

비즈니스 프로세스의 안정적 관리를 위한

유엔진 BPMS 소개



목차

I. 회사소개

II. 제품 특성

III. 적용 레퍼런스

IV. 현대중공업 EPC 프로세스 소개

V. 결언

History

2016년 uEngine Version 5 출시

삼성전기, LG 디스플레이스, 남양주시청 BPM 프로젝트 수행
국제 소프트웨어 공학 컨소시엄 OMG SEMAT 도구분과 위원사
세계최초 프로세스 기반 국제 SW공학 표준 지원 도구 개발 - Essencia
클라우드 플랫폼 Open Cloud Engine 개발

~ 현재

2013년 1금융 POST 차세대 프로젝트 수행

2012년 SW산업발전 유공자 포상
2012.12. SW산업발전 국무총리표창 수상
2012.06. 제2회 유엔진 오픈-아키텍트 데이 개최

QPRIZE KOREA TOP8

2011.01. (美)Qualcomm QPRIZE Venture Capital
경진대회 KOREA TOP8 Finalist 선정

농심, MDM 프로세스 적용
생산기술연구원 IPDM 프로젝트 적용
생산기술연구원 차세대 BPM, 전자결재

서울대 CDSS 롤엔진 기반 BPM 프로젝트 적용
2008.10. 제3회 한중일 공개소프트웨어 공모전 우수상
2008.08. 지식경제부 주최 2008 공개소프트웨어 공모대전 은상

유엔진 설립

2006.06. 유엔진 설립
대한생명 BPMS 적용

2003.03

유엔진커뮤니티 개설

소스포지 닷넷 유엔진
BPM 커뮤니티 개설

2006

2008

2007

2011

2015

2007.12 전략 SW 산업 육성 분야 정통부 장관 표창

2007.08 정보통신부 주체 공개 소프트웨어 챌린지 은상
2007.06 정보통신부 주최 대한민국 소프트웨어 공모대전 동상
2007.04 제3회 한중일 oss 컨테스트 우수상
2007.03 (주)유엔진솔루션즈법인 설립
2007.02 한국 소프트웨어진흥원 주최 공개 SW 공모 대전 은상

사업분야

컨설팅 서비스

- 프로세스 중심의 아키텍처 (POA)
- 어플리케이션 생명주기 관리 컨설팅
- 서비스 중심의 아키텍처 (SOA)
- 컴포넌트 아키텍처 컨설팅



BPM, BRE 솔루션

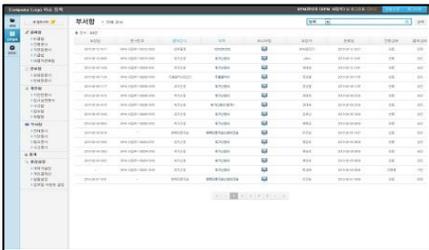
- 세계적 인지도 보유
- 세계 표준 선도, 기술 주도

오픈소스 커뮤니티

- 초기 개발자 집단
- 전세계 2만 6천 카피 다운로드
- 4개 서브프로젝트
- 1일 50회 다운로드
- 전세계 18만개 SF.net 프로젝트
중 1304

보유솔루션

BPM
/BRE



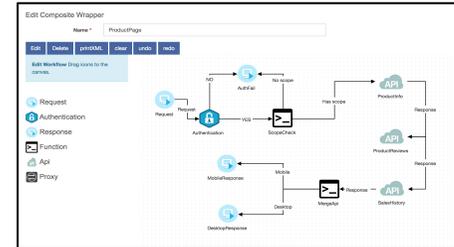
- **프로세스 전자화**
프로세스 가시화 및 정의 도구
- **프로세스 자동화**
프로세스 실행 및 제어
- **양식 편집기**
업무처리화면 편집기
- **룰 편집기**
웹 기반 룰엔진 디자인 도구
- **프로세스 모니터링**
현황 분석 및 통계 도구
- **전자결재 통합패키지**

SNS



- **통합커뮤니케이션**
소셜네트워크, 이메일,
인스턴스 메신저 연계
- **BPM 프로세스 연계**
SNS 채팅 중에 BPM 프로세스 실행
- **모바일 지원**
모바일 앱에서도 동일한 기능 지원
- **화상회의**
SNS 채팅 중에 화상회의 기능
- **지식 매시업**
마인드맵 기반 지식관리 기능

Cloud
Platform



- **PaaS**
도커 기반 그리드 엔진
프로세스 기반 DevOps 지원
- **MSA Platform**
IAM 인증, API Gateway
- **SaaS UI Platform**
멀티태넌시 커널, DDD 기반 방법론
- **Billing Platform**
시스템 로그를 기반으로 사용자량 수집
GUI 기반 프랜차이즈 설계, 인보이스 생성

BPM 의 필요성

구축 필요성

다양한 시스템(Groupware, EDM, KM 등)의 도입을 통하여 업무 경쟁력을 강화하려 했지만 업무의 중복성과 통일성 결여 그리고 특히 협업 차원에서 각 시스템간의 연계성이 떨어짐



관리자

- 도대체 업무가 어디까지 진행되고 있는 거야?
- 내 부하직원의 업무 스케줄이 어떻게 되나?
- 지난번에 지시한 사항이 반영되고 있나?



업무 담당자

- 여러 시스템에 관여된 업무화면을 한 곳에서 처리할 수 없을까?
- 한번 입력한 내용을 또 입력해야 하나?
- 전체 업무가 어떻게 흘러가는 거지?
- 이 업무를 어떻게 처리하는지 모르겠어.

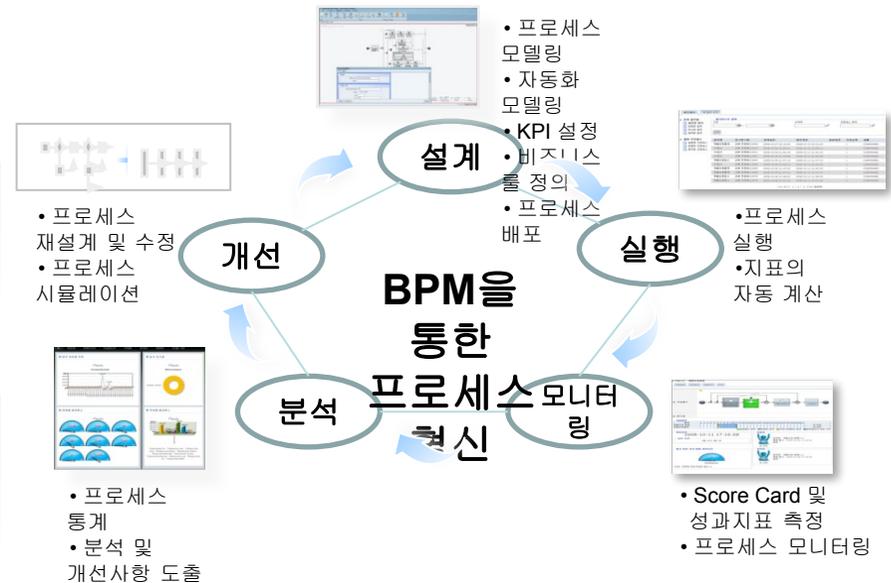


시스템 관리자

- 시스템 간의 통합에 너무 많은 비용이 들어 간다.
- 요구변경이 너무 잦아서 매일 야근해도 작업량은 늘어만 가고 요청자(고객)들은 불평만 계속 늘어만 간다.

BPM 정의

비즈니스 프로세스를 설계, 실행, 모니터링, 분석하고 동시에 레거시 시스템을 통합하는 소프트웨어 시스템



프로세스 라이프 사이클 관리

- 비즈니스 프로세스의 체계적 관리
- 비즈니스 프로세스의 가시화
- 프로세스 변화에 대한 유연성
- 전략적 목표에 프로세스 대응

완전한 비즈니스 통합

- 비즈니스 프로세스, 사람(조직), IT 어플리케이션의 통합 및 자동화
- 서로 다른 프로세스의 공유 및 조정을 통한 효과적인 협업 달성

BPM의 적용분야

BPM의 효과



임원

- 실시간 성과 분석과 통계를 통해 빠른 대응이 가능해짐
- 프로세스 개선을 위한 힌트를 얻을 수 있음
- 향상된 투명성과 통계를 통해 바른 결정을 내릴 수 있음



관리자

- 부하직원에게 요청한 사항을 실시간으로 모니터링 하는 것이 가능해짐
- 위험 혹은 예외 경우를 보다 빠르게 포착 가능해짐
- 보다 효과적인 프로세스 진행을 위해 단위업무를 재할당할 수 있음



업무 담당자

- 수행해야 할 업무가 찾아 들어오므로 어떻게 업무를 수행하는지 알 필요 없음
- 업무 진척상황을 보고할 필요 없음
- 프로세스에 대한 보다 빠르고 폭넓은 이해가 가능해짐



시스템 관리자

- 비즈니스 프로세스를 어플리케이션과 분리함으로써 쉽고 빠른 개발 가능해짐
- 비즈니스 프로세스에 대한 변경을 바로 반영함으로써 실시간 기업 구현이 가능해짐
- 보다 프로세스 지향적이고 어플리케이션 통합 지향적인 시스템 아키텍처로의 발전이 촉진됨

적용 분야



은행/금융

신규고객처리, 대출/투자심사, 콜센터



제조/일반

영업, 재무/회계, HR, 구매/제조, 외주 관리



정부/공공

민원 관리, 자격증 관리, 정책 관리, 예산 관리, 보건 관리



통신

고객 관리, 영업, 서비스 관리, 콜센터



의료

환자 이력 관리, 가이드라인 자동화, 진료 관리



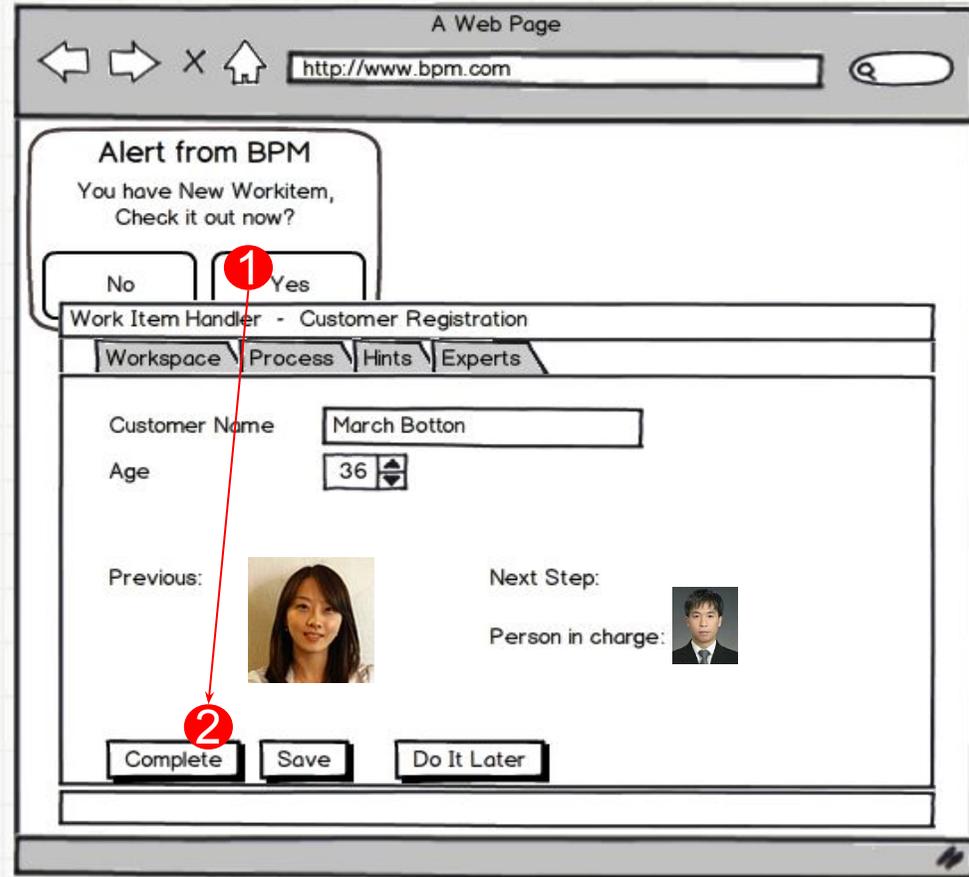
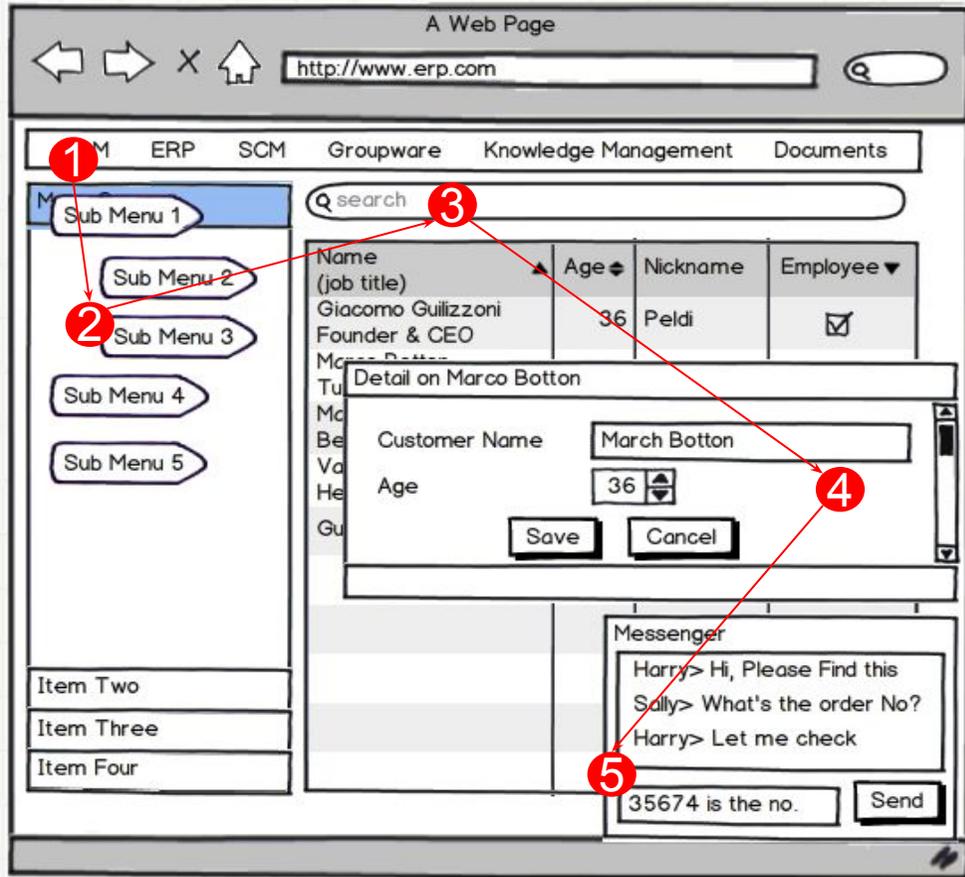
교육

학습 프로세스 관리, 운영, 시설물 관리

BPM 프로젝트는 UI/UX 개선 프로젝트

메뉴 중심 UX 예시

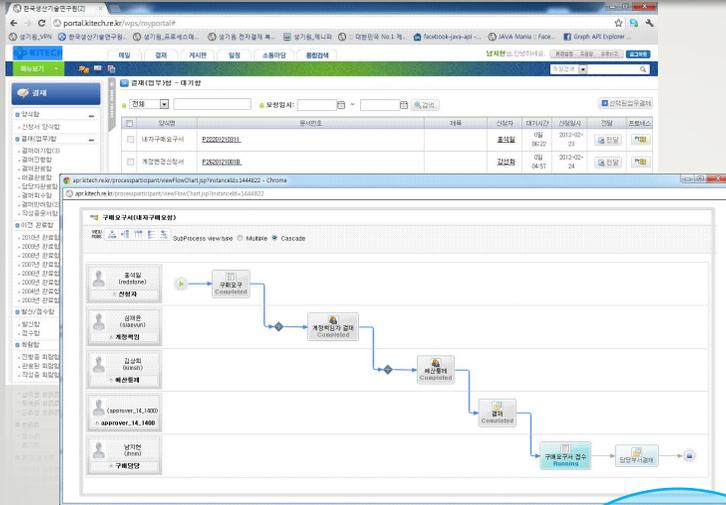
프로세스 중심 UX 예시



- 기능선택→해당건 검색→처리(핵심업무)→후행담당자 알림
- 관련 업무 정보의 획득을 위하여 별도 메뉴 접근
- 배경업무 수요시간 높음

- 찾아오는 업무
- 관련 정보가 취합되어 일목요연하게 찾아옴
- 핵심 업무에 집중할 수 있게됨

주요 레퍼런스



금융

- IBK기업은행 POST차세대 시스템 구축
- 우리투자증권 그룹 공동 시스템 분리구축 CRS시스템 개발
- 서울보증보험 ISIS 고도화 프로젝트
- 우리에프아이에스 CS관리 시스템 구축
- 우리에프아이에스 모바일오피스 업무확대
- 코리아크레딧뷰로 신용대출 ASP 서비스 개발
- 대한생명 차세대 그룹웨어 포털 결재 커스터마이징
- 대한생명 차세대 BPM 커스터마이징

공공

건설/제조

IT/서비스

- 국가기술표준원 위해상품 판매차단 연계 시스템 구축
- 표준과학연구원 R&D통합정보시스템 개선 검토 사업
- 국민권익위원회 행정심판 허브 시스템 2단계 구축 BPMS
- 경기중소기업지원센터 이지비즈 시스템 고도화 BPMS구축
- 한국생산기술연구원 차세대 BPMS 기반 nEIP 2.0
- 광주전남(나주)혁신도시 도시정보화 (U-city) BPM 구축

- 삼성전기 BPM기반의 제조공정 관리시스템
- 대우건설 BPM기반의 DPMS시스템 구축
- 한화건설 프로세스 맵 시스템 구축
- 현대중공업 EPC Project Event Control 시스템 구축
- LIG건설 uEngine BPMS 컨설팅
- 한화 그룹사 SNS 기반 협업포털 시스템
- 삼성전자 Smart Class(가칭)을 위한 LMS 솔루션개발
- POSCOICT BPM 기반 PI 시스템 구축
- SK C&C 통합IT 시스템 구축
- 한국후지제록스 BPM 시스템 구축
- SK텔레콤 T-Interactive Expert 관리시스템 구축

목차

I. 회사 및 제품 소개

II. 제품 특성

III. 적용 레퍼런스

IV. 결언

현업용 프로세스 모델링 및 시뮬레이션

비즈니스 프로세스 설계를 위해서 GUI기반의 프로세스 디자이너를 제공하며 이를 통하여 업무담당자 및 IT 담당자가 손쉽게 프로세스를 설계할 수 있도록 기능을 제공합니다

분기조건설정

No.	Case	Condition1	Condition2
1	K GAAP 결산 ...	[Role]담당국 ...	
2	IFRS 연결준비...	otherwise	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

오류체크

[At Scope Activity (111)] only one child activity: This
 [At null Activity (19)] unrecognized process variable 'Initiator' used in a condition expression

버전관리

Version	Author/Name	Author/Address	Author/Company	Author/Creation Date
1	김민준	김민준@kpmg.com	KPMG	2013.12.18 09:58

- 플랫폼 독립적인 자바 기반의 Drag & Drop 방식을 통하여 프로세스를 편리하게 디자인 할 수 있음
- 프로세스의 정의(Definition) 및 인스턴스(Instance) 레벨에 따라 변경과 이력관리가 가능함
- 프로세스의 생성, 수정, 삭제 등 프로세스 생명주기 관리가 편리함
- 다양한 유형의 단위업무(액티비티)의 추가가 용이하고 커스트마이징이 편리함
- 분기조건 등 단위업무의 속성에 대한 관리가 편리함

탑재된 프로세스의 시뮬레이션

uEngine BPMS는 관리자가 정의된 프로세스 변수/롤 등을 변경/적용하여 적용된 프로세스를 테스트/시뮬레이션 할 수 있는 기능을 제공합니다.

The image displays two overlapping browser windows from the uEngine BPMS application. The background window shows the 'Process Designer' interface with a process flow diagram for '신규점 심사 프로세스'. The foreground window is a 'roleMappingChangeForm.jsp' form for user selection. A red dashed box highlights the 'Select User' section of the form, which includes an organization tree and a table of users. An arrow points from this box to the '테스트 메모' (Test Memo) field in the simulation window. The simulation window shows a '회의 개최 (Initiator: 관리자)' process with a flow diagram and a '테스트 메모' input field.

