

중소기업 PDM시스템 구축을 위한

WebPDM 구축 제안서

Based On ENOVIA SMARTEAM

Based On PowerExpress 2013

솔루션본부 2013.12.12

I

제안 개요

II

회사 소개

III

구축 방안

IV

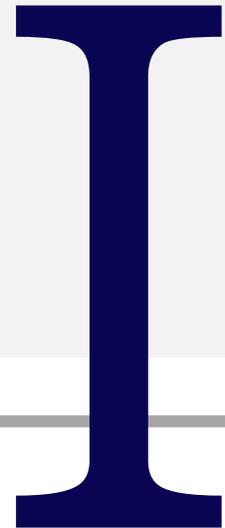
프로젝트 관리 방안





제안 개요

1. 프로젝트 개요
2. 프로젝트 추진 계획
3. 프로젝트 범위 및 기간
4. 구축 전략



귀사의 PDM시스템 도입 목적은 제품개발 일정 단축 및 설계 생산성(업무효율) 향상을 위해 필요한 시스템의 기능을 구현하는데 그 목적이 있습니다.

- 1 Engineering portal에 의한 전사정보 공유 체계 구축
- 2 실시간으로 제품개발 및 관련정보를 공유하는 시스템 구현
- 3 표준화를 통한 효율적 제품개발업무 관리시스템 구축
- 4 효율적 인 CAD Data(2D/3D)관리 구현
- 5 제품정보의 통합관리 및 협업설계 기반 확보
- 6 내부 유관부서 및 협력업체와의 설계정보 공유
- 7 정보의 공유를 통한 설계의 정확성 개선 및 생산 품질 향상
- 8 설계정보의 재사용을 통한 제품설계 생산성 향상
- 9 제품개발 일정 단축을 위한 프로젝트 관리 시스템 구축



전사적인 정보공유 체계 구축

PDM 솔루션의 필요성 분석

▶ 전사정보공유체계구축 (EP: Engineering Portal 및 통합기술자료관리)

현상분석

- ▶ 제품/부품/도면정보/기술자료 등 기간정보의 통합 운영
- ▶ 연구개발정보에 대한 유관부서(품질,구매,생기,영업...)와의 효율적인 정보공유 시스템이 요구됨
- ▶ 유관부서에 배포된 도면 및 관련 자료에 대한 체계적인 관리시스템이 요구됨
- ▶ 허가된 내부 사용자나 외부 협력업체의 실시간 정보공유를 위한 시스템이 요구됨
- ▶ 자체 내장 웹Viewer를 통한 도면 및 관련문서를 볼 수 있는 기능이 요구됨
- ▶ Web에 의한 제품개발 정보 제공을 유관 부서 및 협력업체와 공유 할 수 있는 시스템이 요구됨
- ▶ 내부 유관 부서 및 외부 협력업체에 대한 배포자료의 현황 및 이력 추적관리 시스템이 요구됨
- ▶ 유관 부서 및 협력업체별 체계적인 자료 관리 시스템이 요구됨
- ▶ 연구개발부문과 유관부서 그리고 협력업체간의 양방향 자료 전달 체계가 요구됨

▶ 도면 관리 및 유관정보와 연계

현상분석

- ▶ 도면의 통합관리가 안되며 조건별 검색이 어려움
- ▶ 도면의 변경(수정)에 따른 체계적 변경 이력 관리가 어려움 [구도면 신(최신)도면 구분이 어려움]
- ▶ 도면 변경시 관련자에게 즉각적인 통지가 번거러움
- ▶ CAD시스템이 없는 사용자는 도면을 열어보기가 어려움
- ▶ 각종 검토서, 계획서, 요청서, 사양서, 규격서 등의 기술문서가 해당 도면과 연계되어 관리 안됨
- ▶ Workflow 및 사용자 권한과 연계된 문서의 검토 및 승인 관리가 안됨
- ▶ 도면의 재활용이 매우 어려움

PDM 솔루션의 필요성 분석

▶ CATIA CAD 도면(2D/3D) 관리

현상 파악

- 부품정보와 부품에 관련된 모든 도면/3D MODEL과의 연계 관리가 안됨
- CAD Data 통합관리가 안됨
- CAD File과 Link되는 통합관리 시스템이 요구됨
- CAD S/W가없어도 도면을 확인할 수 있는 내장 Viewer 가 요구됨
- 전자 결재(배포)관리 시스템이 요구됨
- 표준 양식을 체계적으로 관리하고 적용 할 수 있는 시스템이 없음
- 설계시 CAD File에 대한 재활용이 어려움(체계적인 분류 관리 시스템이 요구됨)
- CAD Data의 표준품 관리가 요구됨 (표준품, 공용품, 전용품....)

▶ 제품(BOM) 및 부품 정보 관리 시스템화

현상 분석

- 부품 분류 체계 구성 및 부품코드/명 부여 규칙에 대한 정보화가 요구됨
- 부품 속성 정보 관리를 통한 다양한 부품 검색이 요구됨
- BOM Master Data에 대한 별도 관리 시스템이 요구됨(3D 설계시 기능별제품구성 구조화)
- BOM 승인절차와 연동한 부품 이관(ERP시스템으로) 시스템이 요구됨
- 3D설계에 따른 BOM 구성을 위한 기준 정보 정의 및 구조관리 방안이 요구됨
- BOM 정보의 적용 일자별 관리가 요구됨
- 설계변경 검토를 위한 BOM 변경, 비교 기능이 요구됨
- BOM 정합성 체크 (PDM <-> ERP) 기능이 요구됨

PDM 솔루션의 필요성 분석

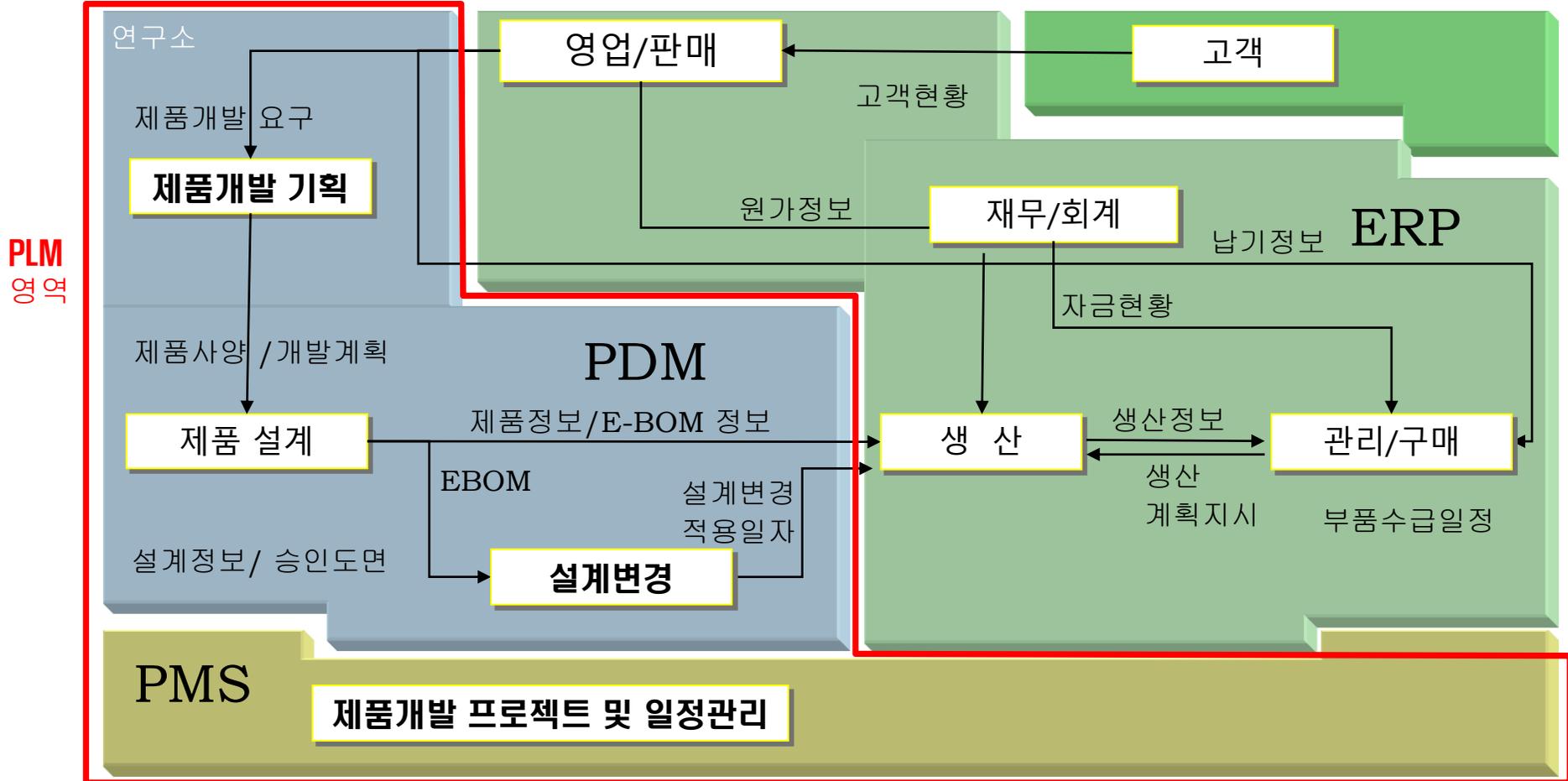
▶ 설계변경 관리 시스템

현
상
부
족

- 설계변경요청(ECR)에서 설계변경통보(ECN)까지 일관된 시스템이 요구됨
- 설계 변경 이력 관리 및 유형별 현황 관리시스템이 요구됨
- 설계 변경 절차에 대한 정의 및 모니터링을 할 수 있는 시스템이 요구됨
- ECR/ECN과 부품, 문서, BOM, CAD DATA 정보의 연계가 요구됨
- 설계변경 전/후 차이점을 알수 있는 BOM 비교기능이 요구됨
- CAD 모델/BOM/도면에 적용 할 수 있는 변경 작업과 연동이 요구됨
- 설계변경후 ERP로 신속하게 적용 할 수 있는 시스템이 요구됨
- 표준 설계변경 업무절차에 대한 정보화가 요구됨

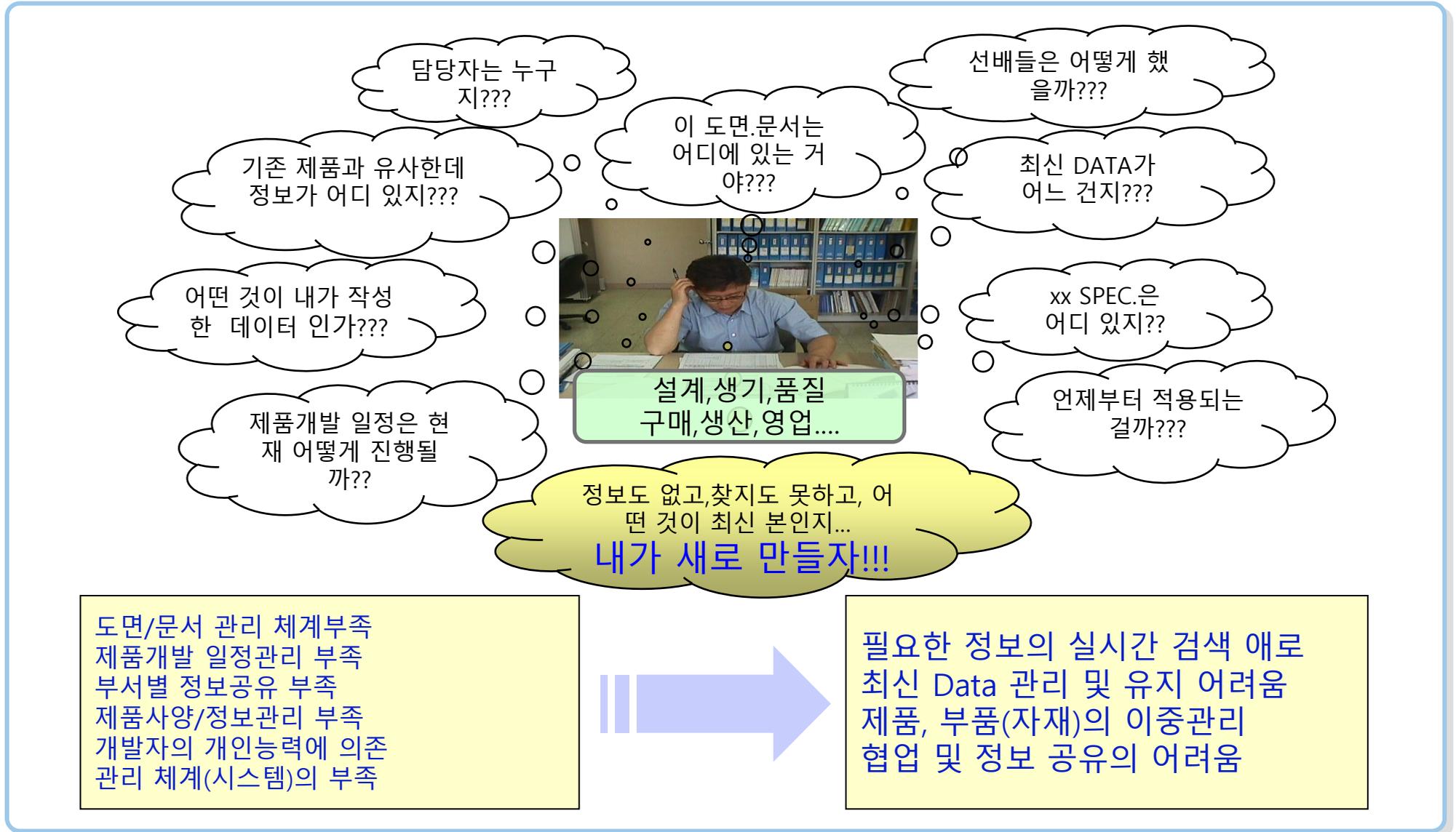
1. 프로젝트 개요

제품의 개발단계에서 제품생산에 이르는 통합 개발 정보시스템을 구축하여 개발 경쟁력을 향상시키고, ERP와 더불어 Synergy 효과를 창출하여 궁극적으로 제품 경쟁력을 도모하는 제품개발 통합정보관리시스템(PDM)입니다.



