



PDMLink 한국형 Template 인 eSolution 소개

<eCAR, eCPG, eSEMI, eHeavy>

* 이쓰리피에스(e3ps)

* 정수환 부장 (kyle@e3ps.com)



Contents

1. OOTB vs. eSolution

2. Windchill OOTB

3. eSolution Template

4. 기대 효과



1. OOTB vs. eSolution

1-1. OOTB

- OOTB : Out of the box

Windchill PDMLink 설치 후에 보는 화면

Windchill 10.0 Administrator

문제 보고서, 변경 요청, 변경 검색 ...

OOTB 포털

업무 | 업데이트 | 체크 아웃된 작업

내 업무 | 미결

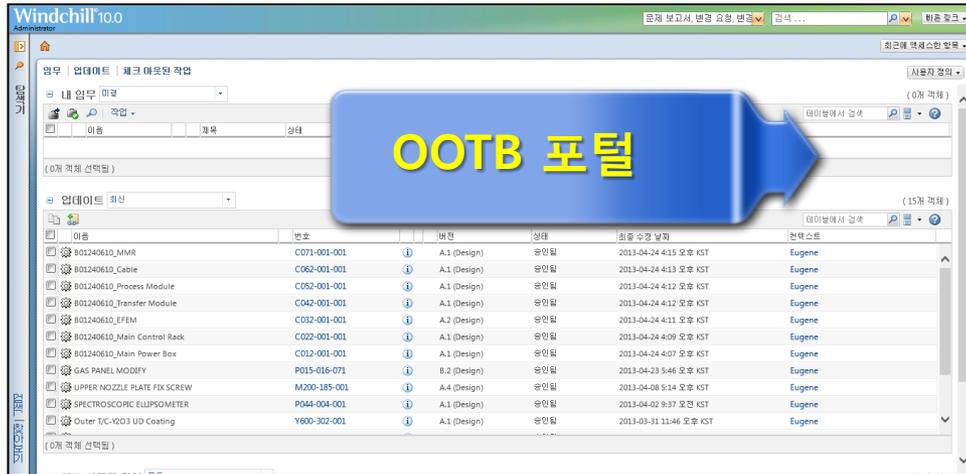
업데이트 | 최신

이름	번호	버전	상태	최종 수정 날짜	컨택스트
B01240610_MMR	C071-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:15 오후 KST	Eugene
B01240610_Cable	C062-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:13 오후 KST	Eugene
B01240610_Process Module	C052-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:12 오후 KST	Eugene
B01240610_Transfer Module	C042-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:12 오후 KST	Eugene
B01240610_EFEM	C032-001-001	A.2 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:11 오후 KST	Eugene
B01240610_Main Control Rack	C022-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:09 오후 KST	Eugene
B01240610_Main Power Box	C012-001-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-24 4:07 오후 KST	Eugene
GAS PANEL MODIFY	P015-016-071	B.2 (Design)	승인됨	2013-04-23 5:46 오후 KST	Eugene
UPPER NOZZLE PLATE FIX SCREW	M200-185-001	A.4 (Design)	승인됨	2013-04-08 5:14 오후 KST	Eugene
SPECTROSCOPIC ELLIPSOMETER	P044-004-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-04-02 9:37 오전 KST	Eugene
Outer T/C-Y2O3 UD Coating	Y600-302-001	A.1 (Design)	승인됨	2013-03-31 11:46 오후 KST	Eugene



1. OOTB vs. eSolution

1-1. OOTB



- 사용자 접근성&편의성이 낮다
- 직관적이지 못하다
- 한국적이지 못하다
- Next action ?



