

CONTENTS

- 공개SW 라이선스 위반과 손실
- 공개SW 라이선스 이해
- 공개SW 사용 권리와 조건
- 공개SW 라이선스의 고지의무
- 준수 예시
- 공개SW 라이선스 검증

공개SW 라이선스 위반과 손실

- 라이선스 위반과 기업의 손실
- 기업의 공개SW 활용
- 공개SW 라이선스 위반 감시 단체





라이선스 위반과 기업의 손실

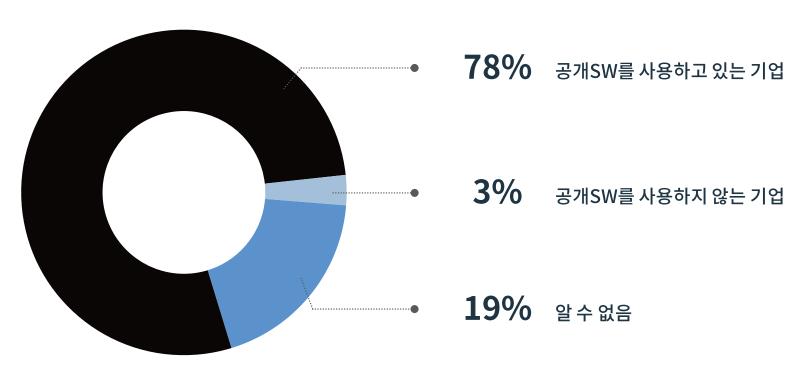
한글과컴퓨터 vs 아티펙스(Artifex)
GPL의 '고스트스트립트'를 무단 도용한 한글과컴퓨터는 2017년
아티펙스에 205만달러 (약 25억원)의 합의금을 지불함

- 계약위반 및 저작권 침해 소송
- 라이선스 위반 공개SW 사용 정지
- GPL에 따른 소스코드 공개
- 로열티 지불
- 손해배상
- 기업 이미지 추락



기업의 공개SW 활용

공개SW를 사용하지 않는 기업은 통계 수치인 3%보다 더 없을 것으로 생각 됨



2018 Future of Open Source Survey Results, BlackDuck https://www.slideshare.net/blackducksoftware/2015-future-of-open-source-survey-results/



공개SW 라이선스 위반 감시 단체

공개SW 라이선스 위반이 의심되는 경우, 경고 및 조치를 요청 하거나 소송을 진행

FREE SOFTWARE FOUNDATION (FSF)

- 2018년 Cisco를 상대로 최초 소송
- 2010년 Apple에 GPL 위반 통지



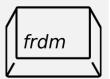
GPL-VIOLATION.ORG

- 100건 이상 위반 적발 (100% 승소)
- 2015년 활동 재개



SOFTWARE FREEDOM LAW CENTER

- 2007년 미국 최초 GPL 위반 소송
- 2009년 삼성전자와 휴맥스 상대로 소송
- 국내 기업에 경고장 발부



SOFTWARE FREEDOM CONSERVANCY

■ 2016년 VMware 상대로 GPL 위반 소송



공개SW 라이선스 이해

- 공개SW의 순기능
- 공개SW 라이선스의 주된 가치



공개SW의 순기능

전세계의 1%가 99%의 부를 장악하고 있으며, 나머지 99%는 가난과 고통속에서

삶의 희망을 잃어버리고 있다. - EBS 다큐프라임 자본주의, 프롤로그



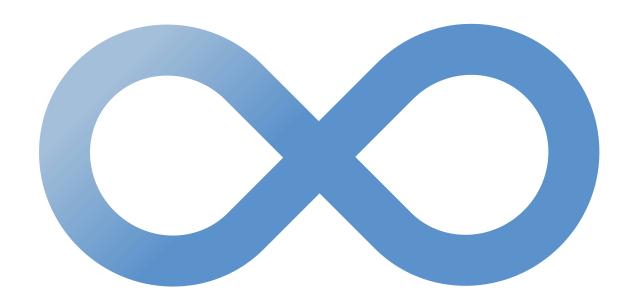
ITdongA, 2015-06-04, IT 인물열전, 네 컴퓨터에 자유의 축복을, 리차드 스톨만, 이상우 http://it.donga.com/21389/

- 기업과 프로그래머의 독점 소유로 인한 프로그램의 종속성 탈피
- 사회 전체의 이익으로서 지적 소유권이 부여됨을 상기
- 프로그래머에게 자유롭게 사용할 수 있는 권리 부여
- 프로그래밍에 소모되는 불필요한 노력의 중복 회피
- 절약된 노력으로 기술 수준 향상