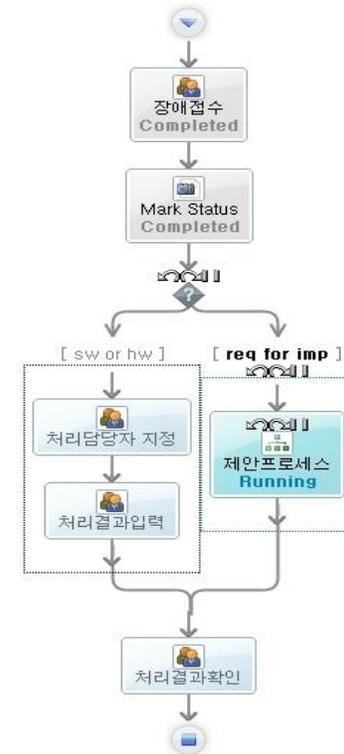
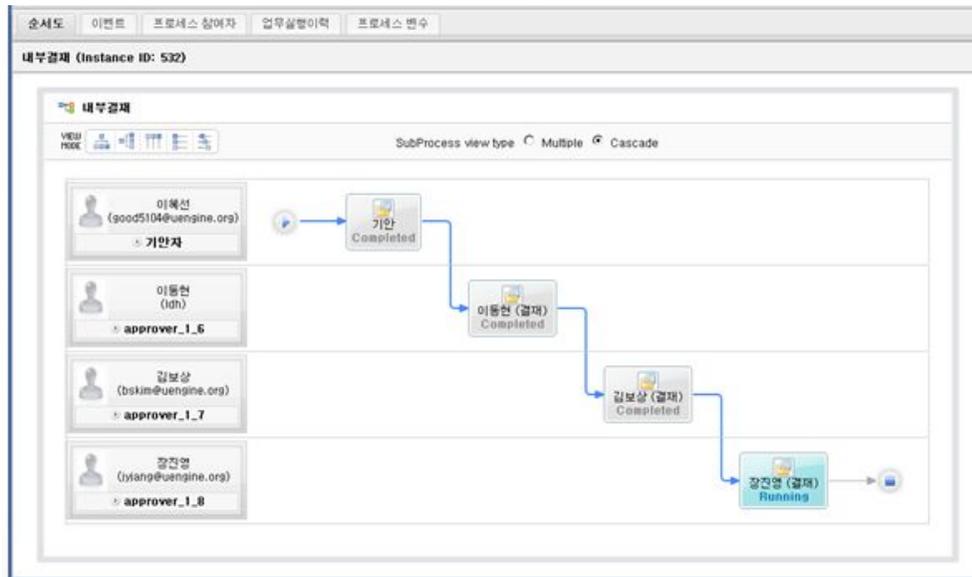
CODE	NAME	PART	POSITION
<input checked="" type="checkbox"/>	LDH	donghyun Lee	
<input checked="" type="checkbox"/>	test_ko	Tester_ko	Tester

프로세스
데이터 변경

실행 테스트

실행상태 모니터링

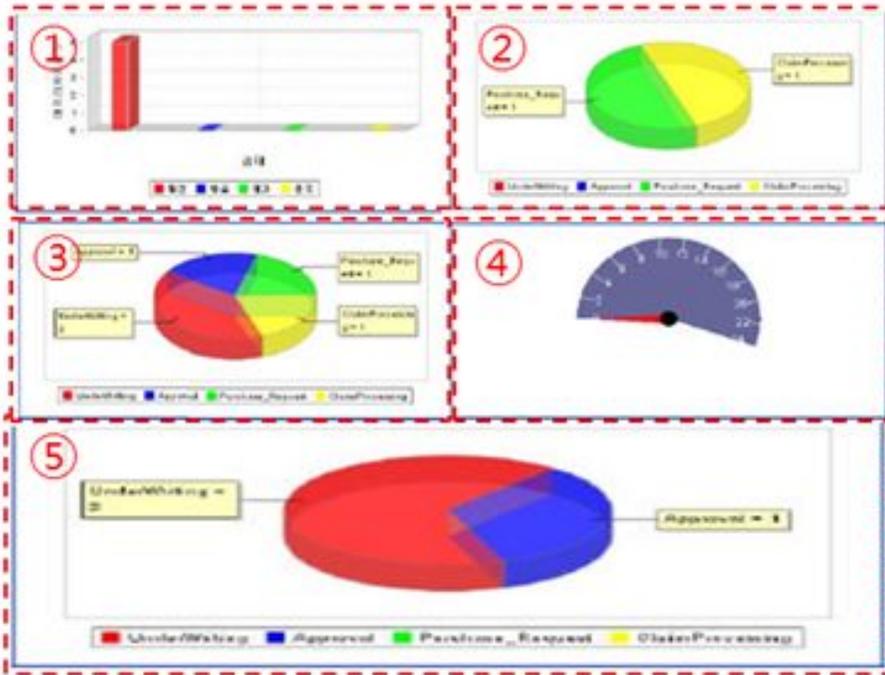
uEngine BPMS에 의해 진행 혹은 완료된 업무들은 다양한 형태와 관점으로 모니터링을 제공하고 있으며, 단계별 실행시간, 업무화면, 실행로그 등을 모니터링할 수 있습니다.



- Workflow, Swimlane 등 다양한 형태로 프로세스 상태를 모니터링 하는 기능 제공
- 프로세스의 특정 상태에 대한 표시 기능 제공

다차원 통계분석

uEngine BPMS는 관점에 따른 다차원적인 프로세스 모니터링 기능을 제공하며, 커스텀마이징을 통하여 추가적인 모니터링 내용을 즉시 반영할 수 있는 환경을 제공합니다.

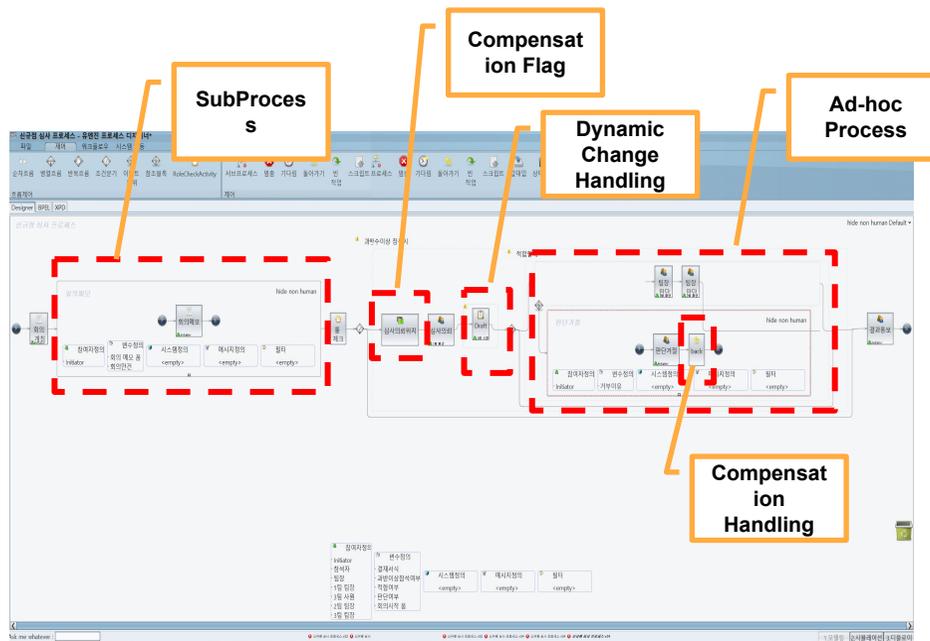


- 프로세스별, 액티비티별 처리 성과를 분석할 수 있는
Dashboard 정보 제공
- 담당자별 업무 처리 성과 분석 정보 제공
- Dashboard 범례
 - 업무상태별 일의 수
 - 금일 만기 업무별 일의 수
 - 진행중인 업무별 일의 수
 - 업무 평균수행 시간
 - 지연중인 업무별 일의 수 등
- 표 및 그래픽 뷰 제공
- Excel 연계 가능

본 시연에서는 제공되지 않으나 고객사에서 보유한 차트 및 대시보드 솔루션을 통하여 통계분석 툴을 제공하도록 하겠습니다.

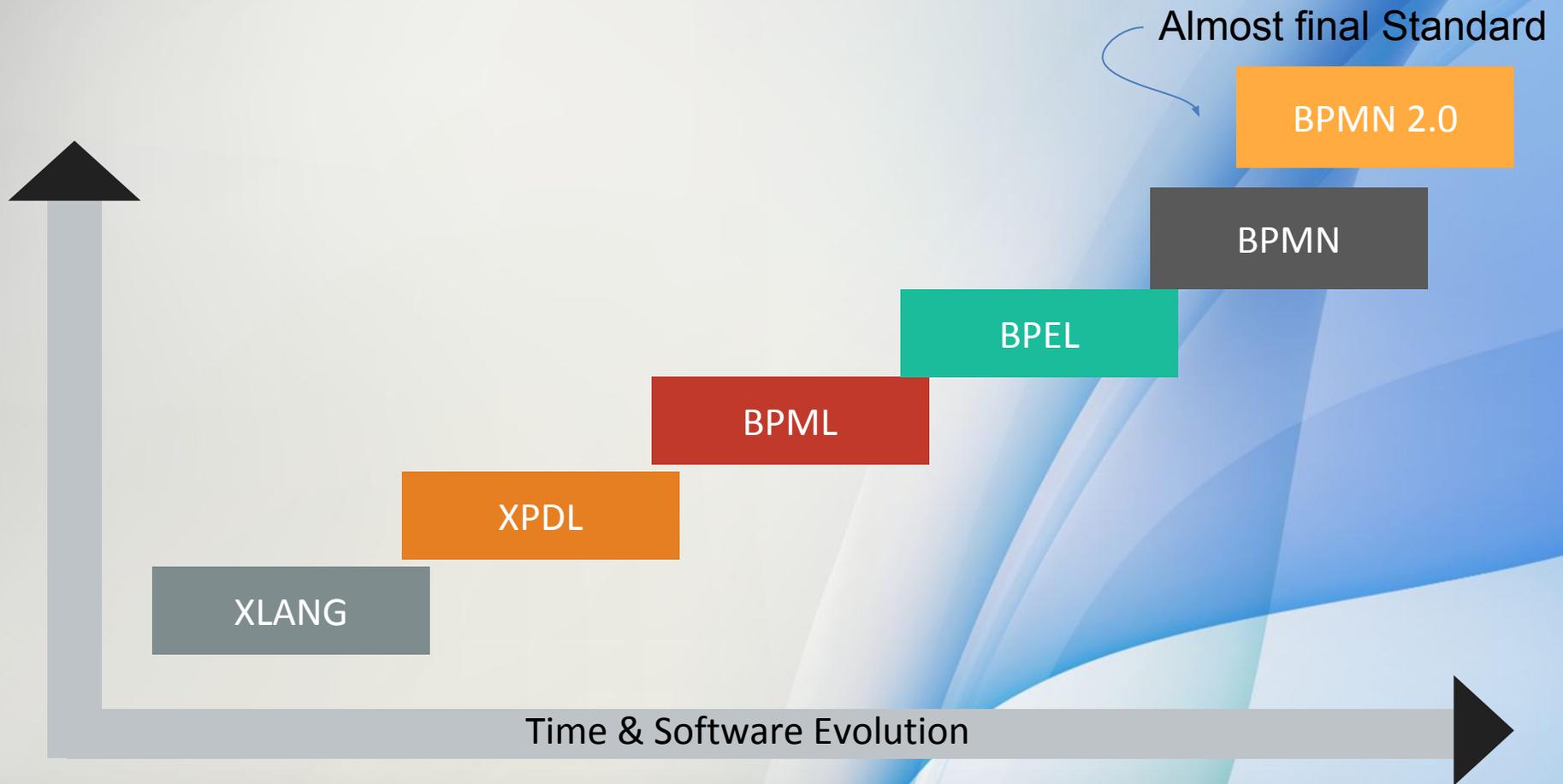
동적 프로세스 실행

uEngine BPMS 는 동적 프로세스 및 예외 프로세스 실행에 강한 기능을 보유하고 있습니다.



주요기능	설명
서브프로세스 & 멀티플인스턴스	각 부서의 협업 프로세스를 위한 사용자별 서브프로세스 발행 및 멀티플 인스턴스 발행 기능
Dynamic Change 기반 Ad-hoc 프로세스	전자결재등의 Ad-hoc Process 요건을 수용하기 위한 Dynamic Change 적용
롤엔진	복잡한 프로세스 요건을 수용하기 위한 롤엔진 적용
롤백/컴펜세이트	프로세스 진행시 자유로운 위치 변경
동적 프로세스 변경	자체 전자결재 엔진을 통한 승인 프로세스 탑재
업무 데이터 매핑	유엔진 트랜스포머 엔진을 통한 폼 데이터 연동 및 데이터베이스 연동

uEngine5: powered by BPMN 2.0



Process Composer

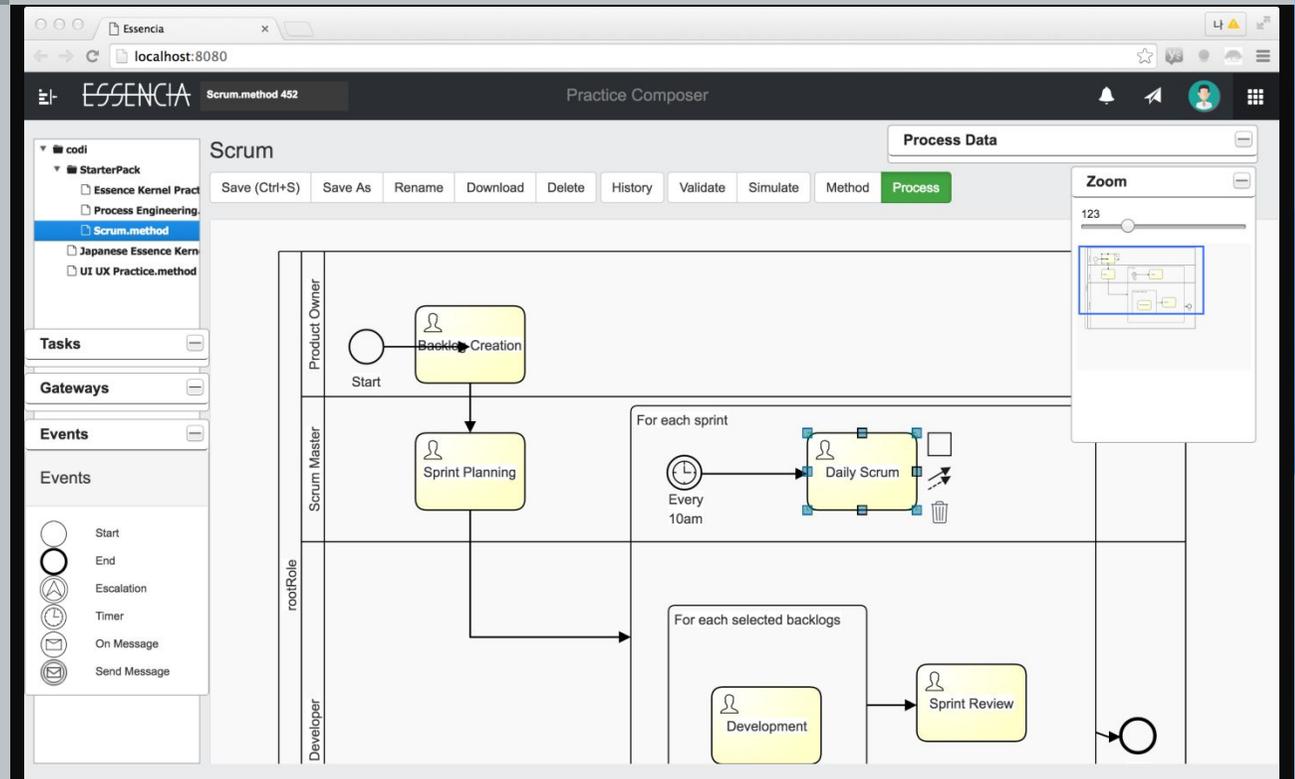
Process Composer

실행가능 프로세스

스웸라인, 액티비티,
액티비티 설정을 수행함.
사용자는 시퀀싱과
서브프로세스 및 이벤트만
입력하면 됨.

* uEngine BPMS Engine

BPMN Modeler



Process Composer

Process Composer

BPMN Activity 설정

프로세스에서 정의된 Activity는 곧바로 실행가능한 BPMN Activity로 전환 가능함. 이를 통하여, 프로세스를 보는 수준이 아닌 실행 가이드가 되는 수준으로 확장 가능함.
* 입력값의 Multiple에 따른 Multiple Instance 설정 가능.

BPMN Modeler > Activity Setting

The screenshot displays the Essencia BPMN Modeler interface. The main canvas shows a BPMN diagram with a 'Start' event leading to a 'Backlog Creator' task, which then leads to a 'Sprint Planning' task. The 'Sprint Planning' task is part of a 'For each sprint' loop, which is further nested within a 'For each selected backlog' loop. The diagram is organized into swimlanes for 'Product Owner', 'Scrum Master', and 'Developer'. A 'rootRole' swimlane is also visible.

On the right side, the 'Backlog Creation' activity configuration panel is open. It has three tabs: 'Basic', 'Mapping', and 'Data'. The 'Data' tab is selected, showing the following configuration:

- Context: org.uengine.kernel.ParameterContext
- Output: output Backlog
- Direction: OUT
- Multiple Input: (checked)
- Variable: Backlog

Buttons for 'Add New' and 'Apply (Enter)' are visible at the bottom of the configuration panel.

Process Composer

Process Composer

Event 설정

비정형적인 프로세스 실행을 위한 타이머, 외부호출, 이메일 수신 등의 이벤트에 반응하도록 설정함. 예를 들어 데일리스크럼을 오전 10시에 수행하는 경우의 설정

BPMN Modeler > Event Setting

The screenshot displays the 'Practice Composer' interface for 'Scrum.method 452'. A dialog box titled 'Every 10am' is open, showing the configuration for a timer event. The dialog includes the following fields:

- 이름 (Name):** Every 10am
- Document:** (Empty text area)
- Expression:** 0 0 10 1/1 * ? *
- Tracing Tag:** 7

Below the fields is an 'Apply (Enter)' button. The background shows a BPMN diagram with a swimlane for 'Developer' containing a 'Development' task, a 'Sprint Review' task, and an 'End' event. A 'Zoom' panel on the right shows a zoom level of 123. The left sidebar contains a tree view of the project structure and a list of event types: Start, End, Escalation, Timer, On Message, and Send Message.

Process Composer

Process Composer

BPMN Modeler > Data Mapper

Data Mapper

프로세스 실행 중에 다른 도구 (i.e. Legacy Systems) 등과의 통합을 위하여 다른 스키마 간의 데이터를 연계, 트랜스포밍 할 수 있는 설정 도구

The screenshot displays the 'Data Mapper' configuration window for a 'Daily Scrum' task. The interface is divided into several sections:

- Left Root:** A tree view showing the source data structure, including 'roles' (with sub-elements 'rootRole', 'Product Owner', 'Scrum Master', 'Developer') and 'variable' (with sub-elements 'Requirements', 'CurrentStateName', 'TargetStateName', 'StateDetailsByStateName', 'SubAlphaInstanceCount', 'Id', 'LanguageElement', 'ClassName', 'MetaworksContext', 'ClassDefinition', 'ValueMap').
- Right Root:** A tree view showing the target data structure, including 'roles' (with sub-elements 'rootRole', 'Product Owner', 'Scrum Master', 'Developer') and 'variable' (with sub-elements 'CurrentStateName', 'TargetStateName', 'StateDetailsByStateName', 'SubAlphaInstanceCount', 'Id', 'LanguageElement', 'ClassName', 'MetaworksContext', 'ClassDefinition', 'ValueMap', 'Backlog', 'CurrentStateName').
- Mapper:** A central area where data elements are mapped. A 'To Number' transformation box is shown with 'in1' and 'out' ports. Arrows indicate mappings from 'SubAlphaInstanceCount' to 'TargetStateName' and from 'Id' to 'SubAlphaInstanceCount'.
- Tasks, Gateways, Events:** Panels on the left side of the main window, each containing a list of BPMN symbols and their corresponding icons.
- Zoom:** A panel on the right side of the main window, showing a zoom level of 123 and a small preview of the BPMN diagram.

