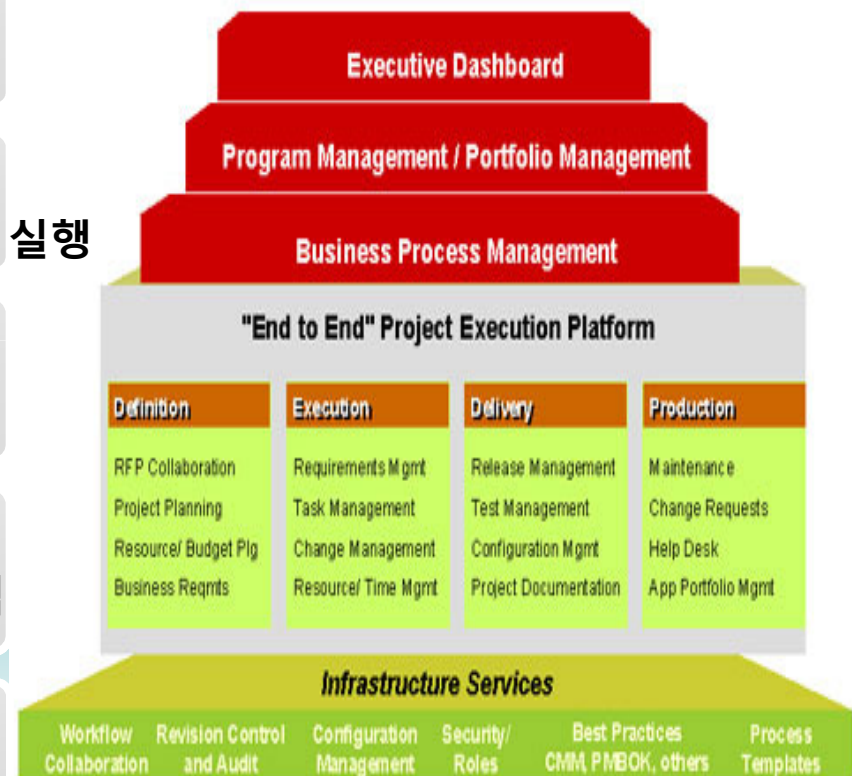
CI/AT

빌드 및 테스트 자동화
빌드 및 지속적 통합, 테스트 자동화

EP2.0

Enterprise 2.0 Portal & Knowledge Management

가젯, 위키, 블로그, 포럼, 대시보드 통한 협업기반 개발 운영 환경





What is Process-Oriented?

기업의 파워는 프로세스 그 자체에 있다

- 잭웰치, GE 전회장

BPM의 파워를 간과한 기업은 이 기술을 중요하게 받아들이는 기업에 의하여 시장 점유율을 잃을것이다

- Forrester Research

Old IT

First Fifty Years of IT
Cost-Based Competition
Sharing Data & Functions
Doing things right
Do Best Practice

By DBMS & Distributed
Computing

New IT

Next Fifty Years of IT
Time-Based Competition
Sharing Process & Strategy
Doing the right things
Unique Best-in-Class

By BPMS

(Howard Smith - The third wave)



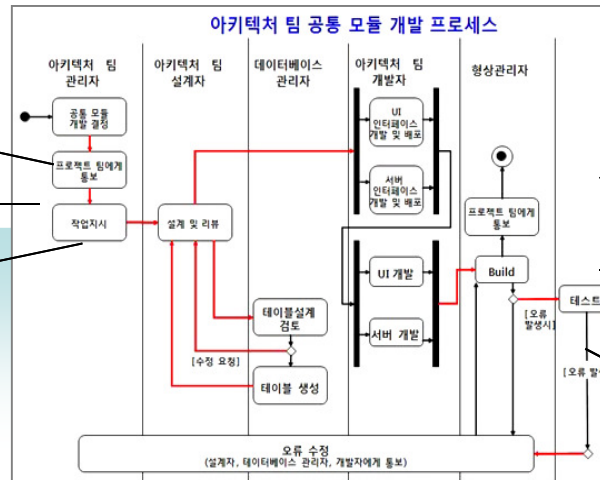
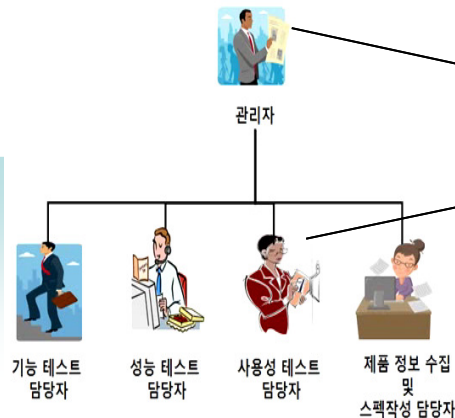
국산 공개SW기반 ALM

SW개발사들의 Challenges

어떻게 표준화된 개발 프로세스에 동참을 유도할 것인가?
어떤 프로세스가 우리의 제품과 조직문화에 최적화 될 수 있는가?
어떻게 선배 아키텍트의 노하우를 거치게 하여 고른 품질을 관리할 것인가?
잡은 프로세스의 Change를 어떻게 따라잡을 것인가?

