ETRI 오픈소스 거버넌스 패키지

ETRI Opensource Governance Package

엄숭광

ETRI



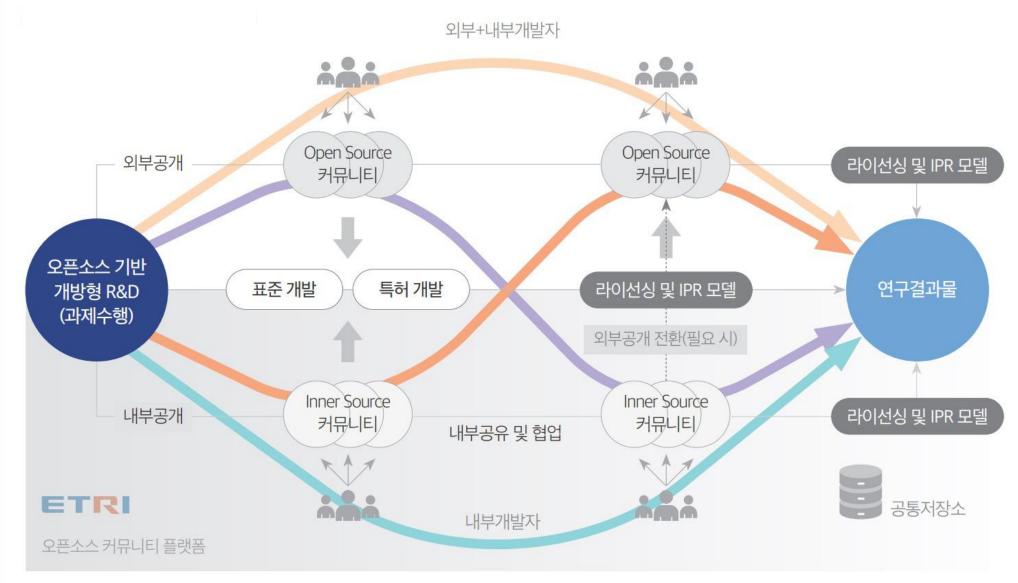
CONTENTS

- 01 비전과 목표
- 02 정책 및 제도
- 03 오픈소스 컴플라이언스
- 04 시스템
- 05 교육
- 06 대외활동
- 07 ETRI 오픈소스 거버넌스 패키지



01 비전과 목표

01 ETRI 오픈소스 R&D 수행모델



01 ETRI 오픈소스 비전



01 ETRI 오픈소스 목표



01 ETRI 오픈소스 역사

2010s 2016 2001 2015 2017 2008 • 오픈소스센터 설립 오픈소스 거버넌스 공개SW활성화포럼(2001) 및 • 오픈소스 라이선스 검증 · Q-mark에 오픈소스 대응 TF 추진 (출연연구기관 최초) 발족 자체 시행 동북아시아 공개SW 라이선스 검증 도입 활성화포럼(2004) 활동 참여



 9w공급망관리 효율화, 오픈소스 지원 시스템 고도화

 2023

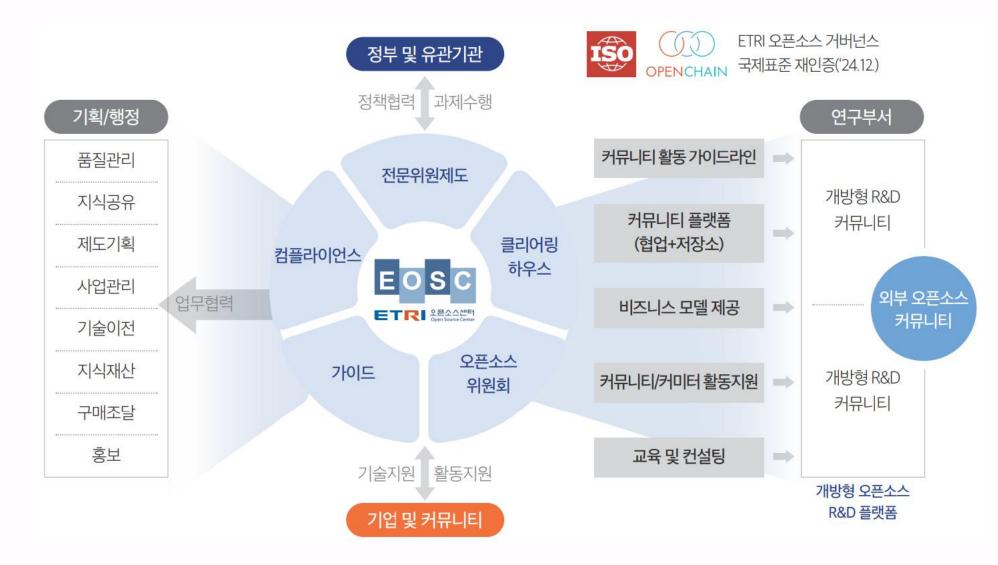
 오픈소스 거버넌스 3.0 설계

 오픈소스 거버넌스 안정화 및 고도화

02 정책 및 제도



ETRI 오픈소스 거버넌스 대응체계





오픈소스 제도(오픈소스연구활동요령)