Process Composer

Process Composer

분기 조건 설정

프로세스 실행중 업무
상태값에 따라 다르게
분기 설정을 할 수 있도록
자바스크립트 엔진을
통한 분기식 Evaluation
설정

BPMN Modeler > Condition Setting

The screenshot displays the 'Practice Composer' interface for 'Scrum.method 452'. The main workspace shows a BPMN diagram with a 'Start' event leading to an 'exclusive' gateway. A 'Human' task is connected to the gateway. A 'SequenceFlow' dialog box is open, showing the configuration for the flow from the gateway to the task. The dialog includes a 'Condition Expression' field with the value 'instance.get("a") > 0', a 'Description' field, and a 'Name' field. An 'Apply' button is at the bottom. On the left, a 'Tasks' panel lists 'StarterPack' and 'Essence Kernel Pract'. On the right, a 'Process Data' panel shows a 'Zoom' slider set to 100.

Workspace

- 주사용자: 업무 수행자
- 주요기능:
 - Process Execution / Tracking
 - Process Instance Monitoring
 - Performance Dashboard
 - BPMN Engine
 - Flow control: Events / Subprocess, Multiple Instances, Sequences..
 - Web Service Integration
 - Social Network Services – Feed, Noti, Micro-blogs, Chat
 - Artifact management – Document management, MS office preview, Source code attachment



uEngine5: Social Workspace

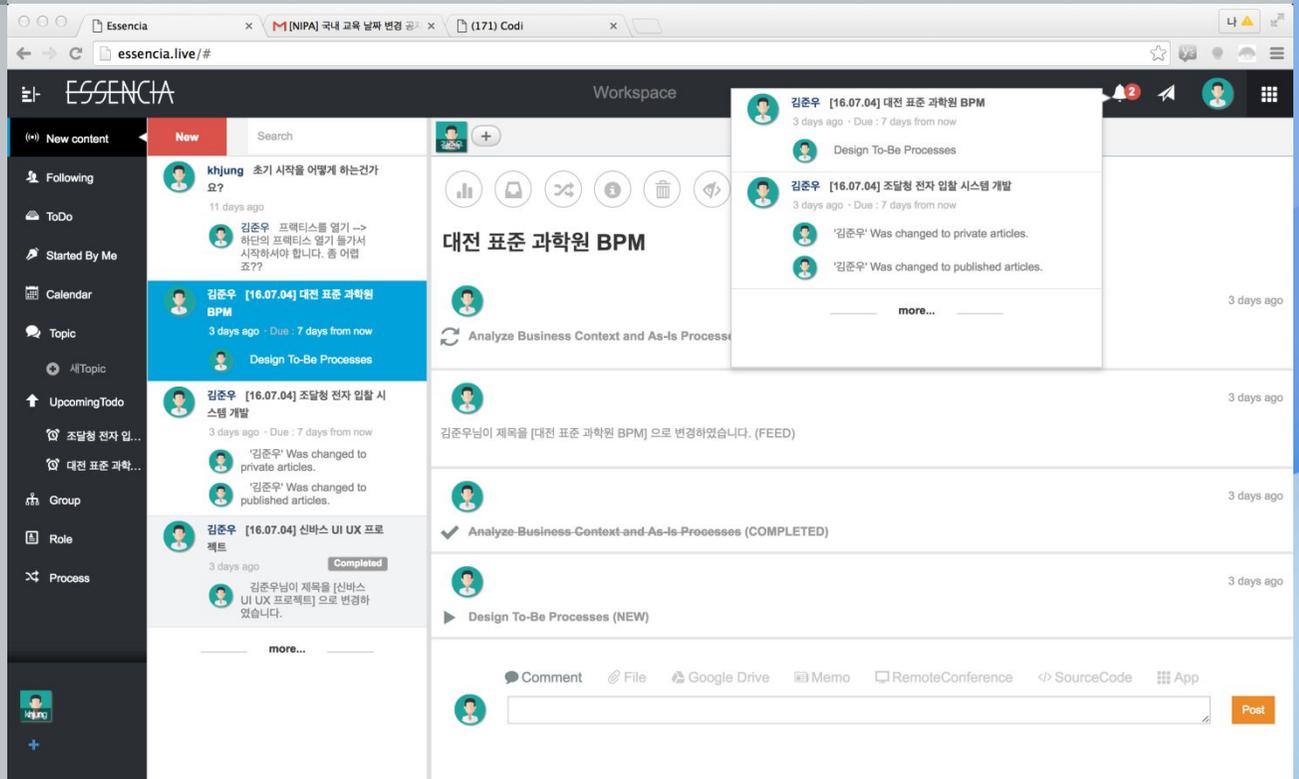
Workspace

개인 관점 피드

하나이상의 프로세스에
관여하는 업무수행자,
관리자, 발주자 관점에서
자신이 관여해야 하는
이벤트만을 최근
발생시간 순서로
보여주고 큐레이션

* 소셜네트워크, 실시간
PUSH 기술 적용

Workspace > News-feed



uEngine5: Social Workspace

Workspace

Workspace > News-feed

멀티미디어 통합
커뮤니케이션

마이크로 블로그,
소스코드 첨부, 리치
텍스트, 파일 미리 보기
첨부, 화상회의 (연동),
구글 드라이브 연동

The screenshot displays the 'News-feed' section of the 'essencia.live' workspace. The interface is divided into several panels:

- Left Sidebar:** A navigation menu with options: New content, Following, ToDo, Started By Me, Calendar, Topic, 새Topic, UpcomingTodo, and Group. Below these are icons for '조달청 전자 입...', '대전 표준 과학...', 'Group', 'Role', and 'Process'.
- News Feed:** A list of recent activity items:
 - 김준우 [16.07.04] 대전 표준 과학원 BPM (3 days ago)
 - Design To-Be Processes
 - 김준우 [16.07.04] 조달청 전자 입찰 시스템 개발 (3 days ago)
 - 김준우 [16.07.04] 신바스 UI UX 프로젝트 (3 days ago)
 - khjung 초기 시작을 어떻게 하는건가요? (11 days ago)
- Start new project with practices:** A section titled 'Start a project with an essence practice.' featuring three project templates: 'Process Engineering', 'Scrum', and 'UI UX Practice'. Each template includes a diagram and 'Open' and 'Remove' buttons.
- Start new conversation:** A section titled 'Start New Conversation' with a text input field and a 'Post' button. Above the input are icons for 'Comment', 'File', 'Google Drive', 'Memo', 'RemoteConference', 'SourceCode', and 'App'.

uEngine5: Social Workspace

Workspace

다양한 유형의 문서 첨부

Microsoft office, Source code, Google drive 등의 파일을 첨부하고 미리보기 할 수 있음.

* Open Office Server, Google API 적용

Workspace > Artifact Attachment

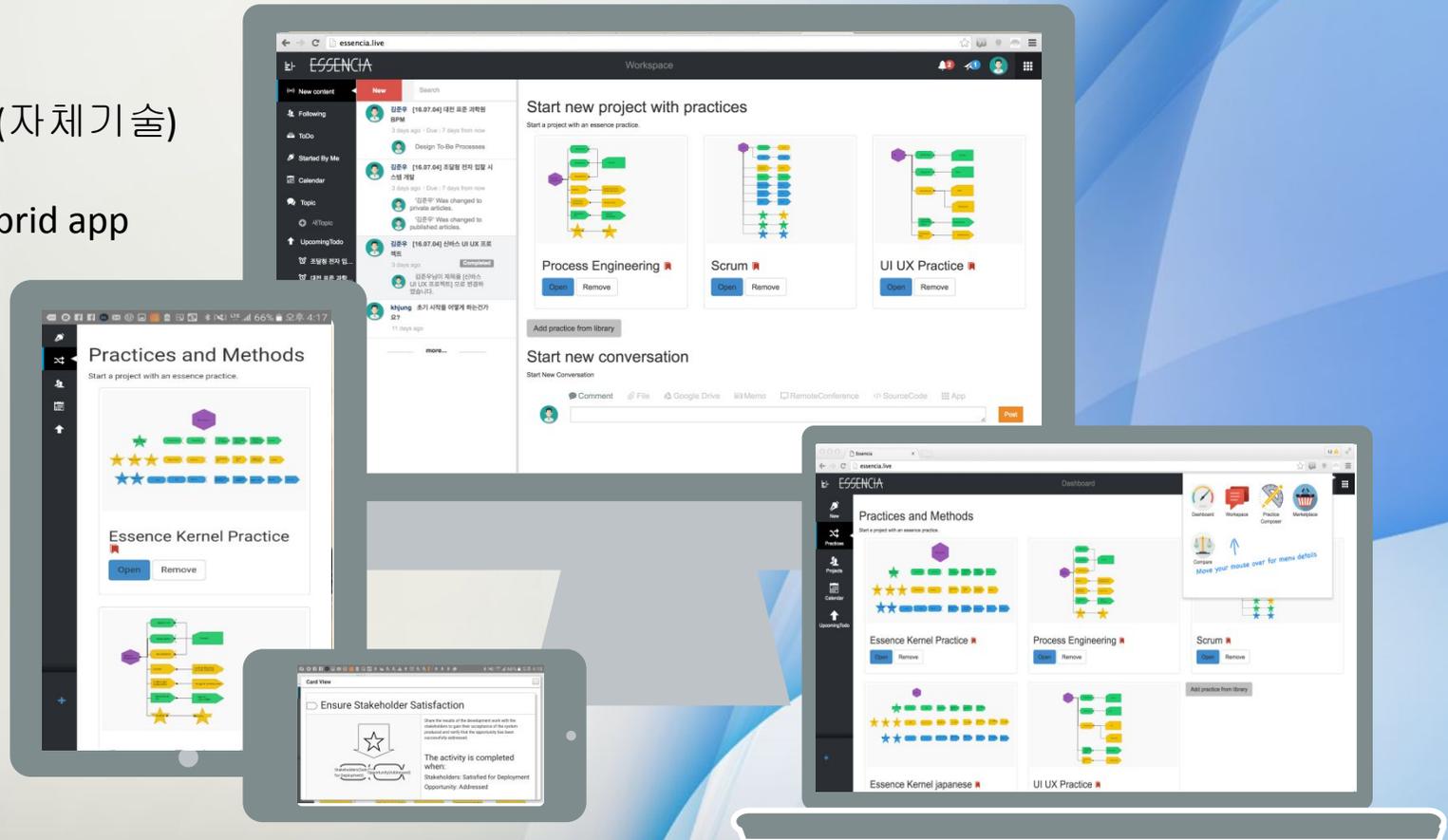
The screenshot displays the 'Essencia' workspace interface. The top navigation bar includes 'Workspace' and 'Artifact Attachment'. The main content area is divided into a left sidebar with navigation options like 'New content', 'Following', 'ToDo', 'Started By Me', 'Calendar', 'Topic', 'UpcomingToDo', 'Group', and 'Role'. The central panel shows a list of artifacts, including 'khjung 초기 시작을 어떻게 하는건가요?' and '김준우 [16.07.04] 대전 표준 과학원 BPM'. The right panel shows a detailed view of an artifact titled 'Design To-Be Processes (NEW)', which includes a code editor with Java code for a BPM process. The code defines a 'fillRealCriterion' method that checks for parent alpha values and sets the state of a criterion. The interface also features a 'Compile' button and a 'Post' button at the bottom right.

uEngine5: 다양한 단말 지원

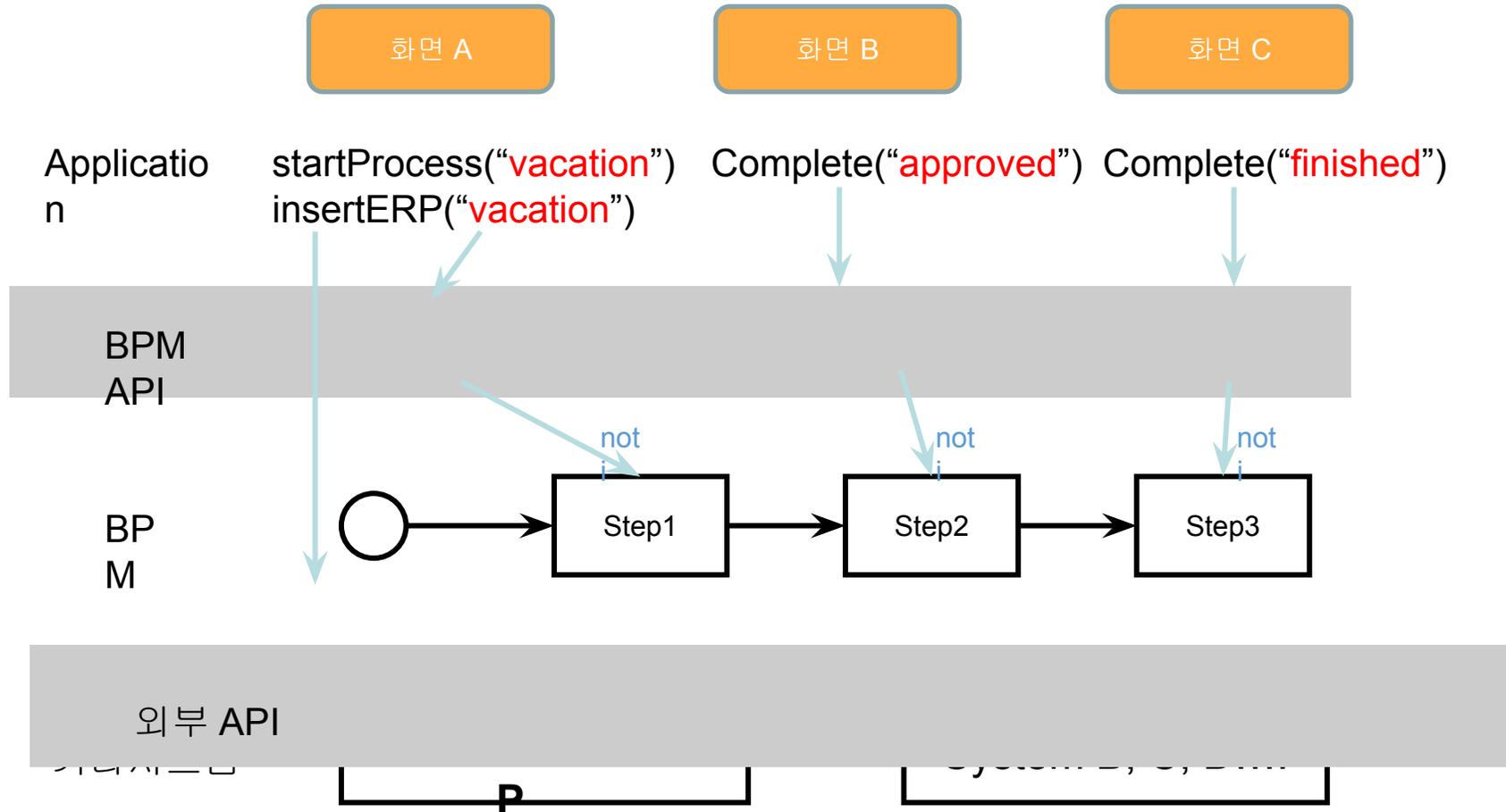
다양한 단말의 사이즈에 구동하기 위하여 Response-Web 을 기반한 Hybrid-App 방식으로 한번 설치 후에는 모바일에서도 매우 빠른 성능을 내도록 구현

기반기술:

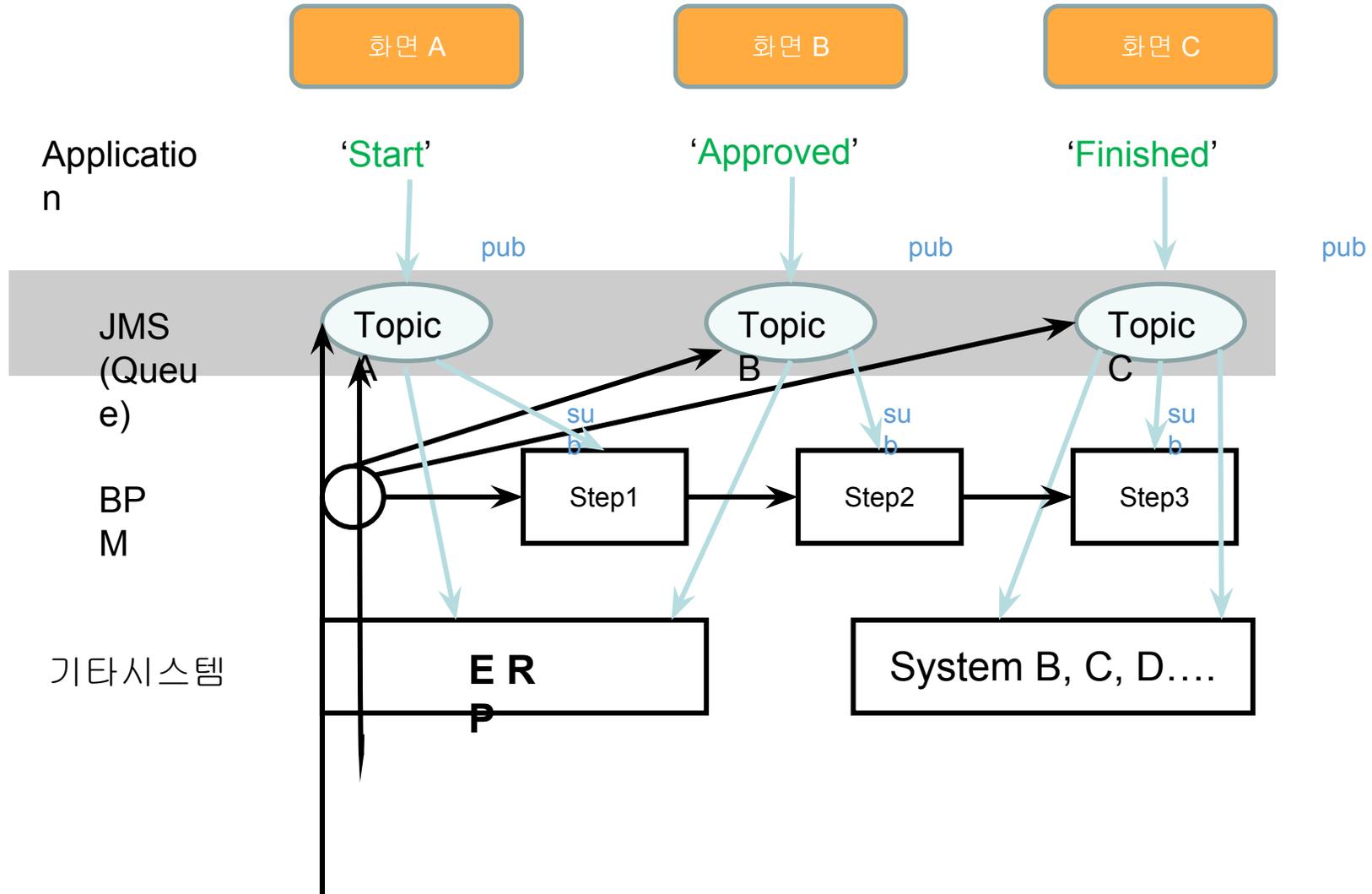
- Metaworks3 (자체기술)
- HTML5
- Cordova / Hybrid app
- LocalStorage
- SVG



1. Direct API 방식



2. Pub / Sub 방식



목차

I. 회사 및 제품 소개

II. 제품 특성

III. 적용 레퍼런스

IV. 결론

<제조>

한국생산기술연구원 - 제조협업플랫폼

경동나비엔 - PDM + BPM

<금융>

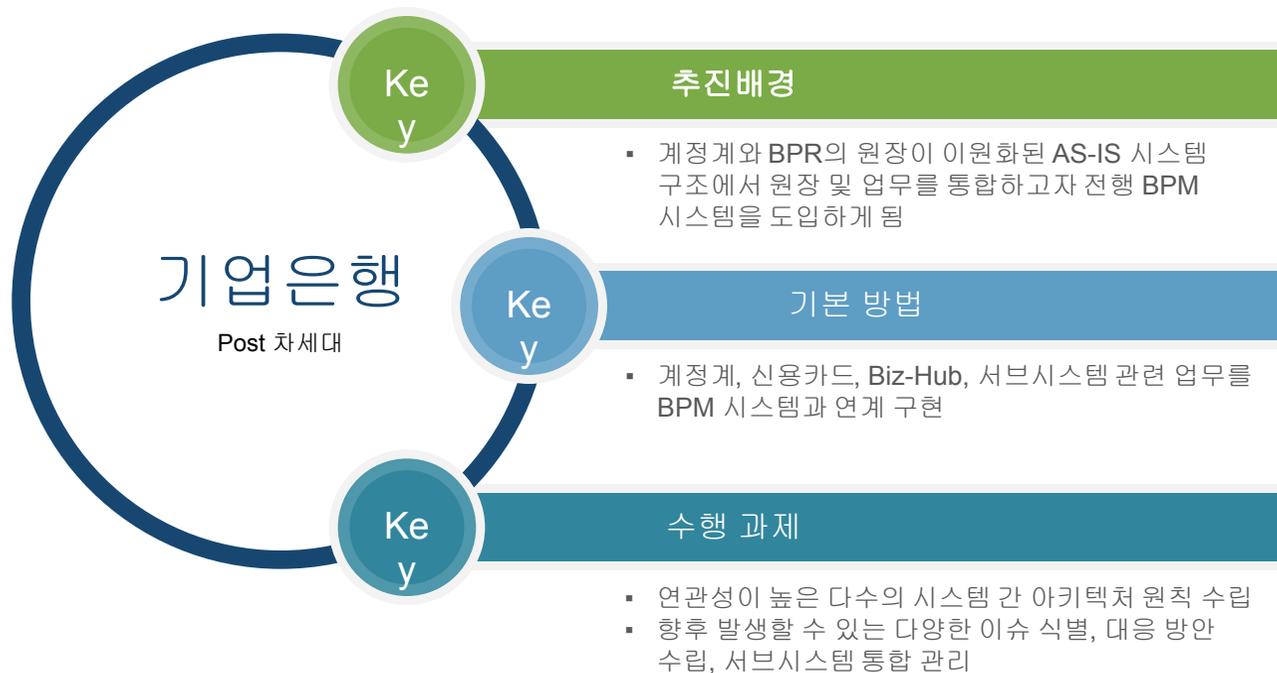
한화생명 - 결재기반 BPM

기업은행 - 전행업무 BPM

Post 차세대 도입의 목적

POST 차세대 프로젝트에서는 상호 연관성이 높은 다수의 시스템을 고려한 아키텍처 원칙 수립, 발생할 수 있는 다양한 이슈 식별, 대응 방안 수립 및 업무통합 등을 위해 BPM 시스템을 도입하고자 함.