• PDM : Product Data Management , PMS : Project Management System, PLM=PDM+PMS

연구개발부문 당면 과제



PDM 개발

도면정보 관리

- 도면 관리 속성 정의
- 도면 유형(Type) 관리
- Revision / Lifecycle 관리

기술자료 관리

- 기술자료 관리 속성 정의
- 기술자료 분류체계 관리
- Revision / Lifecycle 관리

문서 관리

- 문서 분류 체계 관리
- 유형별(개발/기술) 문서 관리
- Revision / Lifecycle 관리

CAD 도면 관리

- CAD 도면 File Link
- 3D/2D Data Upload
- 도면 변경(Revision) 관리

개발일정 관리

- 단계별 개발일정 관리
- 단계별 산출물 연계 관리
- WBS Template 관리

설계변경 관리

- 표준 프로세스 수립
- 이력관리 프로세스 수립
- 설계변경 양식 표준화

사용자 권한 관리

- 사용자별 자료 접근권한 관리
- Group/역할 별 권한 관리

전자결재

- 결재 프로세스 정의
- 결재 요청/진행/완료/배포
- 결재 정보 E-Mail Msg. 통보 기능

표준화

- 도면/부품 번호 체계 표준화
- 도면/부품 분류 체계 수립
- 개발 양식지 표준화

ENOVIA SMARTEAM Base

PowerExpress Base

유사 업종 및 타사 사례의 경험을 기반으로 한 효율적인 시스템 구축





회사 소개

1. 제안사 소개
2. 사업 영역
3. 주요 프로젝트 수행 실적



(주)한국밸런스 소개

한국밸런스(주)는 CAD/CAM/CAE/PDM 등 엔지니어링 분야의 통합 솔루션을 제공했던 경험을 바탕으로 제조 산업 분야에 최상의 기술과 Know-How를 서비스하고 고객감동을 통하여 기업 내 통합정보시스템 구축 및 e-Business환경을 선도해 나가고 있습니다.

- 회사명 : (주)한국밸런스
- 대표이사 : 김형덕
- 설립일자 : 1998년 1월
- 홈페이지 : <http://www.valence.co.kr>

○ 관리정책

- ▶ 정보기술분야의 최고기술로서 **기업가치를 극대화**
- ▶ 지속적인 연구개발과 신제품의 발굴로 최고의 **기업경쟁력 확보**
- ▶ 최고의 서비스를 제공함으로써 신뢰와 믿음에 의한 **고객만족 확보**
- ▶ 사회적 책임과 의무를 다하는 **책임경영 달성**

- 주소 : 서울시 송파구 석촌동 256-5 금강빌딩 3층



벤처인증기업
VENTURE COMPANY

INNOBIZ

1. PLM Solution Sales & Maintenance

- ▶ CATIA V4/V5/V6 판매, 유지보수 및 교육
- ▶ ENOVIA SMARTEAM & ENOVIA V6 PDM S/W 판매 및 유지보수
- ▶ DELMIA S/W 판매 및 유지보수
- ▶ 3DVIA Composer S/W 판매 및 유지보수
- ▶ CATIA V5 Template 구축 및 CAA 개발 서비스
- ▶ CATIA V5 모델링 방법론 구축 서비스
- ▶ CATIA V6 모델링 방법론 구축 서비스
- ▶ Dynavista Press & Mold Design S/W 판매 및 유지보수

2. Hardware Sales & Maintenance

- ▶ HP & IBM PWS & Server System 판매 및 유지보수 & Plotter 판매 및 유지보수

3. 기타 S/W 및 H/W공급

3. 주요 프로젝트 수행 실적

솔루션 및 업종별 PDM 프로젝트 수행 실적 현황

고객	구축 내용	구축 연도	업종
금호타이어	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web, CAD Integration	2005	자동차 부품
대한 솔루션	PMS, 도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web, CAD Integration	2005	자동차 부품
삼성 SDS SOC 사업부	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재	2006	전기 전자
티센크루프	도면/문서 관리, 전자결재	2006	기계 설비
금호타이어	도면/문서 관리(C/S, Web), 전자결재, CAD Integration	2006	자동차 부품
영신 정공	PMS, 도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, Web Viewer, CAD Integration	2007	자동차 부품
동원 시스템즈	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, Mentor Interface	2007	전기 전자
덕양 산업 2차	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, Web Viewer	2007	자동차 부품
광진엔지니어링	PDM Maintenance 이관	2007	자동차 부품
DRB 동일	PMS, 도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web Viewer, CAD Integration	2008	자동차 부품
위니아 만도	PMS, 도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web Viewer, CAD Integration	2008	가전 제품
티센크루프 2차	인도, 중국 포함 BOM관리, 프로젝트 관리, SAP ERP 연계	2008	기계 설비
동원테크	PMS, 도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web Viewer, CAD Integration	2008	자동차 부품
현대자동차 PoC	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, FMEA, ERP 연계, Web, CAD Integration	2009	자동차 OEM
중국 화태자동차	도면/문서 관리, 부품/BOM/EC, 전자결재, ERP 연계	2010	자동차 OEM
서울옵토디바이스	도면/문서 관리, PMS	2010	전기전자

3. 주요 프로젝트 수행 실적

솔루션 및 업종별 PLM 프로젝트 수행 실적 현황

고객	구축 내용	구축 연도	업종
우신공업(주)	업무 프로세스 컨설팅, Part Master관리, EBOM/MBOM 구성 환경 구축, 제품개발 일정관리, 도면/기술 문서 관리, FMEA Contents 관리 CAD, OA S/W, ERP Integration	2002 (2006, 2010년)	자동차 부품
(주)일흥	프로젝트 산출물 관리(EDMS), 일정관리(PMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD Data 관리 품질 데이터 관리, 시험 관리, 금형 관리	2003 (2008년 Upgrade)	자동차 부품
(주)동진세미캠	프로젝트 관리(PMS), 프로젝트 산출물 관리(EDMS), Part/BOM/설계변경 관리 Interface - Oracle ERP/Lotus Notes Groupware/, 인사 평가 시스템/DRM	2005	화학
씨멘스브이디오 한라(주)	프로젝트 관리(PMS), 프로젝트 산출물 관리(EDMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD Data 관리, 품질 데이터 관리(4M), 시험 관리, 장비 관리, 특허 관리	2005	자동차 부품
동아전기부품(주)	프로젝트 관리(PMS), 프로젝트 산출물 관리(EDMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD Data 관리	2007 (2010)	자동차 부품
S&T모터스(주)	프로젝트 산출물 관리(EDMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD Data 관리, 품질 데이터 관리, 시험 관리, 금형 관리	2007	중공업
용진기업(주)	프로젝트관리, 도면/문서관리, BOM관리/설계변경관리, Workflow	2007	자동차 부품
SLS조선(주)	프로젝트관리, 도면/문서관리/Tribon연계, Part/BOM/설계변경 관리, Workflow, ERP연계	2008	조선
인터엠	프로젝트 산출물 관리(EDMS), 일정관리(PMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD & Integration 관리(PADS, ProE WF4.0, , SolidWorks2008, Illustrator)	2009	전기전자
성우 오토모티브	프로젝트 산출물 관리(EDMS), 일정관리(PMS), Part/BOM/설계변경 관리, CAD Data 관리(CATIA V4/V5, AutoCAD) , iCMS(협업 시스템) 구축	2009	자동차 부품
(주)만도	CAD Data 관리시스템 (CATIA, NX5, AutoCAD), CAD-BOM, E-BOM to PLM(Windchill) Interface, 도면 자동화 (표제란 기입, Revision 생성), 분사처리에 의한 시스템 성능확보	2009	자동차 부품
이원컴포텍	도면 문서 관리, Part/BOM/설계변경 관리, CAD & Integration 관리(Catia), Engineering Contents보완	2010	자동차 부품
SMR풍정	프로젝트 산출물 관리(EDMS) 보완, BOM Upgrade 추가 개발, Engineering Contents보완	2011	자동차 부품
갑을오토텍	일정관리(PMS), 프로젝트 산출물 관리, Part/BOM/도면/문서 설계변경 관리, ERP/Catia CAD Data Integration, Engineering Contents 12종 개발	2011	자동차 부품

3. 주요 프로젝트 수행 실적

최근(2012년 2013년) 구축 업체

고객사명	구축기간	참여구분	구축내용
오므론전장	2013.08 ~ now	<ul style="list-style-type: none"> ● 인루트(주계약자), 리치엔타임 구축 중 <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - PLM Implementation (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 PLM 설치/구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 제품(EBOM). 부품. 도면. 문서 관리 ▪ 설계 변경 관리
동국실업	2012.11 ~ 2013.06	<ul style="list-style-type: none"> ● DKUNC(주계약자), 리치엔타임 구축 <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - PLM Implementation (1명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 PLM 설치/구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 제품(EBOM). 부품. 도면. 문서 관리 ▪ 설계 변경 관리
NifCO (니프코코리아)	2012.01 ~ 2012.09	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임(주계약자) 구축 <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - PLM Implementation (3명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 PLM 설치/구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 제품(EBOM). 부품. 도면. 문서 관리 ▪ 설계 변경 관리, 품질문서관리, Catia CAD I/G
아시아텍	2012.03 ~ 2012.10	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임 (주계약자/상품공급/프로젝트) <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - 개발 (3명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 PLM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 도면 문서 관리, Part/BOM/설계변경 관리 ▪ CAD & Integration 관리(Catia)
DSC (구, 대창스프링)	2012.03 ~ 2012.09	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임 (주계약자/상품공급/프로젝트) <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - 개발 (3명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SMARTEAM을 이용한 전사 PLM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Part/BOM/도면/문서/설계변경 관리 ▪ Catia CAD System 연계, 과거차 문제점관리 개발
대원강업 2차 고 도화	2012.03 ~ 2012.10	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임 (주계약자/상품공급/프로젝트) <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - 개발 (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SMARTEAM (WebPLM) 고도화 Project <ul style="list-style-type: none"> ▪ Part/BOM/도면/문서/설계변경 관리 Upgrade ▪ Web기능 강화
화테자동차 (중국)	2011.03 ~ 2012.10	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임 (주계약자/상품공급/프로젝트) <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - 개발 (4명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 전사 PLM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Part/BOM/도면/문서/설계변경 관리 ▪ Catia CAD System 연계
아진산업	2012.07 ~ 2012.12	<ul style="list-style-type: none"> ● 리치엔타임 (주계약자/상품공급/프로젝트) <ul style="list-style-type: none"> - PM & PLM Consulting (1명) - 개발 (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA V6을 이용한 전사 PLM 구축 중 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Part/BOM/도면/문서/설계변경 관리, 도면배포 관리 ▪ Catia CAD System 연계

3. 주요 프로젝트 수행 실적

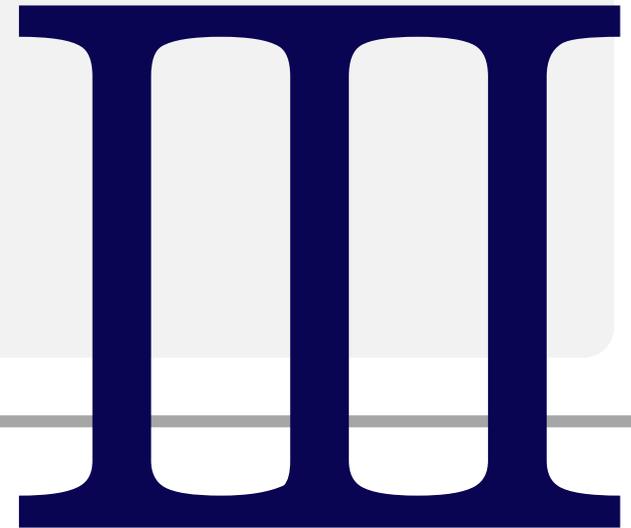
2013년 중소기업청기술정보진흥원 지원 PDM 과제 수행

고객사명	구축기간	업종	참여구분	구축내용
(주)삼신	2013.07 ~ 2013.12	기계 (밸브)	<ul style="list-style-type: none"> ● 중기청 지정원, 리치애타임 구축 중 - PM & PDM Consulting (1명) - PDM Implementation (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA SMARTEAM기반 WebPDM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품, 도면, 기술문서 관리 ▪ 도면 변경 관리, 전자 결재, 사용자 권한 관리
은성플랜트	2013.07 ~ 2013.12	설비(플랜트)	<ul style="list-style-type: none"> ● 중기청 지정원, 리치애타임 구축 중 - PM & PDM Consulting (1명) - PDM Implementation (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA SMARTEAM기반 WebPDM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품, 도면, 기술문서 관리 ▪ 도면 변경 관리, 전자 결재, 사용자 권한 관리
에코세이브	2013.07 ~ 2013.12	기계전자	<ul style="list-style-type: none"> ● 중기청 지정원, 리치애타임 구축 중 - PM & PDM Consulting (1명) - PDM Implementation (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA SMARTEAM기반 WebPDM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품, 도면, 기술문서 관리 ▪ 도면 변경 관리, 전자 결재, 사용자 권한 관리
지성엔지니어링	2013.07 ~ 2013.12	기계	<ul style="list-style-type: none"> ● 중기청 지정원, 리치애타임 구축 중 - PM & PDM Consulting (1명) - PDM Implementation (2명) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ENOVIA SMARTEAM기반 WebPDM 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 부품, 도면, 기술문서 관리 ▪ 도면 변경 관리, 전자 결재, 사용자 권한 관리