공개SW 라이선스의 주된 가치

공개SW 라이선스는 공개된 소스코드의 독점을 방지하고, 기여의 순환을 위한 장치



공개SW 사용 권리와 조건

- SW를 보호하는 지적재산권의 종류
- 저작자의 권리
- 공개SW 라이선스가 부여하는 권리
- 인기 공개SW 라이선스의 의무사항
- 공개SW 라이선스의 소스코드 공개 범위
- 공개SW 라이선스의 소스코드 공개 대상
- 공개SW 라이선스 충돌



SW를 보호하는 지식재산권의 종류

저작권	특허권	상표권	영업비밀

- 저작권(Copyright)은 창작물에 대해서 창작자(저작자)가 취득하는 권리로서 창작의 결과물을 보호하며, 창작과 동시에 권리가 발생함
- SW를 개발하면 저작권이
 자동으로 발생하며, 그 권리는
 프로그래머 또는 그가 속한 회사에 부여됨

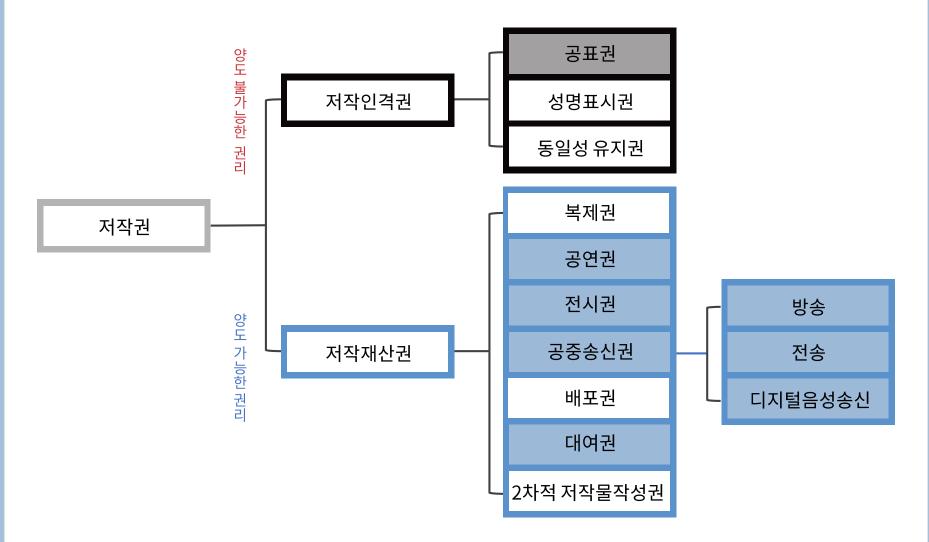
- 특허권(Patent)은 발명에 관하여 발명자(특허권자)가 갖는 독점배타권을 뜻함
- 일정한 방식으로 등록되어야 권리가 발생함
- 특허 기술을 사용하기 위해선 특허권자의 허락을 받아야 함

- 상표권(Trademark)이란 상 표권자가 지정상품의 등록상 표를 독점적으로 사용할 권리 를 뜻함
- 상표를 사용하기 위해선상표권자의 허락을 얻어야 함
- 영업비밀(Trade Secret)이란 상당한 노력에 의하여 비밀로 유지되는 생산 방법, 판매 방 법, 기타 영업 활동에 유용한 정보를 뜻함
- 공개되지 않은 SW의 경우
 영업비밀로서 보호를 받을 수
 있음