02 오픈소스센터

오픈소스센터 오픈소스 거버넌스 OSPO¹(Open Source Program Office) • 오픈소스 정책 수립과 거버넌스 대응 총괄 • ETRI 연구개발 표준 프로세스 개정 및 SW결과물의 품질 향상 협력 • 오픈소스 컴플라이언스 환경 구축 및 운영 • 오픈소스 연구개발 및 공개SW 사업 수행을 위한 제도 개선 협력 • 오픈소스 연구개발 활동 지원(오픈소스 개방형 R&D 플랫폼 구축 등) • 오픈소스SW 사업 현황 및 지원 협력 • 오픈소스 기여자/커미터 양성 및 커뮤니티 활동 지원 • SW결과물 배포에 따른 오픈소스심의 제도 협력 • 대외 오픈소스 정책 및 기술 협력 및 대응



오픈소스위원회, 오픈소스전문위원, 오픈소스심의위원회

오픈소스위원회

오픈소스 활동 관련 정책 결정 및 이슈 대응 방안 합의

- 원내 오픈소스 거버넌스 구축 및 커미터 양성 관련 전략 세부 실행계획, 주요 추진방안 등에 대한 검토, 원내 의견 수렴
- 정부의 오픈소스SW R&D 정책 및 제도 관련한 원 차원의 대응 전략 주요 이슈에 대한 원내 의견 수렴
- 오픈소스전문위원 자격 심의 및 활동 평가
- 오픈소스심의위원회 활동 및 활동 보고서 검토
- 오픈소스 거버넌스 관련 주요 이슈에 대한 연구원 차원의 합의 도출

오픈소스전문위원

원내의 오픈소스 연구개발 활동 및 오픈소스 커뮤니티 활동 지원

- 오픈소스 연구활동 원내 총괄 및 조율
- 오픈소스 커미터 또는 그에 준하는 역할 수행
- 오픈소스 관련 동향 분석 및 전략 제시
- 원내 오픈소스 연구활동 지원 및 전문가 육성 교육
- 오픈소스심의위원회 활동
- 기타 오픈소스위원회에서 필요하다고 인정한 사항

