

2021년 광주대학교 특강

OSS특성과 현황



이기하
dasomell@gmail.com
2021.10

목 차

1. 발표자 소개
2. OSS 정의
3. OSS 기회
4. Contribution
5. Contribution demo

1. 발표자 소개

❑ 現한화시스템 ICT부문(2021~)

- HKS(Hanwha Kubernetes Service) Platform 개발 리딩

❑ 前SK주식회사 C&C(2012 ~ 2021)

- Cloud 프로젝트 다수 구축(2017 ~ 2020)
- 사내 강의 다수
- 사내 개발자 대회 다수 분야 3등(2018)

❑ 〈나도 해보자! 시리즈〉 오픈커뮤니티 세미나 발표

- 나도 해보자! 표준프레임워크 개발환경 구축
- 나도 해보자! Cloud Project with Kubernetes 등

❑ 오픈플랫폼(PaaS) 전문가과정 강의(2016)

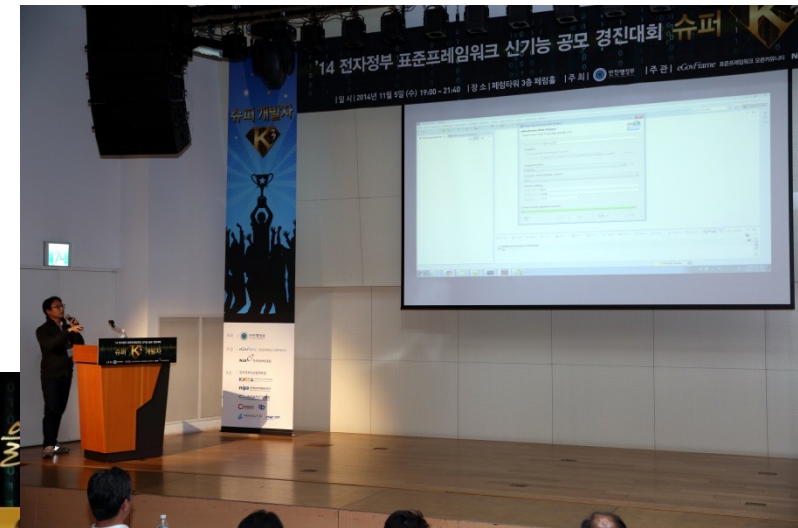
❑ 슈퍼개발자K 시즌3 동상 수상(2014)

❑ 現오픈커뮤니티 리더(2015 ~)

❑ 前T-Hub(SK그룹 기술커뮤니티)

- DevOps Master(2020~2021)

표준프레임워크 오픈커뮤니티
eGovFrame



2. OSS 정의

□ OSS 정의

- SW의 프로그래밍 설계도인 소스코드가 특정 라이선스 방식으로 공개되어 누구나 자유롭게 배포, 수정, 복제, 사용, 재배포가 가능한 SW
- 이전에는 기업이 SW를 내부 자원으로 자체 개발(Closed)하였으나 최근에는 외부와 협력하여 SW를 개발하는 새로운 SW 생산·공유 방식
- SW는 소스코드의 공개 여부에 따라 사적 독점SW와 공개SW로 구분되며, 소스코드 저작자의 저작권 행사 방식에서의 차이점이 존재

□ 독점SW와 OSS 비교¹⁾

구분	독점SW	OSS
코드 판독	코드에 대한 정보를 바이너리 코드로 제공하기 때문에 코드 판독 불가능	코드에 대한 정보를 소스코드로 제공하기 때문에 판독 가능
라이선스료	사용시 라이선스료 부과	라이선스료 부과 안 함
SW 업그레이드 주체	개발업체를 통해서만 버그의 수정과 업그레이드가 이루어짐	사용자가 자유롭게 버그 수정 및 업그레이드가 가능
보안상 허점 인식주체	개발업체만 SW 보안상 허점을 알 수 있음	사용자들의 엄격한 검토로 보안성이 높음
신제품 출시 시간	신제품 출시에 통상 2~3년의 장시간 소요	개발주기가 3개월로 짧음
IPR	개발업체	여러 단체가 소유

1) 송위진. (2002). 한국형 오픈소스 소프트웨어 기술개발 전략. 정책자료, 1-49.

2. OSS 정의

□ 등장배경

- 소프트웨어의 상업화로 소스 코드가 비공개로 전환되는 것에 대한 반발로 자유 소프트웨어 운동 시작
- 80년대 리처드 스톨만(Richard Stallman)의 주도로 시작되었으며 GNU 프로젝트 발표
- 1991년 리누스 토발즈(Linus Tovalds)가 개발한 커널과 GNU 운영체제가 결합 하여 최초의 무료 운영체제 소프트웨어 출시됨
- 1998년 넷스케이프(Netscape) 브라우저의 소스 코드 공개 형태를 결정하는 전략회의에서 “오픈소스”라는 용어가 인용되었으며 이를 통해 오픈소스를 장려하기 위한 비영리 단체인 오픈소스 이니셔티브(Open Source Initiative : OSI) 설립
- 1999년 데비안(Debian)에 의해 프리 소프트웨어(Free Software) 지침이 작성되어 소프트웨어 라이선스가 어떻게 오픈소스로 인식 될 수 있는지에 대한 객관적 정의가 수립되어 OSD(Open Source Definition)라 칭하게 되었음

2. OSS 정의

❑ OSI에서 정의한 오픈소스의 10가지 기준¹⁾

OSI 규정	내용
Free Redistribution	SW 판매나 양도를 제한하지 않고 자유롭게 재배포 허용
Source Code	소스코드와 컴파일 형태를 모두 배포
Derived Works	변경이나 2차 저작물을 허용하고 원래의 SW 사용권과 동일한 조건으로 배포를 허용
Integrity of The Author's Source Code	패치(Patch) 파일 형태의 재배포를 허용하지 만, 원칙상 변경된 소스 코드로 빌드(Build)가 가능한 SW로 배포되어야 함
No Discrimination Against Person or Groups	어떠한 개인이나 단체에 대한 차별 금지
No Discrimination Against Fields of Endeavor	SW 사용 분야에 대한 차별 금지
Distribution of License	사용권은 재배포시에도 동일하게 적용
License Must Not Be Specific to a Product	사용권은 유형의 제품이 아니라, 무형의 SW 에도 적용
License Must Not Restrict Other Software	같이 배포되는 다른 소프트웨어에 대한 제약 금지(차별 금지)
License Must Be Technology-Neutral	사용권은 기술에 중립적(차별 금지)

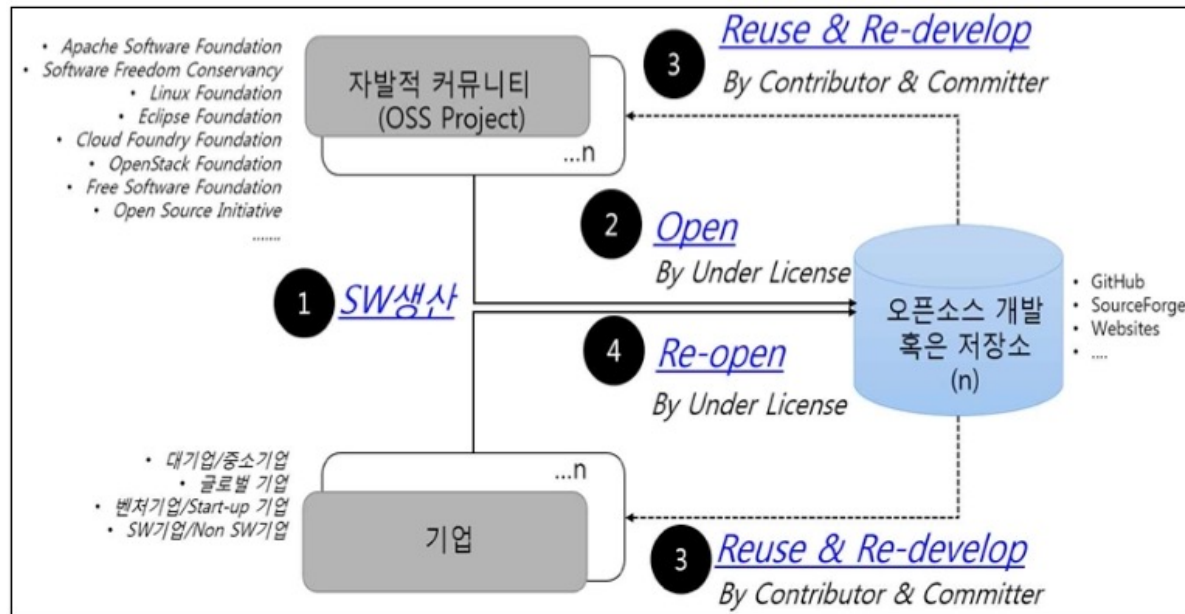
1) 소프트웨어정책연구소('18.04)