Process

People



Tools

SVN

Eclipse

EDMS

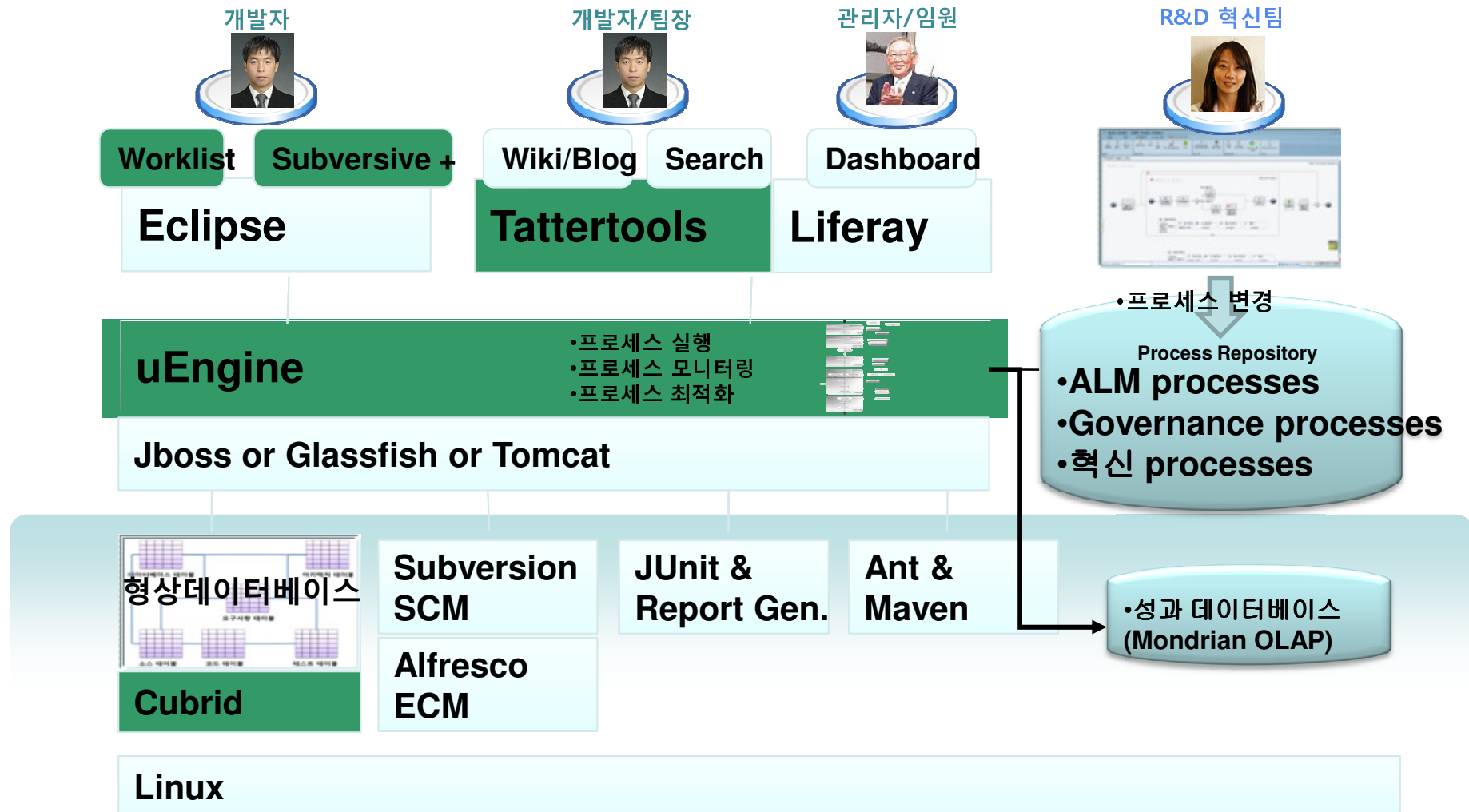
Test Tool

Report Generator



국산공개SW기반 ALM 솔루션

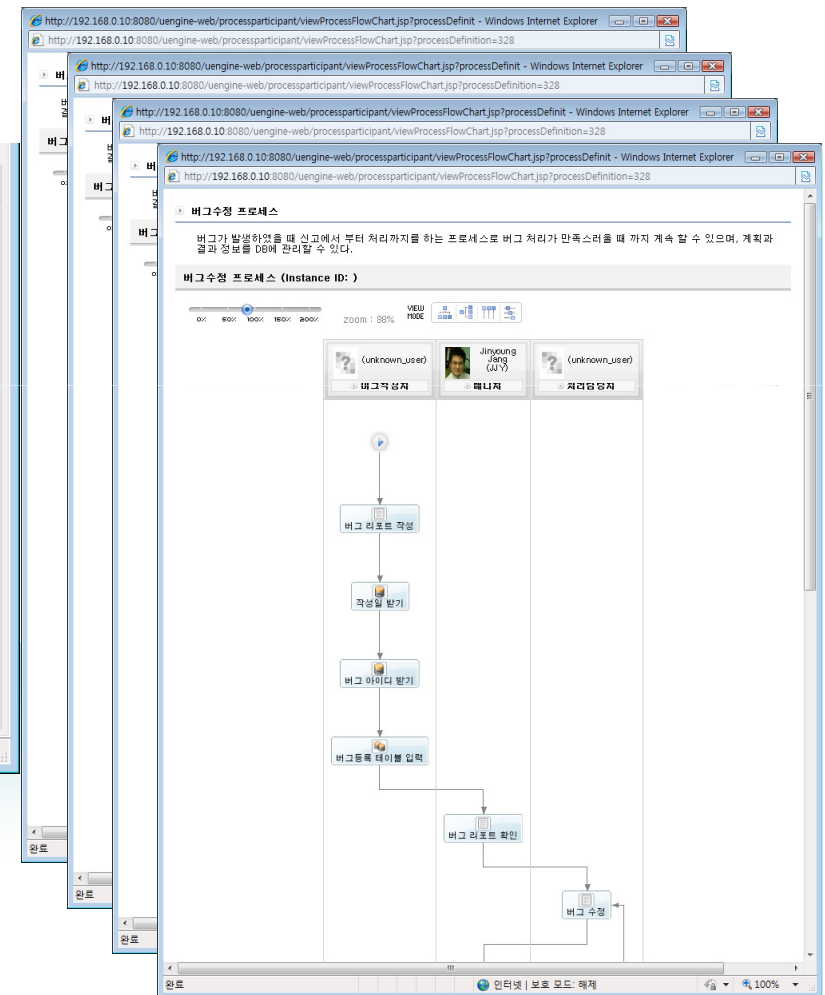
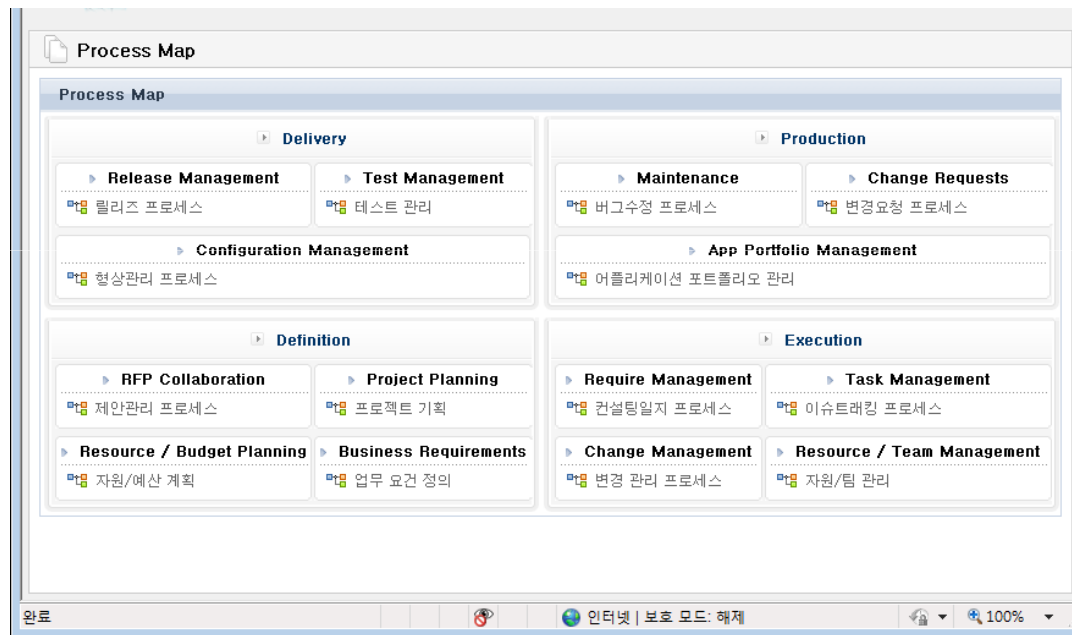
국산 공개SW기반 ALM Platform 개발안





국산 공개SW기반 ALM

ALM 프로세스





국산 공개SW기반 ALM

Modeling based Test & Build automation

Automated Build & Test 의 장점

1. 빌드 과정의 다양한 활동을 프로세스 모델링을 통하여 쉽게 지정
2. TDD기반의 빠른 영향도 분석 통하여 영향도를 정확히 파악하여 도미노 현상을 최소화
3. 조건에 따른 분기 등의 설정을 용이하게 처리함



VS.