1. OOTB vs. eSolution

1-2. eSolution

- 한국형 PDMLink Template
Windchill PDMLink 위에 eCAR 를 올린 화면

Site, Administrator님께서 접속하셨습니다. 2013년 05월 08일 수요일

관리자 **HELP DESK** LOGOUT

전자결재 도면관리 품목관리 설계변경 문서관리 프로젝트관리 배포관리 SW관리

2013.05.08 수요일 메인 포털



비밀번호 변경

결재함 : 0

작업함 : 0

공지사항

MORE ▶

결재함

MORE ▶

작업함

MORE ▶

eCAR 포털

• M10 BJM1000 HIT103호기 수정 ... 2013-05-06
 • M10 BJM1000 HIT103호기 TM LL Pum... 2013-04-28
 • M10 BJM1000 HIT103호기 TM LL Pum... 2013-04-26
 • Demo Lab BJM Leakage Current 장착 ... 2013-04-25
 • Demo Lab BJM Leakage Current 장착 ... 2013-04-24



1. OOTB vs. eSolution

1-2. eSolution



- 사용자 접근성 & 편의성이 높다
- 직관적이다
- 한국적이다
- Next action = "전자결재"



2. Windchill OOTB

2-1. Windchill Package





2. Windchill OOTB

2-1. Windchill Package

Windchill 10.1

PDM and Process		Collaboration	Integrations	Utilities	Quality		Product Analytics	Service
Product Data Management Windchill PDMLink	Creo Workgroup Management Pro/INTRALINK	Project Collaboration & Execution Windchill ProjectLink	Third-party MCAD & ECAD tools WorkGroup Managers and Gateways	Archive, Delete & Restore Windchill Archive	Corrective Action Preventive Action Windchill CAPA	Internal quality mgmt tracking & disposition Windchill Nonconformance	REACH, RoHS, WEEE and other env. regulations Windchill Compliance	Spare parts management Windchill Service Parts
Manufacturing Process Management Windchill MPMLink	Component Management Windchill PartsLink	Social Product Collaboration Windchill SocialLink	Software development tools Integrations to Integrity & Embedded Software	Printing Windchill Print Services	Failure Mode & Effects Analysis Windchill FMEA	Customer complaints management Windchill Customer Experience Mgt.	Materials & Substances compliance Windchill Materials & Substances	Organize & Manage Service Content Windchill Service Information Manager
Requirements Management Windchill PDMLink + Integrity	Aerospace & Defense Template Windchill Aerospace & Defense module	Mobile and tablet apps Windchill Mobile	Microsoft SharePoint Interface Windchill Web Parts	Reporting & Analytics ReportBuilder, Charts & Windchill Business Reporting	Failure Reporting, Analysis & Corrective Action System Windchill FRACAS	Reliability Prediction Windchill Prediction	Manage product carbon footprint Windchill LCA	Content Creation & publishing processes Arbortext Content Manager
Approved Vendor & Manufacturer Lists Windchill Supplier Management	Program Portfolio Management Windchill PPMLink		Enterprise Integrations Windchill ESI & Windchill Info*Engine	Interference Detection Windchill Interference Management	Additional risk & reliability offerings Windchill OpSim, Windchill Markov, Windchill LCC, Windchill ALT, etc.	Fault Tree Analysis Windchill FTA	Product Cost Management Windchill Cost	
Retail, footwear & Consumer products FlexPLM			Other PLM Systems Windchill PLM Connector					



2. Windchill OOTB

2-2. What is "Windchill", "PDMLink" and "ProjectLink" ?



- **MS Office 2010**
- Excel 2010
- Word 2010
- PowerPoint 2010
- Outlook 2010
- Access 2010
-



- **Windchill 10**
- PDMLink 10
- ProjectLink 10
- MPMLink 10
- PartsLink 10
- QualityLink 10
-

3. eSolution Template

3-1. OOTB Issues ?



e3ps CEO

PDM & PLM 구축시 이슈 사항

- * OOTB 에서 커스트 마이징 = 시간, 돈
- * WC 에 없는 프로세스 = 시간, 돈
- * 시스템 구축 시 반복되는 커스트 마이징
- * OOTB 만 사용하는 고객사는 몇 % ?
- * 한국에서 반드시 필요한 전자결재 ?
- * PDM=PDMLink, PMS=ProjectLink ?
- * PDMLink & ProjectLink 가격, 만족도 ?
- * Windchill 한국어 제공 수준 ? (공표)
- * 유지보수에서 커스트 마이징은 누가 care?
- * 영업 시 제안 활동에서 보여줄 화면은?

2003년 어느날



3. eSolution Template

3-1. OOTB Issues ?