2. OSS 정의

❑ OSS 생산·공유

- 최근 SW 생산방식은 과거 폐쇄적(Closed) 혁신과는 다른 개방형(Open) 혁신으로 커뮤니티를 통한 개발로 급속히 변모
- 최근 독점SW사는 소스코드를 공개하고 커뮤니티를 운영 혹은 후원하며 SW생산, 네트워크 및 판매 채널로 활용¹⁾하고, 비즈니스 모 델을 컨설팅, 기술지원 등 서비스 사용료를 청구하는 서비스 형으로 전환
- OSS 개발 생태계는 기업을 중심으로 고객(사용자), 공개SW 커뮤니티, 재단·연합, 자발적인 개발자, 투자자 등으로 구성

❑ OSS 생산·공유 개념도²⁾



1) Leveraging open source licenses and open source communities in hybrid commercial open source business models Author. Karl Michael Popp.

2) NIPA 이슈리포트(2019), 오픈소스 중요성과 시사점

2. OSS 정의

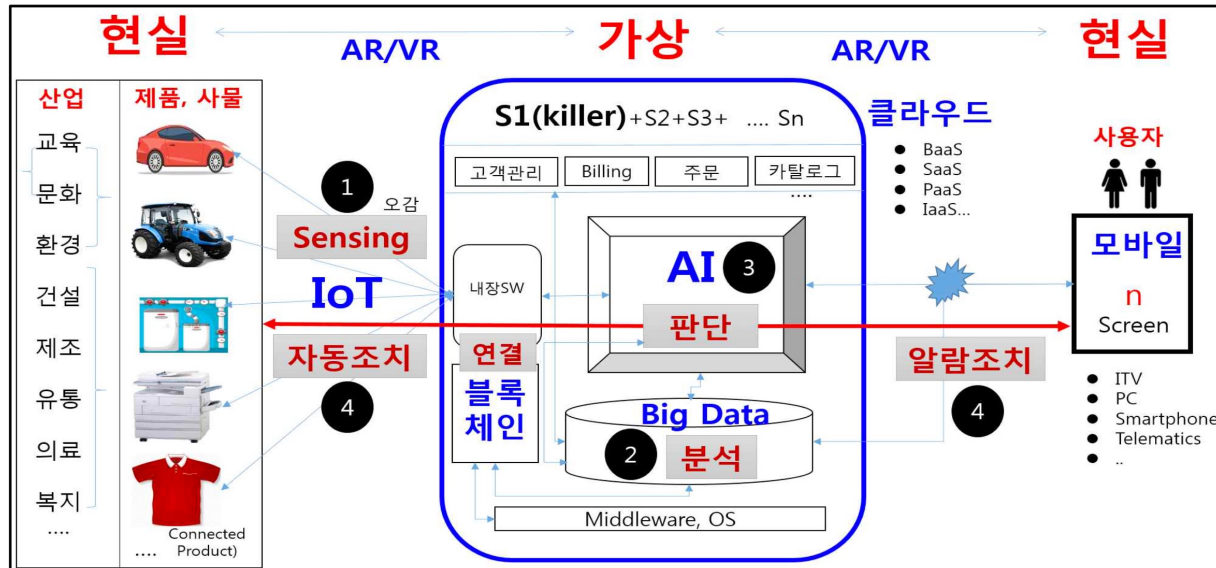
❑ 4차 산업혁명

- 舊 정보시스템 환경과 완전히 다른 새로운 (기술) 인프라를 이용하여 제품이 플랫폼과 연결(Connectivity)되고 지능화 (Intelligence)된 새로운 정보시스템을 구축·운영하는 것

❑ 구현 기술

- AI(뇌·신경), 블록체인(근육), IoT, Bigdata(혈액), AR/VR, 클라우드 컴퓨팅(뼈대) 등 이전과는 다른 다양한 기술 역량 요구

❑ 4차 산업혁명 개념도¹⁾



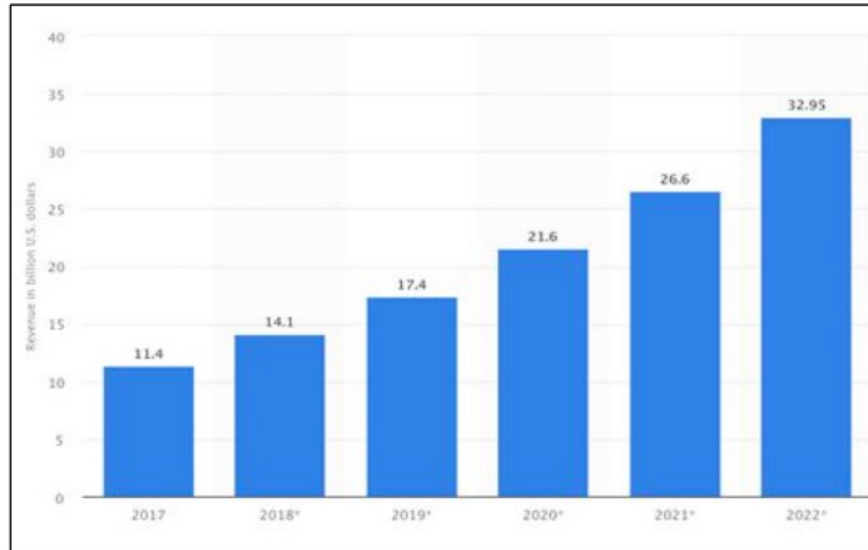
1) NIPA 이슈리포트(2019-20호) 오픈소스 중요성과 시사점

3. OSS 기회

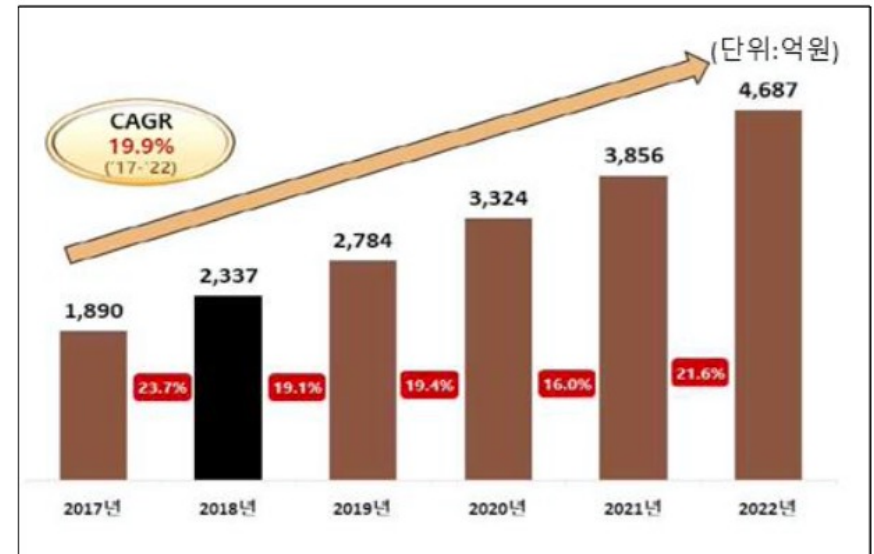
❑ OSS 시장규모

- 오픈소스 SW 시장은 가파른 성장세를 보이며 시장 확대 중
 - (해외) 1919년 170억 달러에 이를 것으로 추정되며, 2022년까지 약 320억 달러 규모의 산업으로 성장 전망
 - (국내) 1919년 2,784억 원 수준으로 추정되며, 2022년까지 연평균 19.9% 성장하여 4,687억 원에 도달할 것으로 전망

