

Open Source Software 개발

-OSS 란?-

컴퓨터공학부
천세진

CONTENTS

- OSS에 대한 전반적인 개념 이해

Open Source Software(OSS)란?

- “오픈소스 소프트웨어는 공개적으로 액세스할 수 있게 설계되어 누구나 자유롭게 확인, 수정, 배포할 수 있는 코드”
- 오픈소스 – Free Software: 현대 정보 기술의 근간
 - 휴대폰, 랩탑, 데스크탑, 임베디드, 자동차, 산업기계 등 위에서 실행
- 모든 활동에 오픈소스가 내부적으로 동작 중
 - 이메일, 웹사이트 방문, 휴대폰을 통한 전화 등에

Open Source Software(OSS)란?

- OSS: 아래와 같은 자유(Freedoms)를 가진 사용자에게 라이선스를 부여한 소프트웨어
 - 어떠한 목적으로 프로그램을 실행가능
 - 프로그램을 학습 및 수정가능
 - 원본/수정된 프로그램의 복사본을 자유롭게 재배포 가능
- 유사어: libre software, Free software(no charge), FOSS, FLOSS
- 반대어: proprietary software, closed software
- 무조건 공짜는 아니라는 점(Not non-commercial)



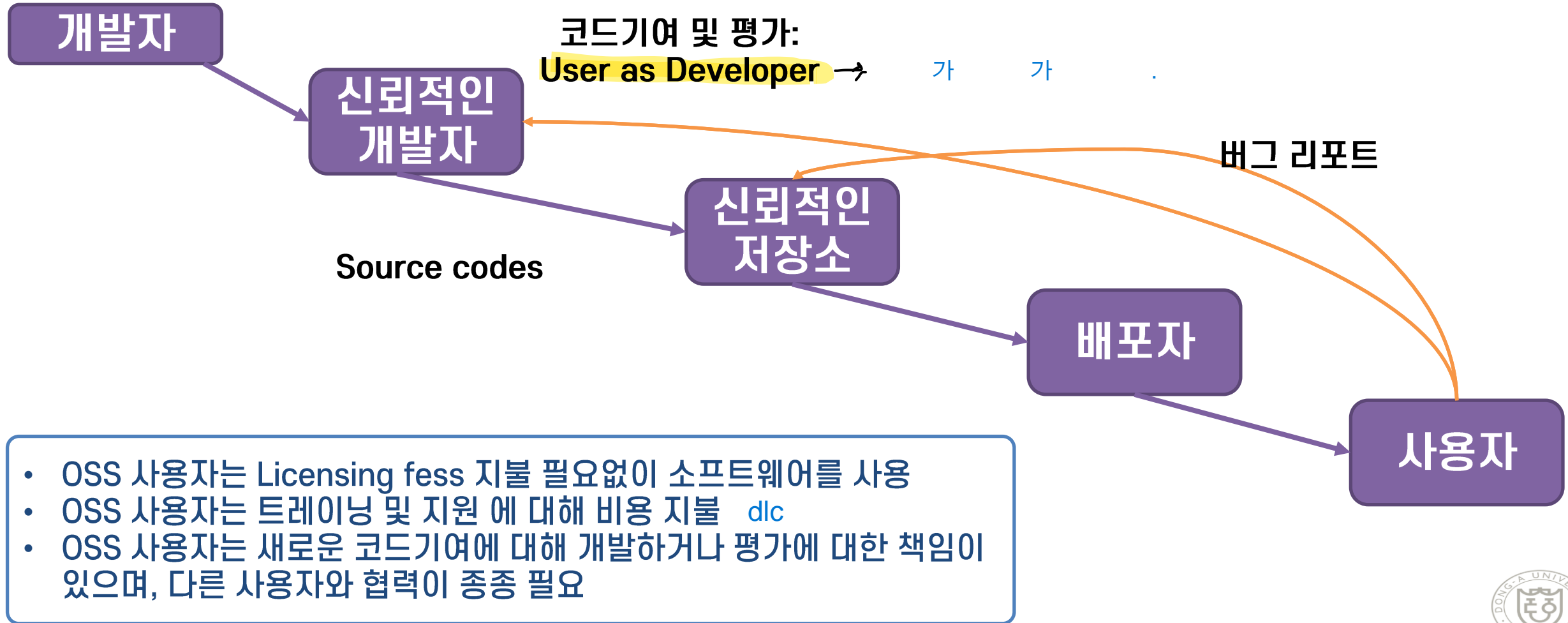
거의 대부분의 OSS는 COTS(Commercial Off-the-Shelf)임