The screenshot shows a build.xml file in an IDE. The XML configuration defines a project named 'uEngine' with a default target of 'makeJar'. It includes various properties for directories like 'src.dir', 'lib.dir', 'build.dir', and 'build.classes.dir'. It also defines a 'signjar' target that signs the built jar file. The XML is as follows:

```
<?xml version="1.0"?>
<!-- ===== -->
<!-- build file -->
<!-- ===== -->
<project name="uEngine" default="makeJar" basedir=".">
  <property file="../settings/build.properties"/>
  <property environment="env"/>
  <property name="src.dir" value="${basedir}/src"/>
  <property name="lib.dir" value="${basedir}/lib"/>
  <property name="build.dir" value="${basedir}/bin"/>
  <property name="build.classes.dir" value="${basedir}/bin"/>
  <property name="was.home" value="${env.WAS_HOME}"/>
  <property name="was.deploy.path" value="${was.home}/webapps/uengine-we"/>
  <property name="webapp.jws.dir" value="${was.home}/webapps/uengine-web"/>
  <property name="was.deploy.class.path" value="${was.home}/webapps/ueng

  <!-- Build classpath -->
  <path id="classpath">
    <fileset dir="${lib.dir}">
      <include name="*/.jar"/>
    </fileset>
  </path>

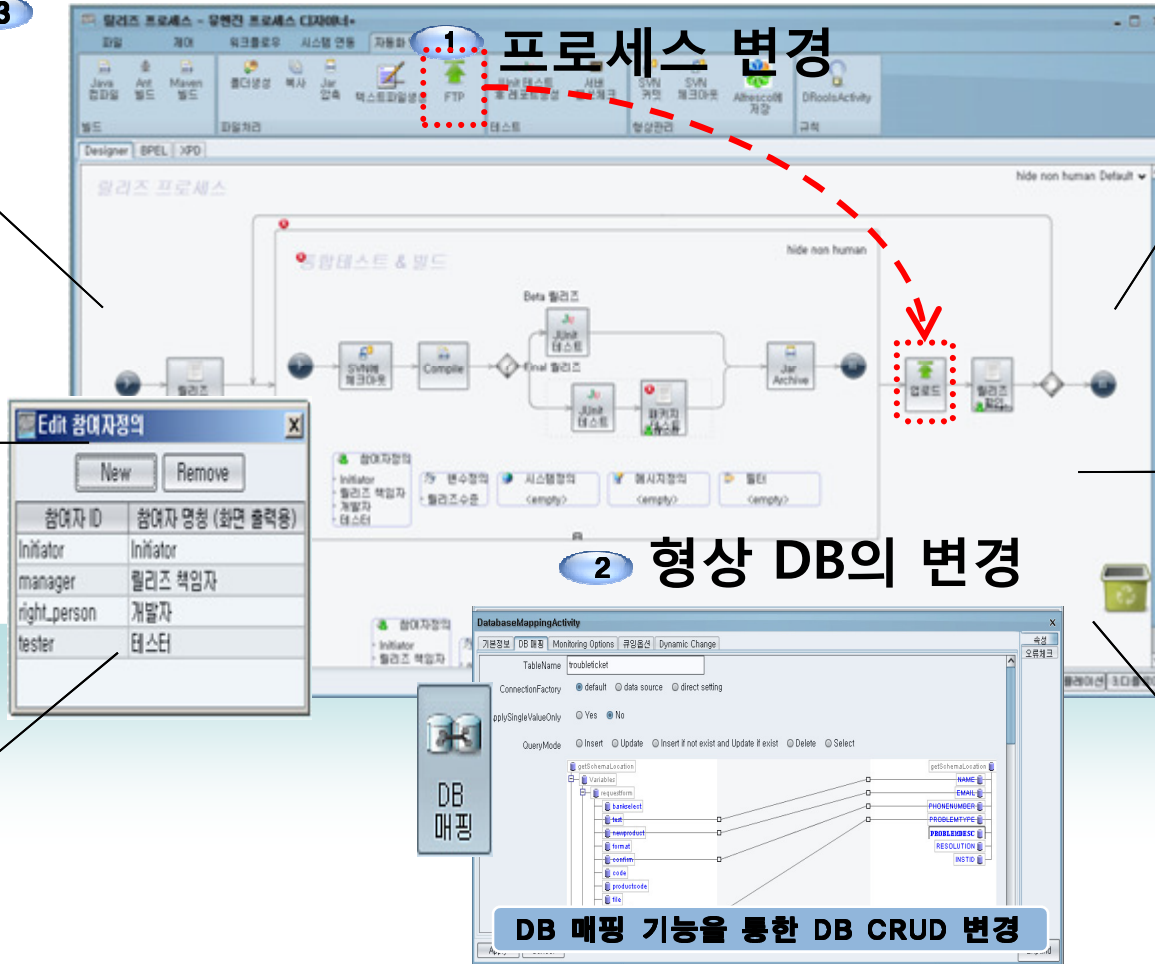
  <target name="signjar">
    <echo message="jarfile=${file.dir}/${file.name}"/>
    <signjar
      keystore="lib/uenginestore"
      storepass="jinyoungj"
      keypass="jinyoungj"
      signedjar="${webapp.jws.dir}/signed${file.name}"
      jar="${file.dir}/${file.name}"
    </signjar>
  </target>
</project>
```



국산 공개SW기반 ALM

Process Change Management

조직의 변화 ³





국산 공개SW기반 ALM

Work-item

UENGINE :: 처리화면 - Windows Internet Explorer
http://192.168.0.10:8080/uengine-web/wih/formHandler/index.jsp

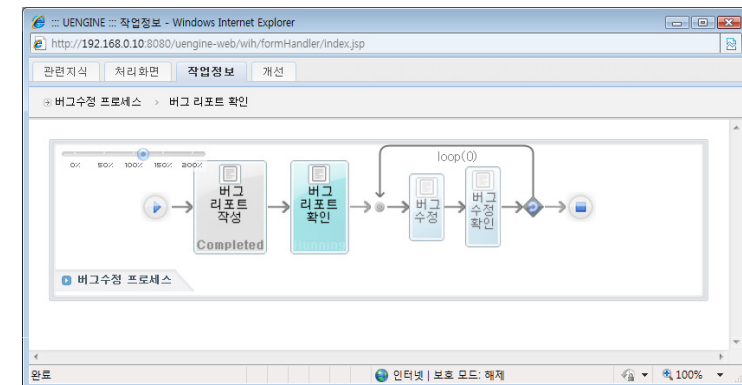
관련지식 처리화면 작업정보 개선

버그수정 프로세스 > 버그 리포트 확인

버그 등록 확인

제목	심각한 오류가 발견되었습니다. 빠른 조치 요청합니다.
버그 이미지	Download Link : 1247291829954_프로세스6.bmp
버그 내용	심각한 오류 발생... 첨부파일 확인요함
담당자	
추가 메시지	폰트 4 ab B I U abc 완료 취소 위임

인터넷 | 보호 모드: 해제 100%



관련지식 처리화면 작업정보 개선

버그수정 프로세스 > 버그 리포트 확인

전체 랭 이미지 동영상 지도 뉴스 쇼핑 Gmail 더보기

Google

심각한 오류

검색

전체 랭 검색도구 열기...

1-10결과 / 1,390,000개 / 0.36초

순디자인연구소 : 시스템이 심각한 오류로부터 복구되었습니다.
2009년 4월 22일 ... 이후부터는 정상적으로 컴퓨터가 깨졌는데도 저렇게 "시스템이 심각한 오류로부터 복구되었습니다."라는 별 시업지 않은 메시지를 보지 않으셔도 되겠죠? ...
www.soondesign.co.kr/2498 - 저장된 페이지 - 유사한 페이지

HP 노트북 PC - 시작 또는 부팅 시 발생하는 Windows 심각한 오류 메시지
심각한 오류는 Microsoft Windows 운영 체제에서 Windows 바탕 화면에 작은 팝업 창으로 나타나는 오류 메시지입니다. 심각한 오류는 일반적으로 이전 세션에서 "파란 화면"이 발생한 경우 Microsoft ...
h50177.www5.hp.com/.../73818.html - 저장된 페이지 - 유사한 페이지

티스토리 새관리 너무 서툴렀나? 아니면 실패인가? 심각한 오류 발생 ...
티스토리 새관리 너무 서툴렀나? 아니면 실패인가? 심각한 오류 발생. 2008/10/06 14:49 ... 티스토리 새관리 너무 서툴렀나? 아니면 실패인가? 심각한 오류 발생 (18), 2008/10/06 ...
drchoi.or.kr/885 - 저장된 페이지 - 유사한 페이지