오픈소스심의위원회

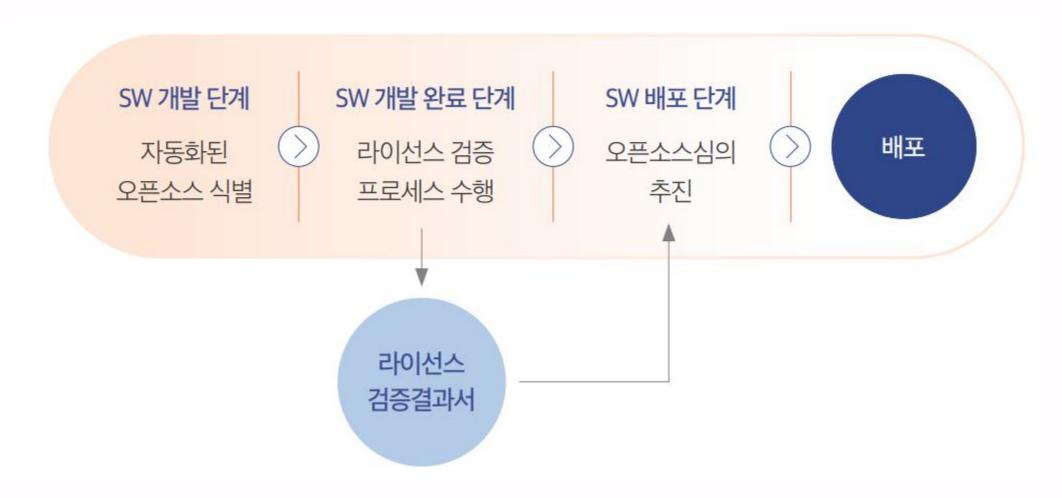
SW결과물 공개 또는 기술이전을 위한 오픈소스 위험성 심의

- 공개 또는 기술이전 대상 SW결과물의 공개/배포 적정성에 관한 사항
- 공개 또는 기술이전 대상 SW결과물의 라이선스 활용 및 적정성 사항
- 공개 또는 기술이전 대상 SW결과물의 특허 포함 여부 및 관리 사항
- 공개 또는 기술이전 대상 SW결과물의 라이선스 검증결과 및 의무사항 이행에 관한 사항
- 공개 대상에 대한 산업통상자원부 고시상 국가핵심기술 해당 여부 확인
- 기타 오픈소스 공개 및 기술이전에 필요한 사항

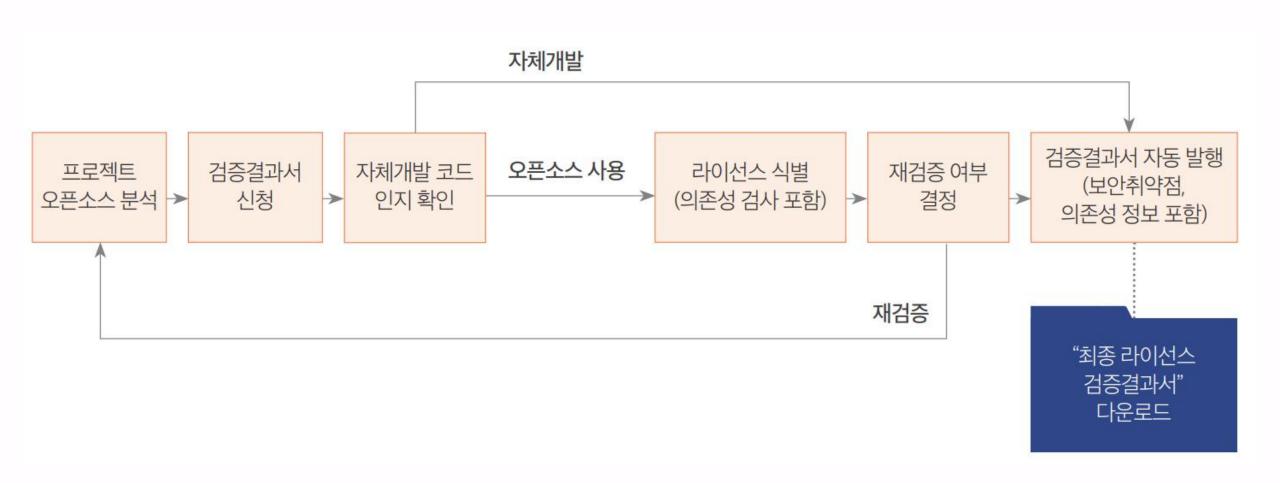
03 오픈소스 컴플라이언스



오픈소스 컴플라이언스 관리 체계



03 오픈소스 라이선스 검증 절차





오픈소스심의 절차

오픈소스심의 안건 확인 및 문서 검토



오픈소스심의 방법 및 위원 선정

대면 혹은 서면심의로 심의위원 5명 선정



오픈소스심의

제공되는 자료 확인



심의결과

심의위원 과반수 동일 의견으로 결정

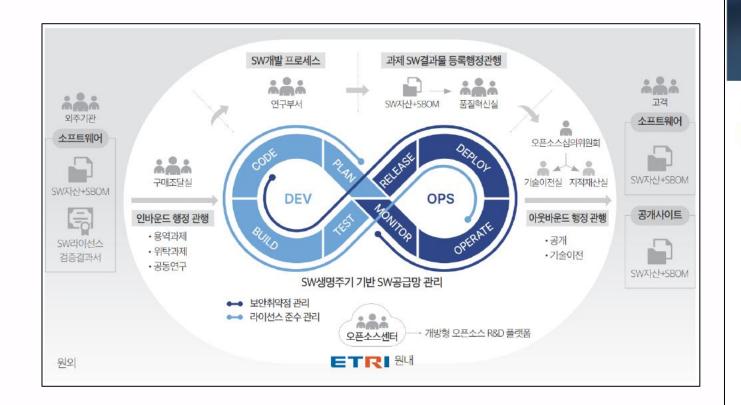
공개

- 공개계획서
- 소스
- 오픈소스 소프트웨어 라이선스 검증결과서
- SW정적분석서
- 공개를 위해 필요한 문서 (LICENSE, README, NOTICE, AUTHOR, CONTRIBUTION 등)

기술이전

- 오픈소스심의신청서
- 소스
- 오픈소스SW 라이선스 검증결과서

03 SW공급망관리



용역과제 오픈소스 관리

용역과제의 오픈소스 관리를 위한 계획서 문구를 안내하는 가이드입니다. 용역 목격과 내용에 따른 계획 문구를 안내합니다.