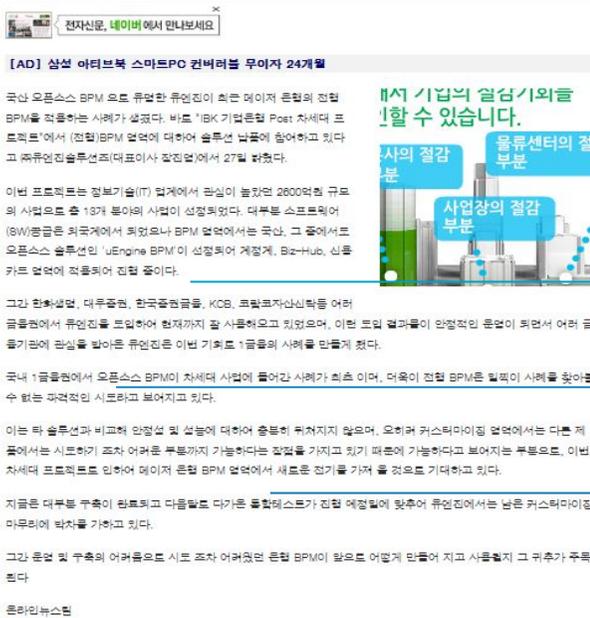
Post 차세대 구축의 필요성





국산 오픈소스 BPMS 최초 국내 1금융 차세대 프로젝트에 납품

유엔진, 국산 오픈소스 BPM 최초 국내 1금융 차세대 사업 수행



여러 금융권에서 도입하며 그간 안정적인 운영이 되었음

전행 BPM이라는 파격적인 시도

안정성 및 성능에 대하여 충분히 뒤쳐지지 않고, 오히려 커스터마이징에 타 솔루션보다 큰 장점을 보임

IBK Post 차세대 프로젝트

"POST 차세대 업무에 적합한 BPM 솔루션을 찾아 커스터마이징 구축하고, 개발 수행팀에서 솔루션을 이용하여 직접 프로세스를 모델링 하라"



업무범위

- 계정계: 수신, 수신외 업무
- BizHUB: 상담판매
- 신용카드: 신용카드

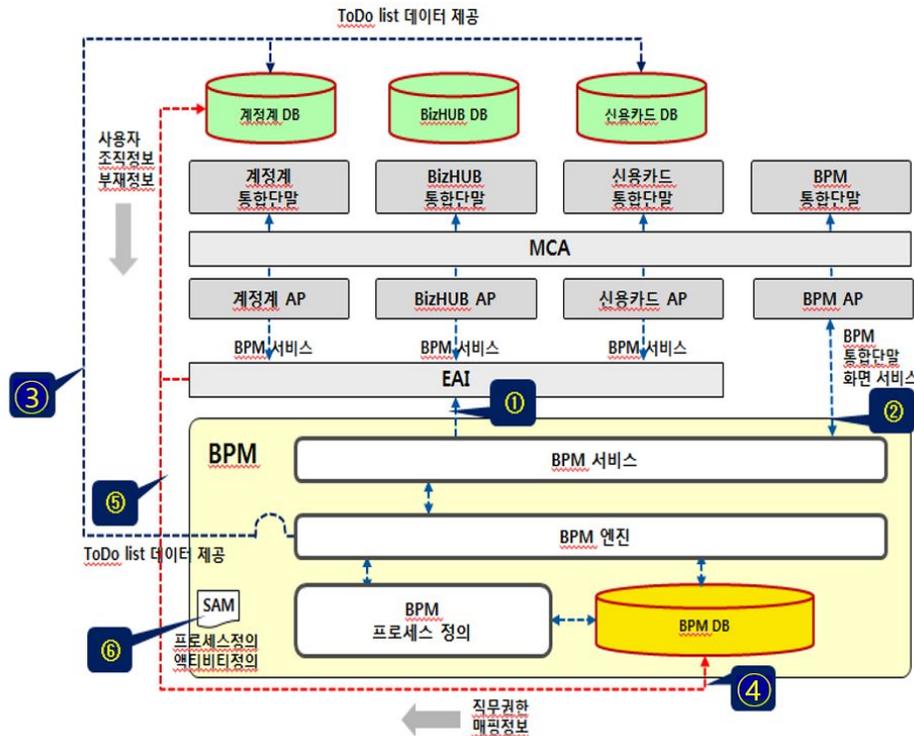
적용효과

- 프로세스 관리 중심의 시스템 아키텍처가 가능해짐
- 프로세스 변경이 용이해짐
- 프로세스에 대한 접근성이 높아짐
- 프로세스관리와 업무 영역을 분리하여 신속한 개발이 가능해짐

Post 차세대 구축 범위

전행 BPM 을 목적으로 BPM과 연관된 시스템의 구축 범위

Post 차세대 BPM 기반 연계 시스템 구성도



1

① 계정계, BizHUB, 신용카드와 EAI 전문 통신을 통해 BPM프로세스의 진행, 진행이력 정보등의 서비스를 제공

2

② BPM 공통 통합단말 AP와는 URL 통신을 통해 BPM 서비스 제공

3

③ 프로세스 인스턴스 진행중(ToDo list) 정보를 Multi Data Source 방식으로 계정계와 신용카드 및 서브시스템에 동기화 제공

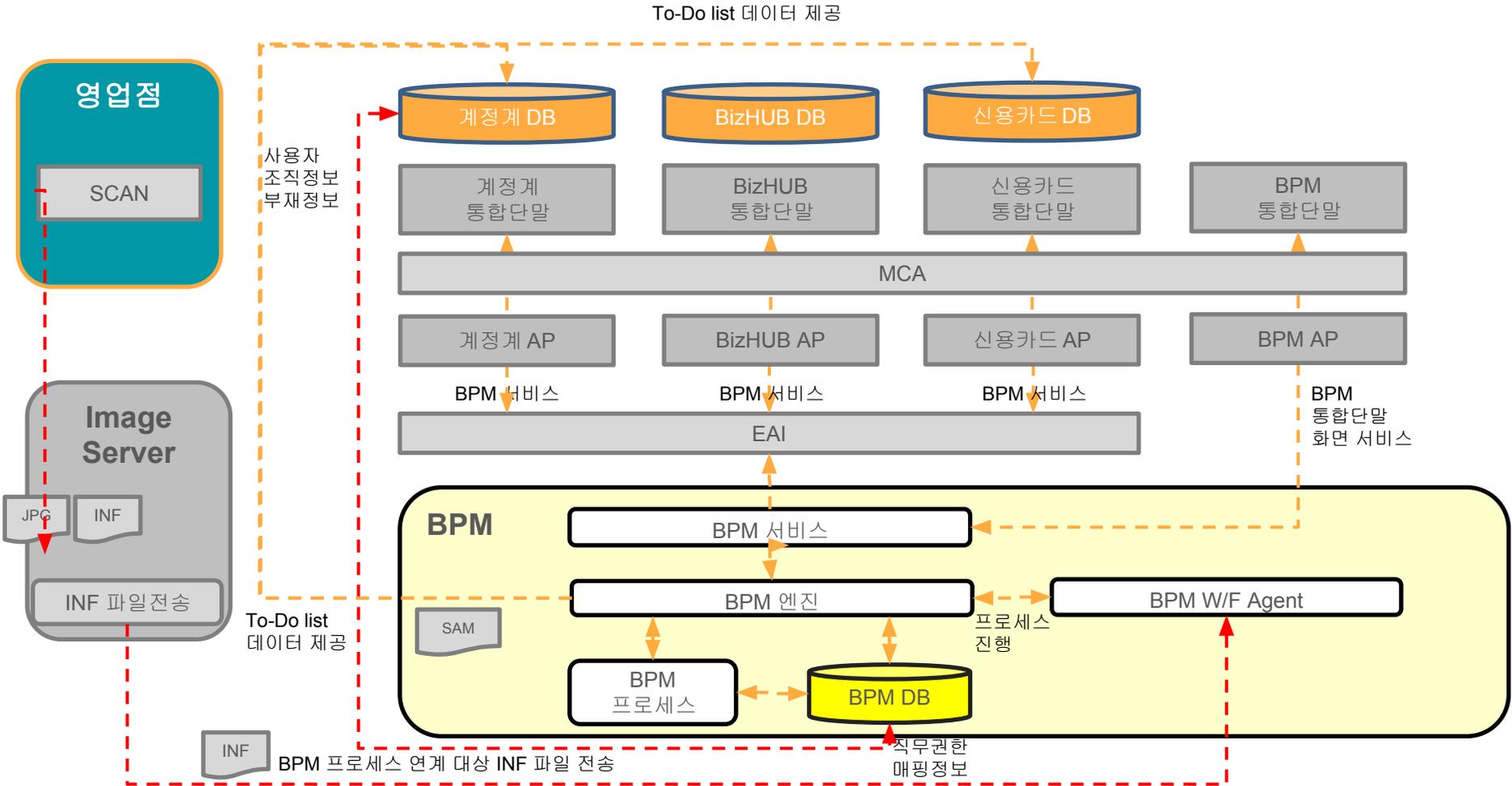
4

④ ⑤ 직무권한정보는 EAI DBtoDB방식으로 계정계에 동기화 제공 및 계정계의 사용자, 부정보를 EAI DBtoDB 방식으로 준실시간 동기화 제공 받음

5

⑥ 프로세스, 액티비티 정보를 SAM파일 형식으로 작성. 계정계 BPR공통에 제공

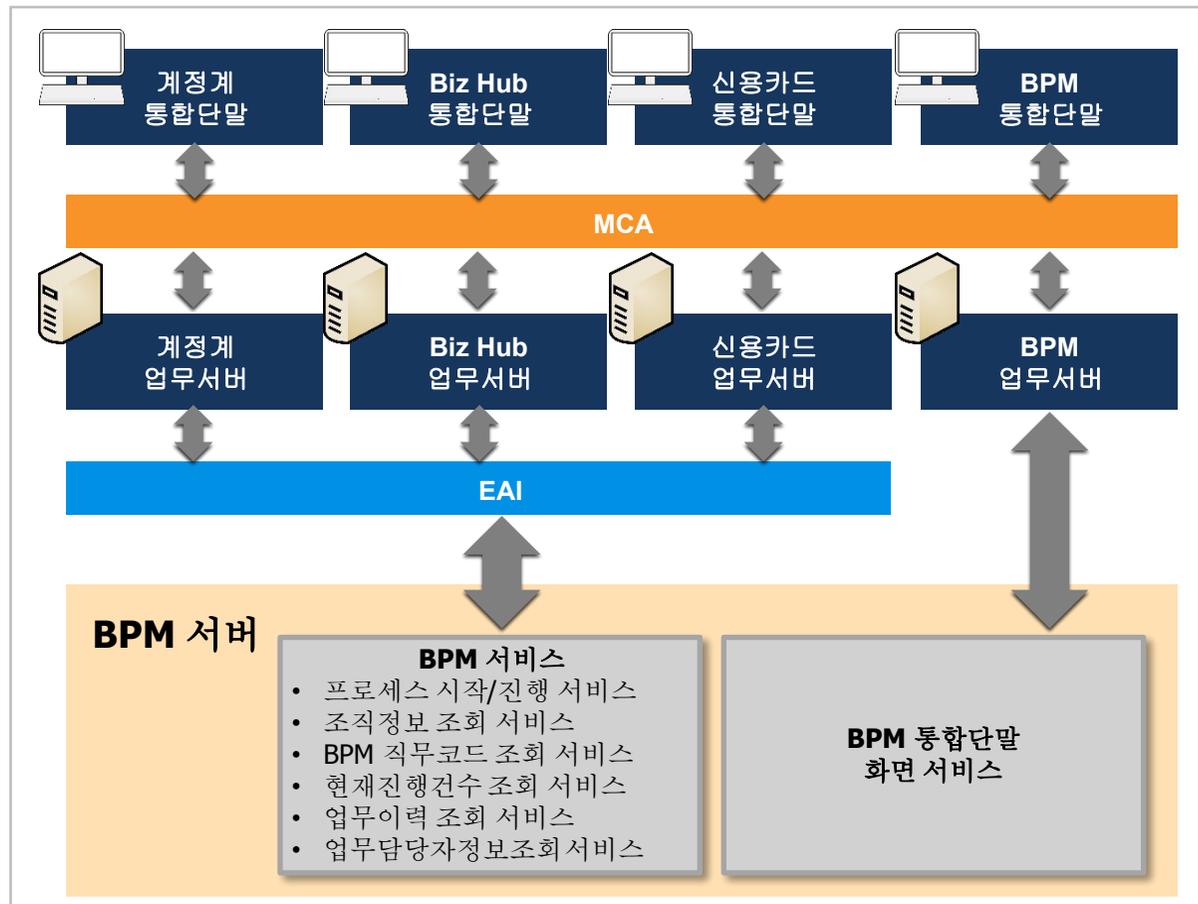
기업은행 - 아키텍처



BPM 기반 시스템 구축 과정

프로세스의 연계 단계는 실제 프로세스에 정의한 아래와 같이 업무단계의 화면과 BPM 프로세스의 업무단계(=액티비티)를 연계하여 프로세스를 런치 및 디스 패치하는 기능을 구현

- 기본적으로 업무와 BPM의 연계는 아래 그림과 같이 EAI 통신을 통해 BPM 서비스를 호출하는 방식으로 구성 됨



uEngne BPM 도입 효과

In-house 컨셉에 맞는 국산 공개소프트웨어 BPM인 uEngine BPM을 도입하여 Post 차세대 BPM의 요건을 충족하는 시스템을 구축함.

 **POST차세대 BPM을 도입한 효과는 아래와 같습니다.**

01

uEngine Process Designer를 통한 직관적인 프로세스 맵 작성
직관적인 프로세스 모델러로 은행업무에 사용되는 프로세스 맵을 자산화 하였습니다.

02

전행 BPM 요건을 충족시킨 100% 커스터마이징
분석/설계 단계부터 전행BPM을 고려한 커스터마이징으로 다양한 업무에 유연한 대응이 용이하였습니다.

03

사용자 친화적인 프로세스 모니터링
WorkFlow Viewer를 통한 직관적인 프로세스 진행상황 확인 및 업무관리가 용이하게 수행됩니다.

04

유연한 시스템 연계
통합단말을 사용하지 않는 서브시스템을 위해서 BPM에서 통합단말로 제공하고 있는 기능을 Webservice로도 동일하게 제공할 수 있습니다.

한화생명 (구. 대한생명)

"아무리 복잡하고 난해한 프로세스 일지라도 그것을 기술적 문제로 포기할 수는 없다"



기간/규모

- 최초구축: 2005년 9월 ~ 2006년 4월
- 업그레이드 구축: 2012년
- 사용자 1만명, 일평균 인스턴스: 3천개

적용효과

- 통합된 하나의 워크리스트를 통해 **찾아오는 업무환경 구축**
- 비정형, 동적병렬분기, 이벤트분기 등 **복잡한 프로세스 수용**
- 외산벤더보다 **유연성과 확장성을 입증**받아 지속적으로 적용

업무범위

- SR (전산프로젝트관리)
- 원스톱 (지점신설/폐쇄/이전)
- 신상품개발 (보험신상 기획.개발)
- 결재시스템

(전체 구축범위: BPM, GW, Potal, EAM, EDM, SSO, DRM)

대한생명 uEngine BPM + 전자결재 적용사례

1. 대한생명 그룹웨어
2. BPM 적용사례
3. 그룹웨어 연계

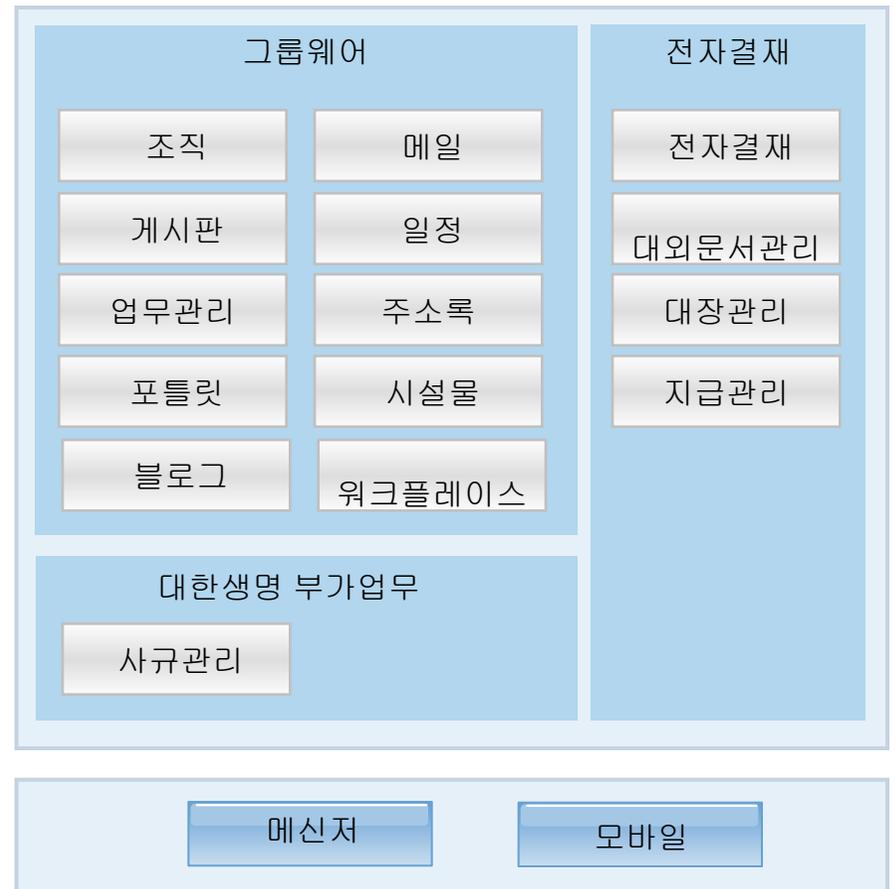
1. 대한생명 그룹웨어 - 서비스구성도

서비스 구성도

대한생명 시스템 (대한생명 특화기능)



한화그룹 통합그룹웨어 시스템 (그룹 공통기능)