동영상

BBK 이면계약서의 심각한 오류
www.uccin.net

BBK 이면계약서의 심각한 오류
www.tagstory.com

포털 다음 오류 메일목록 노출
www.pandora.tv

동영상 검색결과 더보기 >

인터넷 | 보호 모드: 해제 100%



국산 공개SW기반 ALM

Eclipse-Integrated To-do List & Work-item

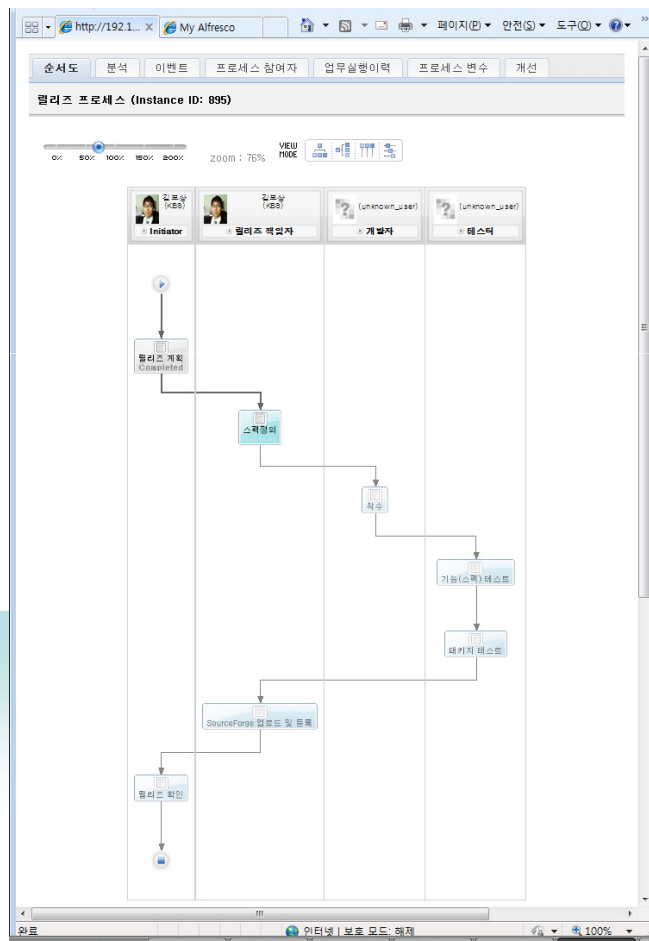
The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the 'Work Item' editor open. The editor has tabs for 'related_knowledge', 'workitem_page' (selected), 'workitem_information', and 'definition_improve'. The 'workitem_page' tab displays a form for editing a work item, including fields for '제목' (Title), '버그 신고 타이틀' (Bug Report Title), '버그 신고 내용입니다.' (Bug Report Content), '담당자' (Assignee), and '추가 메시지' (Additional Message). The 'Worklist' table at the bottom shows the following data:

TaskName	InstanceName	StartDate	Status
버그 리포트 확인 (1069)	버그수정 프로세스 (799)	2009-07-10 15:31:13	CONFIRMED

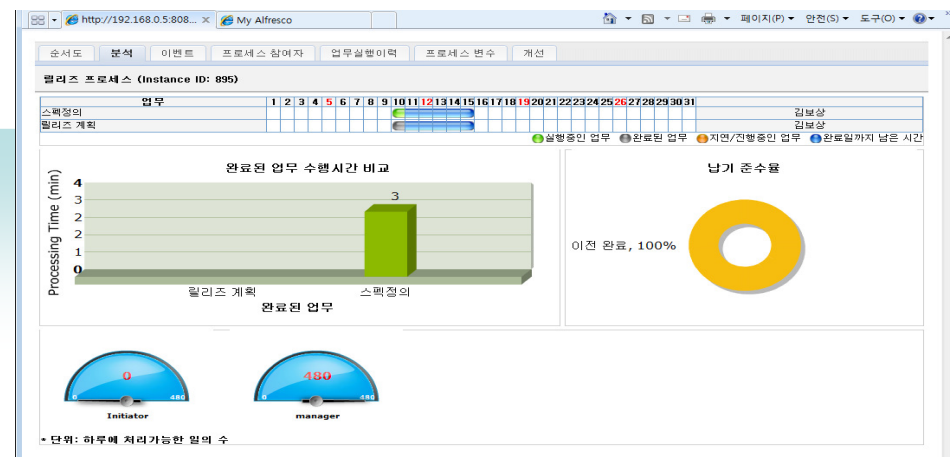


국산 공개SW기반 ALM

Process Monitoring – Release Process



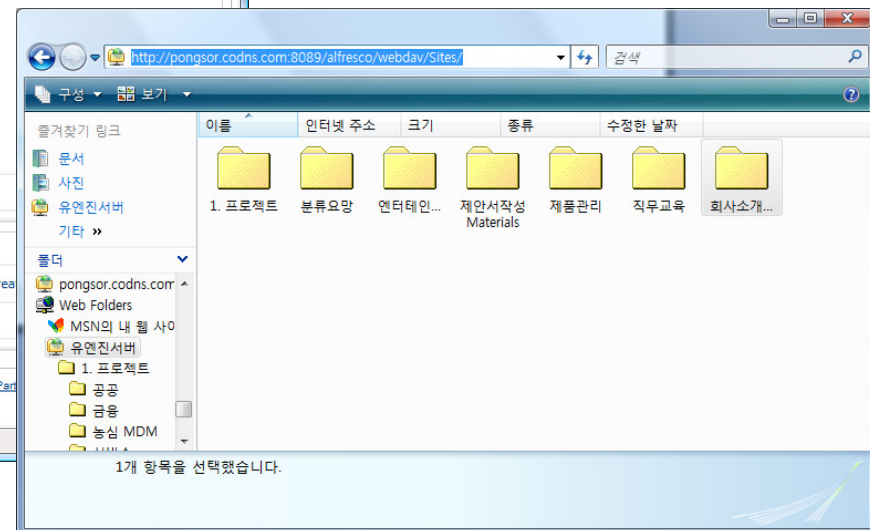
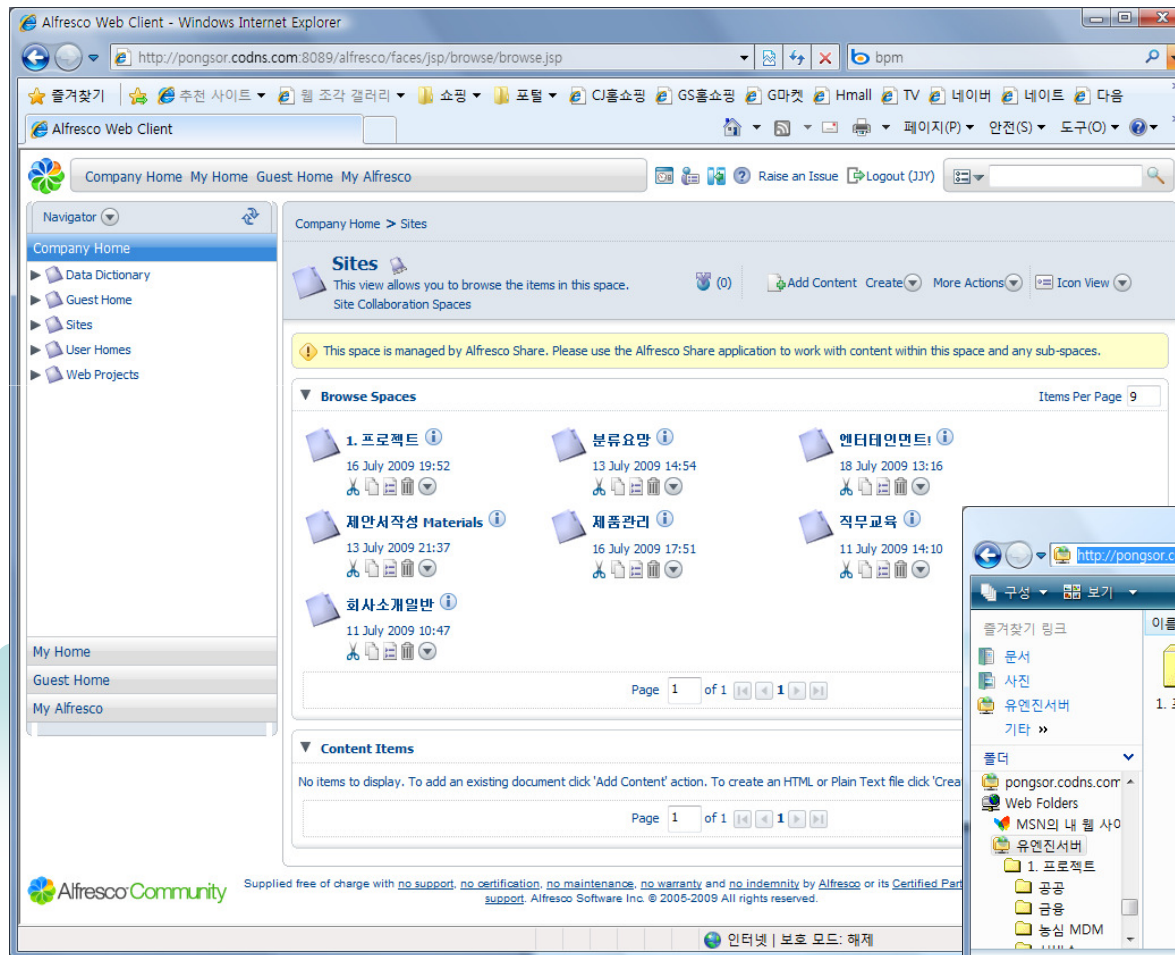
상세 페이지상의 모니터링