❑ 해외 오픈소스 SW 시장 규모¹⁾



❑ 국내 오픈소스 SW 시장 규모²⁾



1) Statista ('19.9)

2) 정보통신산업진흥원 ('18.11)

3. OSS 기회

□ 개발자 수준 오픈소스 활용역량

- 개발자가 오픈소스를 활용하여 새로운 SW를 생산 할 수 있는 역량은 SW생산 기술역량, 오픈소스 커뮤니티 참여역량¹⁾으로 구분
- 단순 기술능력, 적용능력, 간단한 SW생산 능력, SW 재설계 능력, 숙련된 SW 생산능력 수준으로 발전
- SW재설계 능력(4단계)은 오픈소스로 생산된 SW제품과 생산과정 자체를 수정할 수 있는 수준, 숙련된 SW생산 능력(5단계)는 오픈소스로 생산된 제품보다 기능적으로 더 차별화된 신제품을 개발할 수 있는 수준

1) Ghapanchi, A. H., & Aurum, A. (2012). The impact of project capabilities on project performance: Case of open source software projects. International Journal of Project Management, 30(4), 407-417.
2) 정보통신산업진흥원 ('18.11)

3. OSS 기회

□ SW 기술능력 단계와 오픈소스¹⁾

SW 기술능력 수준	세부 SW 기술능력 수준	단계	SW산업 발전 수준별 국가분류 ²⁾		오픈소스를 통한 기술 능력 발전	
			SW수출 국가분류	대상 국가	순차적 (단기적) 발전 가능성	도약 (장기적) 발전 가능성
숙련된 SW 생산능력 (Skilled SW Production)	-글로벌 생산혁신(지역/글로벌 사용자 요구에 맞게 새로운 프로그램 개발) -주요 프로세스 변형 : SW생산 프로세스의 재설계 -프로세스 혁신 : 완전히 새로운 SW 생산 프로세스 설계	1	선발 SW 수출국	OECD국가(미국, 캐나다, 영국, 독일, 프랑스, 벨기에, 네덜란드, 핀란드, 일본, 스위스, 호주), 아일랜드, 이스라엘, 인도	-	1단계 (숙련된 SW 생산 능력)
SW 재설계 능력 (SW Redesign)	-지역/글로벌 사용자 요구에 맞게 프로그램 재설계 -소규모 프로세스 변형 : SW생산 프로세스 변형	2	체제전환 SW 수출국	러시아, 중국	1단계 (숙련된 SW생산 능력)	
간단한 SW생산 능력 (Simple SW Production)	-사용자 인터페이스 작성 -응용SW사이에 데이터를 교환 할 수 있는 프로그램작성 -소규모 유틸리티 프로그램 작성 -사용자의 요구에 맞게 SW 변형	3	신흥 SW 수출국	한국, 브라질, 멕시코, 칠레, 아르헨티나, 필리핀, 태국, 스리랑카, 파키스탄, 루마니아, 폴란드, 체코, 헝가리, 남아공	2단계 (SW 재설계 능력)	
적용 능력 (Adaptation without Production)	-패키지 기반 응용SW 개발	4	후발 SW 수출국	쿠바, 요르단, 이집트, 방글라데시, 베트남, 인니, 이란 등	3단계 (간단한 SW생산 능력)	
단순 기술 능력 (non-production technical capabilities)	-DB 데이터 입력, SW 설치 및 문제해결 -메뉴 시스템 사용 -SW 사용법 교육 가능	5	비경쟁 국가	대부분 저개발국으로 아프리카(잠비아, 나이지리아, 모잠비크), 남미(볼리비아, 파라과이), 아시아(라오스, 아프간, 시리아)	4단계 (적용능력)	

1) 장승권, 고경민, & 이희진. (2005). 오픈소스 소프트웨어와 개발도상국의 소프트웨어산업 발전전략. 기술혁신학회지, 8, 297-322

2) Carmel, Erran(2003a), Taxonomy of new software exporting nations

3. OSS 기회

❑ 오픈소스 프로젝트 개발자 역량

- 글로벌 오픈소스 커뮤니티에 활동하는 개발자는 사용자, 공헌자, 커미터급으로 구분하고 각자의 능력과 권한에서 차이를 보임
- 오픈소스 프로젝트가 성공하기 위해서는 프로젝트 관리, 소스코드 개발, 문서화(매뉴얼 /번역), 커뮤니티 관리, 커미터와 컨트리뷰터 모집, 꾸준한 기술공유 및 홍보가 필요

❑ 오픈소스 커뮤니티 참여역량 수준¹⁾

사용자	공헌자(contributor)	커미터(commiter)	Maintainer
오픈소스 프로젝트 결과물 사용자	-컨트리뷰션을 하는 모든 사람, 컨트리뷰션은 오픈 소스 프로젝트에 참여하고 기여하는 모든 활동 -버그 제보와 수정(30%), 문서화(28%), 새로운 기능 추가 (18%), Re factoring(9%), update version(7%), improve error(3%), improve resource usage(2%), 테스트 사례 추가(1%)	-컨트리뷰션 내용을 리뷰 하고 프로젝트에 반영할 지 결정하는 사람 -Git과 같은 중앙 저장소에 변경사항을 커밋	-프로젝트 방향 설정, 관리하는 사람. 보통 커미터 중 일부가 맡음

1) NIPA 이슈리포트(2019-20호) 오픈소스 중요성과 시사점

4. Contribution

❑ Contribution 정의

- 오픈 소스 기여(contribute)
- 가이드와 함께 참여 · 공유 · 개방 · 협업의 오픈 소스 프로젝트를 함께
- 양적인 기여뿐 아니라 과정에 중점
- 오픈 소스 문화 체험
 - 코드리뷰, 테스트, 버그리포트, 질문, 기능제안, issue댓글, 건의, 문서작성 등

❑ Contribution 대회

- 2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션
 - <https://open.egovframe.org/oc/support/noticeltem.do?nttld=19976&pageIndex=3>
- 컨트리뷰션 아카데미
 - https://www.oss.kr/contribution_academy

4. Contribution

□ 컨트리뷰션 참가 예시(2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션)

- 추진배경: 전자정부 표준프레임워크 운영 및 개선 과정에서 민간 참여의 장을 마련함으로써, 표준프레임워크 인지도와 이용률 향상 추진
- 표준프레임워크 소스코드 공개를 통해 개발자의 자유로운 의견을 받아 실 수요자 중심의 표준프레임워크 개선을 도모
- 주최/주관: 행정안전부/한국지능정보사회진흥원(NIA)
- 협력: 표준프레임워크 오픈커뮤니티
- 참가대상: 표준프레임워크를 활용하는 모든 사람(개발자, 사용자, 발주자)
- 대회기간: 2021.3.31. ~ 7.31 (4개월)
- 추진방식: 표준프레임워크 깃허브를 통한 의견 수렴
- 참여범위: 실행환경, 개발환경(템플릿), 공통컴포넌트
- 접수분야: 버그수정, 기능제안, 개선의견, 발전방향 등
- 시상
 - (개인) 행정안전부 장관 표창 추천, 오픈커뮤니티 리더 임명
 - (기업) NIA 원장 표창, 오픈커뮤니티 리더 임명
 - 12월 표준프레임워크 신규버전 발표회에서 시상 및 리더 임명 예정

4. Contribution

□ 컨트리뷰션 참가 예시(2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션)



**2021
전자정부
표준프레임워크
컨트리뷰션 참가자 모집**

2021.3.31(수) ~ 7.31(토)

전자정부 표준프레임워크 GitHub를 통해
개발자분들의 의견을 받습니다!