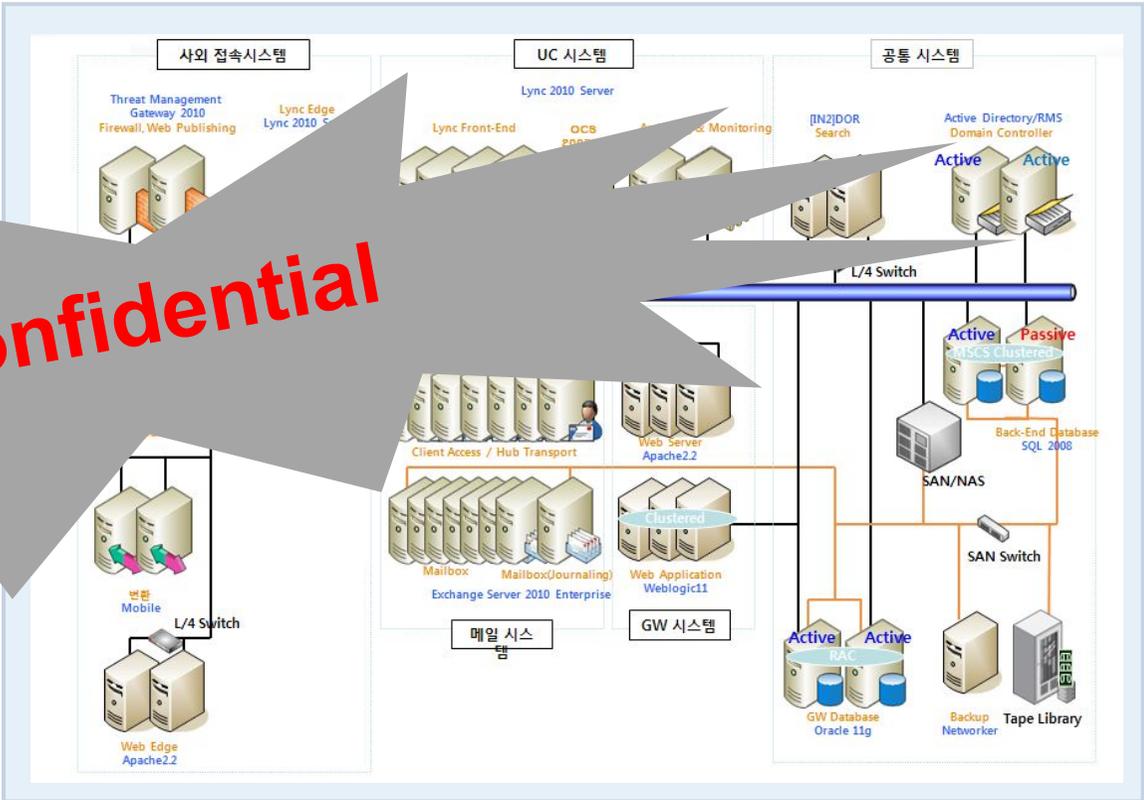
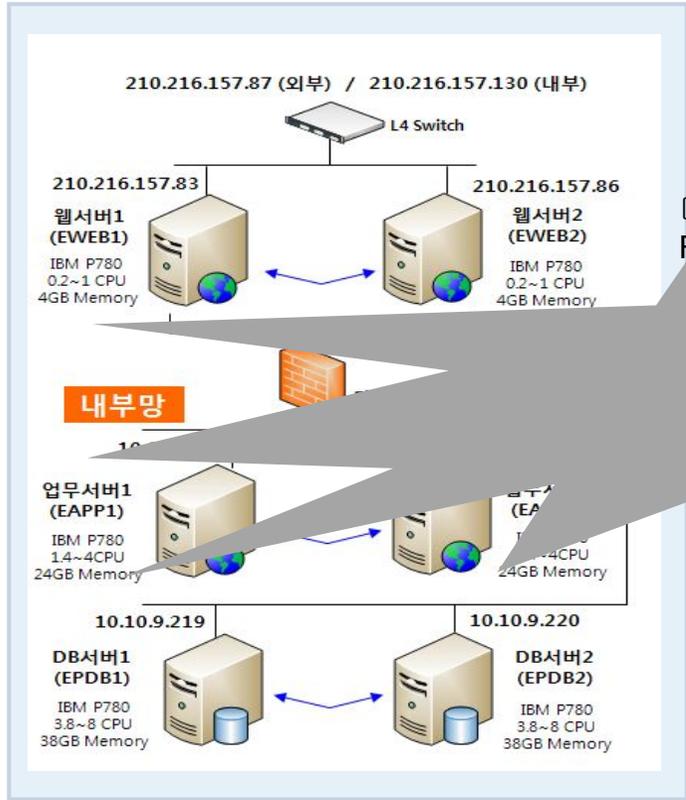


1. 대한생명 그룹웨어 - 시스템 구성도

시스템 구성도

대한생명 시스템 군

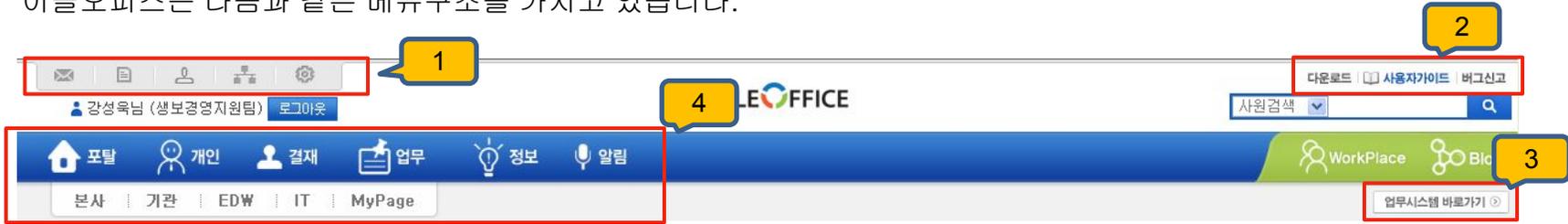
한화그룹 통합그룹웨어 시스템 군



Confidential

1. 대한생명 그룹웨어 - 메뉴

이글오피스는 다음과 같은 메뉴구조를 가지고 있습니다.



1. 킱 메뉴 : 메일, 게시판, 결재, 조직도, 환경설정 등으로 바로 이동할 수 있는 메뉴
2. 링크 메뉴 : 다운로드, 사용자가이드, 버그신고
3. 업무시스템 바로가기 : NK21, K-BADA 등 업무시스템에 대한 링크
4. 대메뉴/중메뉴 : [포탈] 본사, 기관, EDW, IT, My Page
 [개인] 메일, 일정, 주소록, 스케줄러, 조직정보
 [결재] 전자결재, 지급문서, 인장날인
 [업무] 공통업무항, BPM업무, NK불편건의/장애, 시설물
 [정보] 문서함, 자료실, 사규
 [알림] 공지사항, 커뮤니티, 설문, Q&A, 정보전략실, 이벤트
5. 기타메뉴 : Workplace, Blog



2. BPM 적용사례

- 전자결재 분리(BPM 독립운영)
- 엔진 업그레이드(FlowChart, Process Designer 개선)
- 다양한 View 모드, 편집기능 강화
- UI 스타일 리뉴얼(그룹웨어와 동일),웹표준준수,윈도우7,IE9 호환

The screenshot displays the EAGLE OFFICE BPM system interface. The top navigation bar includes '업무' (Task) which is highlighted with a red dashed box. Below the navigation bar, there are tabs for '공통업무함', 'BPM업무', 'NK불편건의/장애', and '시설물'. The main content area shows a list of tasks under the heading '받은업무'. A search filter is visible with the date range '2012-06-04 ~ 2012-06-04'. The task list table is as follows:

No	상태	프로세스 제목	처리업무명	요청부서	요청자	전담당자	접수일자	완료예정일	흐름
1		법인카드 해외사용건 매입 데이터 반영 개발	개발의뢰 접수	자금파트	신영록	한영만	2012-06-04	2012-06-11	

Navigation controls at the bottom of the table include '처음', '1', and '마지막'. The page status indicates '현재 1/1 총문서 1개'.

2. BPM 적용사례

- 전자결재 분리(BPM 독립운영)
- 엔진 업그레이드(FlowChart, Process Designer 개선)
- 다양한 View 모드, 편집기능 강화
- UI 스타일 리뉴얼(그룹웨어와 동일),웹표준 준수,윈도우7,IE9 호환

The screenshot displays the EAGLE OFFICE BPM system interface. At the top, there is a navigation bar with icons for home, personal, tasks, information, and alerts. The main header includes the EAGLE OFFICE logo and user information (한화님 (프로젝트)). Below the header, there are tabs for '공통업무함', 'BPM업무', 'NK불편건의/장애', and '시설물'. A search bar is located on the right side of the header.

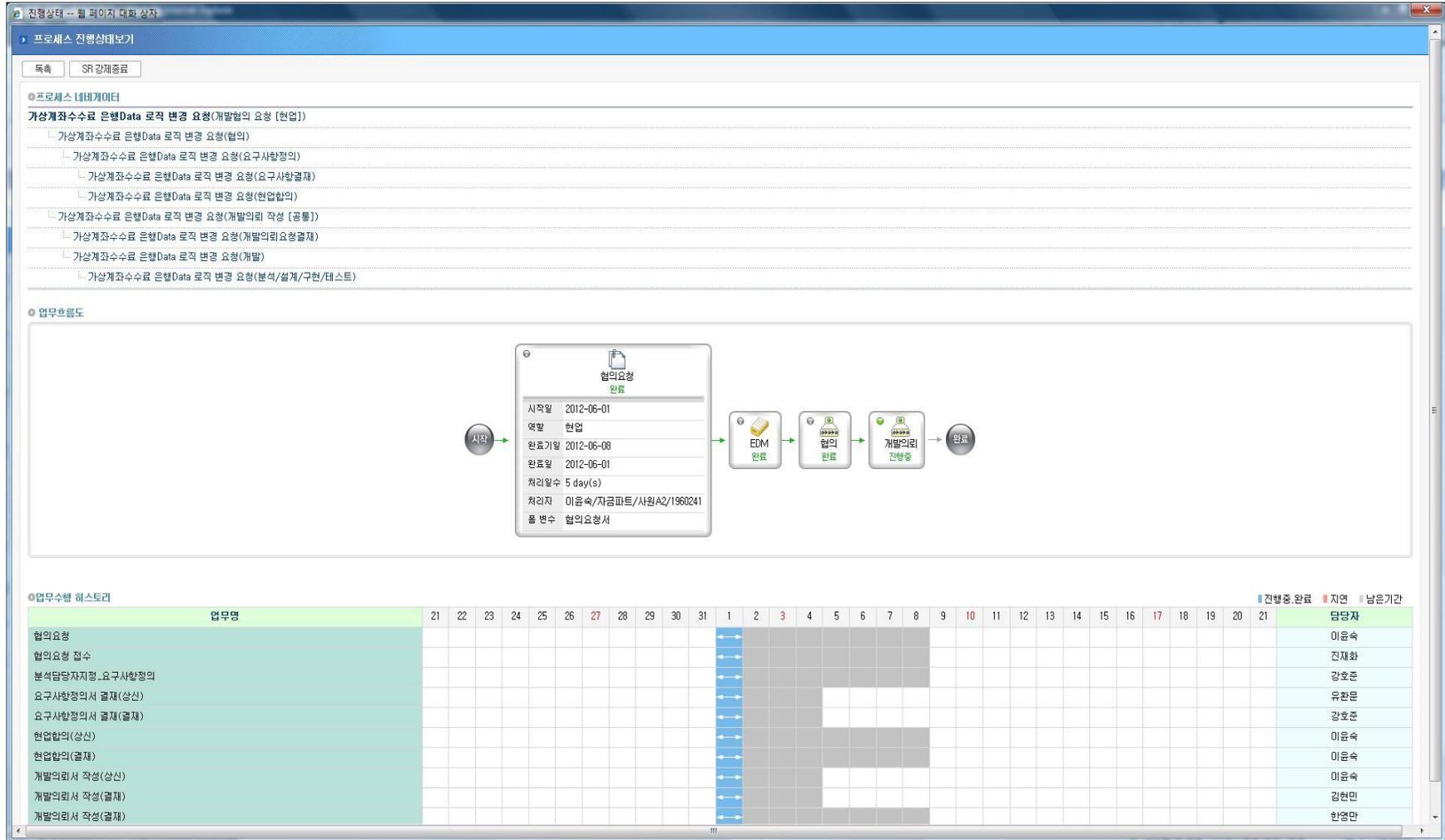
The main content area shows a list of tasks under the heading '완료업무'. The search filters are set to '기간' (Date Range) from '2012-05-01' to '2012-05-31'. The table below lists the tasks with columns for No, 상태 (Status), 프로세스 제목 (Process Title), 처리업무명 (Task Name), 요청부서 (Requesting Dept), 요청자 (Requester), 접수일자 (Received Date), 완료예정일 (Expected Completion Date), 처리완료일 (Actual Completion Date), 완료상태 (Completion Status), and 흐름 (Flow).

No	상태	프로세스 제목	처리업무명	요청부서	요청자	접수일자	완료예정일	처리완료일	완료상태	흐름
281	완료	시행문 삭제 요청	처리결과(결재)	생보경영지원팀	조영규	2012-05-31	2012-06-07	2012-06-01	완료	🕒
280	완료	프로그램 권한 신청 요청	개발의뢰 접수	경영관리팀	민창기	2012-05-31	2012-06-07	2012-06-01	완료	🕒
279	완료	법무시스템 변경관리 적용 요청	개발의뢰서 작성(결재)	생보경영지원팀	김선영	2012-05-31	-	2012-05-31	완료	🕒
278	완료	시행문 삭제 요청	담당자지정	FA추진팀	정평호	2012-05-31	2012-06-07	2012-05-31	완료	🕒
277	완료	시행문 삭제 요청	개발주제추가	FA추진팀	정평호	2012-05-31	2012-06-07	2012-05-31	완료	🕒
276	완료	[ERP] 단기자금 잔액정보 조회화면 개선	분석담당자지정_요구사항정의	자금파트	임봉현	2012-05-31	2012-06-07	2012-05-31	완료	🕒
275	완료	시행문 삭제 요청	개발의뢰 접수	FA추진팀	정평호	2012-05-31	2012-06-07	2012-05-31	완료	🕒
274	완료	지급기안 부서 미관 요청	처리결과(결재)	생보경영지원팀	이은주	2012-05-30	2012-06-07	2012-05-31	완료	🕒
273	완료	신규분개유형 AP송장 예외 적용 요청	완료보고서(결재)	생보경영지원팀	유환문	2012-05-29	-	2012-05-31	완료	🕒
272	완료	지급기안 부서 미관 요청	담당자지정	미래기획팀	권정애	2012-05-30	2012-06-06	2012-05-30	완료	🕒

At the bottom of the table, there are navigation controls: '처음' (First), '1 2 3 4 5 6 7 8 9 10' (Page numbers), and '마지막' (Last). A red dashed box highlights the text '현재 1/29 총문서281개' (Currently 1/29, Total Documents 281).