국산 공개SW기반 ALM

형상관리 및 문서관리와의 연동





국산 공개SW기반 ALM

CMMI Level 3의 지원과 지식관리 - 태터툴즈

TNC

GOOD PEOPLE, HAPPY TNC
BLOG : communication

태터툴즈, 이제 Google 과 함께 합니다.

공지사항 2008/09/12 12:00

태터툴즈의 공동대표로서 태터툴즈가 구글코리아에 합류하게 되었다는 소식을 전하게 되어 매우 기쁘게 생각합니다. 지금까지 태터툴즈를 사랑해 주시고 앞으로도 사랑해 주실 사용자 여러분들, 그리고 저희 회사와 함께 세상에 변화의 씨앗을 심어온 TNE 커뮤니티 구성원 여러분들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

창업 후 지난 3년에 가까운 기간동안 태터툴즈는 "개인이 인터넷의 중심이 되는 세상, 그 개인을 위한 도구를 만드는 회사"라는 비전 아래 인터넷 사용자 모두가 보다 쉽고 편리하게 자신의 이야기를 다른 사람들과 나누고 새로운 관계를 만들어 나갈 수 있도록 하는 '도구'를 만들어왔습니다.

설치형 블로그 태터툴즈를 통해 천편일률적이었던 블로그 시장에 다양성을 불어 넣었고, 이를 오픈소스화함으로써 앞서가는 개발자, 사용자들과 함께 혁신을 창조할 수 있는 기반을 마련하였습니다. 이러한 혁신을 기반으로 하여 텍스트큐브닷컴 등의 서비스를 만들어 내며, 대한민국의 대표 블로그들로서 자리잡게 되었습니다.

이제 구글과 함께 이러한 혁신을 한 단계 더 높은 수준으로 만들어 가고자 합니다.

구글은 보다 더 나은 서비스를 통해 전 세계 사용자에게 제공할 수 있도록 노력하고 있는 글로벌 테크놀로지

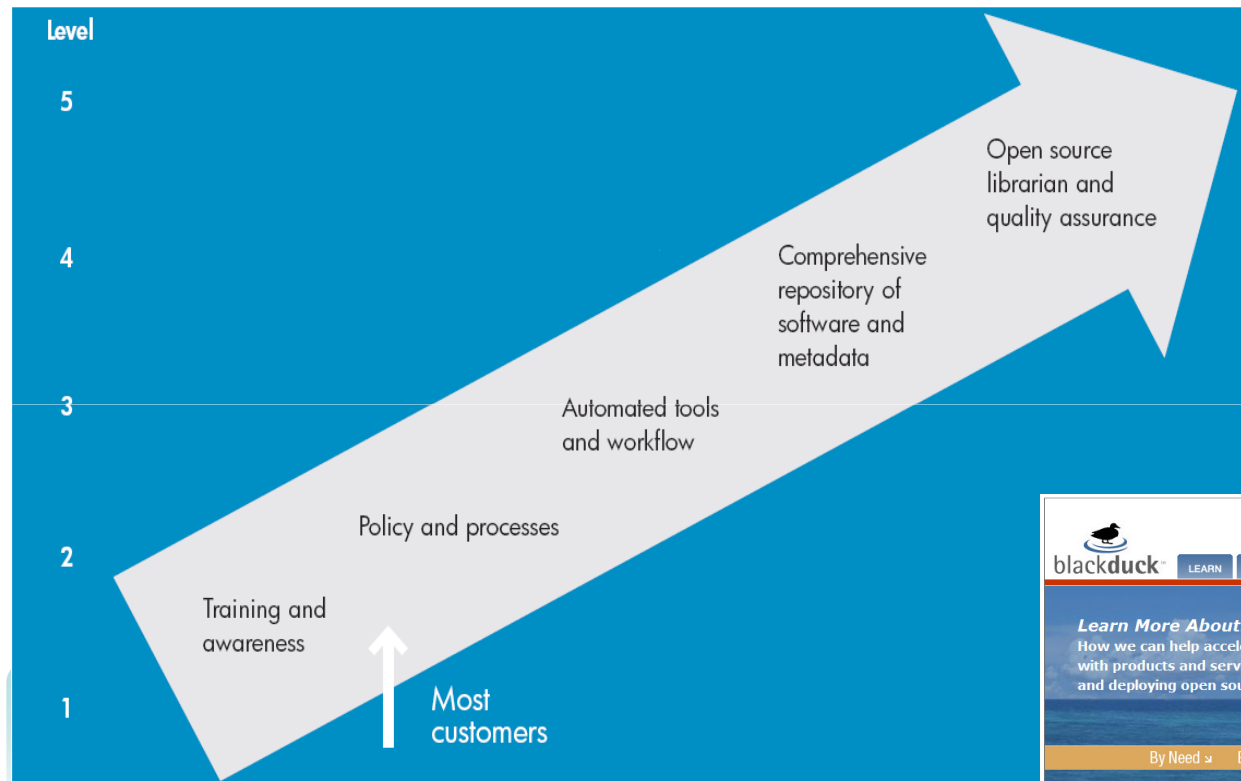
인터넷 | 보호 모드: 해제

100%



공개SW개발방법론 및 도구

Open Source License Governance



Open Source Governance Maturity Level (출처:HP)

Blackduck Software

blackduck

LEARN SERVICES PRODUCTS NEWS & EVENTS PARTNERS COMPANY CUSTOMER/PARTNER LOGIN

Language Search...

Learn More About:
How we can help accelerate software development with products and services for finding, managing and deploying open source software.

"I need a clear understanding of our open source license usage."

Let us help...

By Need By Role By Industry

Learn More

Announcing
Black Duck Suite
Enabling Faster, Lower Cost Innovation. [Read More](#)

News
06.30.09 - GPL Usage: Growing And Shrinking, Both
06.30.09 - GPLv3 Licenses Quadruple in 2009, But GPL Projects Drop by Five Percent from 2008 Levels
06.22.09 - Independent Analyst Firm votes names Black Duck a

Events
06.24.09 - How to Comply with Current U.S. Encryption Export Controls

Knowledge Center
Case Studies, Datasheets, White Papers and more!