- Federal Acquisition Regulation (FAR) 는 COTS와 NDI를 선호
 - COTS: 완성품으로 일반 대중(General public)에게 판매, 대여 또는 권한을 부여할 수 있는 소프트웨어 및 하드웨어, 기술, 컴퓨터 제품을 의미
 - NDI(Network & Digital Infrastructure)
- OSS 프로젝트는 재정적인 획득에 대한 향상을 추구
- 많은 OSS프로젝트는 상업적인 회사에 의해 지지됨
 - IBM, Sun, Red Hat, Novell, Microsoft



<https://www.codemade.io/7-rules-when-choosing-a-commercial-off-the-shelf-software-product-cots/>

OSS 개발 모델



정부가 OSS를 사용하고 창조해야 하는가?

- 상세하게 평가할 수 있고, 위험을 줄일 수 있음
 - 보안 등의 요구상에 맞는지 확인 가능
 - 대규모의 개별 리뷰를 통해 품질과 보안을 향상시킬 수 있음
 - 기록물의 지속성을 보존하고, 정부 정책의 투명성 보장
- 아무런 대가 없이 반복적으로 복사가능
 - 지원에 대해서는 개별적으로 부담
- 다른 사용자와 함께 개발 비용을 공유
- 특정한 요구에 대해 수정하거나 반례(Counter attack)를 확인
- 특정 소수집단에 대한 욕망을 제재
 - Vendor lock-in으로부터 해방

vendor lock-in =


OSS접근은 기능적/질적/ 유연성을 증가시키는 잠재력을 가지면서도, 비용과 개발을 감소시킬 수 있음





[← All Resources](#)


Open Source

Tools and Services


 [Resources.Data.gov](#) — An online repository of policies, schema standards, tools, best practices, and case studies to provide agencies with resources for federal ...


 [Code.gov](#) — A collection of federal source code including open source software.


 [Data.gov](#) — Data, tools, and resources to conduct research, develop web and mobile applications.


 [U.S. Web Design System](#) — A toolkit of principles, guidance, and code that helps agency digital teams build accessible, mobile-friendly government websites for the ...

Join a Community of Practice

 [Open Source](#) — A federal government community interested in source code and open source software (OSS).

 [U.S. Web Design System](#) — Making it easier to build accessible, mobile-friendly government websites for the public.

 [Application Programming Interfaces \(APIs\)](#) — Working to advance the cause of APIs in the federal government

 [OpenGov](#) — The Interagency Open Government Community of Practice is where we talk about transparency, open-participation, and collaboration across ...



인기검색어



어떤 공공데이터를 찾으시나요?



2. 관광



검색조건



분류체계



서비스유형



확장자



① 검색도움말

콘텐츠 바로가기



공개SW 소개

공개SW 사업

정보마당

열린마당

Open UP

열린마당

공지사항

공개SW 소식 >

공개SW 행사 안내

공개SW 라이선스 문의

공개SW 사업문의

Home > 열린마당 > 공개SW 소식

공개SW 소식

[주간 OSS 동향 리포트]디지털플랫폼 정부 구현을 위해 오픈소스 활용 검토 예정

support1 | 2022-05-23 18:03:25 | 1686

2022.05.23



공개SW 개발자대회



2022 공개SW 개발자대회

대회 운영 프로세스

대회 운영 조직



제16회
공개SW 개발자대회

같이쓰고 나눠쓰고 바꿔쓰고 오픈소스 쓰자!

참가신청 2022년 7월 4일(월) - 8월 3일(수)

출품마감 2022년 9월 15일(목)

대회 목적

2022년 16회를 맞이하는 국내 최대 규모 '공개SW 도전의 장'입니다.