가이드를 위한 확인 사항

1 용역 SW결과물의 활용 목적이 무엇입니까

기술이전

외부공가

내부활용

 용역과제 결과물이 외부 배포(기술이견,외부공개)계획이 전혀 없는 경우만 내부 활용을 선택하세요.

이외의 경우 오픈소스센터로 문의하시기 바랍니다.

오픈소스관리 계획 문구

복사하기

아래 내용을 복사하여 용역계획서에 추가하여 주십시오.

#. 오픈소스관리 계획

(SW결과물 활용 계획)

- 용역과제 SW결과들은 소스코드 공개의무가 없는 허용적 라이선스 계열의 오픈소스를 사용할 수 있다.
- 공개의무가 있는 카피레프트 라이션스 계열 오픈소스 사용은 지양하는 것이 좋다.
- 허용적 라이선스 외의 오픈소스SM는 상호 협의하여 사용할 수 있다.

(특허 관련 주의사항)

- 용역결과물에 대해 특히 출원 계획이 있는 경우, Apache-2.0, GPL-3.0, LGPL-3.0, MPL-2.0 등 특허보목조항 올 갖는 오픈소스를 사용한다면 출원하는 특허가 보호받을 수 있도록 사전에 관리해야 한다.

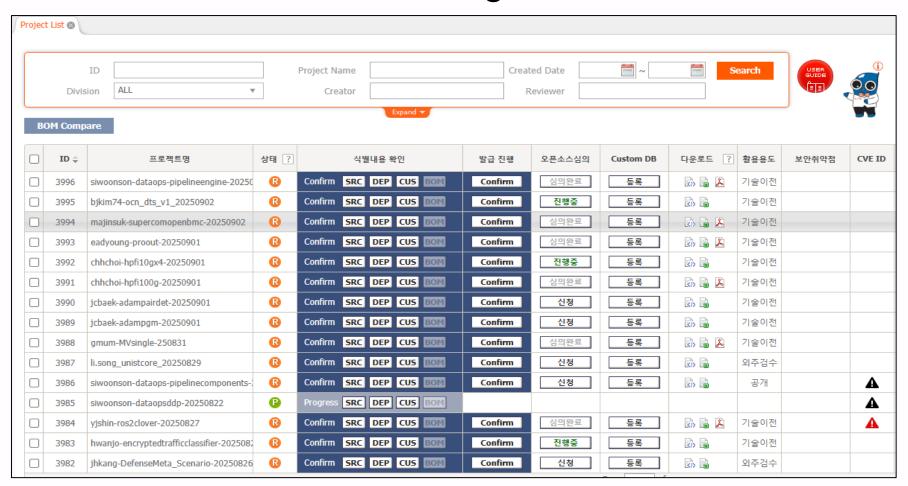
[오픈소스SM 라이션스 검증 계획]