구축 방안

1. 구축 일정
2. TFT 조직도
3. 기존도면 이전
4. 구축 방법론
5. 시스템 구성도
6. 구축 내용 상세
7. 예상 기대 효과



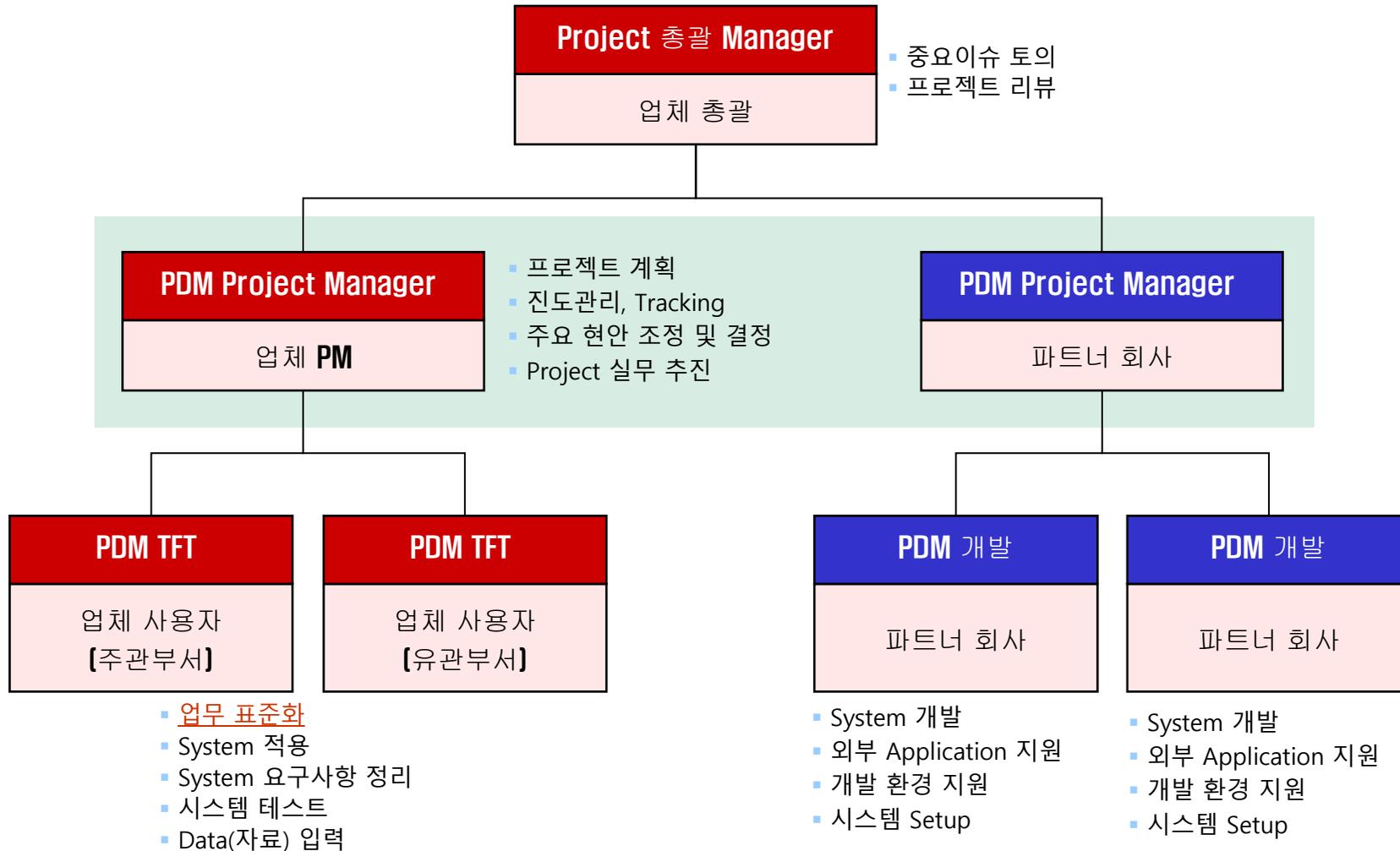
1. 구축 일정

시스템 구축 범위는 도면.문서 관리를 기준으로 하며 추진 일정은 개발범위에 따라 변동 될수 있음

프로젝트 작업 활동	준비	PDM 구축				안정화	비 고
		M1	M2	M3	M4		
진행 사항		Kickoff			완료 보고	<ul style="list-style-type: none"> 현업 적용 및 안정화 (개발자 비상근 지원) 	-준비 기간 비상근 구축
1. 업무요건정의 (시스템 설치)							-Data Cleansing 및 Uploading (Data 보정)은 귀사TFT 수행
2. 도면 관리							
3. 기술문서(자료) 관리							
4. CAD시스템 연계(Link)							
6. 도면변경 관리							
7. 기술 자료 입력 (현업)							
8. Data Migration PGM개발							
9. Data Cleansing (현업)							
10. 테스트 및 교육		TFT 교육			사용자 운영자		• 보완 교육
시스템 안정화							소요 MM
소요 MM							구축 범위 분석후 협의

2. TFT 조직도

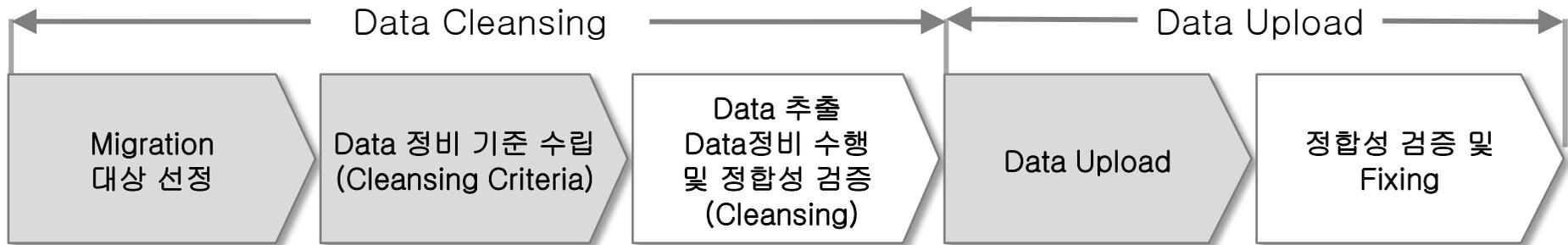
WebPDM 시스템 구축 관련 조직 구성도 및 업무 정의



Data Migration은 신규 시스템 사용을 위해 필요한 Data (도면)를 신규 시스템(PDM)에 이전하는 작업을 말합니다.

- Data Migration 은 크게 Data Cleansing과 Data Upload 로 구분해서 수행 합니다.
 1. Data Cleansing
: 옮겨야 할 data를 기존 시스템에서 Excel Data file로 만드는 과정이며, 오류 data의 점검 및 교정 작업을 수행
 2. Data Upload
: 생성된 Excel Data file을 신시스템으로 옮기는 과정이며, Program을 작성하여 수행하거나 수작업으로 입력

도면문서 이전 절차

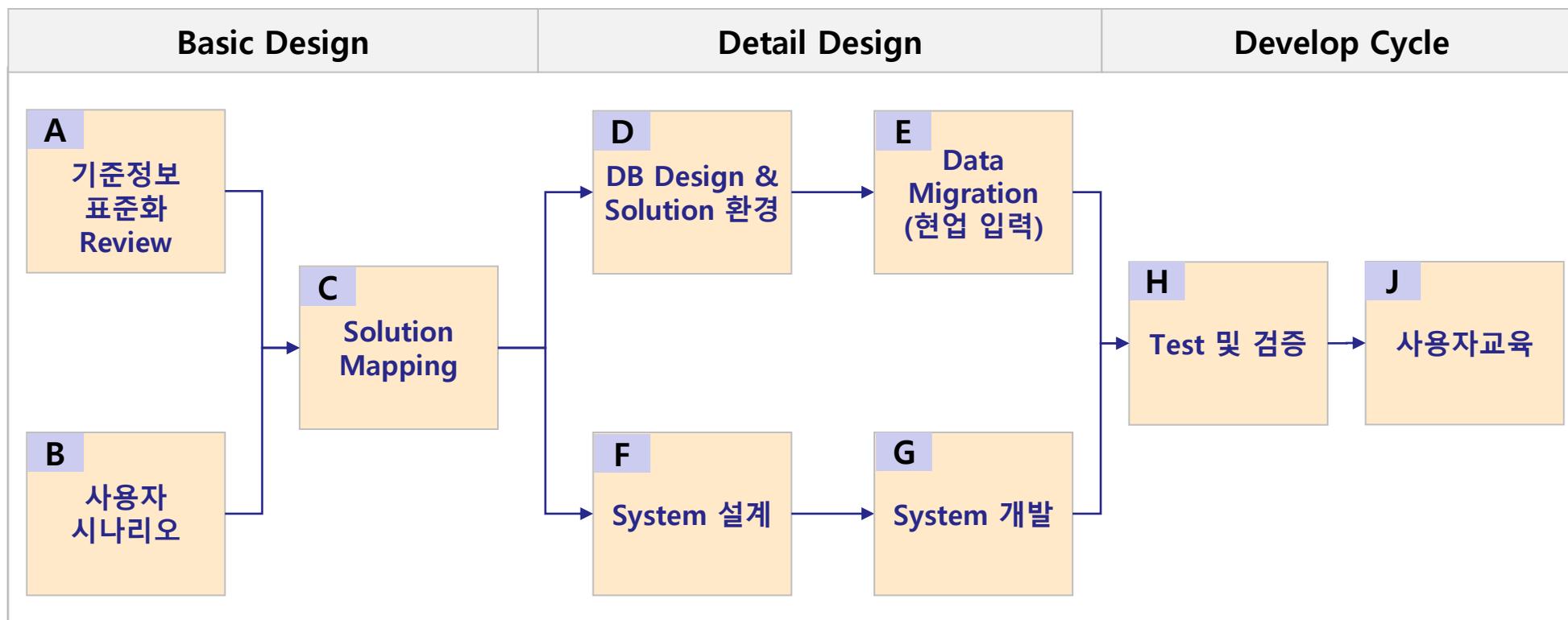


업체 및 개발업체 공동 수행
업체 수행

Data Upload Tool은 개발업체에서 개발

4.1 프로젝트 구축 방법론

구축 방법론은 정보시스템의 설계 및 구축단계의 목표달성을 위하여 필요한 것이 무엇인가를 밝혀 내어 이를 정보 자원으로 만들고, 또한 전략적 도구로 사용하는 통합적 접근방법



4.2 Key Success Factor

“Web PDM System 구축”을 성공적으로 수행하기 위한 제안사의 **의지와 성공 요인**을 아래와 같이 4가지로 재 집약할 수 있으며, 고객사의 성공적인 시스템을 구현 제공에 목표

◆ 프로젝트 수행 능력

- 자력수주 후 단독 구축한 다수의 사이트 경험
- ISP 컨설팅 방법론으로 프로젝트를 안정적인 진행

◆ 제안사 기술력

- 타사구축 사이트의 자사 유지보수 전환으로 검증된 기술력
- 타사구축 사례를 활용한 집약적이고 안정된 프로젝트 운영 및 검증된 시스템 적용
- ENOVIA SMARTEAM 과 CAD Data의 연계(Link)를 통한 도면 자료 관리 기술력 확보

◆ 프로젝트의 높은 이해도

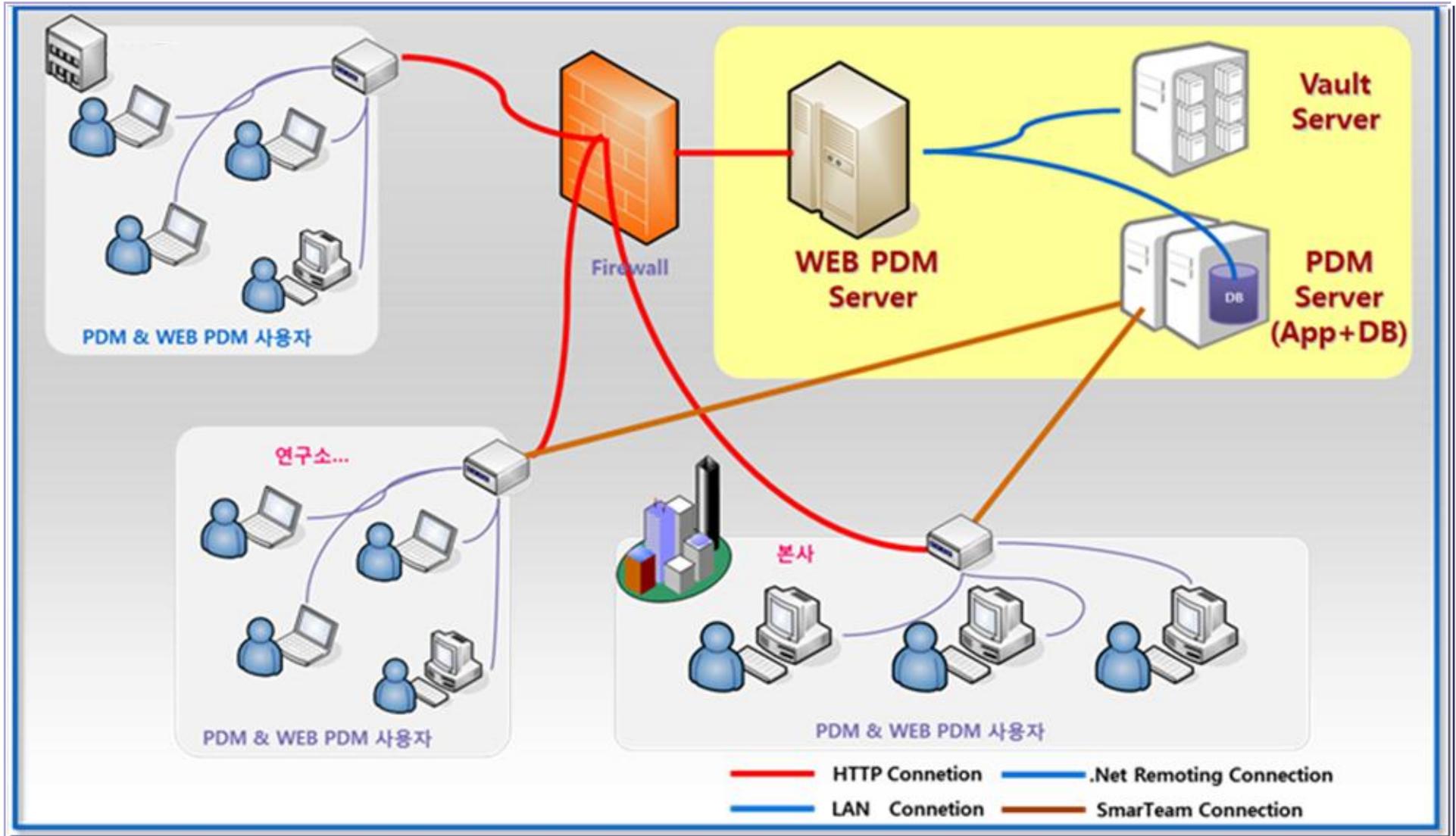
- 고객사의 PDM 개발 및 유지보수 전담업체
- 기존 PDM업체에 Web Viewer 및 Web Editor 구축을 통해 고객의 정확한 Needs를 파악