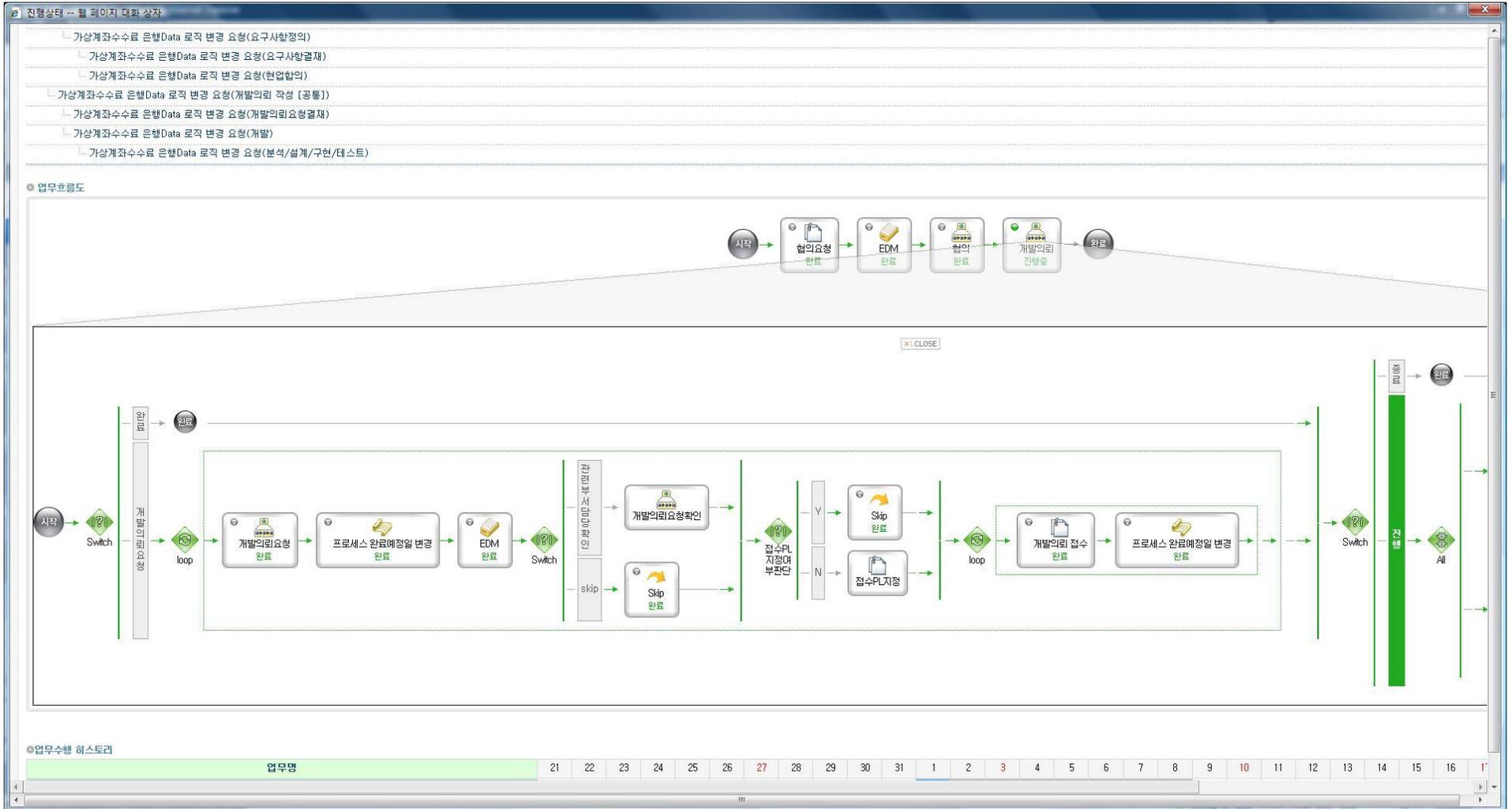
2. BPM 적용사례 - SR

- 개발협의요청 SR 사례



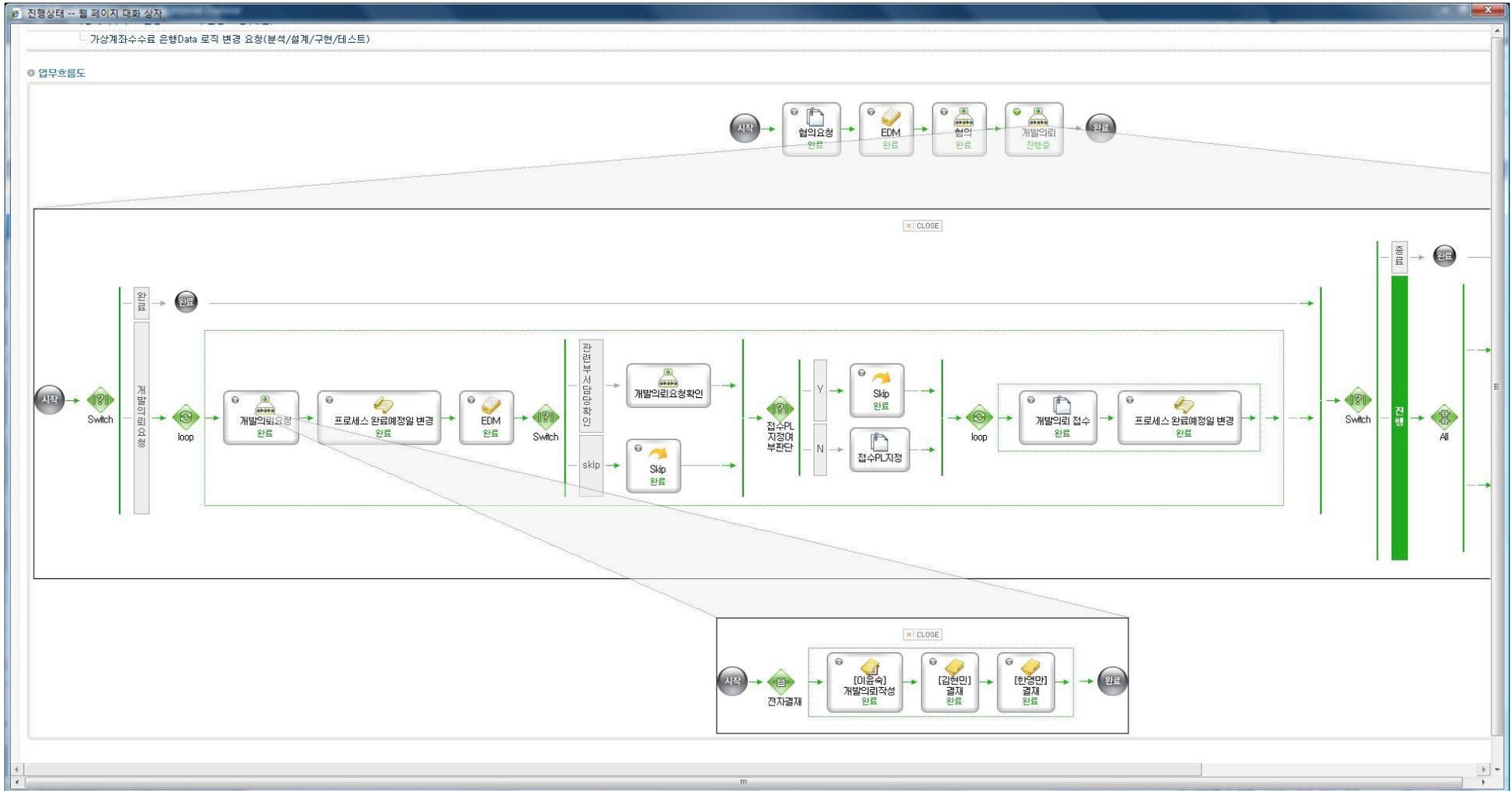
2. BPM 적용사례 - SR

• 개발의뢰 서브프로세스



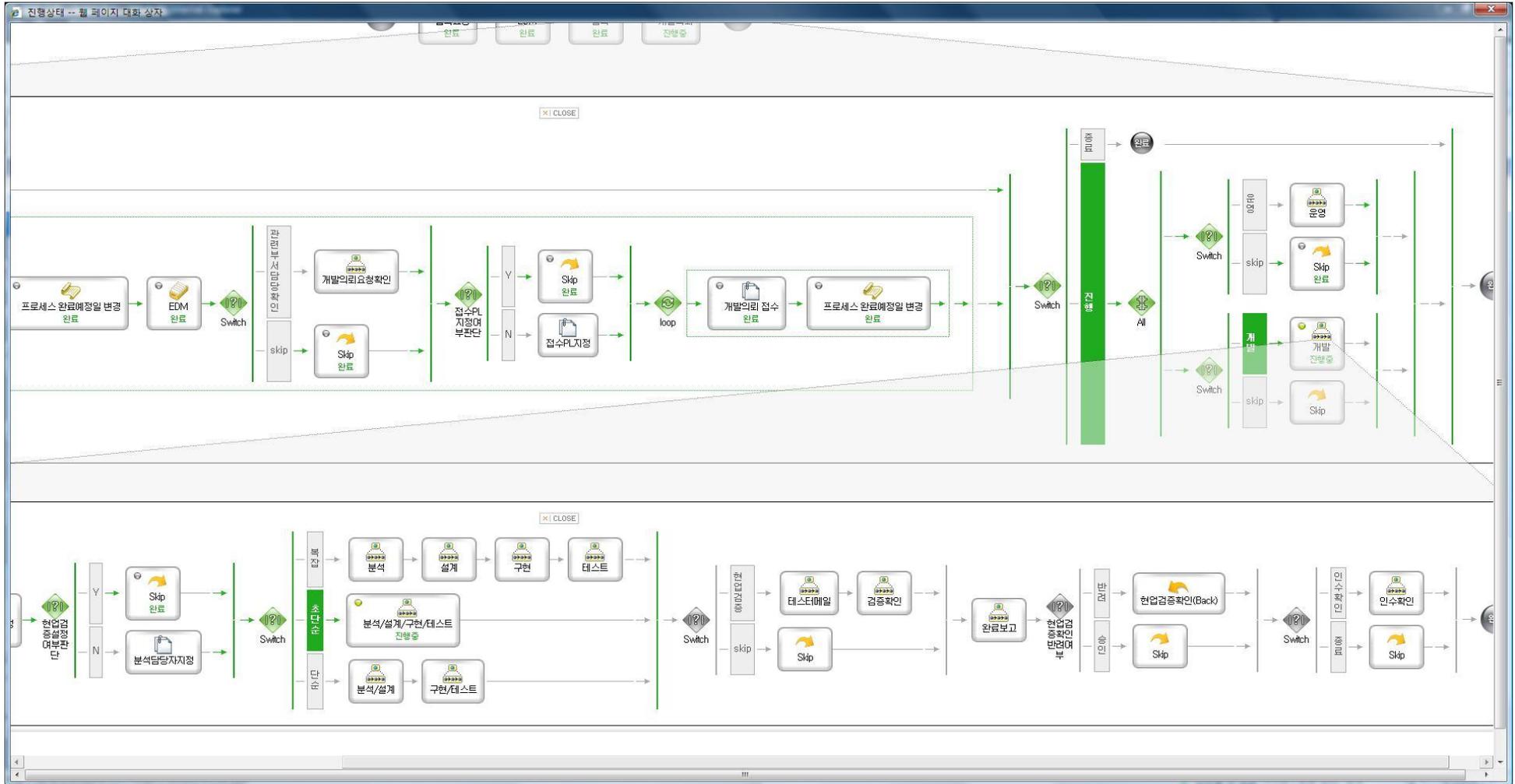
2. BPM 적용사례 - SR

- 개발의뢰 서브 프로세스 – 개발의뢰요청 결재 프로세스



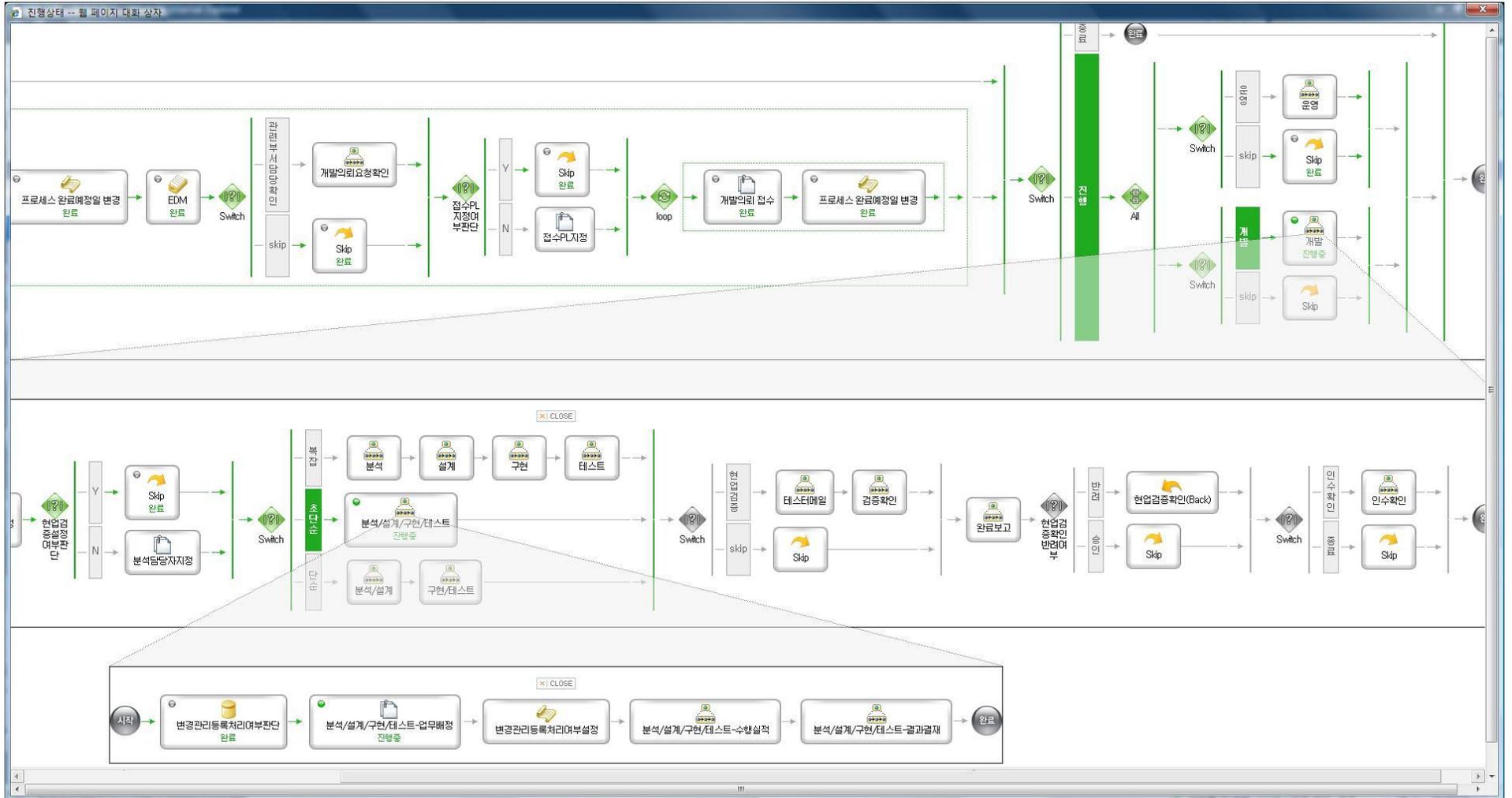
2. BPM 적용사례 - SR

- 개발의뢰 서브프로세스 – 개발 프로세스



2. BPM 적용사례 - SR

- 개발의뢰 서브프로세스 – 개발프로세스 분석/설계/구현/테스트



3. 그룹웨어 모바일 연계

- 그룹웨어 모바일 서비스
- 메일, 일정, 게시판, 전자결재, 주소록, 임직원 검색 기능 지원
- **Exchange** 메일서버 지원
- 아이폰, 안드로이드, 테블릿PC 등 웹브라우저 탑재 단말기 지원

모바일 그룹웨어 지원 단말기



애플 아이폰



삼성 갤럭시S



아이패드 / 갤럭시탭

3. 그룹웨어 모바일 연계

Phone



Tablet



3. 그룹웨어 모바일 연계

Phone



Tablet



3. 그룹웨어 모바일 연계

Phone



Tablet



구축 사례



도입배경

- 원내 프로세스의 자산화원 전체 전자결재의 프로세스와 구축된 프로세스의 효율적인 관리

적용효과

“BPM 도입을 통한 공공 연구 프로젝트의 효율성 확보”
“가변성이 많은 프로세스에 대한 Knowledge 축적 및 프로세스 자산화”
“원내 구성원들의 업무 처리 신속성과 효율성을 확보”

기간

2010. 12 ~ 2011. 08

구축범위

차세대 종합 정보 시스템

업무범위

BPMS 솔루션 공급 및 컨설팅 서비스 제공
BPM 기반의 전자결재 시스템 구축
표준화 관리 프로세스 지원

- 대내외 환경변화에 대한 신속한 대응과 업무혁신, 지역본부체제 강화에 따른 자율, 책임, 소통에 기반하는 선진경영을 실현하기 위한 업무포탈시스템



01

사용자 중심 시스템을 지향

사용자 업무 및 역할에 따라 맞춤형 메뉴를 제공하고, 정보의 활용과 사용자 편의성을 강화하였습니다.

02

통합 데이터베이스 환경으로 개발

전자결재, 게시판, 일정관리, 경영정보시스템을 통합데이터베이스를 기반으로 데이터와 프로세스가 효율적으로 연계되도록 하였습니다.

03

비즈니스프로세스관리 기반으로 구축

전자결재와 전후 업무처리 프로세스를 연계함으로써, 담당자에게 해당 업무가 정확하게 전달되고 처리될 수 있도록 하였습니다.

04

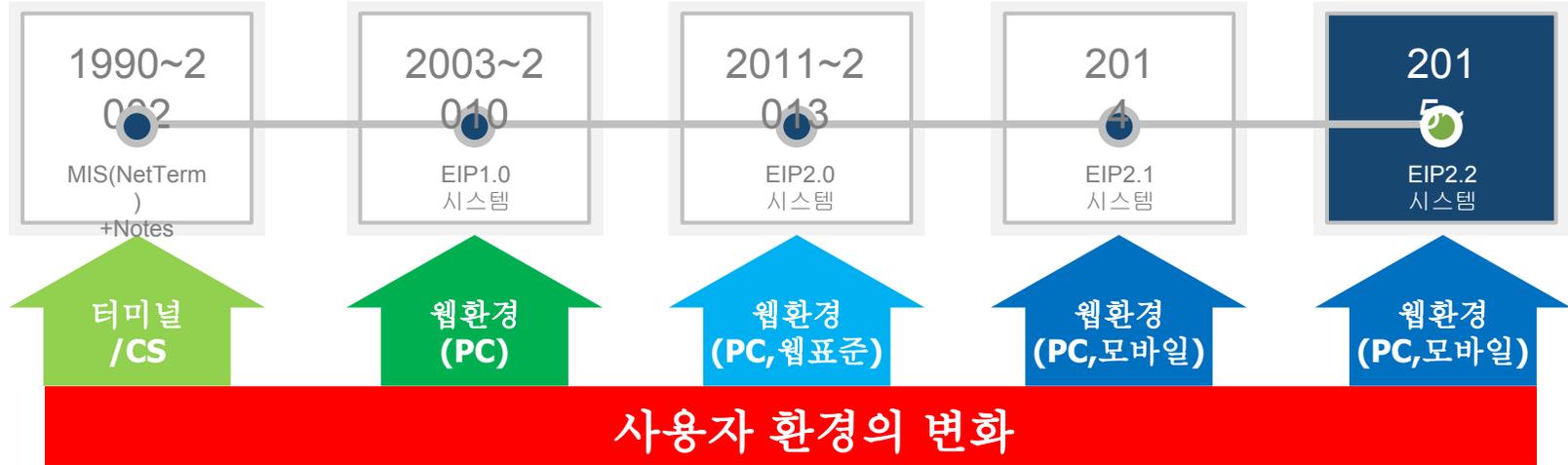
웹표준 준수와 모바일 스마트워크 환경을 지원

ActiveX를 배제하고 웹표준을 준수함으로써 윈도우즈 뿐만 아니라 리눅스, 안드로이드 등 다양한 OS 및 브라우저를 지원합니다.



한국생산기술연구원 변화 및 발전방향

찾아오는 업무서비스고도화, 정보관리품질강화, 검색서비스강화



1990~2002
UI별도, DB 연동없음
단순 전자결재

2003~2010
통합포탈, DB간 부분연동
연구 등 8개
경영정보시스템
전자결재(45개)

2011~2013
통합DB, BPM엔진기반
업무와 업무간 프로세스
연계
연구 등 14개
경영정보시스템/ 전자결재

2014
협업지원 포탈
스마트 업무관리
전자결재(143개)

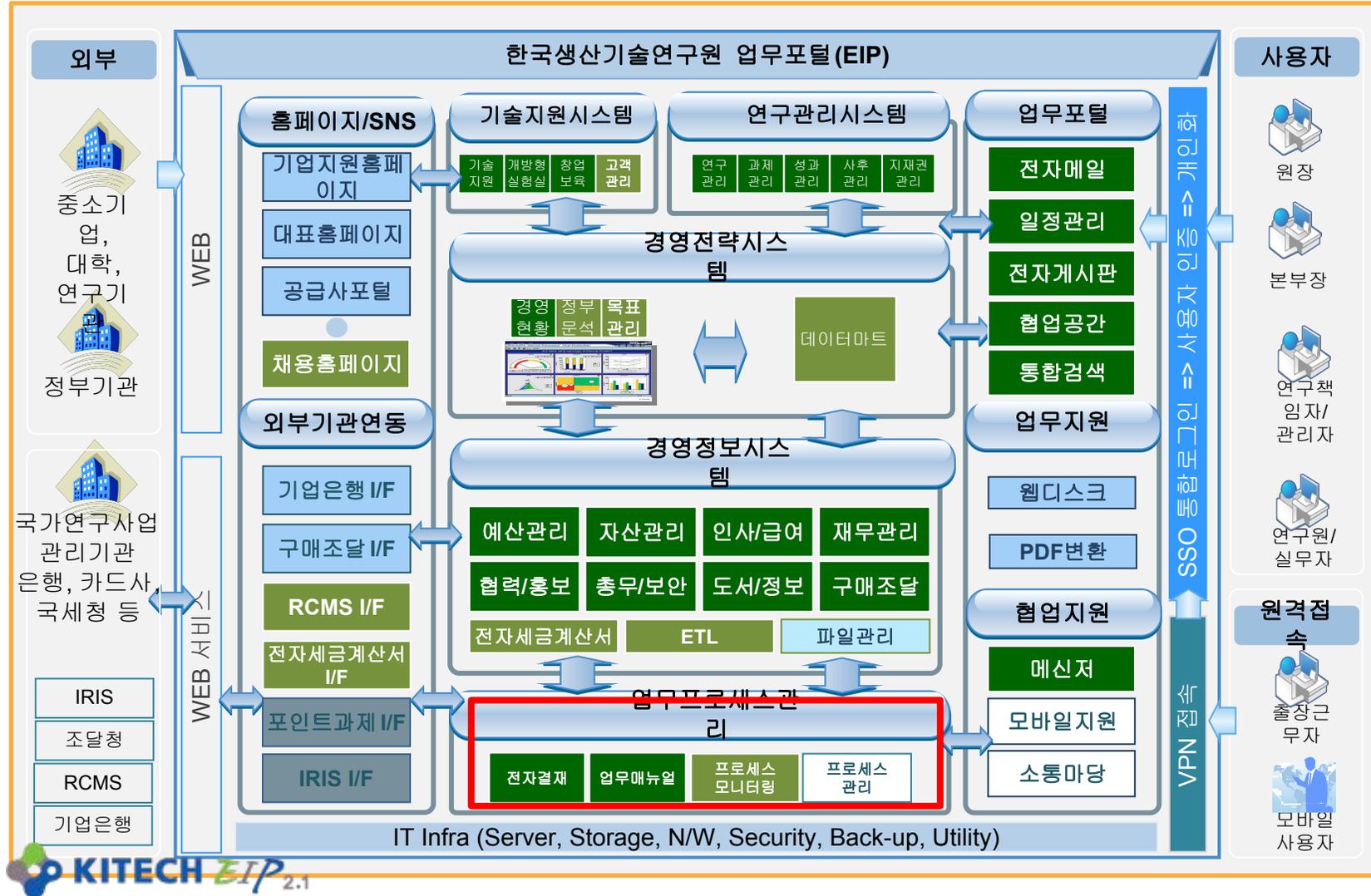
2015~
통합형 BPM 적용확대
구매조달 및
전자입찰시스템 구축

시스템 통합 수준



한국생산기술연구원 시스템 구성

- EIP 포털 중심, 다양한 업무 시스템, 내외부 사용자의 효율적 업무처리를 위한 시스템 구성



한국생산기술연구원 운영규모

● EIP 시스템 구축 이후 업무처리량의 꾸준한 증가 추세

년도	사용자		재무원장		전자결재	
	수	증가율	수	증가율	수	증가율
2012	1,456	15.3%	399,960	36.0%	206,911	44.6%
2013	1,601	10.0%	551,225	38.0%	224,761	8.6%
2014	1,851	15.6%	688,144	24.8%	241,244	7.3%
전체증가율 (2012년대비)		27.1%		72.0%		16.5%