- 사용한 오픈소스 및 성용SM의 리스트를 제출하여야 한다.
- 발주기관 요구 시 오픈소스SW 라이선스 검증 결과서도



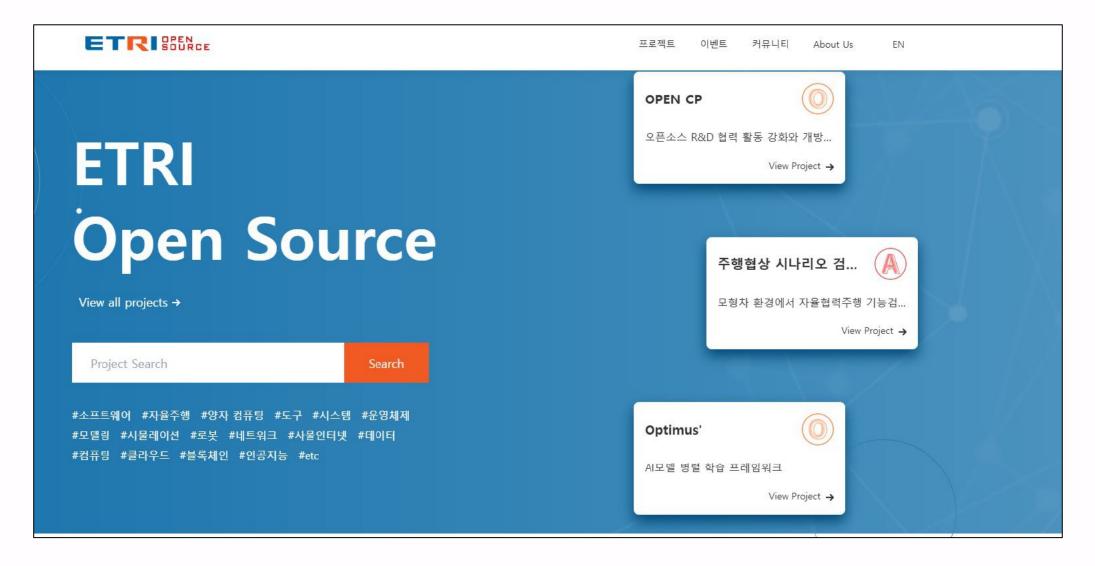


• 오픈소스 컴플라이언스 시스템(FOSSLight 기반)











04 Git 공동연구 플랫폼





Git 공동연구플랫폼

오픈소스 개발과 공유 협업을 위한 Git 공동연구플랫폼 git.etri.re.kr (GitLab 서버) 입니다.

ETRI Connect의 Git 사용신청 메뉴에서 그룹을 먼저 생성하세요.

- Connect > 사용신청 > 그룹 생성
- Connect에서 "Git의 그룹"을 생성하면, Git에서 서브 그룹과 프로젝트 생성 및 멤버 관리를 자유롭게 할 수 있습니다.
 함께 협업할 개발자를 "Invite Members"(멤버 조대) 하세요.
- 그룹 승인 메일은 "Access to the group was granted" 또는 "Invited you to join GitLab" 입니다.

로그인 방법

- SSO Login
- : ETRIware 로그인 후, "ETRIware SSO Login" 클릭
- Username / Password
- : (공동연구기관) 회원가입 필요

ETRI 직원은 회원가입 하지 않아도, SSO Login을 하면 사용자 ID가 자동으로 생성됩니다.

"SSO Login" 후, "Edit profile" > "Password" 메뉴에서 패스워드를 설정할 수 있습니다. 패스워드는 **9글자 이상**입니다.

SSO Login 방법은 오른쪽 하단의 "ETRIware SSO Login" 버튼을 클릭합니다. ETRIware 로그인 참이 나올 경우, ETRIware 로그인 후 "ETRIware SSO Login" 버튼을 클릭합니다.

회원가입은 Register에서 **기관 이메일**을 Email 정보로 사용해 주십 시오

Connect 하단의 FAQ를 참고하시고, 문의사항은 osc@etri.re.kr 로메일 주십시오.

1	L	A
	4	

사용자명 또는 기본 이

778	4.0	11
ш	~ -	

575 (*** T)

비밀번호를 잊어버리셨나요?