✓ UI를 직관적, 사용자 편의 중심으로 구축

- 메뉴 배치도를 고려하여 보통의 GW 와 같은 UI 형태로
- GW에 있는 전자결재 시스템을 기본으로 탑재 시키고
- OOTB 한글화 대신 새로운 UI에 이해가 쉬운 한글화 및 다국어화

✓ 개발 기간 단축 및 라이선스 비용 절감

- 반복되어 커스트마이징되는 기능들을 기능단위 모듈화로 만들고
- 개발 기간을 단축 시키기 위해서 산업군별 기능 표준화를 시키고
- 라이선스 비용을 줄이기 위해서, PMS를 PDMLink 위에 개발하고

✓ 손쉬운 유지보수를 위해서

- 사용자 편의 기능 및 관리자(wcadmin) 용 화면을 별도로 구축
- 쉬운 사용자 추가/수정, 권한관리, 로그분석, 파라미터 추가/수정/삭제

✓ 영업 & 데모 시스템

- 산업군별 기능 표준화된 템플릿을 가지고 영업용 데모 시스템 구축



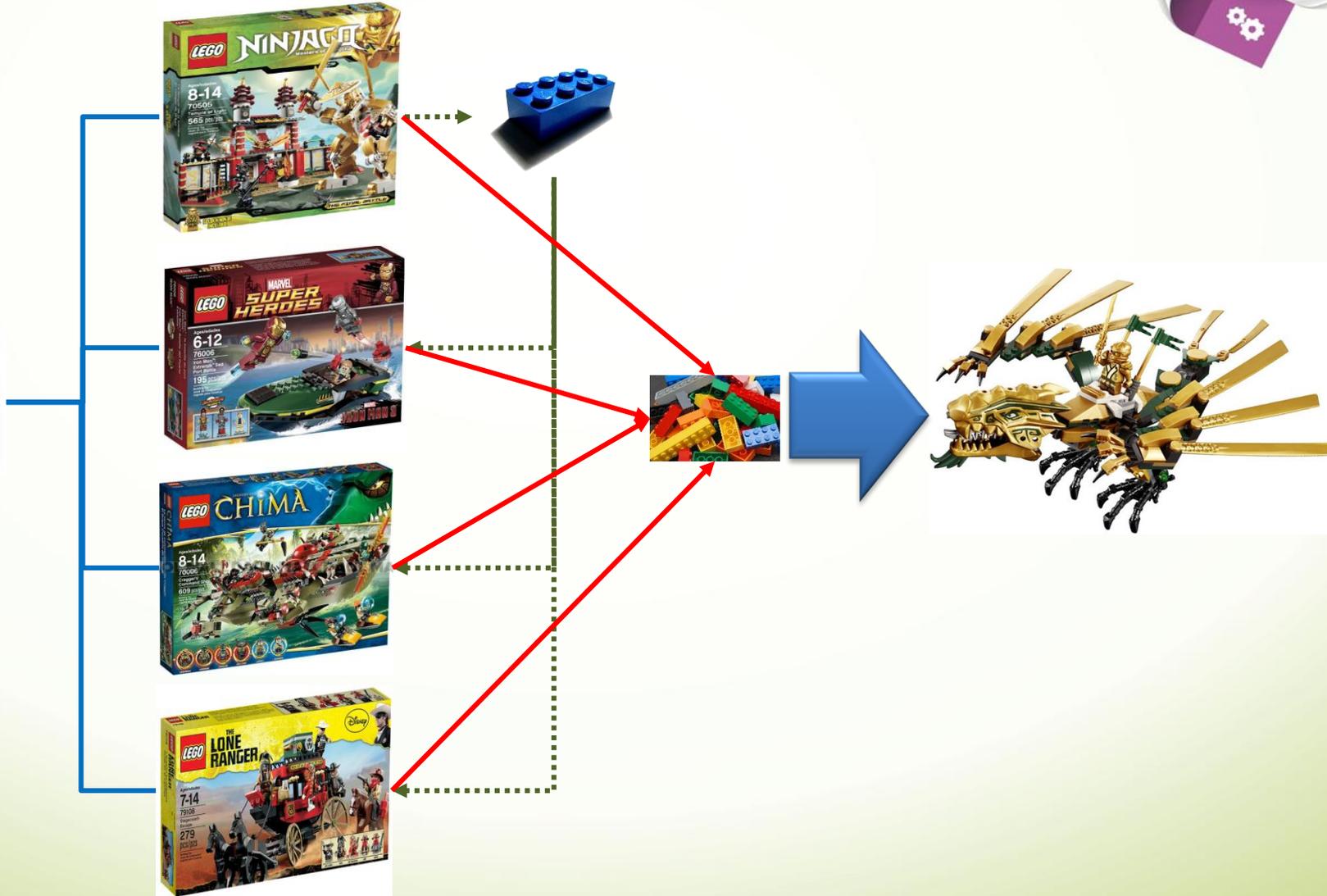
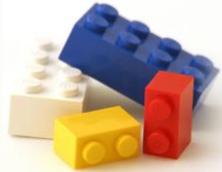
Lego 같은 템플릿 만들기 !!