평소 전자정부 표준프레임워크에 바라는게 있는 분
내가 개발한 공통기능을 전자정부 표준프레임워크에 적용시켜보고 싶었던 분
전자정부 표준프레임워크에 관심 있으신 모든 개발자를 환영합니다!

여러분의 많은 참여 부탁드립니다.



전자정부 표준프레임워크 생태계
여러분의 손으로 만들어 집니다.

참가대상
전자정부 표준프레임워크에 관심있는 누구나

참여일정
2021.03.31 ~ 07.31

참여방법

- 기능
전자정부 표준프레임워크 Github(github.com/egovframework)에 접속하여 소스코드를 가져간 후(Fork) 자유롭게 수정 후 반영 요청(Pull Request)
- 아이디어
전자정부 표준프레임워크 Github(github.com/egovframework)에 접속하여 이슈(Issue) 게시판에 작성

참여분야
오타 수정, 버그 수정, 기능 추가, 개선필요부분 등 모든 분야

• 여러분의 공적 기여는 전자정부 표준프레임워크 포털에 기록될 예정입니다.


4. Contribution

□ 컨트리뷰션 참가 예시(2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션)

- <https://www.egovframe.go.kr/home/ntt/nttRead.do?pagerOffset=10&searchKey=&searchValue=&menuNo=74&bbsId=6&nttId=1820>

참여혜택

행정안전부 장관 표창 추천,
오픈커뮤니티 리더 임명,
전자정부 표준프레임워크 기념품 증정



개인

한국지능정보사회진흥원장 표창,
오픈커뮤니티 리더 임명,
전자정부 표준프레임워크 기념품 증정



기업&팀

진행절차

- 01  Github을 통한 의견 제시
- 02  의견 사전 검토
- 03  전문가 및 개발자 평가
- 04  차기 버전 계획 반영
- 05  참여자 공헌 기록 및 표창

• 모든 참가자들에게 소정의 기념품을 드립니다.

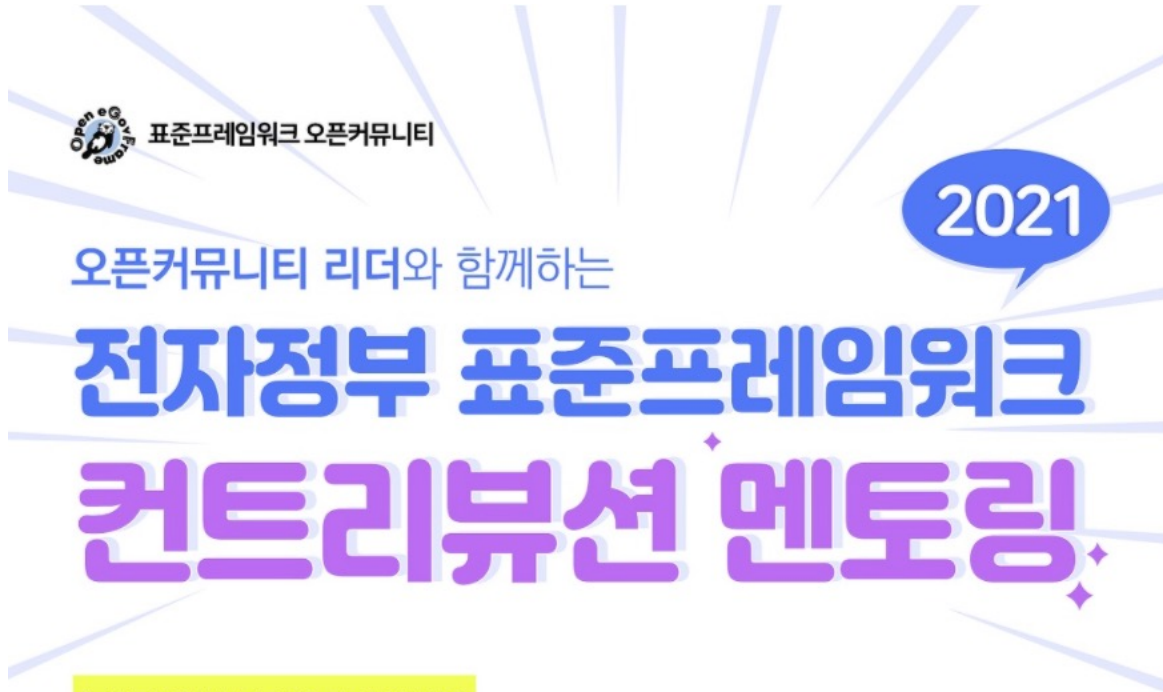


문의처
한국지능정보사회진흥원 담당자
✉ jwchoi@nia.or.kr

주최  행정안전부 | 주관 **NIA** 한국지능정보사회진흥원

4. Contribution

□ 컨트리뷰션 참가 예시(2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션 멘토링)



컨트리뷰션 멘토링이란?

〈전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션〉 참여를 희망하시는 분들을 대상으로 표준프레임워크 전문가 그룹 오픈커뮤니티 리더가 컨트리뷰션 관련된 도움을 드리는 프로그램입니다.



4. Contribution

□ 컨트리뷰션 참가 예시(2021 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션 멘토링)

전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션 (2021.03.31~07.31)

표준프레임워크를 사용하는 분이라면 누구나를, GitHub 통해 표준프레임워크 개선에 관한 의견(오타수정, 버그수정, 기능 추가 외)을 자유롭게 내는 소스코드 기여 행사

모집대상 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션 참여 희망자 총 10명 (or 팀)

선발기준 컨트리뷰션에 대한 강한 의지가 있으신 분 선발

모집일정 신청자 모집 2021.06.07 (월) ~ 06.13 (일)

선정자 발표 2021.06.15 (화) 개별 문자 안내 예정

멘토링 1차 2021.06.21 (월) ~ 07.03 (토)

멘토링 2차 2021.07.05 (월) ~ 07.17 (토)

지원내용 방식 1:1 맞춤형 멘토링 (기간 내 총 2회 멘토링 지원)

시간 1회당 1시간 온라인 멘토링

내용 전자정부 표준프레임워크 컨트리뷰션 참가를 위한 과정 중
도움이 필요한 부분에 대한 멘토링

참여방법 하단의 신청하기 버튼 클릭 후 신청서 작성

문의 : 표준프레임워크 오픈커뮤니티 사무국 | open.egovframe@gmail.com | 070-4448-2673

5. Contribution demo

❑ 아이디어 제안하기

- <https://github.com/egovframework> 접속
- Issue 클릭
- 아이디어 제안 게시물 등록

❑ 코드 기여하기

- <https://github.com/egovframework> 접속
- 포크(Fork)
- 로컬에 클론(Clone)
- 빌드하고 실행(뒷장에서 상세설명)
- 수정하고 확인
- 커밋 & 푸시(Commit & Push)
- 풀 리퀘스트(Pull Request)

5. Contribution demo

❑ 개발환경

- egovframe-development
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-development>
- 개발환경 3.10(최소사양 1.8)
- Eclipse RCP(Rich Client Platform) 필요
 - https://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/technology/epp/downloads/release/2020-06/R/eclipse-rcp-2020-06-R-win32-x86_64.zip&mirror_id=1093

❑ 실행환경

- egovframe-runtime
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-runtime>
- 실행환경 3.10(최소사양 1.7)
 - 현재 v4.0.0 alpha까지 공개됨(최소사양 1.8)

❑ 모바일 템플릿

- egovframe-mobile-device-api
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-mobile-device-api>