◆ 프로젝트의 전략

- One Database Architecture를 통한 기존 PDM시스템과 100% 호환성 및 Data Migration의 최소화 전략
- WebPDM 고도화를 통한 도면/문서/기술자료의 공유

WebPDM 시스템 구성도 - 운영서버(Appl.) / Database Server / Vault Server 등의 서버 구축

(※ 필요 시 1대로 통합)



6.1 Web PDM 구축을 위한 Framework의 Main Core Functions (구축 Sample 화면이며, GUI는 귀사에 맞게 Customizing 될 예정입니다.)

분류체계 관리

데이터 관리

Web PDM 메인 화면

링크관리

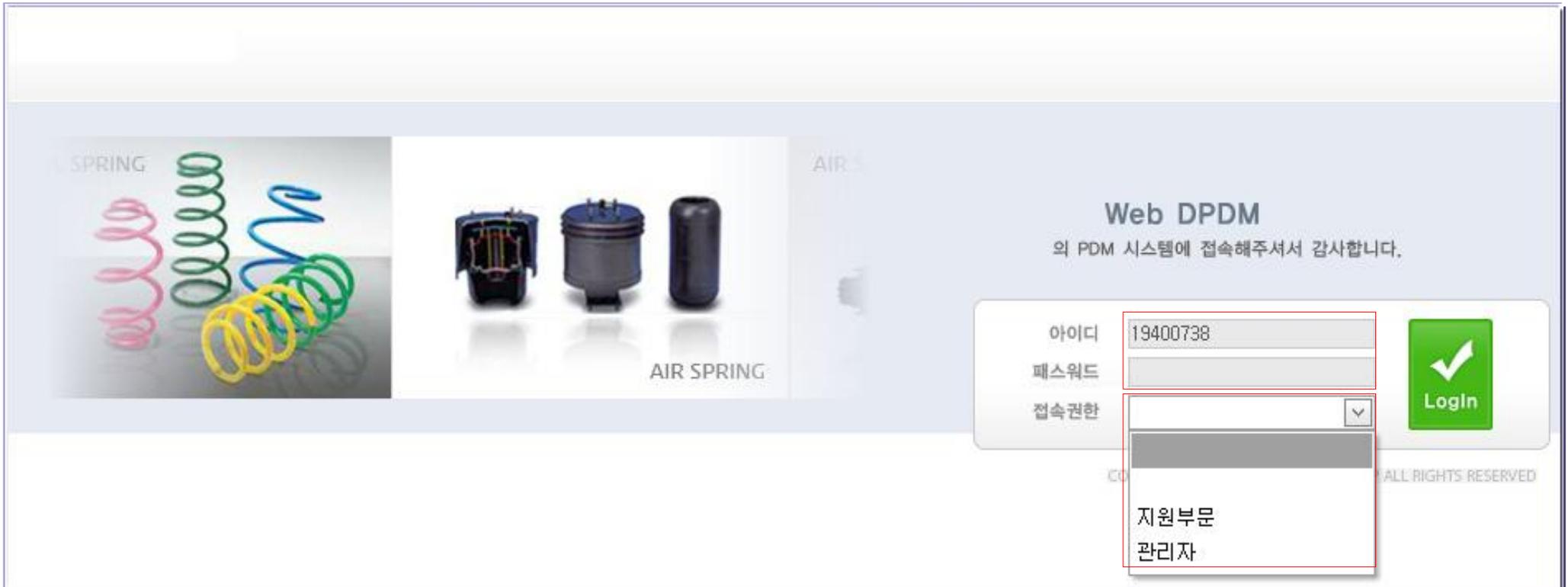
검색기능

사용자/권한관리

6.2 로그인 화면

- ✓ 접속 주소 : [http://\[고객사홈페이지\]/Web PDM](http://[고객사홈페이지]/Web PDM)
- ✓ [고객사] 사내망 기준으로 접속 가능(※ 외부 접속은 별도 방안 협의)
- ✓ 사용자 아이디(사번), 비밀번호(사번) 으로 접속
- ✓ 각 사용자별 접속권한(연구소, 공장, 지원부문(본사), 관리자) 구분 선택적 접속

- ❖ 시스템 접속
- ❖ 접속 범위 및 권한
- ❖ 초기 비밀번호 : 사번
- ❖ 사업장별 접속 권한 분리



6.3 시스템 메인 화면

- ✓ 상단에는 시스템 관리 모듈 메뉴 위치 : 문서관리, 도면관리, 기술자료, 통합검색, 관리자 구분
- ✓ 접속자 본인의 작성 및 승인이 필요한 전자결재 목록 출력
- ✓ 시스템에 등록된 최신 자료(문서/도면), 자료실 목록 출력
- ✓ 접속자 본인의 개인 정보를 확인하고 비밀번호 변경

- ❖ 비밀번호 변경
- ❖ 모듈 선택 메뉴
- ❖ 전자결재 확인 및 승인
- ❖ 최신 등록 자료 목록 출력

문서관리
도면관리
기술자료
통합검색
관리자

운영자
정보수정
로그아웃

기안작성
기안결재
접수작성
접수결재
배포목록
목록삭제

결재분류	결재제약	요청자	요청일	결재일	진행상태
개발과제	[서진산업-대원강업] RP RR CTBA X/C 관련 조판 TORSION BAR(내부BEAD있는사양) 단품내구 진 행요청의 件.	여태석	2012-10-11		기안진행
개발과제	[서진산업-대원강업] RP RR CTBA X/C 관련 조판 TORSION BAR(내부BEAD있는사양) 단품내구 진 행요청의 件.	여태석	2012-10-11		기안진행
개발과제	11200047	안태용	2012-09-27	2012-10-10	기안완료
개발과제	values[3] >= 1	안태용	2012-09-27		기안진행

Page 1 of 1 (4 items) [1]

최신자료
자료실

구분	프로젝트명	PM	계획시작일	계획종료일	실적시작일	진척률	Gantt Chart
SEAT	개발과제 WBS Template	운영자	2012-08-28	2012-09-28	2012-09-11	0%	[요약][상세]
SEAT	설계1팀 TEST용 TYPE-1	안필수	2012-09-02	2012-10-05		0%	[요약][상세]
SEAT	설계1팀 TEST용 TYPE-2	이민재	2012-09-02	2012-10-06	2012-09-18	2%	[요약][상세]
SEAT	개발과제 WBS Template	신희수	2012-09-04	2012-11-29	2012-09-26	6%	[요약][상세]
SEAT	설계1팀 TEST용 TYPE-2	이승은	2012-09-12	2012-09-25	2012-09-13	5%	[요약][상세]
SEAT	TEST용 일정관리 TYPE-A	이승은	2012-09-25	2012-09-27		0%	[요약][상세]
SPRING	고력일정	김명준	2012-10-01	2012-11-30	2012-10-15	10%	[요약][상세]

6.4 프로젝트 분류체계 관리

- ✓ 사용자별 접근 가능한 분류체계 목록을 출력시킴
- ✓ 4-레벨의 분류체계 관리 : [제품 - OEM - 종류 - 차종] 의 관리 레벨 선택
- ✓ 관리자 옵션에서 관리체계(차종)별 접근권한 제어
- ✓ 개인별 관심 관리체계의 즐겨찾기 등록 및 관리

- ❖ 분류체계 권한 관리
- ❖ SMARTEAM 기반 생성, 관리
- ❖ 개발과제, 연구과제, 기술자료
- ❖ 개인별 즐겨찾기 등록, 관리

The screenshot displays a web application interface for project classification management. At the top, there are four dropdown menus for selecting project levels: '프로젝트' (Project), '선택' (Select), '선택' (Select), and '선택' (Select). Below these are lists of options: 'SPRING', '시스템 프로젝트(개)', 'SEAT'; 'HMC', '쌍용', 'GM', '르노삼성', 'CRYSLER', 'VW'; 'GB', 'CF', 'LM F/L', '독립현가', 'TL', 'LF'; and 'COIL', 'STAB'. A '즐거찾기 추가' (Add Bookmark) button and a '[즐거찾기 선택]' (Select Bookmark) dropdown are also visible.

An inset window titled '즐거찾기 관리' (Bookmark Management) shows a table of saved bookmarks:

제목	
시스템 프로젝트(개발과제)>스프링>COIL>TYPE 03	[삭제]
SPRING>HMC>CF>SPRING 개발과제 TEST 02	[삭제]
시스템 프로젝트(개발과제)>개발과제 관리>개발과제 정보>FMEA관리	[삭제]
SPRING>HMC>CF>COIL	[삭제]
시스템 프로젝트(개발과제)>스프링>COIL>TYPE 01	[삭제]
SEAT>TEST용>일정관리>TYPE-B	[삭제]
SPRING>HMC>CF>COIL	[삭제]
SPRING>KMC>RP>STAB	[삭제]

At the bottom right of the bookmark management window is a green '닫기' (Close) button. The browser address bar shows the URL: http://118.46.164.183/Master/BookMark/BookMarkEditor.aspx?mode=pso.

6.5 자료 관리(문서 자료 관리)

- ✓ 분류체계 기반의 문서관리 폴더 구성 진행
- ✓ 제품 개발 업무 진행 상에 발생하는 산출물을 등록하기 위한 목적
- ✓ 키워드 입력을 통한 검색 및 공유에 활용
- ✓ 추가 자료 등록을 위한 연관 문서 기능 활용

- ❖ 문서 관리 템플릿 관리
- ❖ 키워드 등록, 관리
- ❖ 전자결재 승인 요청
- ❖ 자료 변경 이력 관리

The screenshot displays a document management system interface. On the left is a sidebar with a tree view under '문서관리' (Document Management) and '개발과제 문서관리' (Development Task Document Management). The main area shows a table of documents with columns for keyword, document title, registrant, registration date, revision, approval status, related documents, and attachments. Below the table is a 'Profile Card' for a document with details like keyword, ID, and status. A context menu is open over the table, listing actions like Add, Delete, Modify, New Release, Download, and Viewer Open. A 'Web Viewer' window is also visible, showing a 3D model of a car door handle.

키워드	문서제목	등록자	등록일	Rev	결재상태	연관문서	첨부파일
스테비 COIL S/P	팀타당성 조사서	김명준	2012-10-15	R00.02	-	(2)건	[Icons]
스테비	회신: UM 성능개선 TCA..	김명준	2012-10-15	R00	기안완료	(0)건	[Icons]

Profile Card Details:

- 키워드: 스테비 COIL S/P
- 아이디: PMS-0004635
- 상태: Checked In

6.5 자료 관리(기술 자료 관리)

- ✓ 기술자료의 접근권한 관리를 위해 관리체계 4-레벨 단위의 기술자료 종류를 별도 관리
- ✓ 기술자료 분류(관리체계) 기반 기술자료의 접근 권한 부여
- ✓ 등록 가능한 기술자료 종류 선택 : 기술자료 종류별 입력 속성 분리
- ✓ 필요 시 기술자료 승인 요청 : 전자결재

- ❖ 자료 별 접근 권한 관리
- ❖ 기술자료 종류별 속성 관리
- ❖ 기술자료 변경 이력 관리
- ❖ 기술자료 다운로드, 보기

The screenshot displays the '기술자료' (Technical Documents) management interface. At the top, there are navigation tabs for '프로젝트' (Project), '기술자료 SPR' (Technical Document SPR), '기술1팀 업무' (Technical 1 Team Work), 'HMC/KMC', and '공통' (Common). A search bar is present with a dropdown for '즐거찾기 추가' (Add to Favorites) and a selection for '[즐거찾기 선택]' (Select Favorites).