3. eSolution Template

3-2. Intro





3. eSolution Template

3-4. UI Change

**Windchill
PDMLink
OOTB**

Windchill 100
Administrator

제품 > Eugene > 볼더 > Drawing > 기구

작업 > CAD 부품 - M302-076-001.SLDPRT, A.1

새우내용 | 견본도 | 관련역사 | 변경사항 | 기록

시각화 및 속성 | 추가 속성

시각화 및 속성

파일 이름: M302-076-001.SLDPRT
번호: M302-076-001.SLDPRT
이름: M302-076-001
상태: 체크 인
수정자: 김: |
최종 수정 날짜: 2013-05-07 10:34 오전 KST

일반

배경: A.1 일반: 아니오
제작 응용 프로그램: SolidWorks 인스턴스: 아니오
유형: CAD 문서 누락된 속성: 아니오
문서 카테고리: CAD 부품 불완전한 객체: 아니오
문서 하위 카테고리: 설명: DISPLAY BRACKET
체크 인 추가 정보:

객체 특성

DESCRIPTION: DISPLAY BRACKET
WEIGHT: 0.093
MAKER: SS41
SPECIFICATION:
DRAWING_DATE: 2008.12.16
SUB_ASSY: MAIN FRAME PART
TOTAL_ASSY: ALBA1
DRAWN:

시스템

컨텍스트: Eug 위치: Eug / Drawing / 기구
작성자: 김: 상태: 작업 중 - 승인됨 - 승인됨 - 반려됨
작성 날짜: 2013-05-07 10:34 오전 KST 라이프 사이클 템플릿: DefaultLC

VS.

전자결재 | 도면관리 | 품목관리 | 설계변경 | 문서관리 | 프로젝트관리 | 배포관리

도면관리 > 도면 상세보기

[M302-076-001]

도면번호	M302-076-001.SLDPRT	버전	A.1	
도면분류	/Drawing/기구	도면종류	SolidWorks	
작성자	김경훈	상태	작업 중	
등록일	2013-05-07	최종 수정일	2013-05-07	
도면파일	M302-076-001.SLDPRT			
도면설명				
주 부품	M302-076-001			
속성	DESCRIPTION	DISPLAY BRACKET	MATERIAL	SS41
	WEIGHT	0.093	SPECIFICATION	
	TOTAL ASSY	ALBATROSS	SUB ASSY	MAIN FRAME PART
	DRAWING DATE	2008.12.16	MAKER	
	DRAWN			

첨부파일

다운로드 이력	부서	직급	이름	다운로드 시간	다운로드 횟수

참조

도면번호	도면명	상태	버전	작성자	수정일

참조항목

도면번호	도면명	상태	버전	작성자	수정일
M302-076-001.SLDDRW	M302-076-001	작업 중	A.1	김경훈	2013-05-07

수정 | 버전이력 | 목록

PDMLink eCAR Template



3. eSolution Template

3-4. UI Change

OOTB 관리자

작업 유형 - EPM 문서

등록 정보 값

내부 이름 wt.epm.EPMDocument

디스플레이 이름 EPM 문서

설명 EPM Document

아이콘 wt/clients/images/epmdoc.gif

만들 부품의 기본 유형

부품의 기본 분류

속성(A) **레이아웃**

등록 정보 (72개 객체)