○ 계정 정보 저장

로그인

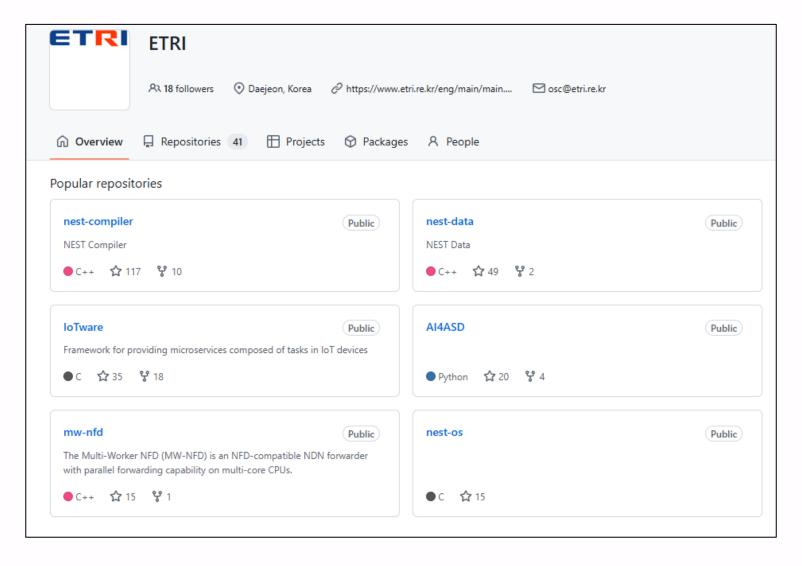
아직 계정이 없으신가요? 지금 등록하세요

또는 다음 계정으로 로그인

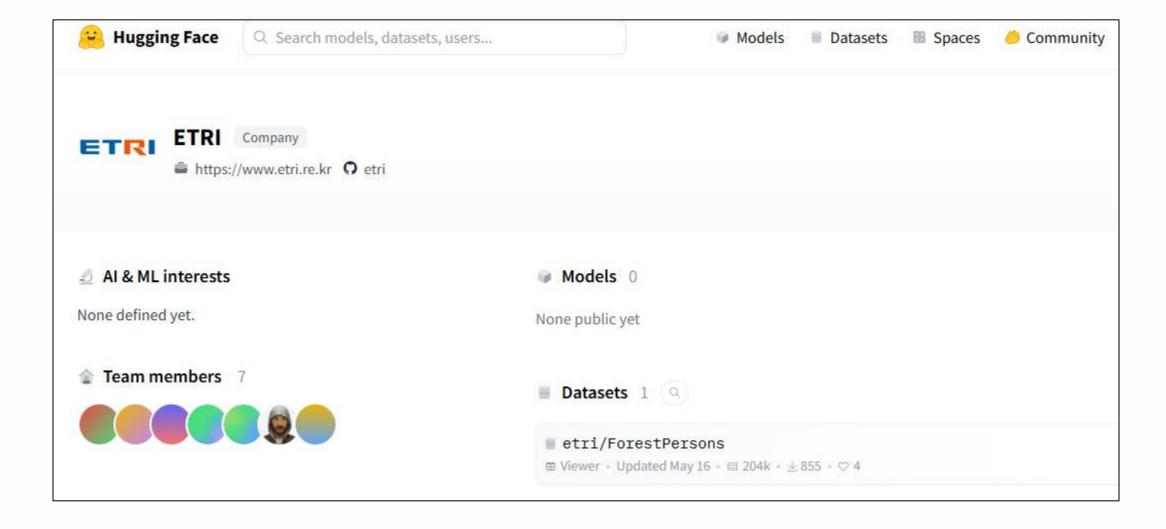
ETRIware SSO Login

□ 계정 정보 저장

04 ETRI GitHub



04 Hugging Face



〈협력 분야〉

- 1. EXAONE NEXUS 기반 AI 학습데이터 컴플라이언스 검증 협력
- 2. 공공·특화 분야(네트워크, 국방, 바이오, 에너지 등) 파운데이션 모 델 개발을 위한 EXAONE 활용 협력
- 3. 오픈소스 및 AI 관련 기술 교류 및 R&D 과제 발굴 협력

ETRI, 산·연 AI 협력 본격화...LG AI연구원과 MOU

발행일:2025-10-0114:17 지면:2025-10-02 🗾 20면





국내 대표 인공지능(AI) 연구기관과 민간 연구원이 신뢰성 있는 AI 생태계 조성을 위해 손을 맞잡았다.

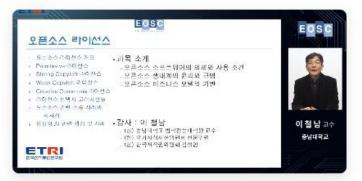
한국전자통신연구원(ETRI)은 1일 LG AI연구원과 AI 데이터 컴플라이언스 및 대규모언어모델(LLM) 연구개발(R&D) 협력을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다.

양 측은 △AI 학습데이터 컴플라이언스 검증을 위한 '엑사원 넥서스(EXAONE NEXUS)' 협력 △공공·특화 분야(네트워크·국방·바이오·에너지 등) 파운데이션 모델 개발을 위한 '엑사원(EXAONE)' 활용 협력 △오픈 소스·AI 관련 기술 교류 및 공동 R&D 과제 발굴을 추진한다.



05 온라인 교육



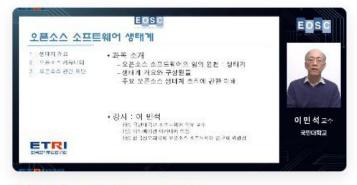


오픈소스 라이선스

<

이번 과목에서는 총 8개의 영상을 통해 오픈소스 라이선스에 대해 소개합니다. 학습 내용은 아래와 같습니다. 1. 오픈소스 라이선스 개요 2.…

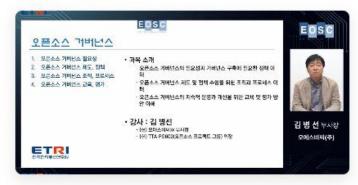
생태계 오픈소스



오픈소스 소프트웨어 생태계

이번 과목에서는 총 3개의 영상을 통해 오픈소스 소프트웨어 생태계에 대해 소개합니다. 학습 내용은 아래와 같습니다. 1. 오픈소스 소프트웨어 …

거버넌스 오픈소스



>

오픈소스 거버넌스

이번 교육에서는 오픈소스 거버넌스에 대해 소개합니다. 세부적인 교육 내용은 아래와 같습니다. - 오픈소스 거버넌스 필요성 - 오픈소스 거버넌…

.