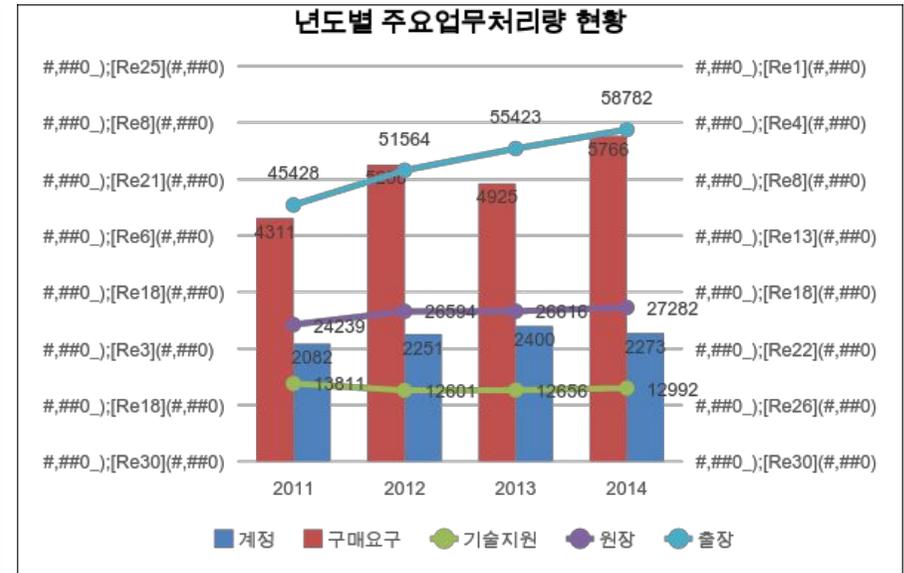
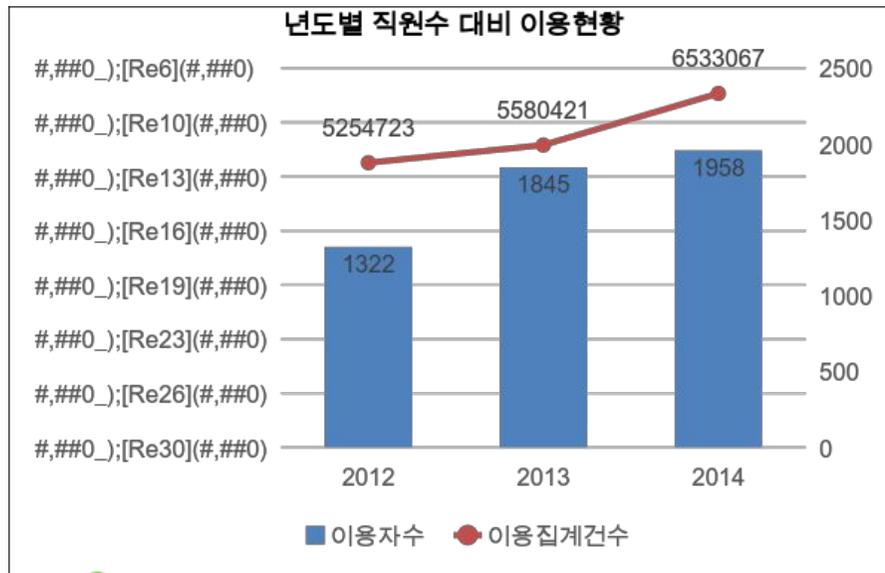
업무포털(EIP) 운영 개시 후 꾸준한 처리량 증가

현재 월 20,000건 이상의 결재를 처리하고 있음

사용자수 27.1% 증가(1,851명) ※2012년 대비
2014년

업무처리량 : 출장 > 재무 > 기업지원 >
그매

메뉴이용회수 누적 6백53만 건



한국생산기술연구원 BPM 운영 예시

프로세스 개념의 별도 전자결재 서비스

전자결재 신청

전자결재 상신

결재선 지정

국내출장신청서

결재	기안	부장	분부장	원장
	권창완	이종범	변기정	나경환

접수	계정책임자	예산통제
	권창완	이연성

신청정보

작성자	권창완(926262)	소속	지식정보실	신청번호	C72201215146
-----	-------------	----	-------	------	--------------

직급구분: 수석행정원 / 수석급 직무대행: 김기탁 (050002)

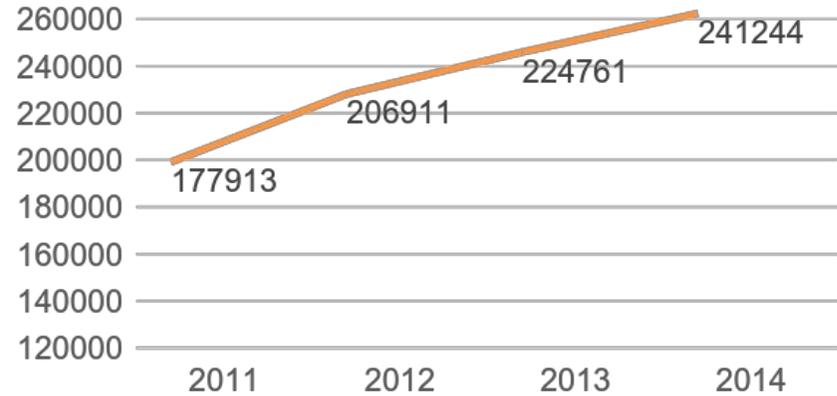
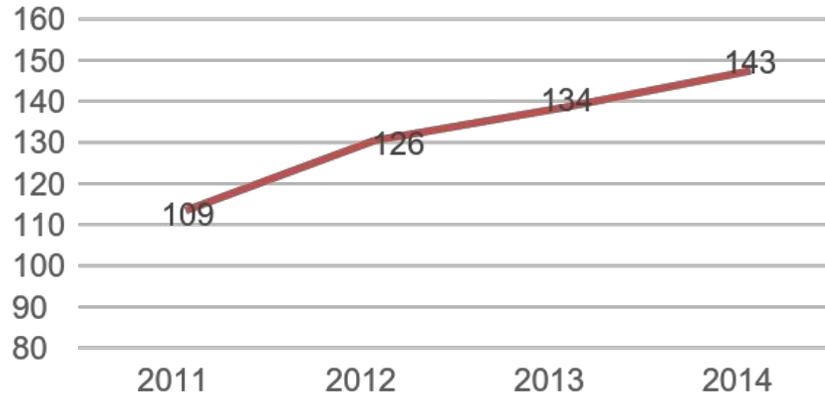
신뢰할 수 있는 사이트 | 보호 모드: 해제

= 25,000(식비) X 1(일) X 1명

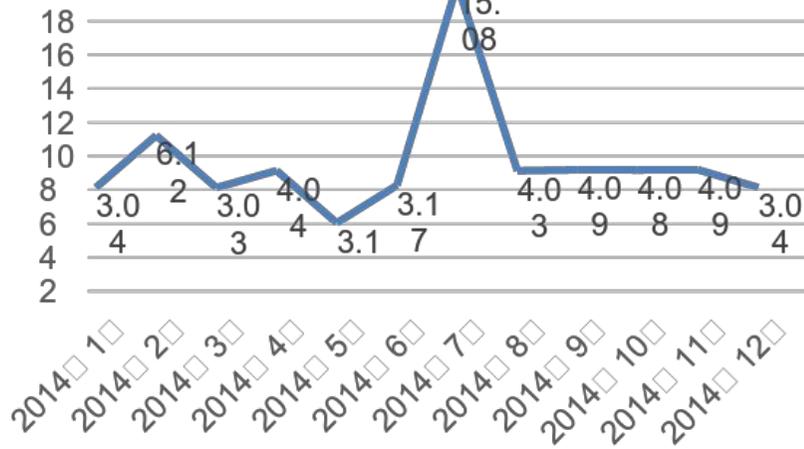
- 입력, 스냅샷, 인쇄를 기본 셋으로 5가지 결재유형 운영
- 자동결재선 생성, 회수, 병렬결재, 경합결재, 접수부서 자동화
- 신청부서 결재와 접수부서 업무화면

한국생산기술연구원 BPM 운영 현황

연도별 운영 현황



결재완료 평균일수



프로세스 변경 업무의 정보화 수요 대응

- ✓ 대외환경 변화에 따른 전자결재 프로세스 변경
- ✓ 업무 프로세스 변경에 따른 담당 결재 라인 변경



모바일 결재 지원에 따른 업무 효율 증대

- ✓ VPN 접속일 평균 1500회



결재 문자 알림 등 기능 확장

- ✓ 결재시간 단축을 위한 문자 발송 기능 개발



BPM 기반 결재서비스

프로세스 개념의 별도 전자결재 서비스

전자결재 신청

전자결재 상신

결재선 지정

- 입력, 스냅샷, 인쇄를 기본 셋으로 5가지 결재유형 운영
- 자동결재선 생성, 회수, 병렬결재, 경합결재, 접수부서 자동화
- 신청부서 결재와 접수부서 업무화면



도입배경

- 전기 내 공정관리 이상발생 프로세스를 자산화 하고 자동화 할 수 있는 효율적인 프로세스 관리 시스템 구축

적용효과

“BPM 도입을 통한 이상발생 처리 효율성 확보”
“가변성이 많은 프로세스에 대한 자동화 및 프로세스 자산화”
“각 시스템 구성원들간 협업 처리 신속성과 효율성을 확보”

기간

2015. 12 ~ 2016. 03

구축범위

삼성전기 차세대 이상 처리 시스템

업무범위

BPMS 솔루션 공급 및 컨설팅 서비스 제공
BPM 기반의 공정 시스템 자동화
표준화 관리 프로세스 지원

목차

I. 회사 및 제품 소개

II. 제품 특성

III. 적용 레퍼런스

IV. 결론

<제조>

한국생산기술연구원 - 제조협업플랫폼

경동나비엔 - PDM + BPM

<금융>

한화생명 - 결재기반 BPM

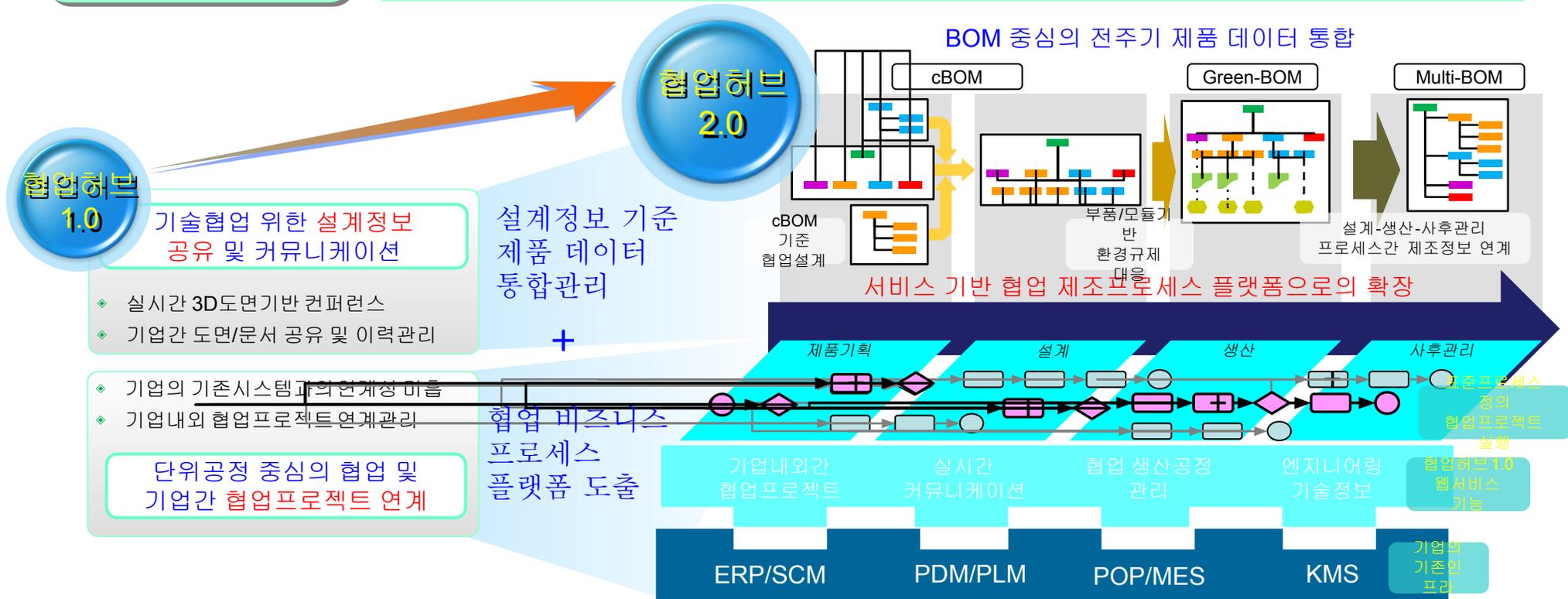
기업은행 - 전행업무 BPM

한국생산기술연구원 - 매뉴팩처링 제조프로세스 혁신

"협업허브 2.0+를 가기 위해 사용자 중심 스마트 협업허브 구축기술을 도입하고, 개방형 제조지식 통합기술을 구현하라"

협업허브 2.0

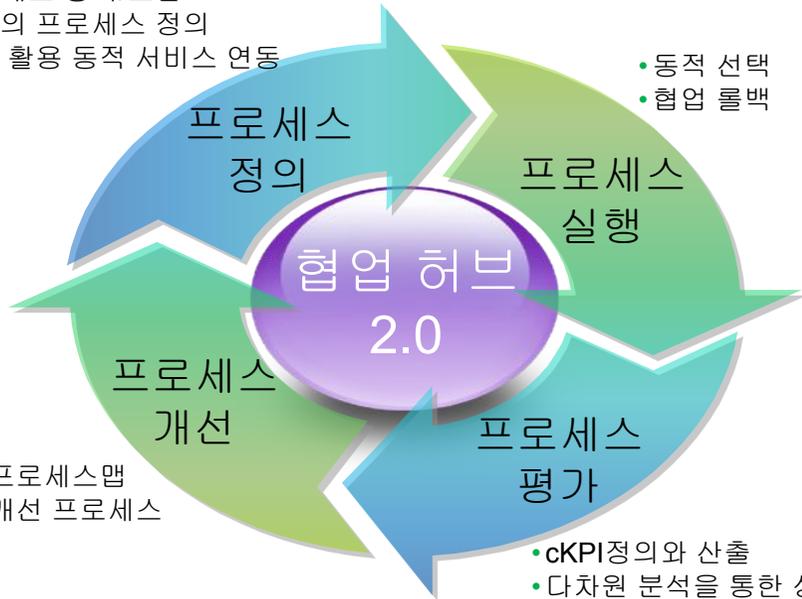
- 기능중심의 시스템에서 비즈니스 프로세스 중심으로 변화
- 기업 내·외 IT어플리케이션을 통합할 수 있는 환경 제공
→ 웹기반 비즈니스 네트워크 플랫폼



자동차 모듈개발 협업허브 구현

- 자동차 모듈개발 Y사 + 설계협업관계 I사 대상 협업허브2.0 시범구축
- 제조환경의 다양한 변동요인 반영에 주력

- 프로세스 정의/보안
- 미정의 프로세스 정의
- ESB 활용 동적 서비스 연동



한국생산기술연구원 - 매뉴팩처링 제조프로세스 혁신

BPM기반의 협업허브 2.0 설계

- 프로세스 정의
- 미정의 프로세스 정의
- ESB 활용 동적 서비스 연동

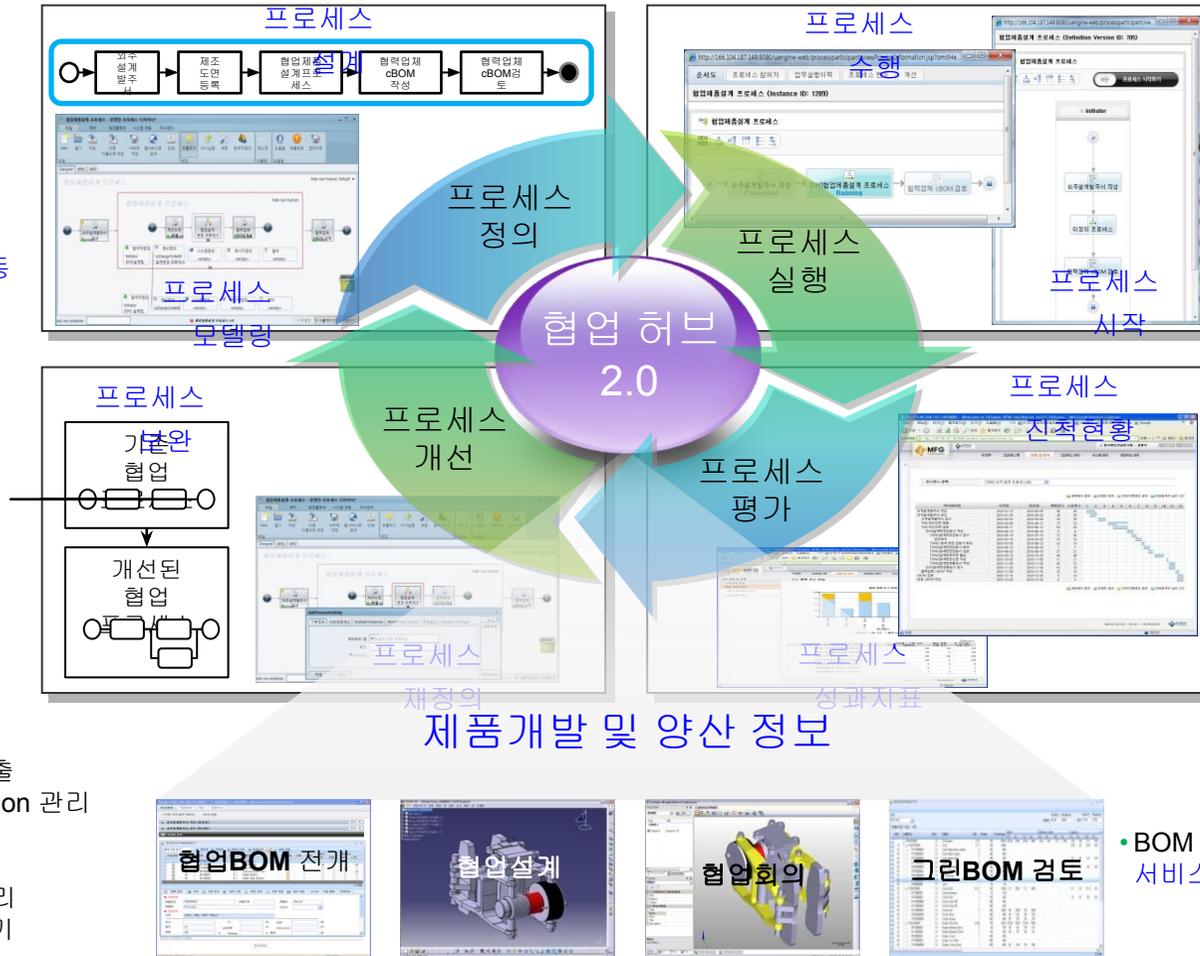
- 프로세스 자산화 (프로세스 맵)
- 개선 프로세스
- 프로세스 재정의

- 협업BOM 관리
- CAD→BOM 추출
- BOM configuration 관리
- 설계변경관리
- 그린BOM 관리
- BOM 유효성 관리
- MultiBOM 변환기

- 업무 자동 할당
- 동적 선택
- 협업 롤백
- 프로세스/액티비티 보안

- 프로세스 모니터링
- 프로세스 성과지표
- 협업KPI 관리
- 협업 프로젝트 산출물 다차원 분석

- BOM Navigator 바탕의 서비스 풀(Service Pool)



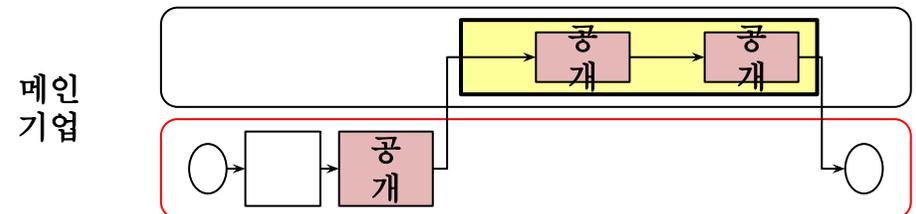
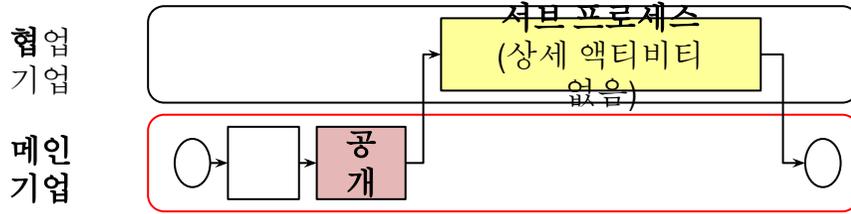
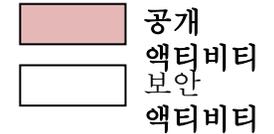
한국생산기술연구원 - 매뉴팩처링 제조프로세스 혁신