이름	내부 이름	필터할 가능
ALL_SOFT_CLASSIFICATION_ATTR...	ALL_SOFT_CLASSIFICATION_ATTR...	해니오
ALL_SOFT_SCHEMA_ATTRIBUTES	ALL_SOFT_SCHEMA_ATTRIBUTES	해니오
asStoredConfigReference	asStoredConfigReference	
boxExtends.Ax	boxExtends.Ax	
boxExtends.Ay	boxExtends.Ay	
boxExtends.Az	boxExtends.Az	
boxExtends.Bx	boxExtends.Bx	
boxExtends.By	boxExtends.By	
boxExtends.Bz	boxExtends.Bz	
DB 키 크기	dbKeySize	
derived	derived	
DESCRIPTION	DESCRIPTION	
DRAWING_DATE	DRAWING_DATE	
DRAWN	DRAWN	

VS.

관리도구 부서관리 | 도면 분류 체계 | SpecSheet 속성관리 | 제머속성관리 | **코드체계관리** | 접속 이력관리 | 다운로드 이력관리 | Windchill

Admin * | **코드체계관리**

설변구분
재고관리
도면 분류 체계
도면구성분류
제품사입부
제품고객사
제품중분류1
제품중분류2
제품중분류3
규격
Material
개발조직
미수구분
담당부서
부적합관리
변경사유
CADTYPE

[설변구분] 검색 등록 수정

이름(국문): _____ 이름(영문): _____ 코드: _____ 설명: _____

활성화:

이름(국문)	이름(영문)	코드	설명	활성화
고객사유	고객사유	A	고객사유	true
내부 사유	내부 사유	B	내부 사유	true
협력 업체 사유	협력 업체 사유	C	협력 업체 사유	true
초도 BOM작성	초도 BOM작성	D	초도 BOM작성	true

[전체 페이지:1][전체 개수:4] 1 | 10 개 보기



3. eSolution Template

3-5. 한국형 전자결재

결재

협의 순서 병렬 **결재선**

순서	구분	부서	이름	ID	직급
----	----	----	----	----	----

임시저장 등록

결재선 지정

Search Org App.Line

이름 또는 ID 검색

1 검색

Search Org App.Line

- e3ps
 - 기구 설계팀
 - 전장 설계팀
 - SW 설계팀
 - TFT
 - Organization Admin/
 - 테스트/
 - wcadmin/

Save Delete

Add Information

자주 사용하는 결재 라인 저장

결재방법

합의 **2**

결재

수신

추가 삭제 모두삭제

3

합의						
순서	구분	부서	이름	ID	직급	
<input type="checkbox"/>	1	Agree	기구 설계팀	정수환	kyle	과장
<input type="checkbox"/>	2	Agree	전장 설계팀	김진영	dean	부장