한국저작권위원회, 오픈소스 소프트웨어 라이선스 가이드 1.0



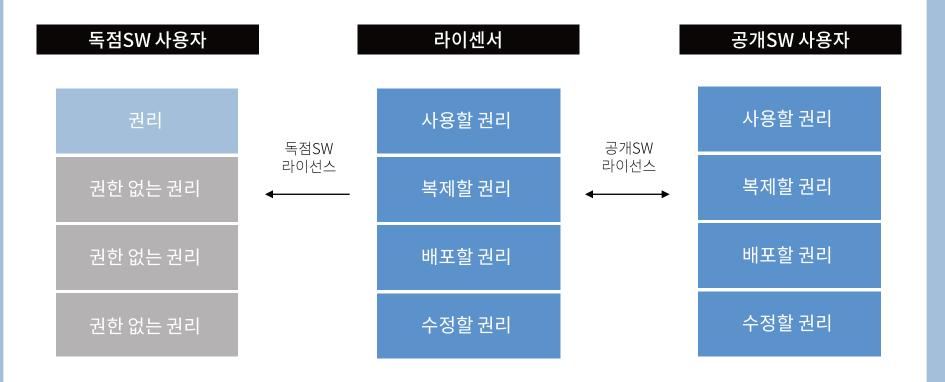
저작권자의 권리





공개SW 라이선스가 부여하는 권리

공개SW는 독점SW (Proprietary Software)와 동일하게 법적 보호를 받고 있으며, 법적 근거를 기반으로 공개SW 저작권자는 사용자에게 라이선스를 부여함





인기 공개SW 라이선스의 의무사항

공개SW 라이선스에 명시되어 있지 않더라도 공통적으로 준수하는 것을 권해드리는 사항과 라이선스 별 의무사항이 있음. 공통적으로 준수하는 것을 권하는 의무사항은 다음 5가지, 아래 표는 라이선스 별 의무사항

- ◎ 라이선스 사본 제공 ◎ 저작권 및 라이선스 고지 ◎ 보증 부인 ㆍ 면책 고지
- \bigcirc 이름 \cdot 상표 \cdot 상호를 SW 홍보 목적으로 사용 금지 \bigcirc 소스코드 수정 내용 표시

의무사항 라이선스	추가제한 금지	카피레프트	소스코드 공개	Legal Notice	특허 실시허락	리버스 엔지니어링 허용	차별적 특허 라이선스 금지	DRM 금지	설치정보 공개	상업목적 사용금지
GPL-2.0	•	동일한 라이선스 배포	•		•					
GPL-3.0	•	동일한 라이선스 배포	•	•	•	•	•	•	•	
Apache-2.0		동일한 조건 배포			•					
BSD 3- Clause										
MIT										
CC-BY-NC	•	동일한 조건 배포								•



공개SW 라이선스의 소스코드 공개 범위

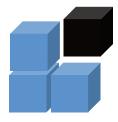
공개SW 라이선스는 소스코드 공개 범위에 따라 3가지로 분류 할 수 있음.





전체 프로그램의 소스코드를 공개

ex) AGPL-3.0, GPL-2.0, GPL-3.0 등



Weak-Reciprocal License

라이선스가 적용된 파일 혹은 모듈의 소스코드를 공개

ex) MPL-2.0, LGPL-2.1 등



Permissive License

소스코드를 공개하지 않아도 됨

ex) Apache-2.0, BSD 3-Clause, MIT 등



공개SW 라이선스의 소스코드 공개 대상

대부분의 라이선스는 수취인에게만 소스코드를 공개하면 되며, 소스코드는 수취인이 아닌 제3자에게 공개할 필요는 없음. 소스코드 공개 대상에 차이가 있는 라이선스도 있으므로 유의해야 함.

- 네트워크 서비스 사용자에게도 소스코드를 공개하도록 하는 라이선스
- 원저작자에게 수정된 소스코드를 제공하도록 한 라이선스
- 기타



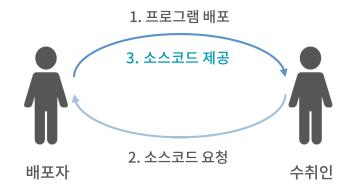
Affero GNU General Public License version 3 (AGPL 3.0)

It requires the operator of a network server to provide the source code of the modified version running there to the users of that server.



Open Public License version 1 (OPL 1.0)

 $3.2 \sim$ You shall notify the Initial Developer of the Modification and the location of the Source Code via the contact means provided for in the Developer Specific license.





공개SW 라이선스 충돌

라이선스 충돌이란 공개SW 라이선스간 의무사항의 모순으로 인하여 함께 사용하지 못하는 것을 뜻함

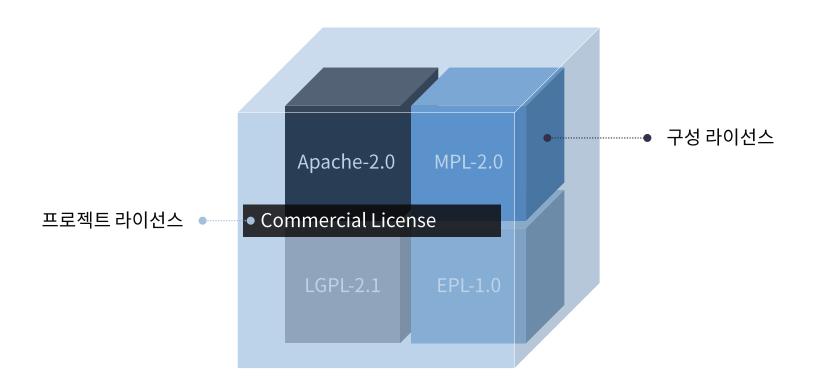
- https://www.gnu.org/licenses/license-list.html