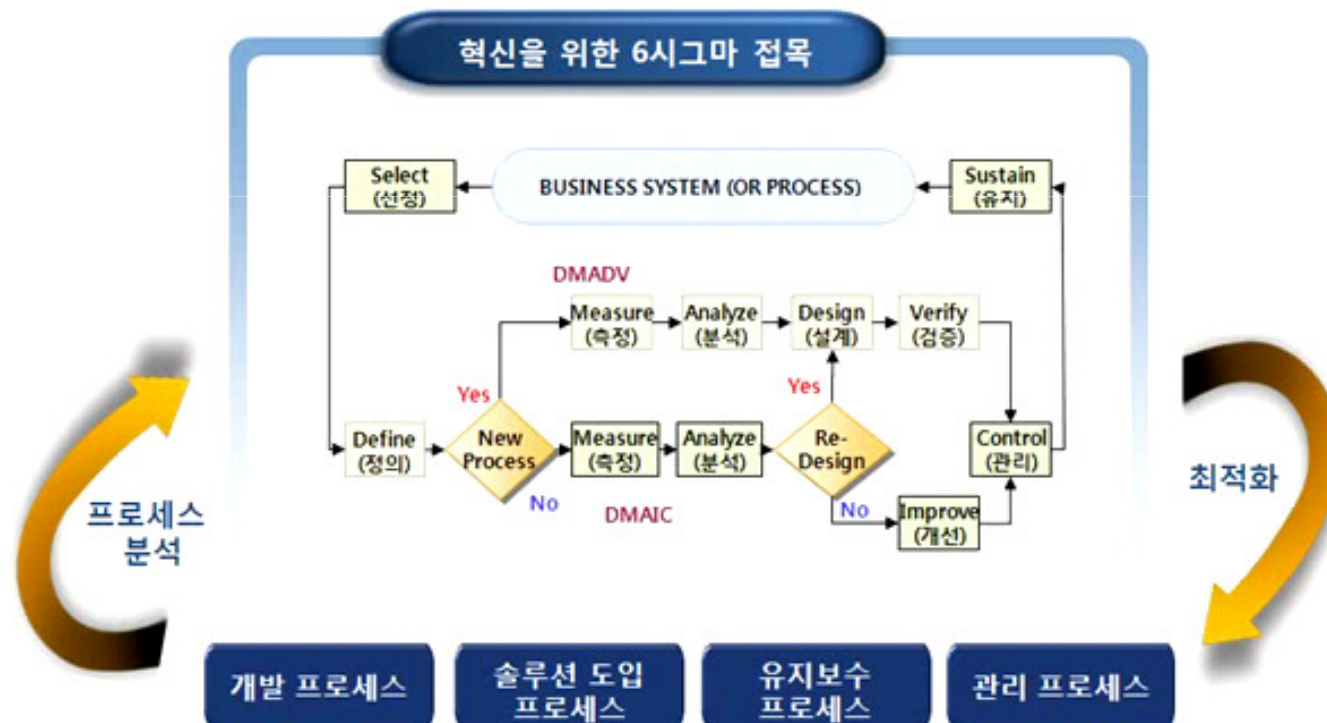
Open Source Resource Center



국산 공개SW기반 ALM 소개

CMMI 수준 5의 지원

- CMMi 5단계는 정량적 분석을 통해 프로세스를 최적화 하는 단계임
- 이 단계는 6시그마와 IT 프로세스를 통합해야 하며 통계적 분석을 지원하는 팀이 필요함