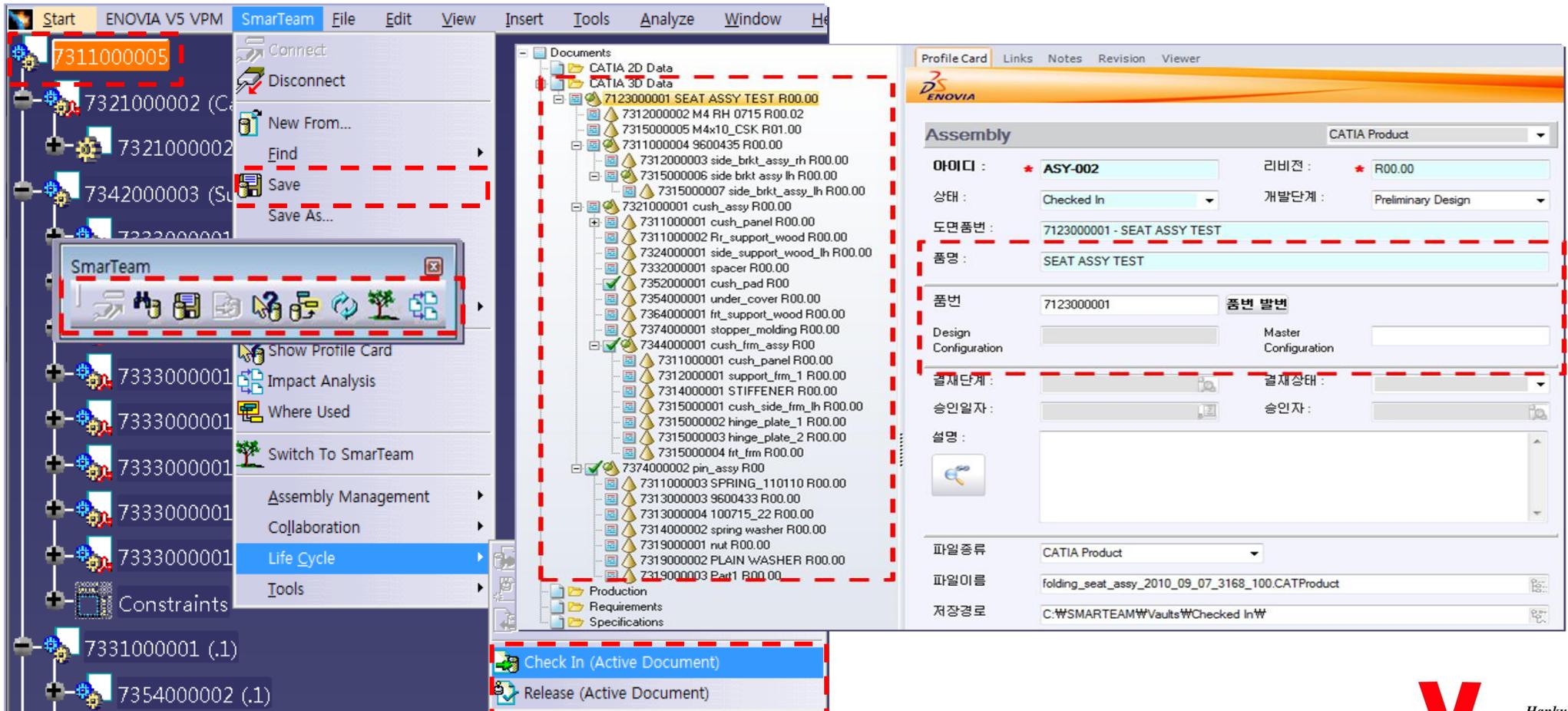
The main content area features a left sidebar with a tree view of years (2011, 2012) and categories (자동차, 철도). The central panel shows a list of documents with columns for '종류' (Type), '자료제목' (Document Title), '등록자' (Registered User), '등록일' (Registration Date), 'Rev' (Revision), '결재상태' (Approval Status), '연관문서' (Related Documents), and '첨부화일' (Attachments). A dropdown menu is open over the '종류' column, listing '일반자료' (General Document), '특허자료' (Patent Document), '규격자료' (Specification Document), and '원재료품번' (Raw Material Part Number). The table lists two items: '일반 기술2' and '기술자료 일반'.

Below the list is a 'Profile Card' for the selected document '기술자료(일반)'. It includes buttons for 'Download' and 'Viewer'. The card contains the following details:

키워드	일반	키워드입력	자료이름	일반 기술2
아이디	WEB-0000381		생성일	2012-10-11
상태	Released		변경자	여태식
생성자	여태식	선택		선택

6.6 설계 관리(도면관리)

- ✓ 설계 도면(3D 모델, 2D 도면) 관리를 위한 CAD file 과 ENOVIA SMARTEAM Link
- ✓ Lifecycle Mechanism을 통한 PDM(ENOVIA SMARTEAM)시스템과의 직접 연계(Link)
- ✓ 모델과 도면 데이터의 변경 이력 관리, 모델과 도면간의 링크 정보 관리(Part - Drawing Link)
- * CAD file관리 수준이며, CAD System과의 Integration은 제외 됨. (CAD에 따라 별도 개발)



6.6 설계 관리(도면관리)

- ✓ 설계데이터(3D, 2D)의 Web PDM시스템 Link 관리
- ✓ Web PDM 기반 도면자료 공유(Read Only)
- ✓ 모델 구성 정보 출력, 모델/도면의 속성정보 출력
- ✓ Web Viewer를 통한 도면자료 검토 및 협의 진행

- ❖ 도면 정보 관리(3D, 2D)
- ❖ 도면 Viewer, Download(옵션)
- ❖ 모델 및 도면 공유(Read Only)
- ❖ 치수, 단면확인 등의 도면 검토

The screenshot displays a web-based PDM system interface. At the top, there are navigation menus for '프로젝트' (Project), '기술자료 SPR' (Technical Data SPR), '기술1팀 업무' (Tech 1 Team Work), 'HMC/KMC', and '공통' (Common). A search bar is also present. Below this, a '도면관리' (Drawing Management) section is active, showing a tree view of folders: 'Folder' (PASSENGER SEAT), 'Folder' (2D DRAWING), and 'Folder' (3D DATA). A table lists various assemblies under the 3D DATA folder, including columns for '타입' (Type), '품번' (Part No.), '품명' (Part Name), 'Rev', '상태' (Status), and '첨부파일' (Attachment). A 'Viewer' button is highlighted in a red dashed box. To the right, a 'Profile Card' for 'CATIA V5 Part' is shown, containing fields for '품번' (7399000001), '리비전' (R00.00), '생성일' (2012-11-30), '수정일' (2012-11-30), 'PDM ID' (PRT-844), '고객품번', '모델중량', '재질' (A6N01-T5), '표면처리' (ANODIZING), and '설명' (파일이름: 0813508 WALL HANGER.CATPart). On the far right, a 3D model of a passenger seat is displayed in a viewer window.

타입	품번	품명	Rev	상태	첨부파일
Folder		PASSENGER SEAT		New	
Folder		2D DRAWING		New	
Folder		3D DATA		New	
Assembly	7311000012	PASSENGER SEAT (FOR2)	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000013	PASSENGER SEAT (FOR3)	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000015	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000016	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000017	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000018	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000019	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000020	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000021	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000022	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000023	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000024	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000025	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	
Assembly	7311000026	PASSENGER SEAT (FOR...	R00.00	Checked In	

6.6 설계 관리(설계 변경)

- ✓ 갑지 : 차종별 설계변경 자료 작성(Profile Card 작성)
- ✓ 을지 : 차종별 설계변경통보서 작성 및 첨부
- ✓ 승인도면 : ECO No기반으로 설계도면 연결
- ✓ 설계변경 진행 후 도면 승인되며 도면에 연계된 모델 및 부품정보를 자동 승인 처리 진행(Release)

- ❖ 설계변경 갑지 작성
- ❖ 설계변경 을지 작성 후 첨부
- ❖ 설계변경 연계자료 등록(도면)
- ❖ 승인 후 도면, 부품 승인처리

등록 정보

설계변경자료

키워드: 키워드입력

ECO No: 차종:

OEM: 설계변경단계:

작성부서: 이전 ECO:

적용요구시점: 설계변경적용:

설계변경 사유: 접수일자:

조치결과: 설계상태설명:

변경전코멘트: 변경후코멘트:

첨부파일

설명

#	자료종류	ECO NO	품번	품명	Rev	상태	첨부파일
<input checked="" type="checkbox"/>	Drawing	ECO-1211010	7321000006	도면 템플릿 A2 Size	R00.00	Checked In	
<input type="checkbox"/>	Drawing	ECO-1211002	7123000001	Back Cush Assy Drawing_2012_10...	R00.00	Checked In	

Page 1 of 1 (2 items)

기안결재

문서종류	기술자료	결재	기안작성	기안검토1	기안승인
작성자	여태식	재	여태식	공백	여태식
작성팀	Spring		여태식	공백	여태식
작성일	2012-10-11		2012-10-11	2012-10-11	2012-10-11
제목	전달: 12년 서스펜션 시스템위원회 워크샵 참석 및 발표 안건 요청				

보낸 사람: 장세현 책임연구원
 보낸 날짜: 2012년 10월 10일 수요일 오후 1:11
 받는 사람: 현대모비스(주)AUTOTECH; 배인수; 최광식; 이종섭; 박규성; 송호성; 박종승; 이종광
 참조: 김택형 연구원; 이기연 책임연구원; 문희구원; 신상민 연구원; 조기봉 연구원; 목진상 연구원; 이록식 책임연구원; 이동호 책임연구원; 박파트장; 한창수 파트장; 우동재 파트장
 제목: 12년 서스펜션 시스템위원회 워크샵 참석

1. 목적: 협력사와의 정보 교류를 통한 서스펜션 시스템위원회 워크샵 관련 정보 공유

2. 12년 서스펜션 시스템위원회 워크샵

- 일시: 2012년 10월 31일 (수) 8:30 ~ 19:30

JET1185-L 2 SEATER JET SKI 2008X A

- 2 SEATER JET SKI 2008X a
- JET1185-L 2 SEATER JET SKI 2008X a
- BE-4444-C MAIN BODY A
- MAIN BODY a
- BL-44-090-88S BACK LADDER A
- BACK LADDER a
- FP-98-098-78F FRONT PANEL A
- FRONT PANEL a
- JET109-887-99T JET99-8 A
- JET99-8 a
- CC188-99-12FT JET COVER CONNENCTION ,
- JET COVER CONNENCTION a
- COVER188-09F COVER SHIELD A
- COVER SHIELD a
- H109-99-08 JET HOLDER A
- JET HOLDER a

6.7 통합 검색

- ✓ SMARTEAM, Web PDM 기반 등록된 자료를 모듈 별로 검색할 수 있다.
- ✓ 프로젝트 별, 키워드 입력을 통한 검색 조건 간소화 지원
- ✓ 검색된 결과물에 대한 결재 상태 확인 및 결재 연계
- ✓ 검색된 결과물에 첨부된 자료 및 연관문서에 대한 파일 다운로드, 미리 보기 지원

- ❖ 모듈 별 검색
- ❖ 일정관리, 문서관리 분리 검색
- ❖ 키워드 검색
- ❖ 결재 확인, 자료 공유

통합검색 ▾
보고서 관리

검색조건 입력 및 결과 ▾

※ 목록 상단의 키워드 검색 또는 필터를 선택하여 검색하시기 바랍니다.

제품 ▾	OEM ▾	TYPE ▾	차종 ▾	계획시작일 ▾	계획종료일 ▾	실적시작일 ▾	업무명 ▾	결재상태 ▾	첨부파일 ▾
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-02	2012-09-27		MDT 구성	신규계획	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-02	2012-09-27		MDT 구성	신규계획	
SEAT	선형연구..	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-04	2012-10-06	2012-09-26	1.개발검토회의록	신규계획	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-05	2012-09-13	2012-09-18	사양 설명회	완료	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-05	2012-09-13	2012-09-18	사양 설명회	완료	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-09	2012-09-27		개발 착수 요청	신규계획	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-09	2012-09-27		개발 착수 요청	신규계획	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-10	2012-09-27		개발 착수 요청	신규계획	
SEAT	설계2팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-10	2012-09-27		개발 착수 요청	신규계획	
SEAT	설계1팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-13	2012-09-14	2012-09-13	MDT 구성	완료	
SEAT	설계1팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-13	2012-09-13		TASK 승인후 추가	신규계획	
SEAT	설계1팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-13	2012-09-13		TASK 승인후 추가	신규계획	
SEAT	설계1팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-13	2012-09-14	2012-09-13	MDT 구성	완료	
SEAT	선형연구..	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-14	2012-09-20		1.사양설명회 자료	신규계획	
SEAT	설계1팀	TEST용	TEST용 TY...	2012-09-14	2012-09-14	2012-09-12	양산 사양 배포	완료지연	

Page 1 of 25 (361 items) < [1] 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 >

6.8 관리자 기능

- ✓ 권한 목록을 작성하고 권한별 기능 항목을 체크하여 권한 제어
- ✓ 분류 체계 기반 접근 권한 설정 : 분류체계(차종)에 해당 권한 코드를 연결하는 방식
- ✓ 사용자별 기능 권한 설정 : 사용자에게 해당 권한 코드를 연결하는 방식
- ✓ 시스템의 속성정보 관리를 위한 Profile Card Setting : 유지보수 업체 관리 항목

- ❖ 권한 목록 정의
- ❖ 권한별 기능 제어
- ❖ 분류체계별 권한 관리
- ❖ 사용자별 권한 관리

▶ 권한 설정 관리

▶ 프로젝트 등록/권한 관리

▶ 사용자 등록/권한 관리

▶ Profile 정보 관리(개발사 페이지)

* 권한을 등록하고 체크박스를 선택하여 권한을 부여해 주세요.
* 첨부파일 다운 권한과 뷰어 권한을 부여하지 않으면 각각의 아이콘이 보이지 않습니다.