	А	EM	EO	EP	EQ	ES	ET	EU
1		Name:AGPL-3.0 Type:FOSS		Name:GPL-2.0 only Type:FOSS	Name:GPL-3.0 Type:FOSS	Name:LGPL-2.1 Type:FOSS	Name:LGPL-2.1 only Type:FOSS	Name:LGPL-3.0 Type:FOSS
197	Name:MIT Type:FOSS	О	О	О	О	0	0	0
	Name:Motosoto Type:FOSS	0	0	0	0	0	0	0
	Name:MPL-1.0 Type:FOSS	Х	Х	X	Х	х	X	Х
	Name:MPL-1.1 Type:FOSS	Х	Х	Х	Х	х	х	х
201	Name:MPL-2.0 Type:FOSS	MPL-2.0 is relicensible to GPL- 3.0, GPL-3.0 only, AGPL-3.0	MPL-2.0 is relicensible to GPL- 2.0, GPL-2.0 only	MPL-2.0 is relicensible to GPL- 2.0, GPL-2.0 only	MPL-2.0 is relicensible to GPL- 3.0, GPL-3.0 only, AGPL-3.0	х	х	х
202	Name:MPL-2.0-no- copyleft-exception Type:FOSS	MPL-2.0-no-copyleft- exception is relicensible to GPL- 3.0, GPL-3.0 only, AGPL-3.0	MPL-2.0-no-copyleft- exception is relicensible to GPL- 2.0, GPL-2.0 only	MPL-2.0-no-copyleft- exception is relicensible to GPL- 2.0, GPL-2.0 only	MPL-2.0-no-copyleft- exception is relicensible to GPL- 3.0, GPL-3.0 only, AGPL-3.0	х	х	х
203	Name:mpich2 Type:FOSS	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
	Name:Multics Type:FOSS	0	0	0	0	0	0	0
	Name:Mup Type:FOSS	0	О	О	О	0	0	0
	Name:NASA-1.3 Type:FOSS	Х	X	X	Х	Х	Х	Х
207	Name:Naumen Type:FOSS	0	0	0	О	0	0	0
208	Name:NBPL-1.0 Type:FOSS	Х	Х	Х	Х	х	х	х
209	Name:Net-SNMP Type:FOSS	0	0	0	0	0	0	0
210	Name:NetCDF Type:FOSS	0	0	0	0	0	0	0