결재						
순서	구분	부서	이름	ID	직급	
<input type="checkbox"/>	1	Approver	TFT	곽현석	hwkwak	

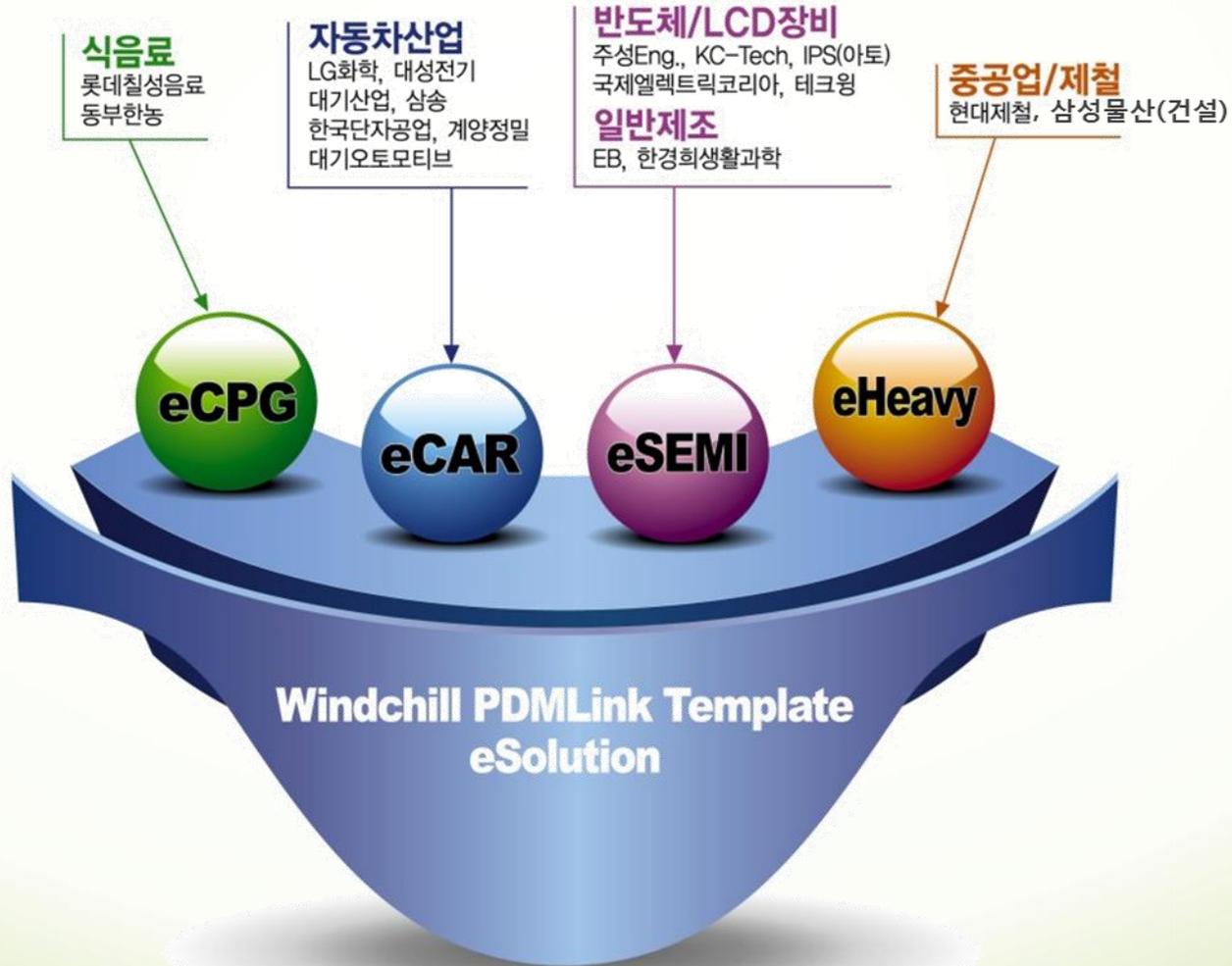
수신						
순서	구분	부서	이름	ID	직급	
<input type="checkbox"/>	1	Report	TFT	박향미	hmpark	
<input type="checkbox"/>	2	Report	TFT	Organization Admin	orgadmin	

4 등록 취소



3. eSolution Template

3-7. 구축 사례

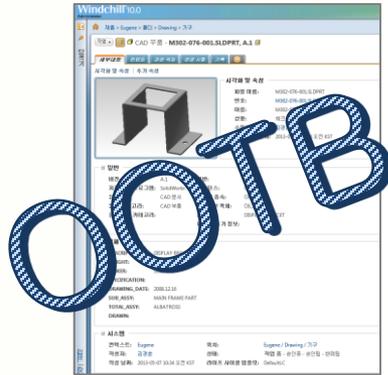


한국형 PLM Template : eSolution



4. 기대 효과

4-1. 기대 효과



- 신규 구축 기간 단축 : 약 30%
- 라이선스 비용 절감 : ProjectLink 미구매 효과
- 무상 PI 효과 : 선진 업체가 이미 사용중인 Template 사용
- 추가 Biz. Process 개발 용이 : 모듈화된 기능 모델링 이용
- 사용자 편의성, 직관성 향상 : 사용자 친화적 UI 사용
- 관리 용이성 : 별도의 관리자(wcadmin) 화면에서 쉬운 관리