권한코드	권한설명	작성	수정	삭제	다운	뷰어	보기	#
00_통합 관리자(SYS)	관리자 외에는 [수정][삭제] 하지 마시기 바랍니다.	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제					
101스프링기술_일반	공장-일반	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수정 삭제

권한추가

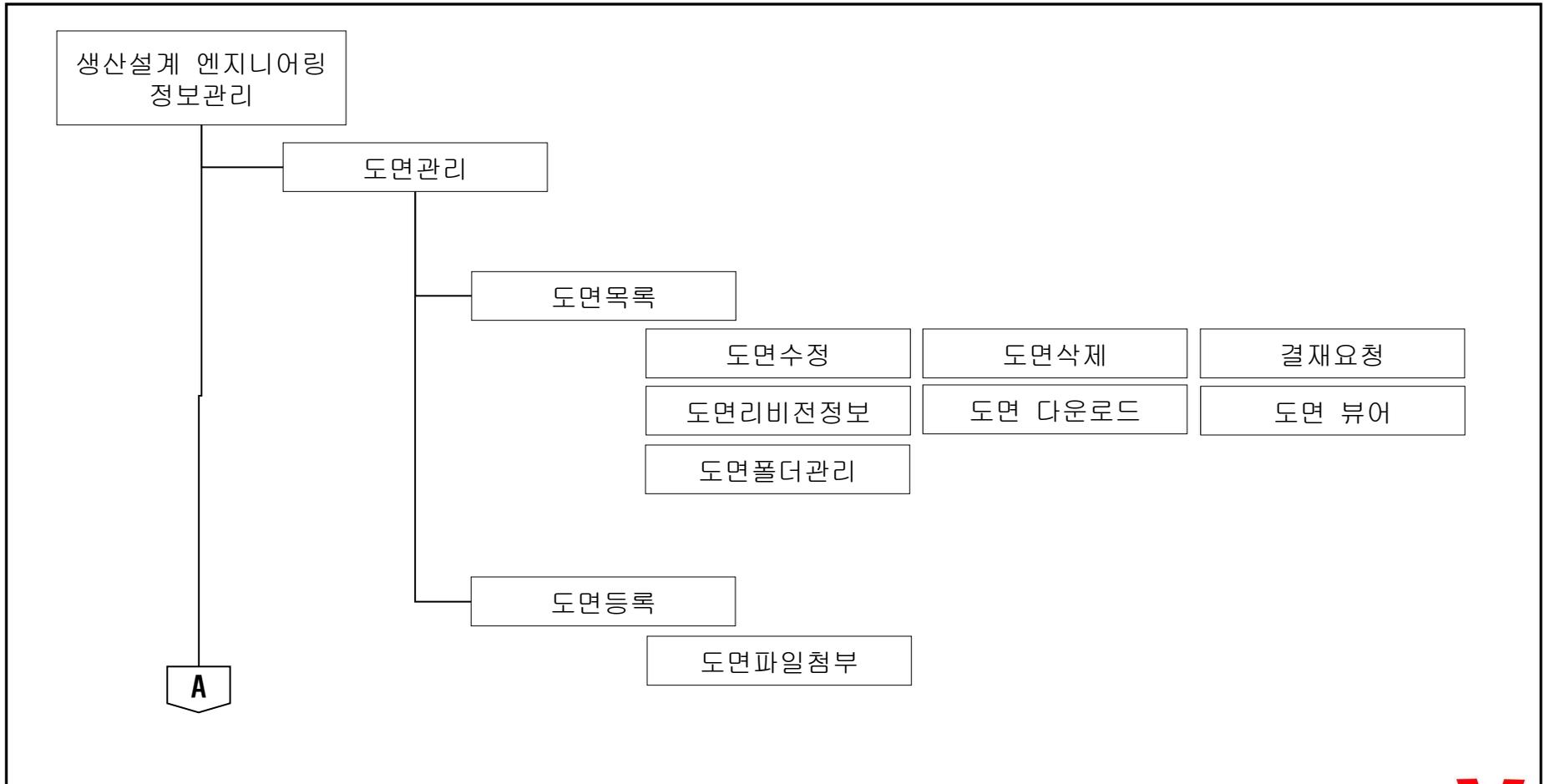
○ 개발과제

구분	프로젝트명	등록자	등록일	권한설정
제품	SPRING	시스템	2012-08-13	
OEM	HMC	시스템	2012-08-13	
Type	LF	시스템	2012-09-21	
Type	TL	시스템	2012-10-08	
Type	LM F/L	시스템	2012-10-08	
Type	BA	시스템	2012-10-08	
Type	GB	시스템	2012-10-08	
Type	독립현가	시스템	2012-10-08	
Type	CF	시스템	2012-10-08	
OEM	KMC	시스템	2012-10-08	
OEM	SGM	시스템	2012-10-08	
OEM	GM	시스템	2012-10-08	
OEM	BMW	시스템	2012-10-08	
OEM	VW	시스템	2012-10-08	
OEM	CRYSLER	시스템	2012-10-08	
OEM	르노삼성	시스템	2012-10-08	
OEM	쌍용	시스템	2012-10-08	
제품	SEAT	시스템	2012-08-13	
OEM	자동차(쌍용)	시스템	2012-08-13	
OEM	휠도(개발)	시스템	2012-08-13	
OEM	자동차(국외)	시스템	2012-08-30	
OEM	휠도(입찰)	시스템	2012-08-30	
OEM	TEST용	시스템	2012-08-30	
제품	시스템 프로젝트(개발과제)	시스템	2012-08-13	

ID	패스워드	성명	사업장	사번	부서	직급	이메일	
10200121	****	조철완	지원부문	10200121	영업2팀	과장	cwcho@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
11000321	****	김태선	지원부문	11000321	영업2팀	사원	kts0608@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
18600287	****	최관수	지원부문	18600287	영업2팀	이사부장	kschoi@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
30500028	****	양정환	지원부문	30500028	영업2팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
30600034	****	김정훈	지원부문	30600034	영업2팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
38700037	****	강성국	지원부문	38700037	영업2팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
39600072	****	진교석	지원부문	39600072	영업2팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
10010170	****	김동주	지원부문	10010170	영업3팀	과장	kimjd@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
10800030	****	이종현	지원부문	10800030	영업3팀	사원	leejh@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
11000343	****	장기호	지원부문	11000343	영업3팀	사원	khjang@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
18600958	****	김영철	지원부문	18600958	영업3팀	이사부장	kmsyc@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
19301236	****	장상욱	지원부문	19301236	영업3팀	차장	jangsw@dwku.com	<input checked="" type="checkbox"/>
38900059	****	고광문	지원부문	38900059	영업3팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
39500011	****	이부용	지원부문	39500011	영업3팀	영업보	-	<input checked="" type="checkbox"/>
10800256	****	김태현	지원부문	10800256	해외프로젝트팀	과장대리	-	<input checked="" type="checkbox"/>

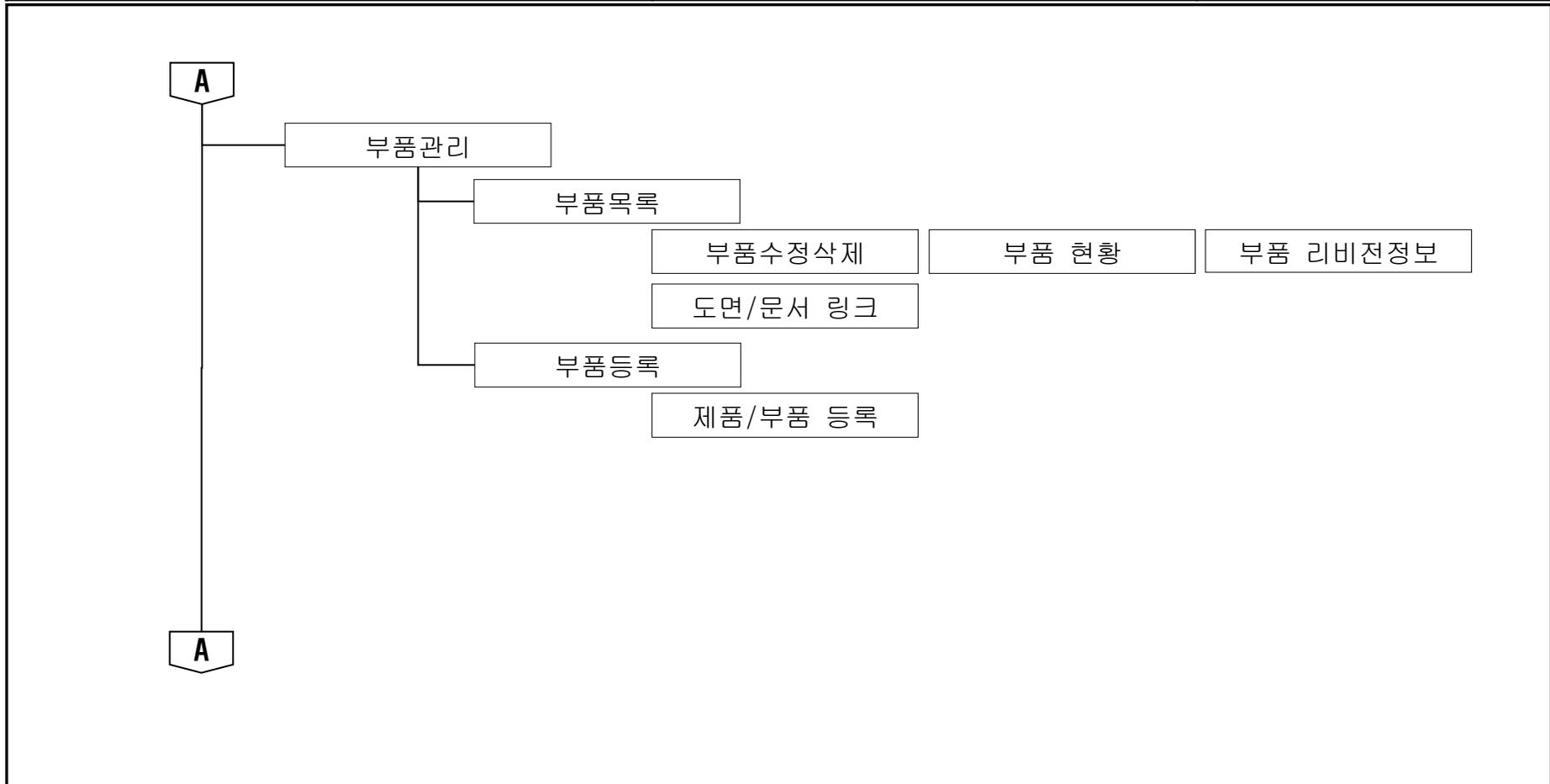
6.9 WebPDM 기능 구성도

제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 1/7	승 인 :



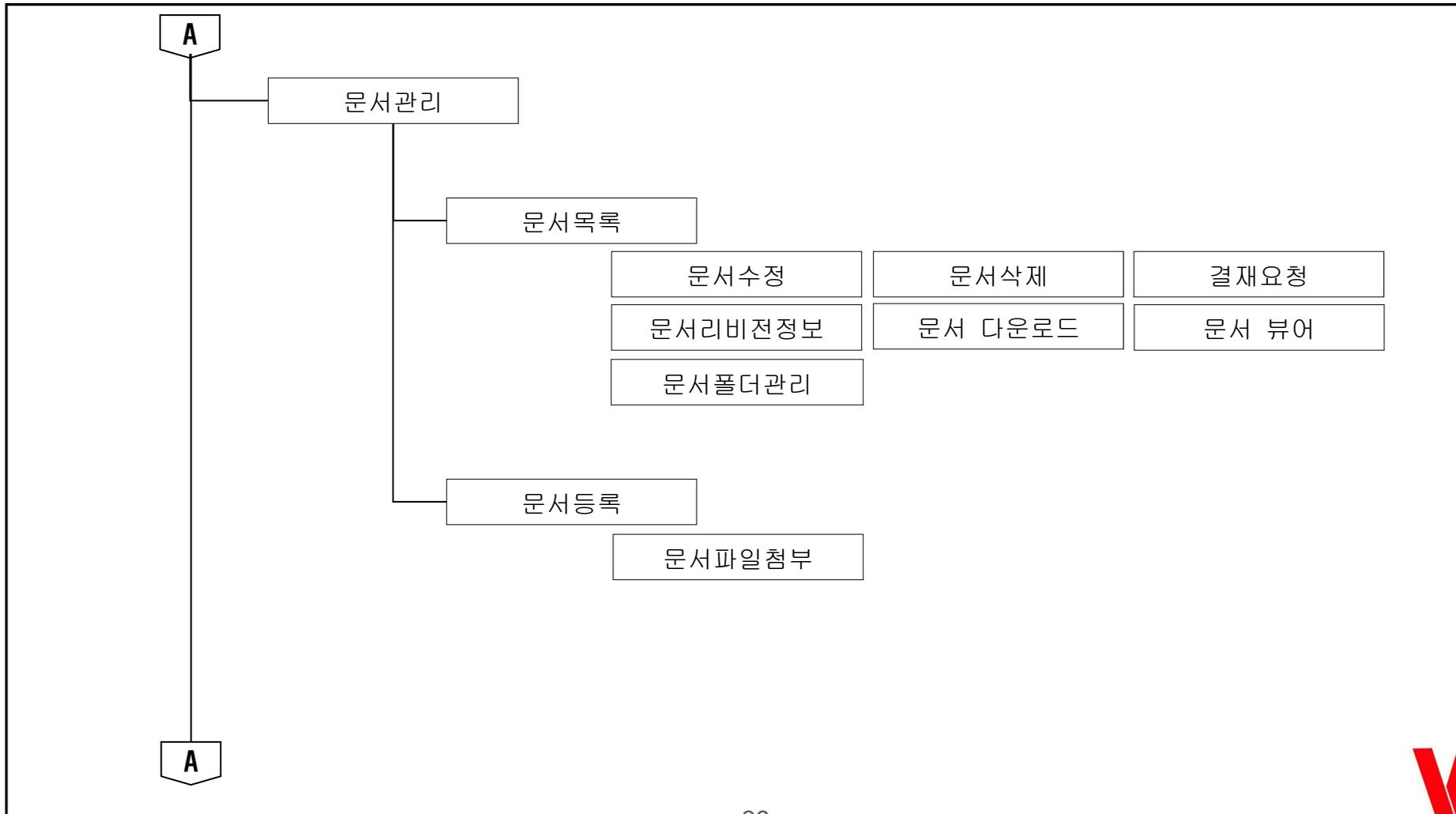
6.9 WebPDM 기능 구성도

제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 2/7	승 인 :