❖ 메인기업이 프로세스의 시작과 끝, **자사의 주요 업무를 정의**

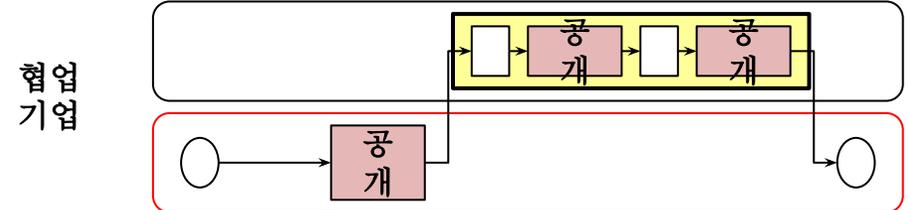
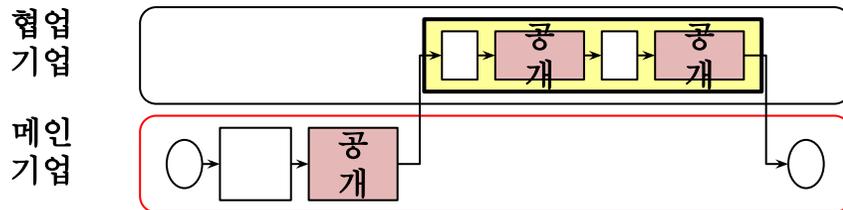
1. 협업기업 부분은 액티비티가 없는 **빈 서브 프로세스로 정의**
2. 참고 할 액티비티와 마일스톤 액티비티는 공개로 설정

❖ 협업기업이 메인기업의 공개 액티비티를 참고하여 **상세 액티비티를 정의**

1. 마일스톤 액티비티는 공개로 설정



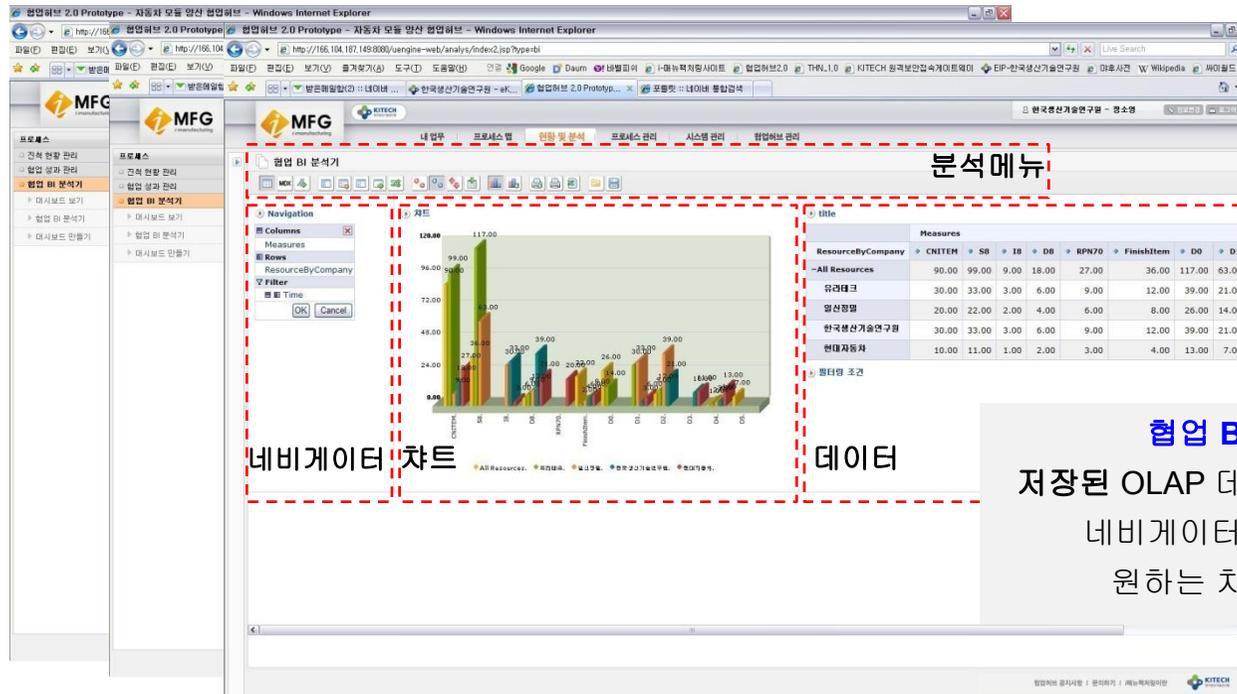
상세 액티비티 정의



BPM기반의 협업허브 2.0 설계

❖ 협업 프로세스 다차원 분석

- 하나의 성과에 대해서 메인기업과 협업기업의 성과분석에 대한 관점(입장의 차이)이 다를 수 있음
- 협업에서 발생한 데이터를 사용자가 원하는 대로 가공하고 분석하여 별도의 대시보드를 구성할 수 있는 OLAP기반의 협업 BI 분석기를 제공

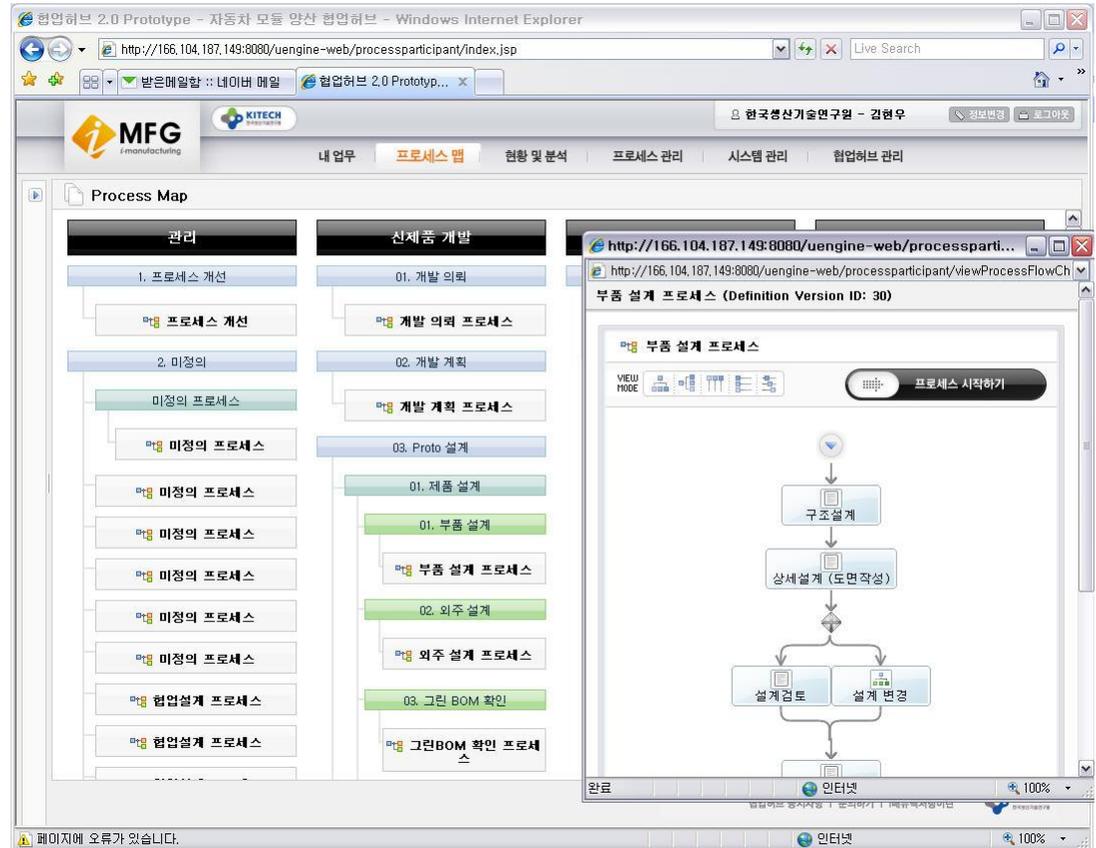


협업 BI분석기
저장된 OLAP 데이터를 바탕으로
네비게이터를 이용하여
원하는 차트를 생성

BPM기반의 협업허브 2.0 설계

❖ 프로세스 맵

- BPM의 최대 장점은 프로세스를 정의하고 실행하면서 **지속적인 개선을 실행**하여 **사용자에게 꼭 맞는 프로세스를 정립**해나가는 것
- 프로세스를 지속적으로 개선해나갈 수 있도록 **자산화된 프로세스를 공유**하고 **열람**하는 **프로세스맵**을 **제공**
- 프로세스간 계층관계를 쉽게 파악, 체계적인 프로세스 관리가 가능

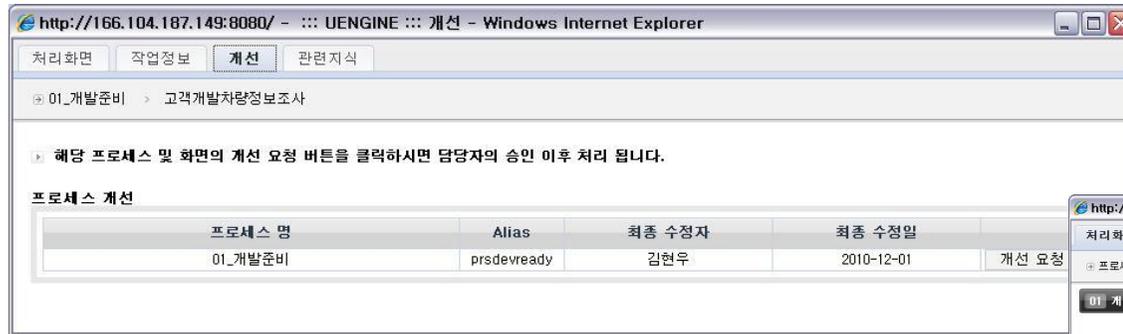


한국생산기술연구원 - 매뉴팩처링 제조프로세스 혁신

BPM기반의 협업허브 2.0 설계

❖ 프로세스 개선

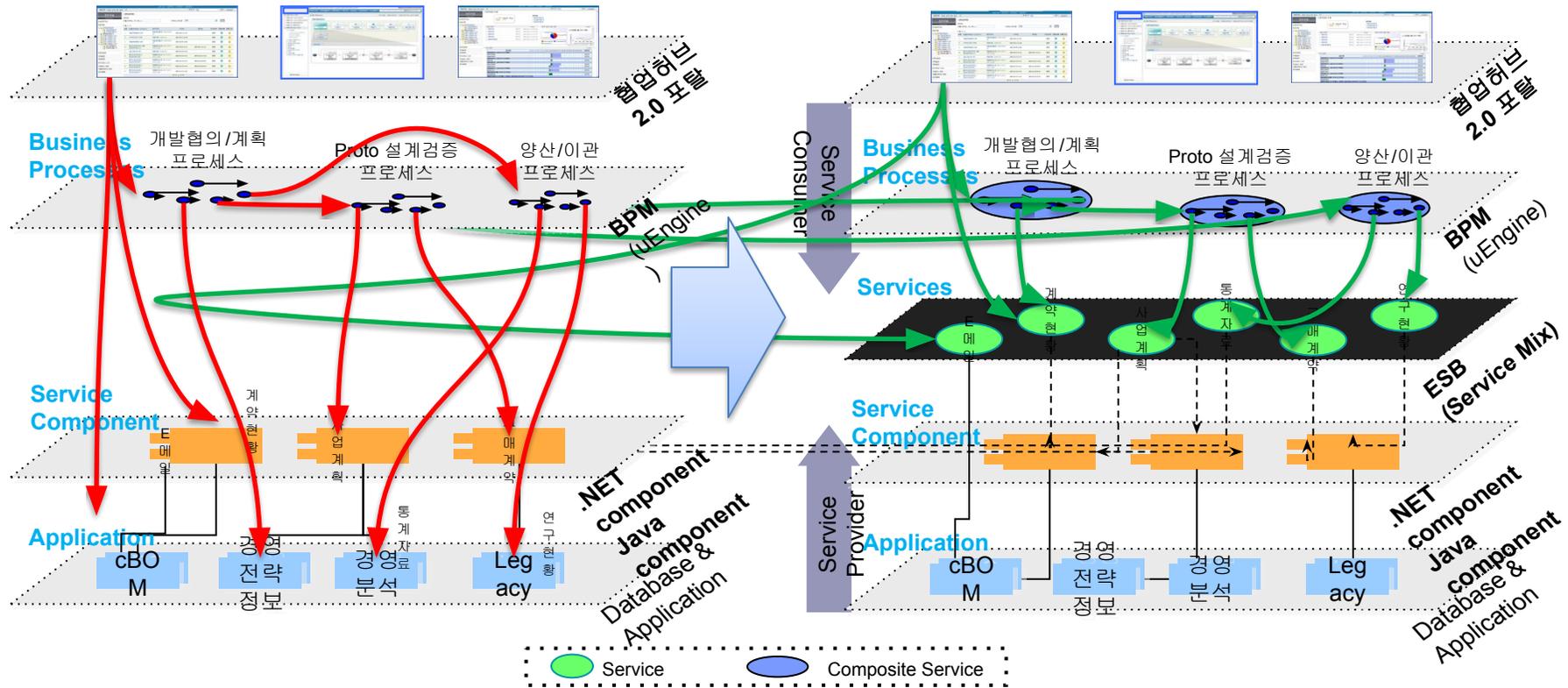
- 프로세스 맵을 통해 자산화된 프로세스를 확인
- 프로세스의 개선 사항이 발생하면 개선 프로세스를 통해 개선 제안



1. 프로세스나 인스턴스, 할당된 업무 어디에서든 개선탭이 존재
2. 개선탭에서 개선요청 클릭하면 개선 프로세스가 시작되면서 개선요청 내역을 작성
3. 개선내역은 프로세스 매니저에게 발송되어 프로세스 매니저의 판단을 통해 개선여부가 결정, 승인, 적용됨



한국생산기술연구원 iMFG - 아키텍처



- 비표준 인터페이스
- 연동 발생 시 마다 개발자 개입 불가피
- 높은 결합도(직접접근)로 인한 프로세스 변경 어려움

- 표준 인터페이스 (SOAP) / 자동적 연동(WSDL)
- 비즈니스 분석가가 필요한 연동을 수행
- (서비스 계층에 의한)낮은 결합도로 인한 프로세스 변경 용이

목차

I. 회사 및 제품 소개

II. 제품 특성

III. 적용 레퍼런스

IV. 결론

<제조>

한국생산기술연구원 - 제조협업플랫폼

경동나비엔 - PDM + BPM

<금융>

한화생명 - 결재기반 BPM

기업은행 - 전행업무 BPM

“ 보이지 않는 제품 개발 일련의 과정을 효율적으로 만들기 위해 프로세스를 가시화, 자동화 하라 ”



기간/규모

2010년 5월 ~ 2010년 11월
사용자 1백명, 일평균 인스턴스: 2개

업무범위

- 제품개발관리 프로세스
- 품질경영 프로세스
- PLM 프로세스
- 물류 프로세스

적용효과

- 신제품 하나에 1년씩 걸리는 프로세스의 **진행상황 가시화**
- 연관 업무자에게 **자동업무 할당**으로 본인 업무에 집중
- 레거시 시스템 연계하여 **하나의 창구**에서 업무를 받아 **편리**

Key Message

다양한 환경에 적응성을 주는 프로세스 기반 시스템의 도입에는

다양하고 풍부한 업무 프로세스에 검증된 프로세스 엔진

오픈소스로 벤더 종속이 없는,

BPMN 국제 표준을 지원하는,

클라우드 기반 아키텍처로 향후 확장이 용이한

유엔진 BPMS 플랫폼을 추천합니다.

경쟁 제품 비교

1. 프로세스 모델링	uEngine	핸디	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 비즈니스 프로세스 모델 작성 및 관리와 프로세스 최적화 기능	O	O	O	O	O	O
② 현업이 단일 툴을 통해 사람, 시스템, 비즈니스 파트너간 프로세스 모델링을 수행	O	△	△	O	△	X
③ 모델을 구성하는 전후방 액티비티 간 데이터 및 메시지 연계도 자동작성 기능	O	X	X	O	O	X
④ 동적으로 구성되는 다중 인스턴스에 대한 모델링을 통한 설정 기능	O	X	O	X	X	X
⑤ 복잡한 비즈니스 룰과 워크플로우 제어를 가능하게 해주는 스크립터 언어 기능	O	O	O	O	O	O
⑥ 모델을 구성하는 액티비티의 수행 시간 및 원가를 집계하고 분석하는 기능	△	O	O	O	O	X
⑦ 연계 실행할 프로그램과 참조 파라미터를 코딩 없이 GUI방식으로 설정하는 기능	O	△	X	△	△	X
2. 프로세스 모니터링	uEngine	핸디	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 한번 작성한 프로세스 모델을 다양한 뷰 (스윙라인, 간트뷰) 로 스위칭하면서 모니터링 가능	O	X	△	O	X	X
② 사용자가 쉽게 분석 및 그래프를 만들어 원하는 대시보드로 구성할 수 있는 기능	O	O	O	O	O	X
③ 수행 중에 문제 발생이 예상될 경우 조기경보(Early Warning) 기능	△	O	O	O	O	O
④ 프로세스 수행 시간과 비용 등을 다양한 기준에 따라 분석하는 기능	O (OLAP)	O (비표준)	O	O	O	O
⑤ 프로세스 수행실적을 바탕으로 활동원가(ABC)를 산정 및 분석하는 기능	O (OLAP)	O (비표준)	O	O	O	O

경쟁 제품 비교

3. Workflow, Schedule, Event Driven Job	uEngine	헨디	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 프로세스 모델에서 지정된 액티비티를 지정된 시간(순서)에 자동으로 실행하는 기능	○	○	○	○	○	○
② Workflow, Schedule, Event에 의해 할당된 Job를 하나의 체계로 관리기능	○	○	○	○	○	○
③ 이벤트(주문, A/S요청 등) 발생시 동적으로 프로세스 모델을 선택해 작업을 개시	○	X	○	X	○	X
④ 비즈니스 액티비티에 연계된 프로그램, 문서, 메일 등을 자동으로 실행하는 기능	○	○	○	○	○	○
⑤ email, 메신저, 휴대폰, PDA 등 모바일 환경에서 실시간으로 프로세스를 통보	△	△	△	△	△	X
⑥ 결재 프로세스와 통합된 프로세스를 결재정보와 함께 디자인, 실행, 모니터링 가능	○	○	X	X	X	X
4. 프로세스 지식 자산화	uEngine	헨디	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 조직의 핵심 지적 자산인 프로세스 모델을 체계적으로 생성, 관리, 활용하는 기능	○	○	○	○	△	○
② 프로세스 모델을 전사적으로 계층화, 구조화해 과학적으로 저장, 관리하는 기능	○	○	△	○	○	X
③ 프로세스 모델의 액티비티별로 관련 문서들을 직접 연결하여 통합·관리하는 기능	△	△ (추가구매)	X	○	X	X
④ 프로세스 모델의 소관부서 및 담당자를 지정하고, 버전을 관리하는 기능	○	○	○	○	△	○

경쟁 제품 비교

5. 프로세스 복구 및 조직도 연계	uEngine	헨디	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 조직도를 GUI방식으로 쉽게 작성하고 시스템 운영환경 정보와 연동하는 기능	○	○	○	○	△	○
② 라인, 스텝, 매트릭스, 팀 조직 등 다양한 조직체계를 수용할 수 있고, 조직도표의 표현방식도 횡 방향 전개와 종 방향 전개를 모두 지원하는 기능	△ (사용조직도에 따름)	△	○	○	△	△
③ 조직도와 프로세스 모델을 연계하여 Workflow Automation을 실현하는 기능	○	○	○	○	△	○
④ 기존 표준을 지키지 않은 기간제 조직도를 자연스럽게 (No latency, No duplicated data)연계할 수 있는 기능	○	X	X	X	△	X
6. 복구 및 호환, 확장성	uEngine	Bizflow	Savvion	IBM	Oracle	티맥스
① 프로세스 복구를 위해 DB처리 등 전산 전문가의 도움을 얻지 않고 사용자가 처리 가능	○	X	△ (플백세그먼트존재시)	X	△	X
② 다양한 유형의 프로세스 정의 파일 표준 지원	○	○	○	○	○	○
③ 이질적인 운영환경에서도 완전한 호환성을 갖는 XML기반 응용 프로그램 기능	○	○	○	○	○	○
④ 대외거래처와도 Web Browser만으로 결재할 수 있고, 표준을 준수하는 전자서식문서	○	○	○	X	○	X(자체RIA툴)
⑤ 새로운 유형의 어플리케이션을 BPM 모델러에 아이콘으로 추가 등록	○	○	X	△	X	X
⑥ 다양한 기존 어플리케이션이나 시스템에 임베드 될 수 있는 라이브러리 모드 지원	○	X	X	X	X	X



질의&응답