5. Contribution demo

❑ 공통컴포넌트

- egovframe-common-components
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-common-components>
 - 실행을 위해서는 별도의 database 필요

❑ 템플릿 3종

- egovframe-simple-homepage-template
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-simple-homepage-template>
 - 메모리 DB로 실행가능
- egovframe-enterprise-business-template
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-enterprise-business-template>
 - 실행을 위해서는 별도의 database 필요
- egovframe-portal-site-template
- <https://github.com/eGovFramework/egovframe-portal-site-template>
 - 실행을 위해서는 별도의 database 필요

5. Contribution demo

❑ JDK 설치

- 개발환경 3.10(최소사양 1.8)
- 실행환경 3.10(최소사양 1.7)
- <https://adoptopenjdk.net/releases.html?variant=openjdk8&jvmVariant=hotspot>
- <https://www.oracle.com/kr/java/technologies/javase/javase7-archive-downloads.html>

❑ Eclipse RCP(Rich Client Platform) 설치

- 개발환경 빌드용
- https://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/technology/epp/downloads/release/2020-06/R/eclipse-rcp-2020-06-R-win32-x86_64.zip&mirror_id=1093

❑ 개발자용 개발환경 설치

- <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=41>

5. Contribution demo

❑ 개발환경 빌드 환경구성

- Target 경로 변경

- 소스 경로 → 표준프레임워크 개발환경 경로

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. On the left is the Project Explorer showing a tree of project folders under 'egovframework.target'. The main area is split into two panes. The top pane is the 'Target Definition' view, showing the 'Target Name' as 'egovframework target' and a list of 'Locations' for collecting plug-ins. The bottom pane is the 'Problems' view, showing a list of 205 errors. The rightmost pane is a message box stating 'There is no active editor that provides an outline.'

Target Definition

Target Name: egovframework target

Locations: The following list of locations will be used to collect plug-ins for this target definition.

- \$(workspace_loc) 26 plug-ins available
- D:\eclipse-jee-2020-06-R-win32-x86_64-RCP-TEST\egclipse
- Directory does not exist: D:\eclipse-jee-2020-06-R-win32-x86_64-RCP-TEST\egclipse
- org.eclipse.rcp - \$(eclipse_home) 5 plug-ins available

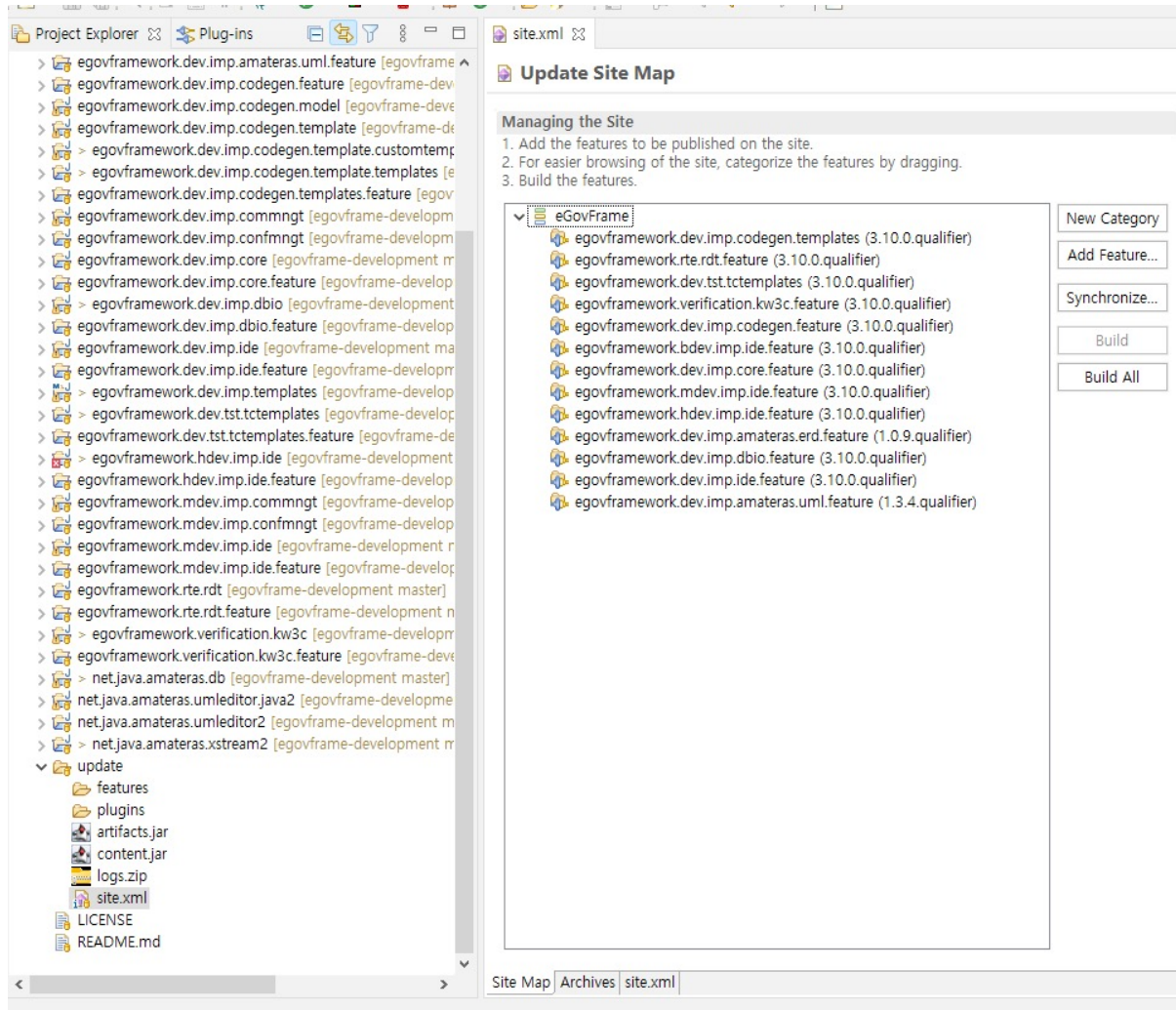
Buttons: Add..., Edit..., Remove, Update, Reload

Problems: 205 errors, 74 warnings, 0 others (Filter matched 174 of 279 items)

Description	Resource	Path
Archive for required library: 'lib/ant-1.6.1.jar' in project 'egovframework.bdev.imp.ide' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.bdev.imp.ide	
Archive for required library: 'lib/ant-1.6.1.jar' in project 'egovframework.dev.imp.commnngt' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.commnngt	
Archive for required library: 'lib/ant-1.6.1.jar' in project 'egovframework.dev.imp.ide' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.ide	
Archive for required library: 'lib/ant-1.6.1.jar' in project 'egovframework.mdev.imp.commnngt' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.mdev.imp.commnngt	
Archive for required library: 'lib/ant-1.6.1.jar' in project 'egovframework.mdev.imp.ide' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.mdev.imp.ide	
Archive for required library: 'lib/cglib-nodep-2.2.jar' in project 'net.java.amateras.xstream2' cannot be read or is not a valid ZIP file	net.java.amateras.xstream2	
Archive for required library: 'lib/commons-collections-3.1.jar' in project 'net.java.amateras.db' cannot be read or is not a valid ZIP file	net.java.amateras.db	
Archive for required library: 'lib/commons-collections-3.2.1.jar' in project 'egovframework.dev.imp.templates' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.templates	
Archive for required library: 'lib/commons-io-1.3.2.jar' in project 'egovframework.dev.imp.commnngt' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.commnngt	
Archive for required library: 'lib/commons-io-1.3.2.jar' in project 'egovframework.hdev.imp.ide' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.hdev.imp.ide	
Archive for required library: 'lib/commons-io-1.3.2.jar' in project 'egovframework.mdev.imp.commnngt' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.mdev.imp.commnngt	
Archive for required library: 'lib/commons-lang-2.4.jar' in project 'egovframework.dev.imp.templates' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.templates	
Archive for required library: 'lib/commons-logging-1.1.jar' in project 'net.java.amateras.db' cannot be read or is not a valid ZIP file	net.java.amateras.db	
Archive for required library: 'lib/dom4j-1.6.1.jar' in project 'net.java.amateras.xstream2' cannot be read or is not a valid ZIP file	net.java.amateras.xstream2	
Archive for required library: 'lib/fisshplate-0.1.3.jar' in project 'net.java.amateras.db' cannot be read or is not a valid ZIP file	net.java.amateras.db	
Archive for required library: 'lib/ibatis-2.3.4.726.jar' in project 'egovframework.dev.imp.dbio' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.dbio	
Archive for required library: 'lib/java-diff-1.1.0.jar' in project 'egovframework.dev.imp.templates' cannot be read or is not a valid ZIP file	egovframework.dev.imp.templates	