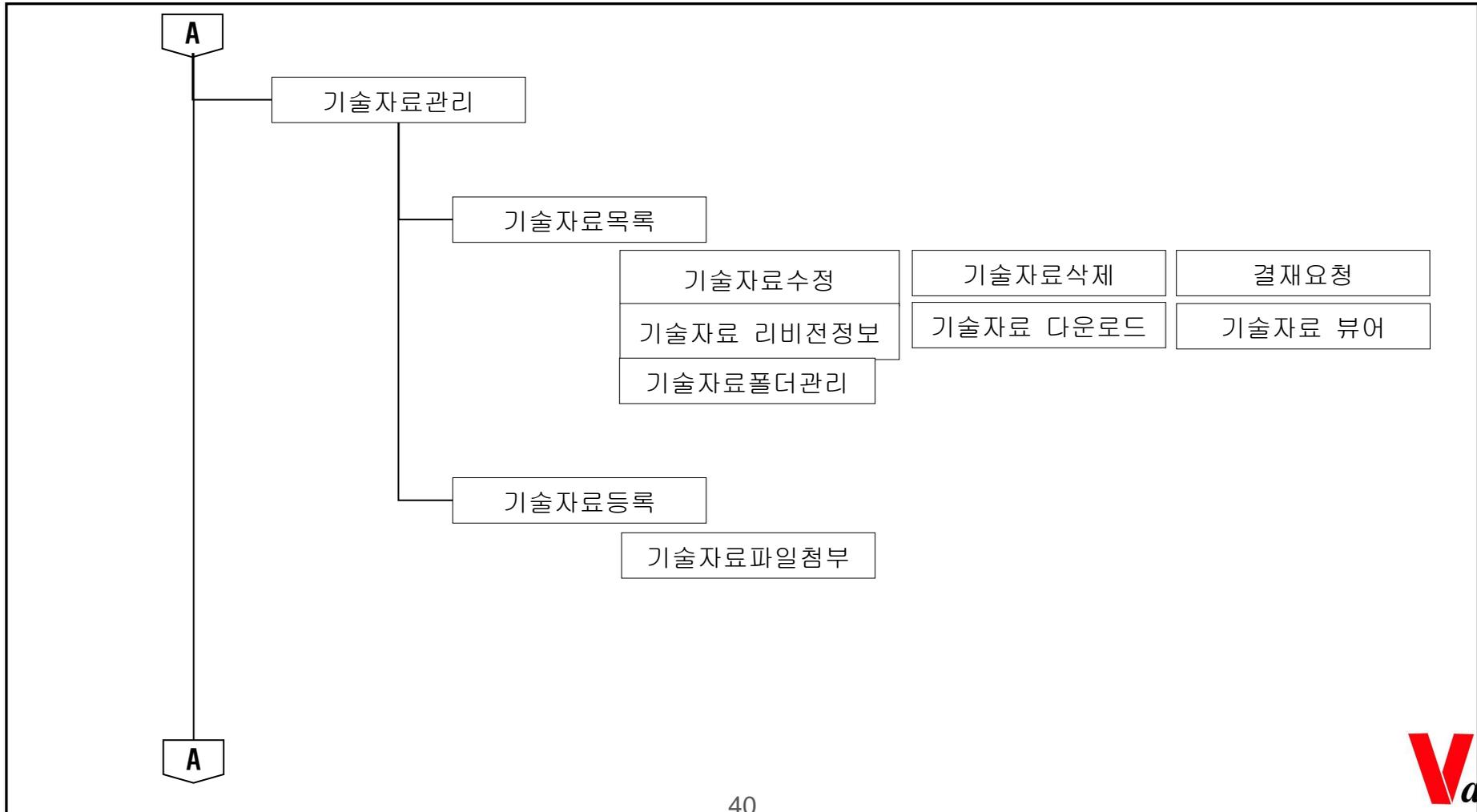
6.9 WebPDM 기능 구성도

제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 3/7	승 인 :



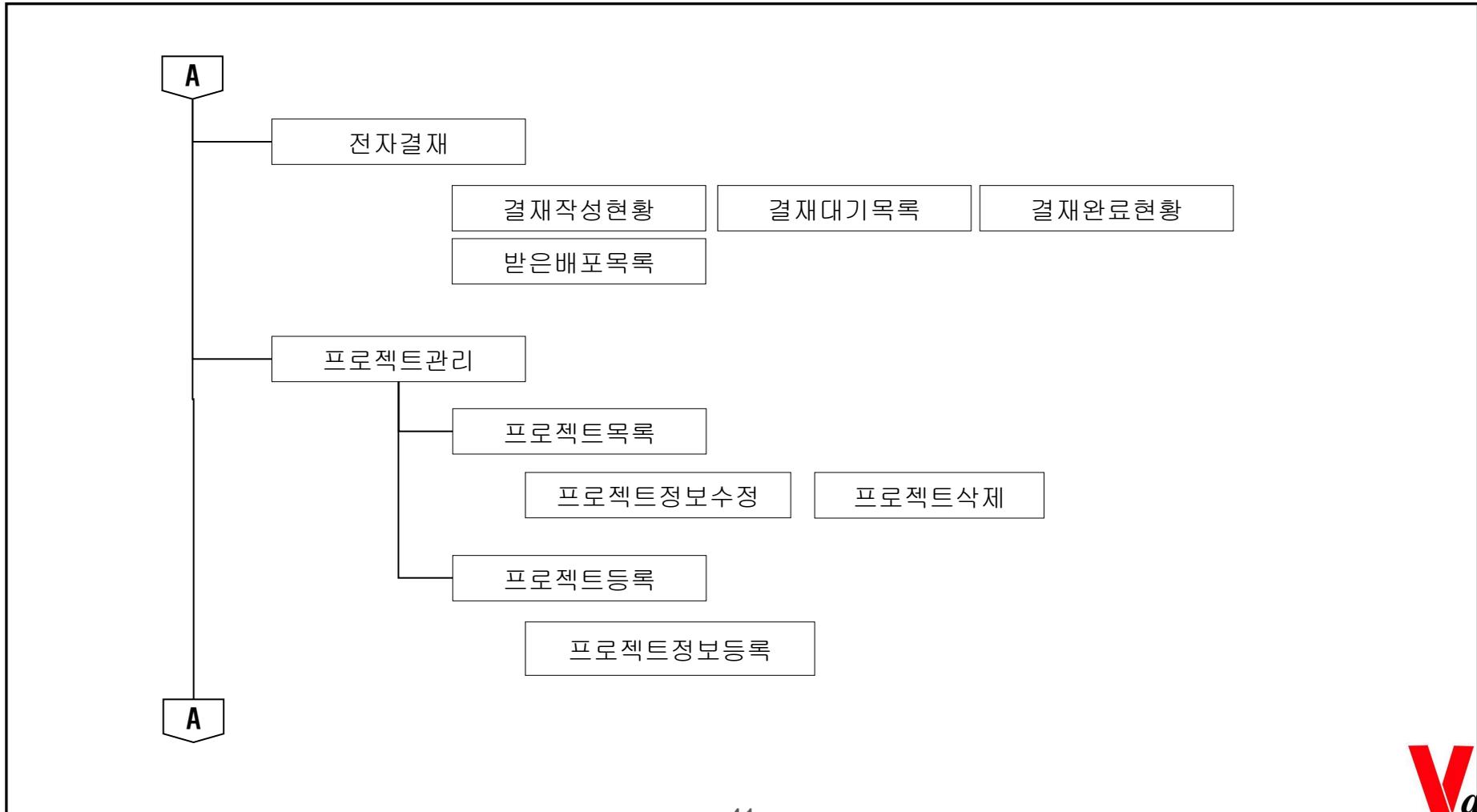
6.9 WebPDM 기능 구성도

제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 4/7	승 인 :



6.9 WebPDM 기능 구성도

제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 5/7	승 인 :

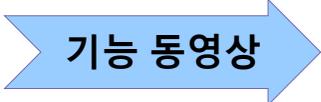


6.9 WebPDM 기능 구성도

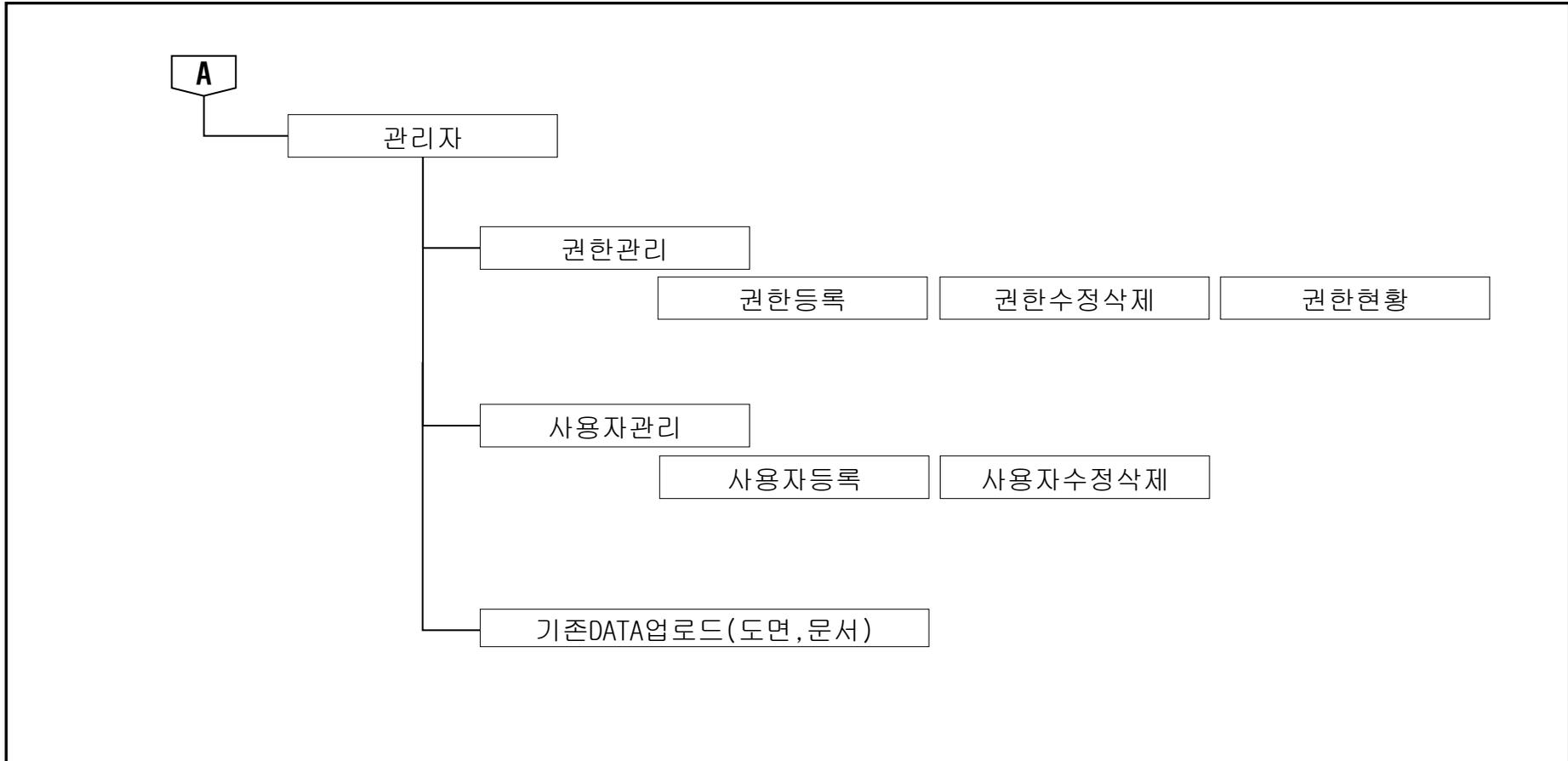
제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (TO-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 6/7	승 인 :



6.9 WebPDM 기능 구성도



제 목 : 개선 시스템 기능 분해도	단 계 : 업무분석 및 설계	작성자 : 신현수
시스템 : 생산설계 엔지니어링 정보관리(PDM)	업 무 : 개선방안수립 (T0-BE)	작성일 : 2013.08.13
버 전 : 1.0	페이지 : 7/7	승 인 :



□ 정성적 효과 사례

As-Is

To-Be

복잡한 품번 채번 규칙	⇒	채번 규칙 단순화 및 전산화
불충분한 제품 정보 배포	⇒	유관부서와 충분한 정보 전달.공유 체계 구축
잘 지켜지지 않는 표준	⇒	제.개정을 통한 현실적인 표준 마련 및 시스템 화
불분명한 업무 분장으로 정보 오류 발생	⇒	명확한 업무 분장을 통한 정보 정합성 확보
조직간 이질적인 정보관리 체계	⇒	시스템을 통한 정보 관리 기준 단일화
사양증가, 잦은 공정 변경에 따른 정보 정합성 저하	⇒	BOM 관리로 정합성 확보
도면.문서.부품 재활용 미흡	⇒	시스템을 통한 정보 재활용 율 향상
설계변경관리 통합	⇒	시스템을 통한 설변관리 일원화 (유관정보 연계)