공개SW에 대한 기본적인 개념과 이해 GitHub 등 개발에 필수적인 요소의 강의를 제공하며 프로젝트 기획, 개발, 구현, 협업 등의 개발 경험과 기능테스트, 라이선스 검증을 통해 개발 공개SW 프로세스 전 과정을 경험할 수 있습니다.

여러분의 #공개SW #창의적 #혁신적 #프로젝트 를 공개해보십시오!

참가자격 : 공개SW에 관심있는 국민 누구나(팀 단위 참가)

- (학생부문)초·중·고교생 및 대학(원)생
- (일반부문)일반인

※ 1인도 팀으로 인정되며, 학생과 일반인이 함께 구성할 경우 일반부문에 참여

※ 19세 이하 청소년 및 검정고시 합격자 등도 참가가능

지정과제		국민생활과 밀접한 사회문제해결을 위한 공개SW 프로젝트 개발 건강/환경/생활·안전/사회와 관련된 사회문제를 과제로 선정 후 해결방안 제시(과제 예시 참고) 자세히보기
	사회문제형	건강문제 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【과제예시】 1) 신체활동 감소로 인한 건강관리서비스 방안 2) 코로나 우울 등 정신질환 관리 방안
		환경문제 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【과제예시】 1) 저탄소화를 위한 방안 2) 층간소음을 줄이는 방안 3) 생활·플라스틱 사용을 줄이기 위한 방안 4) 초미세먼지 농도개선을 위한 방안
		생활·안전 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【과제예시】 1) 사이버보안 문제 해결 방안 2) 사회적약자* 보호 방지를 위한 관리 방안 3) 데이터 집합 등에 따른 정보주체(시민)의 정보인권 강화 방안 <p>* (사회적 약자) 노약자 및 아동, 여성, 장애인 등 포괄적 의미의 사회적 약자들 지칭함</p>
		사회 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【과제예시】 1) 생산인구 감소로 인한 노인빈곤을 해결 방안 2) 저출산 위기 극복 방안 3) 정부와 시민, 민간 등의 소통강화 방안
	항상과제(1점)	- 이전 출품작 중 성능 향상, 버전업 등 업그레이드를 추진하는 유형의 프로젝트



공개SW 소개

[공개SW 개요](#)
[공개SW 중요성](#)
[공개SW 동향](#)
[공개SW 활용](#)
[공개SW 활용\(기술별\)](#)
[공개SW 활용\(분야별\)](#)
[공개SW 라이선스](#)
[공개SW에 대한 진실](#)


과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



nipa 정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency



KOPF 한국공개SW
활성화포럼

Home > 공개SW 소개 > 공개SW 활용 > 공개SW 활용(기술별)

공개SW 활용(기술별)

메타버스요소기술 (게임/VR/AR/XR/블록체인 등)	클라우드/컨테이너 기술	인공지능/데이터
시스템 소프트웨어	응용 소프트웨어	IoT/임베디드

시스템 소프트웨어 공개SW 목록입니다.

2022년 12월 기준

No	분류	솔루션명	라이선스	기술지원	홈페이지	제품개요
1	OS	FreeBSD	FreeBSD License	community	https://www.freebsd.org/	최신 서버, 데스크탑 및 임베디드 플랫폼을 구동하는 데 사용되는 운영 체제
2	OS	Arch Linux	GPL and Various licenses	community	https://www.archlinux.org/	가볍고 단순함을 목표로 개발되어 배포되는 리눅스 운영체제
3	OS	Kubuntu	GPL and Various licenses	prof/community	https://kubuntu.org/	우분투를 기반으로 KDE 데스크톱 환경을 사용하는 리눅스 배포판
4	OS	Mageia	GPL & Various others	prof/community	http://www.mageia.org	Mandriva 리눅스 배포판에서 파생된 프랑스 리눅스 운영체제
5	OS	데비안(Debian)	GPL & Various others	prof/community	https://www.debian.org	GNU/Linux의 공식 리눅스 운영 체제