5. Contribution demo

- Update 수정
 - 기존 feature → 3.10.0.qualifier로 변경



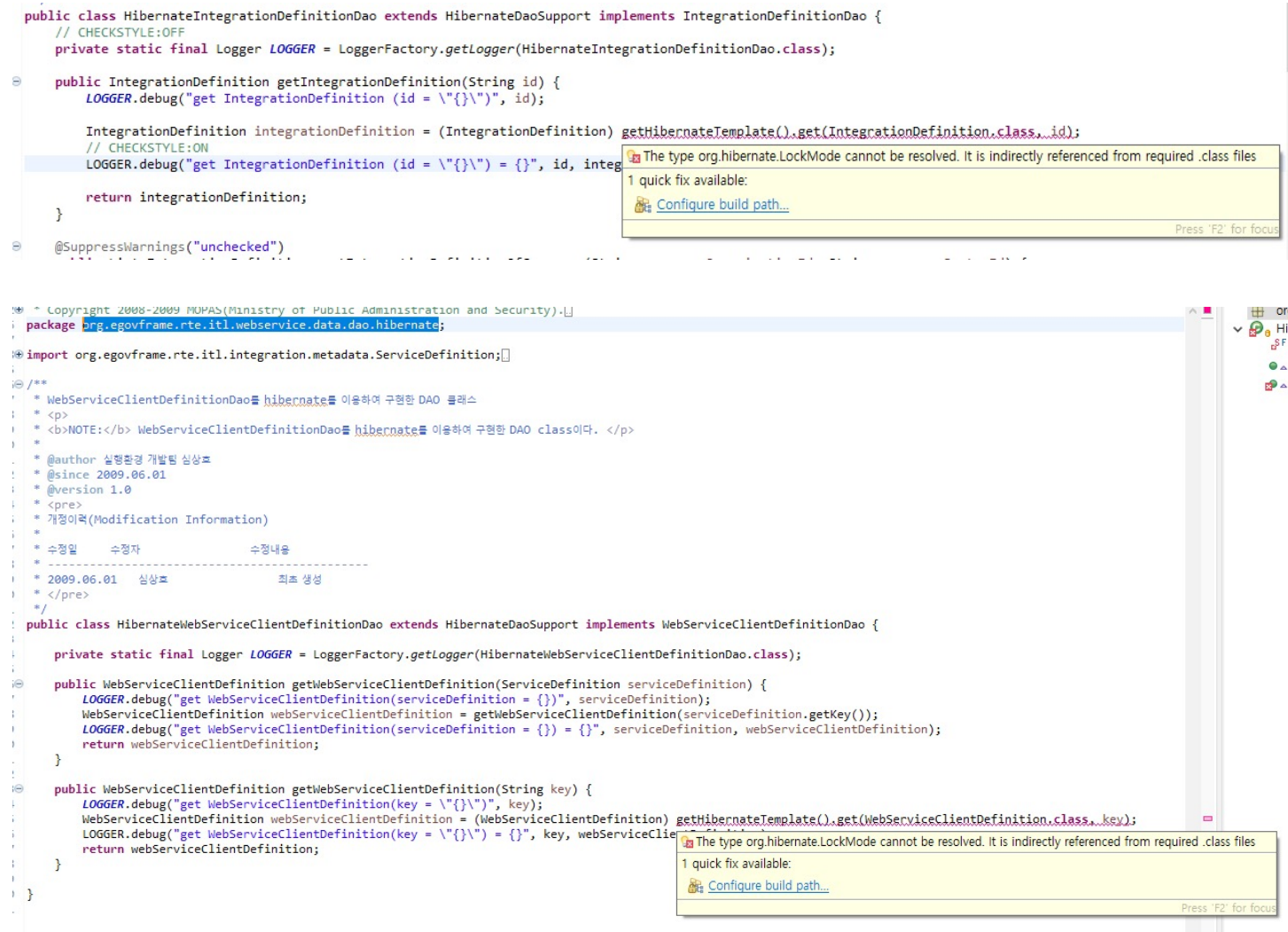
5. Contribution demo

❑ 실행환경 빌드 환경구성

- JDK 설치
 - 실행환경 v4.0.0 alpha (최소사양 1.8)
 - <https://adoptopenjdk.net/releases.html?variant=openjdk8&jvmVariant=hotspot>
- 개발자용 개발환경 설치
 - <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=41>
- 소스 받기
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-runtime>

5. Contribution demo

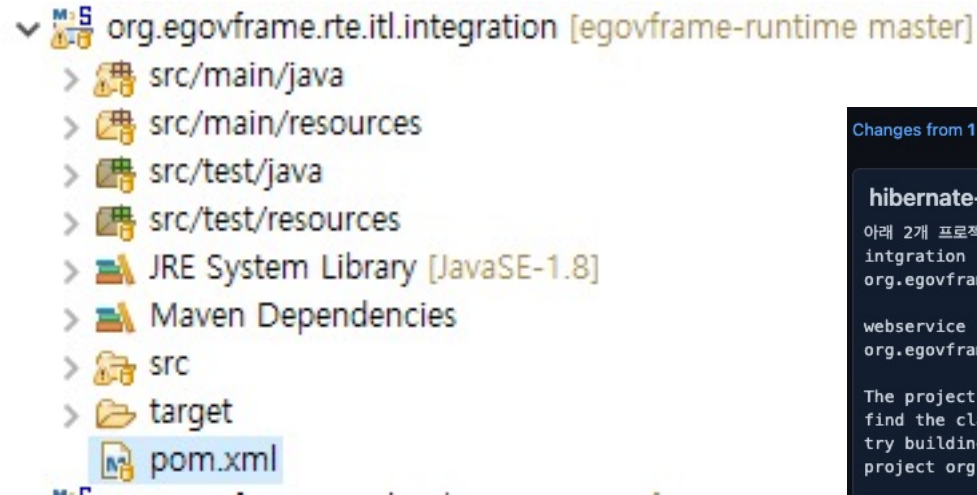
- Cannot find the class file for org.hibernate.LockMode