집합교육 신청 바로가기

Connect에서 개설되는 온/오프라인 특별 강좌를 수강해 보세요.



내 교육 현황 바로가기

진행한 교육과 강좌 수강 현황을 확인해 보세요.





05 오픈소스 콜로키움

• 디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자 •



오픈소스 콜로키움 2025

목적

연구원의 오픈소스 활동 장려 및 오픈소스 컴플라이언스에 대한 올바른 이해를 위해 오픈소스 분야 전문가를 초청하여 세미나 진행

연사

내외부 오픈소스 분야 전문가

초청 분야

오픈소스 컴플라이언스, 오픈소스 AI, 오픈소스 기반 R&D, 오픈소스 커뮤니티 활동

장소

3동 소강당(118호)

문의처

오픈소스센터



No.	일정	제목	주요내용	연사
L차	7. 22.(화) 14시	오픈소스 관점에서의 AI 학습 데이터 리스크 관리	AI 데이터 관련 법률 제정 동향 AI 데이터 컴플라이언스 절차 및 LG 사례	조정원 변호사 (LG AI 연구원)
2차	8. 28.(목) 15시	Driving AI Innovation through open source: The Linux Foundation story	 법률자문활용방법 프로젝트들소개 활동 및성장방법 프로젝트 인큐베이팅 도움받을수있는곳 	이제응 한국대표 (LF APAC)
3차	9. 24.(수) 15시	국제 협력을 통한 오픈 소스 보안 취약점 대응 및 공급망 보안 향상	오픈소스 보안취약점 관련 국제 협력 사례 소개	우승훈 교수 (고려대)
4 차	10. 29.(수) 15시	오픈소스 기반의 정부R&D 관리 이슈 및 추진 사례	 오픈소스 기반의 정부 R&D 관리 현황 클라우드 바리스타의 추진 사례 	강동재 실장 (ETRI)
5차	11. 26.(수) 15시	가짜 뉴스와 허위조작정보 대응을 위한 오픈소스 : 생성, 탐지 및 펙트체크 기술	 생성형AI를 이용한 여론조작 탐지를 위한 허위조작정보생성, 탐지, 펙트체크 기술소개 설명가능AI, 언어모델파인튜닝, LLM few-shot 학습 등 개발 중 이용한 오픈소스 기술소개 	고우영 책연 (국가보안연구소)



05 오픈소스 리포트

ETR 오픈소스센터

오픈소스 뉴스 시리즈 - No.6

『디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자 』

	실시간 객체 탐지 오픈소스 YOLO의 라이선스 분석		
시리즈 No. 6	작성자	신학철 선임기술원, 엄숭광 선임연구원, 박정숙 센터장(오픈소스센터)	
발간일: 2025.3.31.	분 류	오픈소스 라이선스	

〈핵심 요약〉

- 【특징】실시간 객체 탐지 오픈소스인 YOLO(You 어 버전 별로 라이선스가 다르므로, 사용 시 라이 상업화에 제한받음
- [YOLO의 기술이전 활용가능성] GPL 계열의 오하므로 R&D 코드가 외부에 유출되는 위험이 오용. 그램에도 상업화가 필요한 경우에는 코드 공

〈목차〉

- 1. 개요
- 2. YOLO 라이선스 분석
- 3. YOLO를 기술이전에 활용 가능한가?
- 4. 맺음말
- 5. 참고자료

◎ 본 문서와 관련한 문의 또는 수정 의견은 외

1. 개요

YOLO(You Only Look Once)는 이미지 내에 존재는 이미지를 압력으로 받은 물체가 있는 영역의 위치를 를 레이블로 분류한다. 즉, 이미지 내 물체의 위치와 물간인식, 로봇, 자율주행 자동차, 인공지능 인터랙션 등 다음 당, 물체, 차량 등을 인식하거나 자율 주행 자동차에서 원이름은 알고라즘이 예측을 위해 신경망을 통과하는 단 한