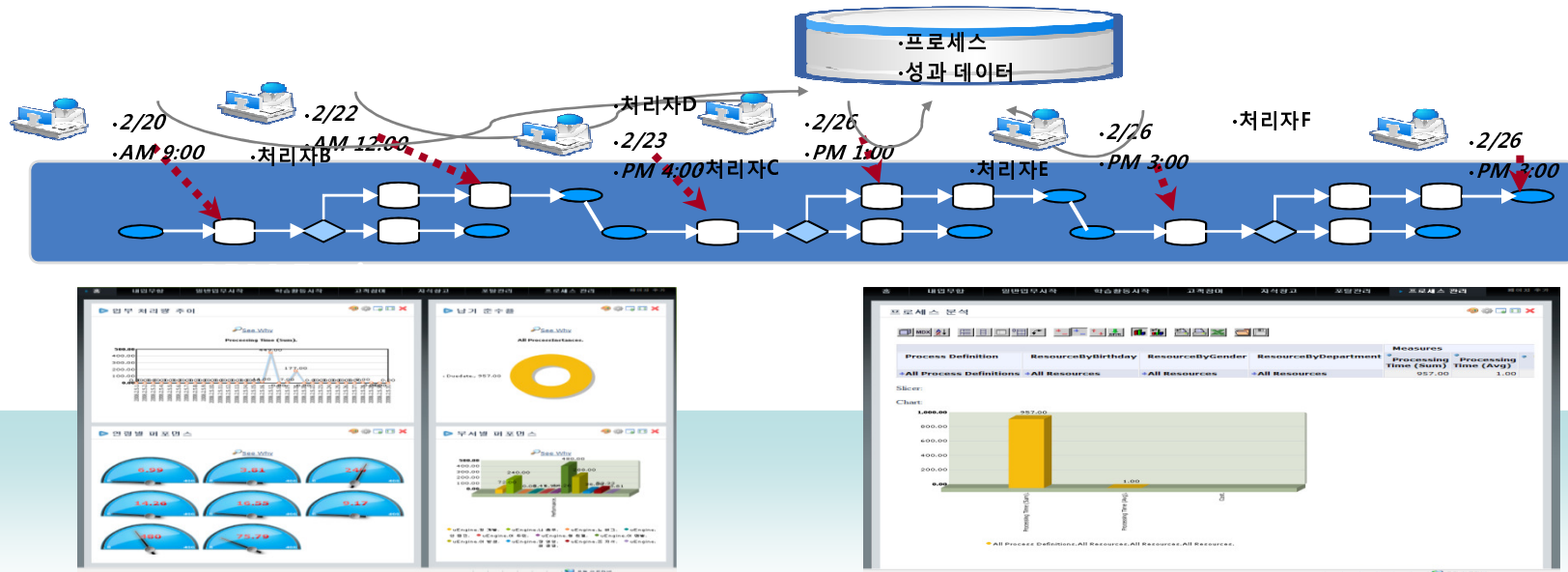




국산 공개SW기반 ALM 소개

프로세스 분석을 통한 지속적 품질 개선

프로세스 분석 - 소요시간 측정 및 분석



Mondrian OLAP을 기반한 ALM성과분석

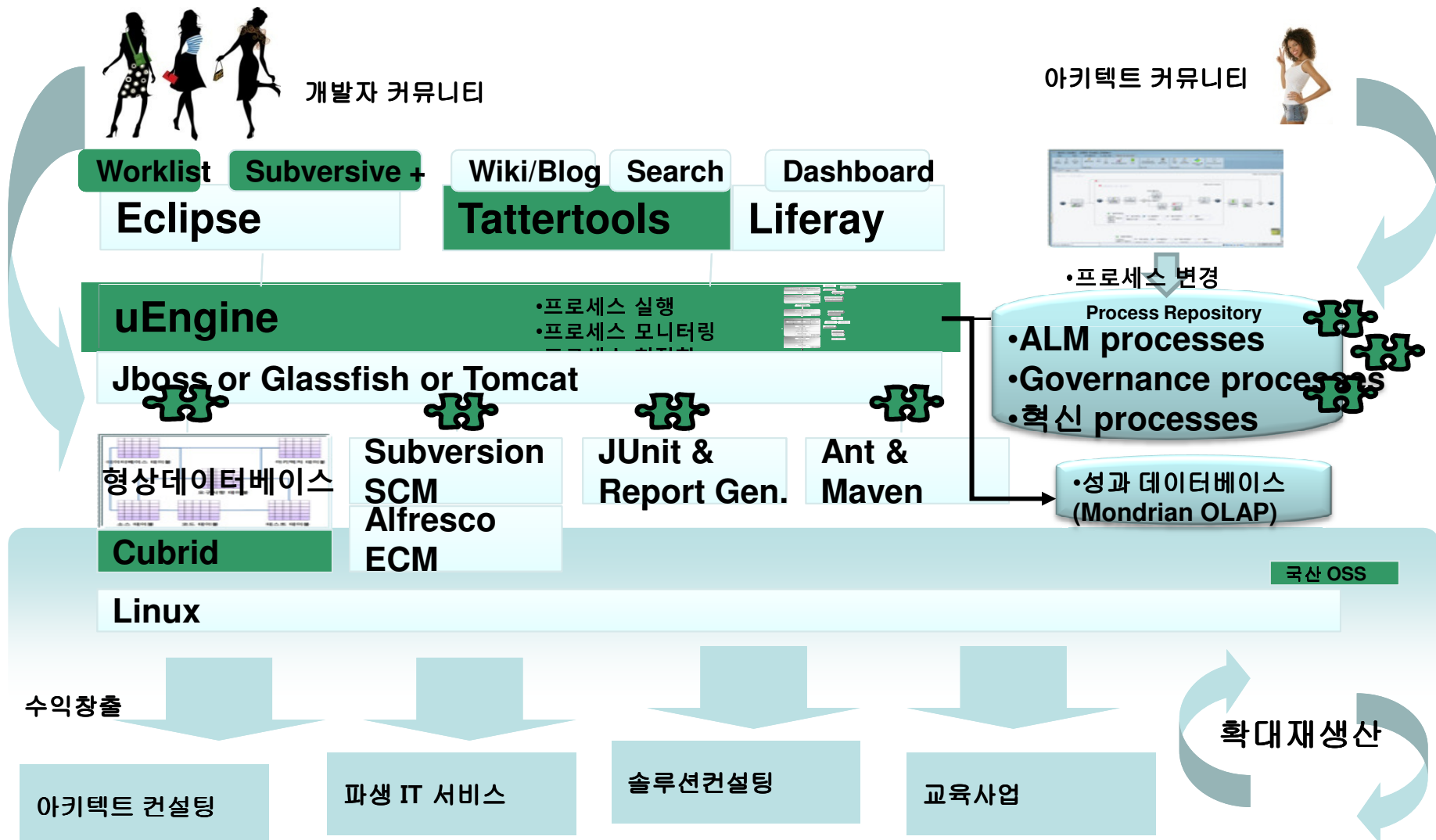
- BPM에 의하여 업무 처리이력 데이터는 자동으로 누적됨
- 프로세스 실행 결과의 팀별, 개인별 이력 통계지표 Reporting

- 성과 측정을 위한 프로세스 관련 지표의 관리기반 마련
- 지속적 개선을 위한 기반 데이터를 제공하여 CMMI 5수준을 지원하는 기반 도구가 됨



국산 공개 SW기반 ALM 솔루션

ALM을 테마로 한 집단지성의 결과





공개SW개발방법론 및 도구

시장분석

시장의 니즈

- Embedded SW
- Smart Phones
- Multi-touch
- Social SW

- 일상생활의 SW
- SW품질관리의 필요성
- SW공학 전성기의 부활
e.g. Lean SW Development

독점적 SW



순수 오픈소스 & BPM기반



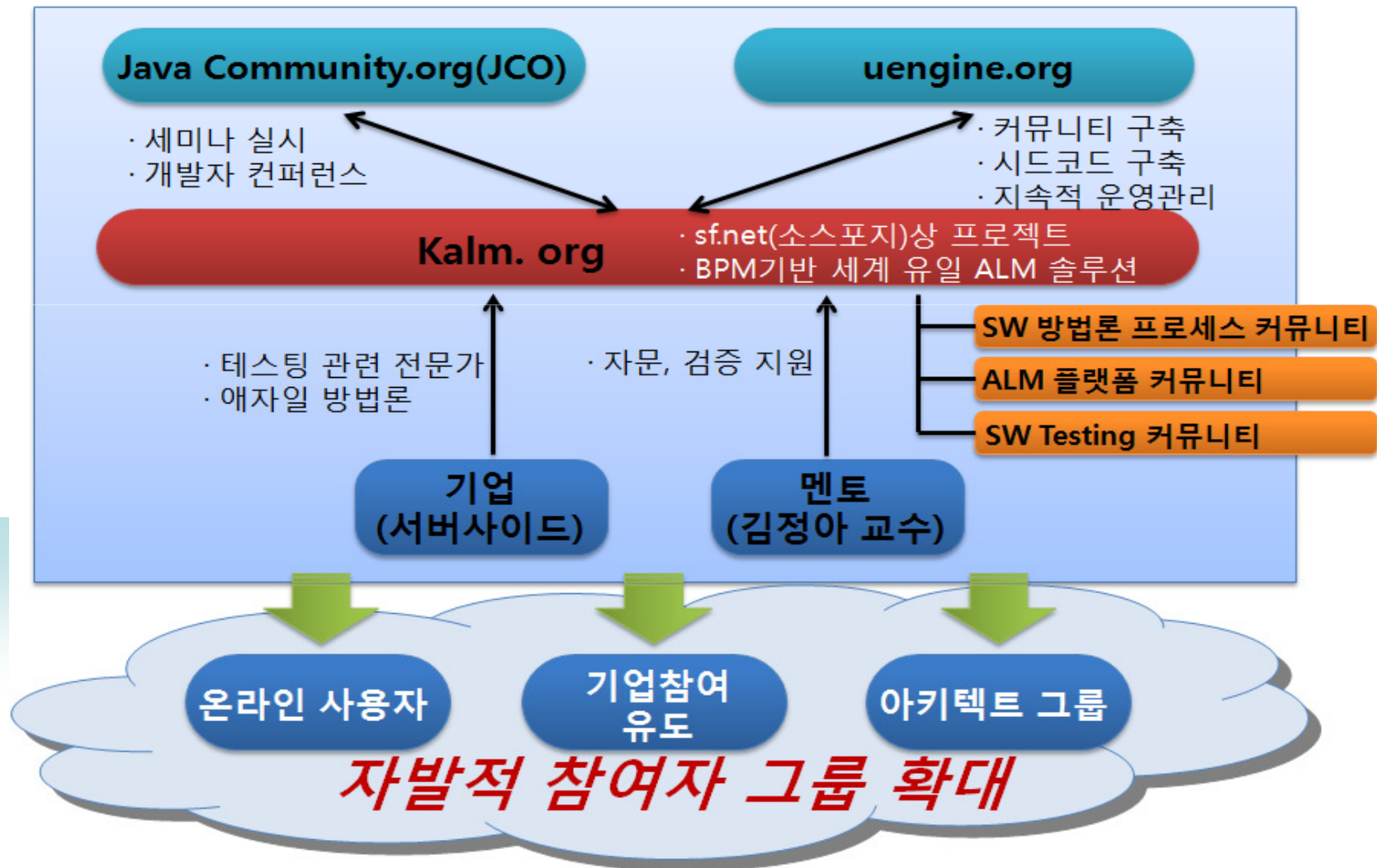
Open Commercial Development





추진계획

추진체계





ALM 커뮤니티 운영방안

ALM 전문가 협의체 구성



각 개발자 그룹의 상위 그룹으로
각 세부 프로젝트별 개발자 그룹을 구성



- 각 세부 단위별 프로젝트로 쪼개어 운영 및 수행
 - 커뮤니티상에 프로젝트 커미터로 등록
 - 워크샵 진행하여 최우수 프로젝트 선정 및 포상

프로젝트 결과물을 타 프로젝트로 활용하고
여러 활용 사례를 도출



수익창출

아키텍트 컨설팅

파생 IT 서비스

솔루션컨설팅

교육사업





ALM 커뮤니티 운영방안

ALM 전문가 협의체 운영 방안

<5월 11일 1회 회의 개최>

- 정기 회의 개최 (월 1회씩 진행 : 총 6회)
- 협의체 워크샵 개최 (7월 중 진행)