5. Contribution demo

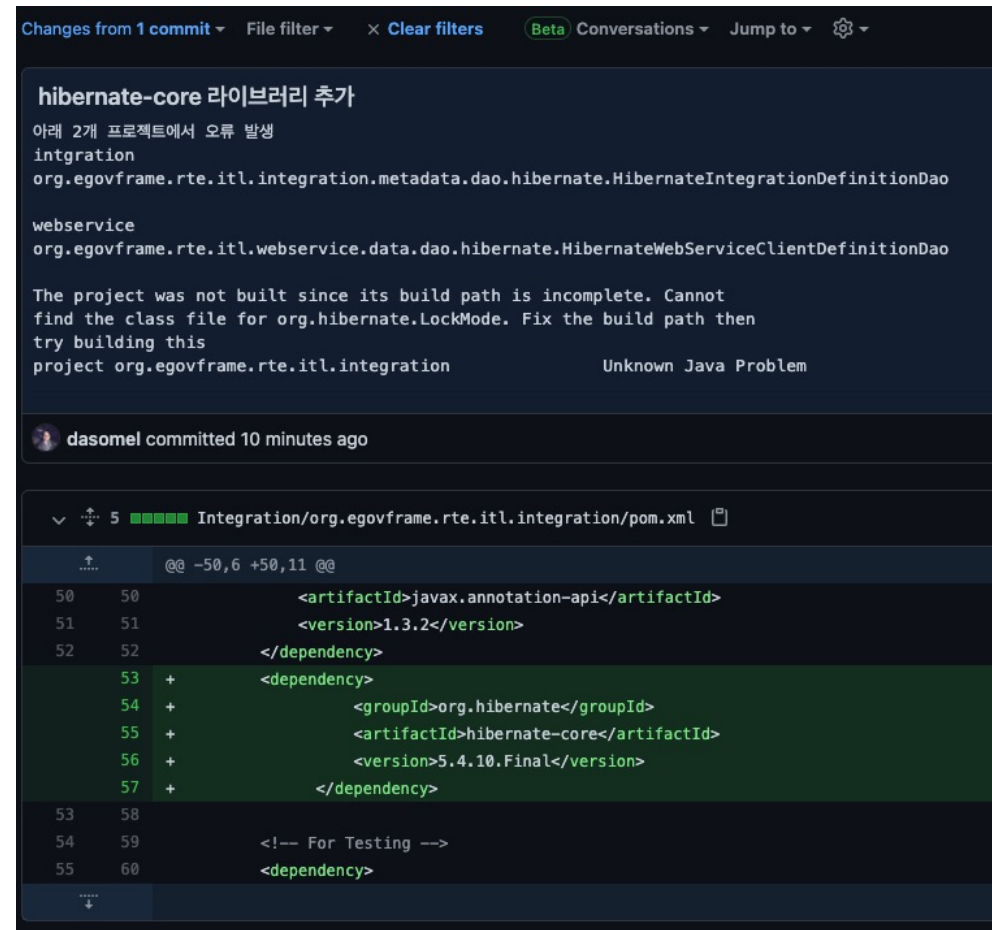
- Cannot find the class file for org.hibernate.LockMode

- Integration 프로젝트에 pom.xml



- Lib 추가

```
<dependency>
  <groupId>org.hibernate</groupId>
  <artifactId>hibernate-core</artifactId>
  <version>5.4.10.Final</version>
</dependency>
```



5. Contribution demo

- Maven 빌드
 - clean package

```
[INFO] Reactor Summary for org.egovframe.rte.root 4.0.0:
[INFO]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.logging ..... SUCCESS [ 1.772 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.cmmn ..... SUCCESS [ 1.718 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.property ..... SUCCESS [ 1.176 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.crypto ..... SUCCESS [ 1.148 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.string ..... SUCCESS [ 1.310 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.filehandling ..... SUCCESS [ 0.719 s]
[INFO] org.egovframe.rte.psl.dataaccess ..... SUCCESS [ 2.009 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.excel ..... SUCCESS [ 1.611 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.idgnr ..... SUCCESS [ 1.273 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.security ..... SUCCESS [ 2.336 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.xml ..... SUCCESS [ 1.128 s]
[INFO] org.egovframe.rte.fdl.access ..... SUCCESS [ 1.075 s]
[INFO] org.egovframe.rte.ptl.mvc ..... SUCCESS [ 1.782 s]
[INFO] org.egovframe.rte.psl.data.jpj ..... SUCCESS [ 0.194 s]
[INFO] org.egovframe.rte.psl.data.mongodb ..... SUCCESS [ 0.176 s]
[INFO] org.egovframe.rte.itl.integration ..... SUCCESS [ 2.325 s]
[INFO] org.egovframe.rte.itl.webservice ..... SUCCESS [ 1.731 s]
[INFO] org.egovframe.rte.bat.core ..... SUCCESS [ 1.326 s]
[INFO] org.egovframe.rte.root ..... SUCCESS [ 0.148 s]
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 6.973 s (Wall Clock)
[INFO] Finished at: 2021-06-07T00:46:38+09:00
[INFO] -----
```

5. Contribution demo

□ 공통컴포넌트 빌드 환경구성

- JDK 설치
 - 개발환경 3.10(최소사양 1.8)
 - 실행환경 3.10(최소사양 1.7)
 - <https://adoptopenjdk.net/releases.html?variant=openjdk8&jvmVariant=hotspot>
 - <https://www.oracle.com/kr/java/technologies/javase/javase7-archive-downloads.html>
- 개발자용 개발환경 설치
 - <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=41>
- 소스 받기
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-common-components>
- Tomcat 설치
 - <https://tomcat.apache.org/download-80.cgi#8.5.66>
- DataBase 설치
 - <https://mariadb.org/download/>
 - 7종(alibase, cubrid, maria, mysql, oracle, postgres, Tiberio) DB 설치 스크립트

5. Contribution demo

- DataBase 설정

- 계정 생성, 권한 부여

```
CREATE USER 'com'@'%' IDENTIFIED BY 'com01';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'com'@'%' WITH GRANT OPTION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

- 신규 계정(com)으로 접속

- Database 생성

```
CREATE DATABASE com;
```

- DDL 생성

```
/egovframe-common-components/script/ddl/maria/com_DDL_maria.sql
```

- DML 생성

```
/egovframe-common-components/script/dml/maria/com_DML_maria.sql
```

5. Contribution demo

- Pom.xml

- 미사용 lib 주석처리

```
<!-- 3rd party 라이브러리로 별도의 설치 필요 -->
```

```
<!-- oracle 11g driver -->
```

```
<dependency>
```

```
<groupId>ojdbc</groupId>
```

```
<artifactId>ojdbc</artifactId>
```

```
<version>6-11</version>
```

```
<scope>system</scope>
```

```
<systemPath>${basedir}/src/main/webapp/WEB-INF/lib/ojdbc6-11.2.0.3.jar</systemPath>
```

```
</dependency>
```

```
~~ 생략
```

```
<!-- tiber driver -->
```

```
<!-- <dependency>
```

```
<groupId>com.tmax.tibero</groupId>
```

```
<artifactId>tibero-jdbc</artifactId>
```

```
<version>5.0</version>
```

```
<scope>system</scope>
```

```
<systemPath>${basedir}/src/main/webapp/WEB-INF/lib/tibero5-jdbc.jar</systemPath>
```