ETR 오픈소스센터 Open Source Center

오픈소스 뉴스 시리즈 - No.5

『디지털 핵신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자 』

오픈소스 뉴스 시리즈 No. 5	오픈소스 관점에서의 DeepSeek 분석		
	작성자	엄숭광 선임연구원, 박정숙 센터장(오픈소스센터)	
발간일: 2025.2.27.	분 류	오픈소스 AI	

〈핵심 요약〉

- · 【공개 범위】DeepSeek R1은 GitHub 사이트에 AI 모델만 MIT 라이선스로 공개되어 있음. R1의 핵심코드인 MoE는 GitHub 사이트에 공개('25.2.26)되어 있고, 소스코드는 추후 공개 예정
- ※ MIT 라이선스: 저작권 및 라이선스 고지만 유지하면 자유롭게 이용가능한 모픈소스 라이선스
- 【오픈소스 AI 해당 여부】 OSI의 오픈소스 AI 정의에 의하면, DeepSeek는 "오픈소스 AI"에 해당되는 것으로 판단됨

〈목치〉

- 1. 개요
- 2. DeepSeek Al
 - 가. DeepSeek 제품군
 - 나. DeepSeek 라이선스
- 3. DeepSeek는 오픈소스 AI인가?
 - 가. OSI의 오픈소스 AI 정의
 - 나. 오픈소스 AI LLM 사례
 - 다. Hugging Face의 "Open R1"
- 4. DeepSeek 모델 라이선스 분석
- 5. 맺음말
- 6. 참고자료

[부록.1] DeepSeek 라이선스 협약서 원문

○ 본 문서와 관련한 문의 또는 수정 의견은 오픈소스센터로 연락주시기 바랍니다.

1. 개요

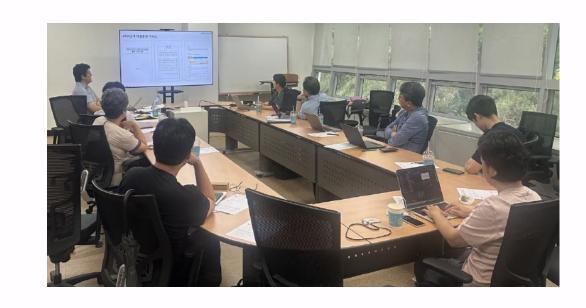






출연연 오픈소스 협의체('22~)

- 오픈소스 R&D 성과 및 거버넌스 공유, 이슈 대응 논의를 위한 오픈소스 관련 커뮤니티
 - NST 산하 8개 기관 참여
- 주요 활동
 - R&D 및 연구성과 공유 활동
 - R&D의 오픈소스 활용 및 컴플라이언스 논의
 - 인공지능 등 신기술 및 핫 이슈 공유
 - OST 행사 공동 개최 및 운영
 - 연구성과 공유 및 홍보













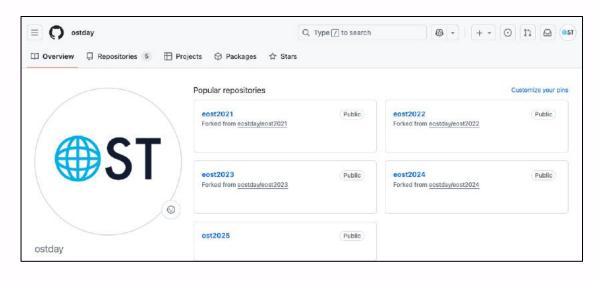








- 오픈소스 공유/활용 확산을 통한 R&D 생태계 혁신 기여
- 오픈소스 최신 동향 공유 및 활발한 소통·교류를 통한 R&D 혁신 선도
- NST 산하 출연연의 오픈소스 R&D 성과 홍보 및 연구결과 확산





발표자료: https://github.com/ostday

발표영상: ETRI Youtube

07 ETRI 오픈소스 거버넌스 패키지



ETRI 오픈소스 거버넌스 패키지

- 목적: ETRI의 오픈소스 거버넌스 구축 경험 공유
- 공유 대상: 규정(오픈소스연구활동요령), 각종 가 이드, 생성 문서, 소스코드 등
- 시기: '25년 내에 공유 시작

• 문의: ETRI 오픈소스센터장

(박정숙, jungsp@etri.re.kr, 010-8849-6513)

ETRI Open Source Governance Package

CONTENTS

- 1. 개요
- 2. 오픈소스연구활동요령
- 3. 조직
- 4. 국제 표준 준수 방법
- 5. 오픈소스 정책
- 6. 시스템
- 7. 교육
- 8. 오픈소스 활동 지원
- 9. 홍보
- 10. 대외 협력

감사합니다