- 세부 코드 단위 별 프로젝트 분할하여 과제 제시
- 워크샵 기간 내 프로젝트 완성 및 제출
- 최우수 프로젝트 선정 및 포상



참여자 그룹 구성

JCO, JBOSS사용자모임, 한국소프트웨어아키텍처그룹, OKJSP 등에서 참여 진행



기대효과

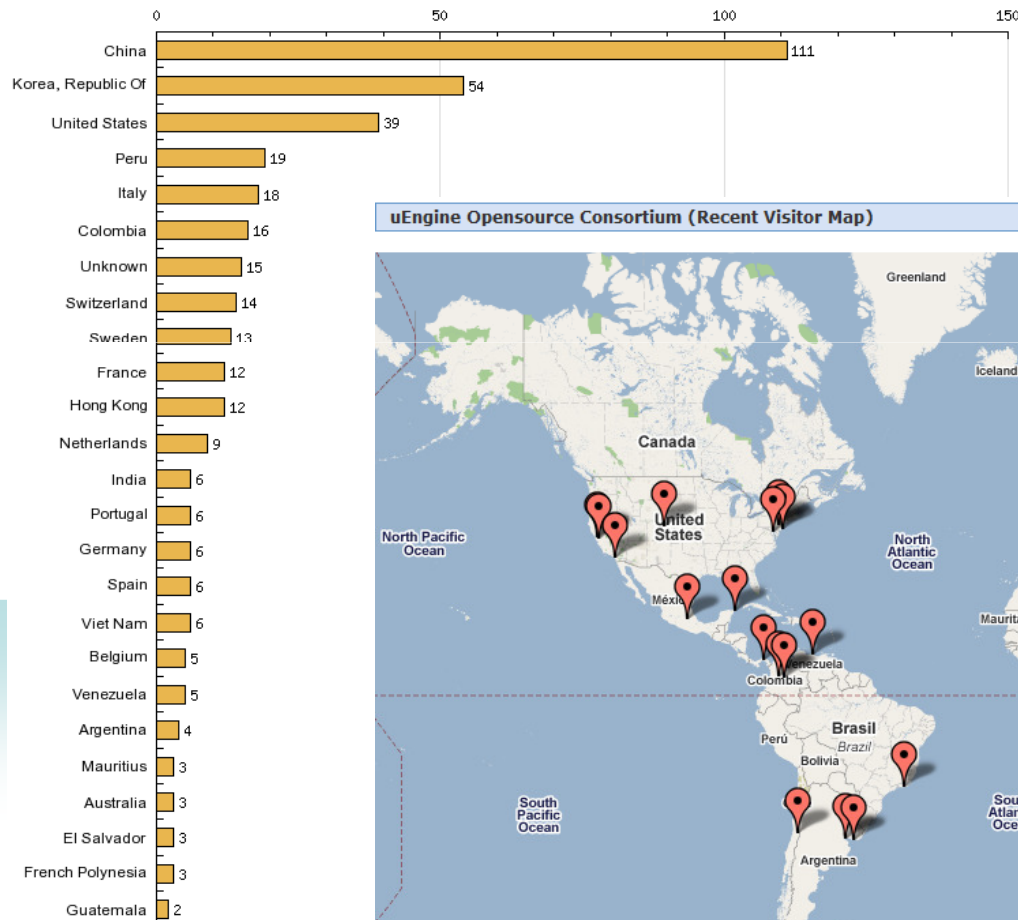
- 대한민국 SW 전반의 생산성과 품질의 상향평준화의 결과를 가져오고, 장기적으로 국가 IT 브랜드 가치상승의 결과를 가져옴.
- 국내에서 개발된 다양한 Open Source들을 ALM이라는 테마로 통합함으로써, 작은 조각들이 모여 새로운 가치상승과 집단지성의 효과를 내는 구심점으로 작용하여 세계적으로 명성있는 첫 번째 SW를 탄생시킬 수 있는 가능성이 있음.
- 아직까지 세계적으로 주도권이 없는 오픈소스 기반의 차세대 ALM 플랫폼이 제시되는 것은 국내가 중심이 된 교육/SW공학 컨설팅 등 해외를 향한 고급 ITO 시장의 개척을 가능하게 한다.

(사례: 전세계적으로 활용도가 매우높은 Spring 프레임워크를 공개한 SpringSource라는 회사는 주수입원으로 리스크가 적고 SW라이선스비용 네고에 영향을 받지않는 고급 컨설팅과 교육 수입으로만 안정되면서도 막대한 수익을 내고 있다)



운영 현황

세계 접속 현황 (9.26)



Browse by Category

- ☒ [Topic \(377139\)](#)
 - ☒ [Communications \(31256\)](#)
 - ☒ [Database \(13147\)](#)
 - ☒ [Desktop Environment \(6825\)](#)
 - ☒ [Education \(12614\)](#)
 - ☒ [Formats and Protocols \(9228\)](#)
 - ☒ [Games/Entertainment \(37779\)](#)
 - ☒ [Internet \(48860\)](#)
 - ☒ [Mobile \(1550\)](#)
 - ☒ [Multimedia \(31369\)](#)
 - ☒ [Office/Business \(24121\)](#)
 - ☒ [Desktop Publishing \(68\)](#)
 - ☒ [E-Commerce / Shopping \(1074\)](#)
 - ☒ [Enterprise \(6136\)](#)
 - ☒ [Business Intelligence \(461\)](#)
 - ☒ [Business Performance Management \(255\)](#)
 - ☒ [Business Process Management \(86\)](#)
 - ☒ [Business Service Management \(311\)](#)
 - ☒ [CRM \(1012\)](#)
 - ☒ [Data Warehousing \(424\)](#)
 - ☒ [ERP \(1130\)](#)
 - ☒ [Human Resources \(71\)](#)

Find Business Process Management Software

Results 1 – 10 of 52

Display: [Detail](#) [Images](#) [Filters](#) View:

Project Name	Rank	Activity	Registered	Latest File	Downloads
ProcessMaker Open Source	167	99.94%	2008-01-17	2009-07-22	71,514
ProcessMaker is commercial open source Business Process Management (BPM) and Workflow Management software designed for small to medium-sized organizations. For product information and support, please visit http://www.processmaker.com. Topic: Business Process Management, Workflow (Suggest?)  Download Now!					
uEngine BPM	206	99.92%	2003-12-18	2009-07-07	40,394
A BPM (Business Process Management) / Workflow Solution based on Web Services and CBD-concept, which provides most features of commercial one - Process Designer, EIP, Web service tools and OLAP based Process Analyzer. Topic: Business Process Management, Workflow, Business Intelligence (Suggest?)  Download Now!					
RUNA WFE	316	99.88%	2004-11-26	2009-07-22	45,106
RUNA WFE is a workflow/BPM environment for JBOSS JBPM engine (written in Java). It is a cross-platform end user solution for business process management. It provides rich web interface with tasklist, form player, graphical process designer, bots and more  Download Now!					



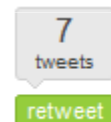
101 Open Source Apps for Enterprises

July 7, 2009

By Cynthia Harvey

[Submit Feedback »](#)

[More by Author »](#)



Until recently, few enterprises were using open source software for back office applications, such as enterprise resource planning (ERP) and customer relationship management (CRM). But last month, an IDC survey of Western European companies found that nearly ten percent were using open source enterprise software. That's surprisingly high for a market where the industry leaders themselves have only a ten percent share. IDC also reported that the leading open source enterprise applications are growing – by 20 percent or more per year.

That's good news for the owners of the projects on our list. Unlike other categories of open-source applications, a high percentage of enterprise projects are money-making ventures that offer commercial support, training, and/or add-on features.

14. uEngine

The uEngine BPM suite includes three separate components: BPM Foundation with a process engine and modeling tool; the process portal with personalization, single sign-on, and dashboard capabilities; and the BP Analyzer with OLAP analyzing and charting abilities. It supports multiple languages, including English, but because it is developed by a Korean company, parts of the Web site and interface sound strange to native English speakers. Operating System: OS Independent. Commercial Support Available? Yes, but only in Korean

경청해주셔서 감사합니다

*M*Engine.org
MEU&INGOLA

JCO
Java Community.org