```
</dependency> -->
```

5. Contribution demo

- JUnit 4 추가

- Test code



- Eclipse 추가

- ▼ JUnit 4

- > org.junit_4.13.0.v20200204-1500.jar - C:\dev\WeGovFrameDev-3.10.0-64bit\WeGovFrameDev-3.10.0\lib\org.junit_4.13.0.v20200204-1500.jar
 - > org.hamcrest.core_1.3.0.v20180420-1519.jar - C:\dev\WeGovFrameDev-3.10.0\lib\org.hamcrest.core_1.3.0.v20180420-1519.jar

5. Contribution demo

- 서버 생성 / 배포 / 실행

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost:8080/egovframework-all-in-one/`. The browser tabs include 'common' and 'eGovFrame 공통 컴포넌트'. The page title is 'eGovFrame 전자정부 표준프레임워크 공통컴포넌트 VERSION 3.10'.

On the left side, there is a vertical navigation menu with the following categories and items:

- 포털(예제) 메인화면**
 - 1. 포털(예제) 메인화면
- 사용자디렉토리/통합인증**
 - 10. 로그인
 - 30. 로그인정책관리
- 보안**
 - 60. 권한관리
 - 70. 권한그룹관리
 - 80. 그룹관리
 - 90. 롤관리
 - 100. 부서권한관리
- 통계/리포팅**
 - 120. 게시물통계
 - 130. 사용자통계
 - 140. 접속통계
 - 150. 화면통계
 - 160. 보고서통계
 - 161. 자료이용현황통계
- 협업**
 - 170. 블로그관리
 - 180. 게시판관리
 - 200. 템플릿관리
 - 250. 스크랩 목록
 - 270. 커뮤니티관리
 - 310. 문자메시지
 - 320. 부서일정관리

The main content area displays the 'eGovFrame' logo at the top. Below it, there are three tabs: '일반' (selected), '기업', and '업무'. Under the '일반' tab, there are two input fields labeled '아이디' and '비밀번호'. Below these fields is a checkbox labeled '아이디 저장'. At the bottom of the login section is a large blue button labeled '로그인'. Below the button, there are links for '회원가입', '인증서로그인', and '인증서안내'.

5. Contribution demo

□ 템플릿 빌드 환경구성

- JDK 설치
 - <https://adoptopenjdk.net/releases.html?variant=openjdk8&jvmVariant=hotspot>
- 개발자용 개발환경 설치
 - <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=41>
- 소스 받기
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-simple-homepage-template>
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-enterprise-business-template>
 - <https://github.com/eGovFramework/egovframe-portal-site-template>
- Tomcat 설치
 - <https://tomcat.apache.org/download-80.cgi#8.5.66>
- DataBase 설치
 - <https://mariadb.org/download/>
 - 5종 (altibase, cubrid, mysql, oracle, Tiber) DB 설치 스크립트

5. Contribution demo

□ 템플릿 빌드 환경구성 - sht

- 서버 생성 / 배포 / 실행

http://localhost:8080/sht_webapp/cmm/main/mainPage.do;jsessionid=BC78A04F3336DF5875AF5E8B5A184B67

표준프레임워크 샘플 홈페이지

로그인

사이트소개 정보마당 고객지원 알림마당



단순 홈페이지

전자정부 표준프레임워크의 경량환경 내부 업무에 대한 최신 정보와 기술을 제공하고 있습니다.

공지사항

등록된 공지사항이 없습니다.

갤러리

등록된 갤러리가 없습니다.

주요사업 소개

GO

대표서비스 소개

GO

자료실

GO

다양한자료를 다운로드 받으실 수 있습니다.

표준프레임워크센터

GO

찾아오시는 길

서비스 신청

표준프레임워크 경량환경 홈페이지의 다양한 서비스를 신청 하실 수 있습니다.

일정 현황

표준프레임워크 경량환경 홈페이지의 전체적인 일정현황을 조회하실 수 있습니다.

행정안전부 NIA 한국지능정보사회진흥원

대구광역시 동구 첨단로 53 (41068)
© MINISTRY OF THE INTERIOR AND SAFETY. ALL RIGHTS RESERVED.

5. Contribution demo

❑ 템플릿 빌드 환경구성 - pst

- DataBase 설정

- 계정 생성, 권한 부여

```
CREATE USER 'pst'@'%' IDENTIFIED BY 'pst01';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'pst'@'%' WITH GRANT OPTION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

- 신규 계정 (pst)으로 접속

- Databae 생성

```
CREATE DATABASE pst;
```

- DDL 생성

```
/egovframe-portal-site-template/DATABASE/mysql/all_pst_ddl_mysql.sql
```

- DML 생성

```
/egovframe-portal-site-template/DATABASE/mysql/all_pst_data_mysql.sql
```

5. Contribution demo

- 서버 생성 / 배포 / 실행

http://localhost:8080/pst_webapp/cmm/main/mainPage.do?sessionId=DA4FFA5FCCAAC87259AAAF255F1F7357

로그인

표준프레임워크 샘플 포털

표준프레임워크 경량환경 내부업무 모바일

사이트소개 민원광장 알림마당 정보마당

표준프레임워크 경량환경 포털
표준프레임워크 경량화 포털에 대한 전반적인 자료를 약속합니다.

egovframe

아이디 저장
로그인
[메인화면 로그인위치 예시]

한번에 신청하는 민원 자세히 보기

기술지원 필요시 유지보수 민원
구매 제품 A/S 민원

홍보물
발간자료 / 뉴스기사
홍보자료
자세히 보기

포털 설문 참여

공지 사항
묻고 답하기
더보기

- 포탈사이트 샘플공지1 2021-06-07
- 포탈사이트 샘플공지2 2021-06-07
- 포탈사이트 샘플공지3 2021-06-07
- 포탈사이트 샘플공지4 2021-06-07
- 포탈사이트 샘플공지5 2021-06-07

자주하는 질문 FAQ
더보기

표준프레임워크 경량화 서비스에 대한 자주하는 질문 등의 일반적인 답변들을 살펴보실 수 있습니다.

FAQ 샘플3
FAQ 샘플3 - 답변내용
FAQ 샘플2

최근 게시물 목록
최신 게시물이 없습니다.

링크

행정안전부
NIA
한국지능정보사회진흥원

5. Contribution demo

❑ 템플릿 빌드 환경구성 - ebt

- DataBase 설정

- 계정 생성, 권한 부여

```
CREATE USER 'ebt'@'%' IDENTIFIED BY 'ebt01';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'ebtt'@'%' WITH GRANT OPTION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

- 신규 계정(ebt)으로 접속

- Databae 생성

```
CREATE DATABASE ebt;
```

- DDL 생성

```
/egovframe-portal-site-template/DATABASE/mysql/all_pst_ddl_mysql.sql
```

- DML 생성

```
/egovframe-portal-site-template/DATABASE/mysql/all_pst_data_mysql.sql
```

5. Contribution demo

- 서버 생성 / 배포 / 실행

← → ↻ 🔍 http://localhost:8080/ebt_webapp/uat/uia/actionMain.do?sessionId=3756087A826EE9C5677494AA63CA0FC4

전자정부 표준프레임워크 표준프레임워크 샘플 내부업무 사이트

등록된 메뉴가 없습니다.

로그인정보 없음
로그인
로그인후 사용하십시오

HOME > 사용자관리 > 사용자 로그인

LOGIN

표준프레임워크 경량환경 내부업무 시스템에 오신것을 환영합니다.

아이디

비밀번호

☐ ID저장

로그인

행정안전부 NIA 한국지능정보사회진흥원

대구광역시 동구 첨단로 53 (41068)
REPUBLIC OF KOREA MINISTRY OF THE INTERIOR AND SAFETY ALL RIGHTS RESERVED

❑ NIPA 이슈리포트(2019-20호) 오픈소스 중요성과 시사점

- <https://www.nipa.kr/main/downloadBbsFile.do?key=116&bbsNo=11&atchmnflNo=8793>

❑ 2020년 오픈소스SW(Open Source Software) 시장동향 조사보고서

- <https://www.nipa.kr/main/selectBbsNttView.do?key=112&bbsNo=8&nttNo=7835>

❑ 4차 산업혁명의 숨은 원동력, 오픈소스 현황과 시사점

- <https://rd.kdb.co.kr/fileView?groupId=633D8216-6F28-AACB-0DCA-0C5F29BD9AA0&fileId=0B5A6FCE-9061-B544-64F2-25B54AEF2A84>

❑ 표준프레임워크_개발자_Git적용가이드

- <https://www.egovframe.go.kr/home/ntt/nttRead.do?pagerOffset=10&searchKey=&searchValue=&menuNo=74&bbsId=6&nttId=1820>

❑ 94차 세미나(2021.05.12)-표준프레임워크 "GitHub" 컨트리뷰터 되어보기! (이론편)

- <https://docs.google.com/presentation/d/11C3Z1eX5tIBfCodeDCpvAC1oPOFS8ThpXxNwOjJI2o/edit>

❑ 95차 세미나(2021.06.09)-나도 해보자! 표준프레임워크 "GitHub" 컨트리뷰터(실전편)

- <https://open.egovframe.org/oc/docs/pdsItem.do?nttId=19996>

감사합니다