□ 비용 절감 사례(1억\$ 매출 규모의 미국 통신장비제조회사)

절감 내역	년간 절감 비율
◆ 자작에서 외주로 변경 ▪ 제품과 원자재 안전 재공 관리를 적기에 협력업체로 이관	재고비용의 6%
◆ BOM에 연계된 적용일자에 근거한 개선된 자원 계획 ▪ 신/구 부품 간의 비공용 부품의 재고가 최소화	재고비용의 2.5%
◆ ECO 오류에 의한 재작업 비용의 절감 ▪ CAD 시스템과 Integration에 의하여 BOM 오류를 발생시키는 ECO를 방지	재고비용의 5%
◆ 단종 재고를 줄임 ▪ 모든 ECO에 연관된 재고가 미리 계산되고 자재 계획에 반영	재고비용의 10%
재고비용의 비율로써의 연간 절감 합계	23.5 %

□ 정량적 효과 사례(국내 자동차 부품회사)

구분	항목	기대효과(절감 %)
설계변경	설변 통보서 작성	70%
	관련 문서 복사	100 % paperless
	설변 통보서 전달 기간	100 % real time
	설변 적용 기간	30%
부품 공용화	부품 공용화 율	100 % real time
문서관리	기술 자료 검색 시간	80%
	기술 자료 관리 비용	30%
도면관리	도면 출도 / 검색 시간	80%
	도면 관리 비용	30%
승인 및 배포 관리	문서 결재 / 배포 시간	100 % real time
	도면 결재 / 배포 시간	100 % real time



프로젝트 관리방안

1. 유지보수 및 기타관리
2. 유지보수 방법 및 범위
3. 사용자.운영자 교육 지원 방안
4. 리치애타임 강점

IV

시스템 안정화 및 효율적인 운영을 위한 유지보수 관리 방안

- ✓ 문제발생 시 **신속한 복구**뿐만 아니라 **효과적인 예방정비**를 통한 **문제발생의 요소**를 **근원적**으로 **해결**하는 것을 **목표**
- ✓ 주요 유지보수 **대상**은 본 프로젝트를 통해 **납품/설치/이식**한 SW, DB를 포괄하는 **모든 자원**
- ✓ 유지보수 **범위**는 장애 발생시 신속한 **복구지원, 예방정비, 지속적 기술지원, SW**에 대한 **지속적인 Upgrade**의 활동

유지보수 절차 요약

구분	장애발견/접수	유형 분석	장애 조치	작업 배분	분석/보고	장애 관리
Activity	- 장애 발견 - 장애 접수	- 유형분석	- 방문조치 - Online 조치	- 작업배분 - 변경관리	- 분석 및 대책 - 장애조치 보고	- 장애 통계 - 예방 계획 반영
고객사	운영관리자	운영관리자	-	-	-	운영관리자
개발사	Help Desk	-	유지보수 팀	유지보수 팀	유지보수 팀	유지보수 팀

유지보수 내역

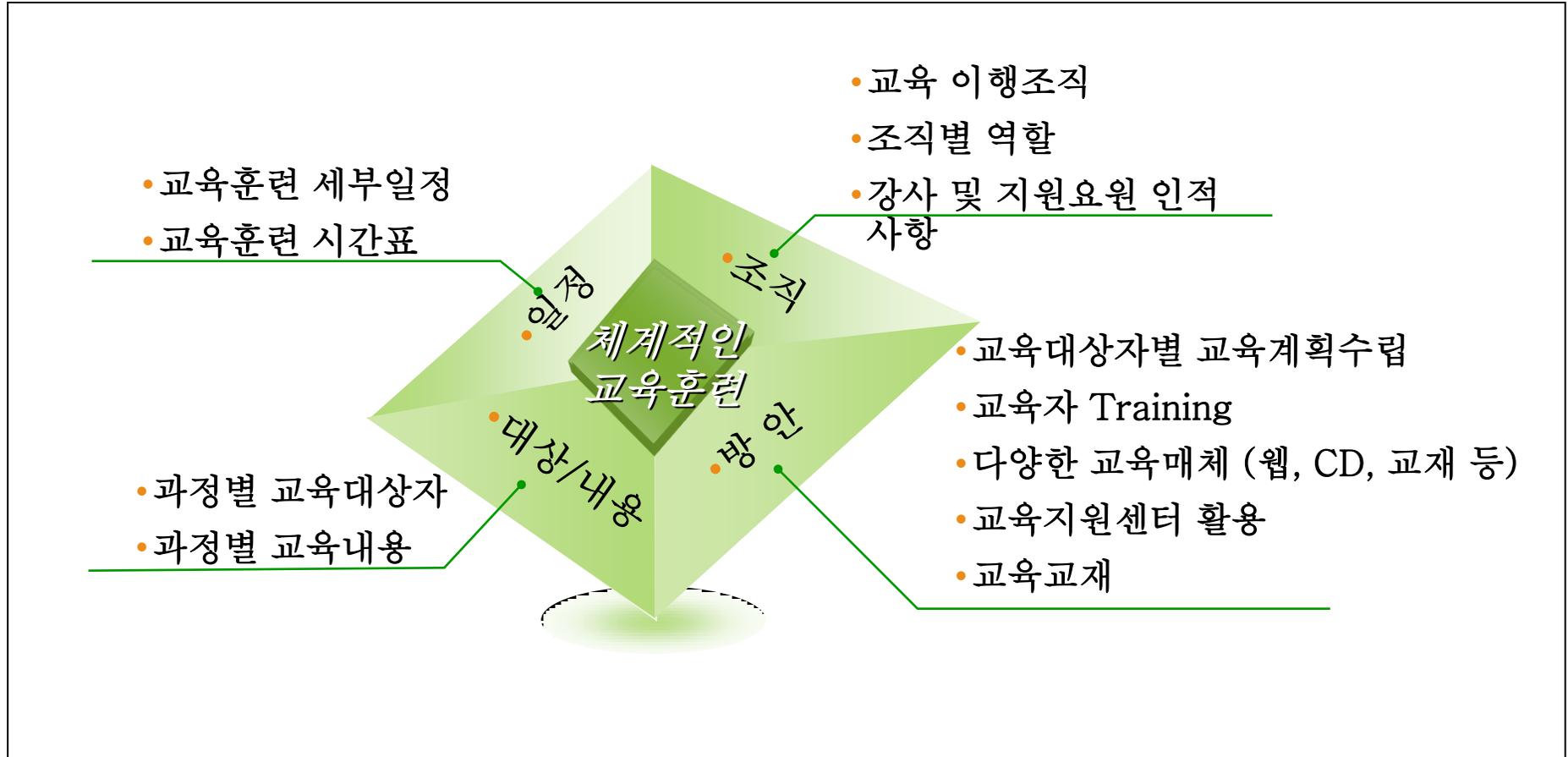
무상	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 기 간 : Project 완료일로부터 3개월간 (※ 시스템 안정화 기간) ✓ 유지보수 기간 중 시스템의 설치장소 변경으로 인한 H/W, S/W의 변경(수정), 에러처리 ✓ 검수항목에 포함된 산출물 기준의 하자 보수 ✓ 안정화 기간 월 1회 1일 유지보수 방문 지원 (※ 수시/긴급 방문 지원 별도)
유상	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 기 간 : 무상 유지 보수 종료일로부터 별도 계약일 ✓ 기준일 : xxxx년 xx월 xx일 ✓ 주전산기 S/W, TOOL 등은 유상 유지보수 계약 기준 ✓ 안정화 기간 이후 월 1회 1일 유상 유지보수 방문 지원 전환 (※ 수시/긴급 방문 지원 별도)

시스템 안정화 및 효율적인 운영을 위한 유지보수 방법 및 범위

분류	유지보수 범위	지원 방법	비고
시스템 개선 지원	<ul style="list-style-type: none"> 개발 완료 후 운영 중 발생하는 에러 발생 처리(긴급 지원) 개발 완료 후 운영 중 발생하는 기능 개선 처리(협의 후 지원) 개발 완료 후 운영 중 발생하는 시스템 개선(고도화) 요청 건 취합 업무 시나리오 기반 기능 개선 방안 업무 협의 시스템 안정화 기간 중 테스트 서버에서 운영 서버로의 전환 지원 변경 개선된 기능에 대한 서버 반영 지원 기능 개선 요청에 따른 DB 변경 작업 지원 	원격 지원/ 방문 지원	월 1회 방문 (요청 방문 별도)
시스템 운영 지원	<ul style="list-style-type: none"> 서버 운영 지원 - 시스템 점검 및 데이터 점검 Database Backup 점검 지원 Data(Files) 등록 점검 지원 Data(Files) Backup Solution방안 업무 협의 	원격 지원/ 방문 지원	File Backup은 별도의 방안 필요
매뉴얼 지원	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 기간 중 작성 및 전달 된 매뉴얼 수정 보완 작업 지원 시스템 안정화 기간 중 변경된 사항에 대한 매뉴얼 변경 지원 	원격 지원	
운영 관리자 교육	<ul style="list-style-type: none"> 운영 중 발생하는 실수 또는 누락에 대한 처리 지원 운영 관리자 변경에 따른 운영 관리자 교육 지원 	원격/방문 지원	
일반 사용자 교육	<ul style="list-style-type: none"> 사용 중 발생하는 실수 또는 누락에 대한 처리 지원 정규 교육 일정과는 별도로 요청된 사용자 교육 지원 신입 사원 채용에 따른 사용자 교육 지원(※ 일괄 교육으로 지원) 	방문 지원	일정 협의 필요

3. 사용자.운영자 교육 지원 방안

시스템 구축에 관련된 경영층, 관리자, 개발자, 운영자, 사용자를 대상으로 교육훈련을 수행함으로써 프로젝트의 성격 및 구현기술을 이해하며 시스템을 효율적으로 활용하고, 운영되도록 합니다.



제안 솔루션의 위상

AMR Research사의 2006-2007년 Market Share에서 당사는 1위의 위치를 점하고 있으며, Top 3중에서 가장 높은 성장률을 기록하고 있습니다..

Table 1: PLM vendors ranked by application revenue, 2006-2007



2007 Revenue Rank	Company	Revenue, 2006 (\$M)	Revenue, 2007 (\$M)	Revenue Share, 2006	Revenue Share, 2007	Growth Rate, 2006-2007
1	Dassault Systemes	1,482	1,725	13%	14%	16%
2	Cadence	1,484	1,620	13%	13%	9%
3	Siemens PLM*	1,207	1,327	10%	10%	10%
4	PTC	884	961	8%	8%	9%
5	Mentor Graphics	792	880	7%	7%	11%
6	SAP	411	491	4%	4%	19%
7	Autodesk	334	418	3%	3%	25%
8	Lectra	270	297	2%	2%	10%
9	Telelogic	213	258	2%	2%	21%
10	MSC Software	260	247	2%	2%	-5%
11	Gerber	183	196	2%	2%	7%
12	Oracle**	48	117	0%	1%	144%
Subtotal		7,568	8,537	66%	67%	13%
Other PLM Vendors		3,986	4,172	34%	33%	5%
Total		11,554	12,709	100%	100%	10%

Note: See the currency conversion sidebar for more on the revenue figures.

*Formerly UGS, which became part of Siemens in May 2007

**Oracle acquired Agile in July 2007

Source: AMR Research, 2008

*출처: AMR Research, "The Product Lifecycle Management Market Sizing Report, 2007-2012"





- 1 다쏘시스템 의 ENOVIA SMARTEAM PDM기반의 WebPDM 제공
- 2 Global 최고의 RDBMS인 Oracle 최신 버전 Bundle 제공
- 3 Global 최고의 Visualization Package인 AutoVUE (2D/3D 포함) Bundle
- 4 Global 표준 아키텍처(MS dot NET)인 WebPDM Package 제공
- 5 Component기반의 개발 방식으로 개발기간 및 유지보수 최소화
- 6 국내 구축 업체(25개)의 경험 및 Knowhow 축척 [최대 Engineer 보유]
- 7 PDM Server[H/W], Database[S/W], PDM Application[S/W] 일괄지원

성공적인 PDM시스템 구축을위하여 ...

중소기업 & 한국밸런스

중소기업 (주)

현업 담당자의 적극적 참여와 의사결정

- 품질수준, 보완 범위의 조기정의, 기타 사업수행의 협의·검토·합의·결정 등에 대한 적시 참여 및 신속한 의사 결정
- 제안을 통해 결정된 업무범위, 일정등 수정 필요시 충분한 사전 협의 및 합의

현 업무 분석에 대한 협조/자료제공

- 연계대상 부서와 자료제공 및 테스트 등 원활한 업무 협조가 이루어 질 수 있도록 함

품질과 납기 준수를 위한 지원

- 원시자료 및 필요자료 적시 제공
- Data Migration시 주도적 역할 수행

한국밸런스(주)

유사 프로젝트의 경험과 전문 인력 보유

- 관련 프로젝트 참여 경험 활용 [유경험 개발자 참여]
- 주요 유사 시스템 활용 경험자 활용
- PDM 분야 별 전문인력 활용

철저한 프로젝트 관리 - PDM PMO

- 개발 범위 및 일정 관리
- 안정적 시스템 전환을 위한 위험관리

계약 사항의 성실 이행

- 효율적이고 생산적인 인력관리
- 철저한 운영교육과 체계적인 기술전수
- 제안 및 계약사항에 기반한 사업 수행