프로젝트 라이선스 충돌

프로젝트에 적용된 라이선스와 구성 컴포넌트 라이선스의 충돌을 프로젝트 라이선스 충돌이라 함

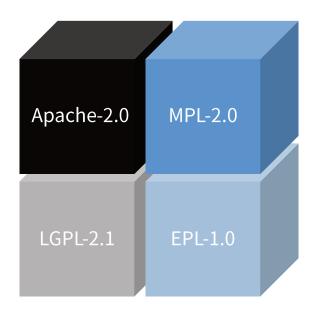




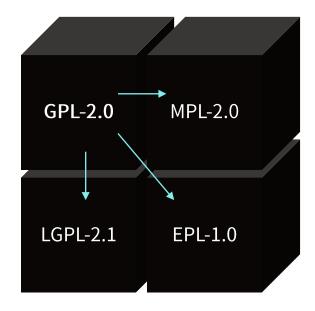
구성 라이선스 충돌

라이선스의 적용 범위가 전체SW나 모듈로 확대되는 경우에 충돌 발생 대부분의 구성 라이선스 충돌은 GNU GPL로 인해 발생

충돌 발생하지 않음



GNU GPL로 인해 충돌 발생

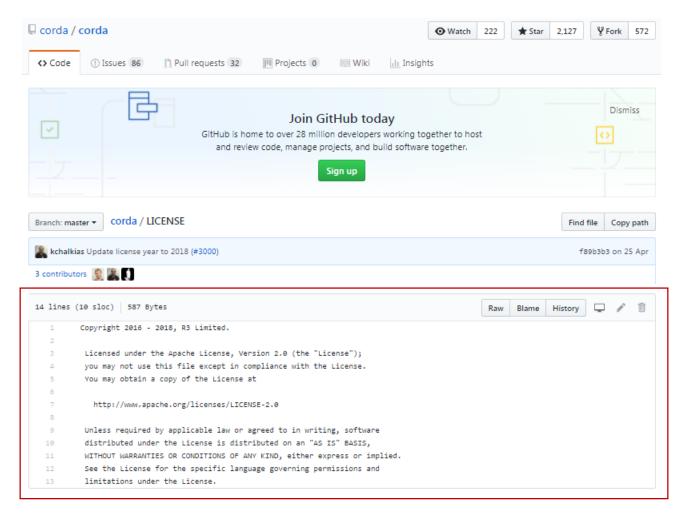


공개SW 라이선스의 고지의무

- 소스코드 내 저작권 및 라이선스 고지
- SPDX identifier 라이선스 표기
- 수정 사실 고지
- 라이선스 사본 유지 및 첨부



소스코드 내 저작권 및 라이선스 고지





SPDX identifier 라이선스 표기



수정 사실 고지

```
1888 lines (1631 sloc) 46.8 KB
         * linux/amiga/amiflop.c
   3
         * Copyright (C) 1993 Greg Harp
   4
         * Portions of this driver are based on code contributed by Brad Pepers
   6
         * revised 28.5.95 by Joerg Dorchain
         * - now no bugs(?) any more for both HD & DD
   8
         * - added support for 40 Track 5.25" drives, 80-track hopefully behaves
   9
         * like 3.5" dd (no way to test - are there any 5.25" drives out there
  10
         * that work on an A4000?)
  11
         * - wrote formatting routine (maybe dirty, but works)
  12
  13
         * june/july 1995 added ms-dos support by Joerg Dorchain
  14
  15
         * (portions based on messydos.device and various contributors)
         * - currently only 9 and 18 sector disks
  17
```



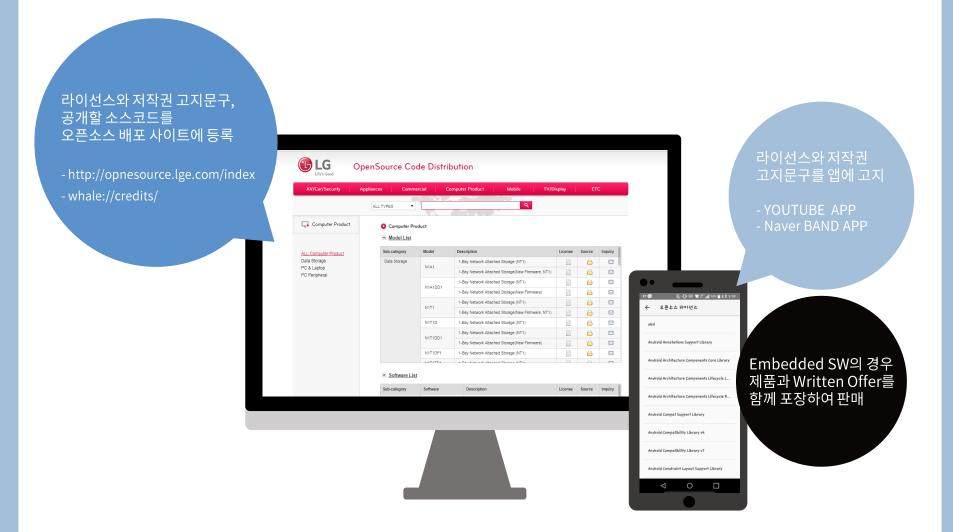
라이선스 사본 유지 및 첨부

```
The MIT License (MIT)
 1
 2
     Copyright (c) 2016-2018 abalabahaha
 4
     Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of
     this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in
 6
     the Software without restriction, including without limitation the rights to
     use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of
 8
     the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so,
      subject to the following conditions:
10
11
     The above copyright notice and this permission notice shall be included in all
      copies or substantial portions of the Software.
14
     THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
15
16
      IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS
17
      FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR
     COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER
      IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
20
      CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.
```

준수 예시

- 공개SW 라이선스 준수 예시 1
- 공개SW 라이선스 준수 예시 2
- 공개SW 라이선스 준수 예시 3
- 공개SW 라이선스 준수 예시 4

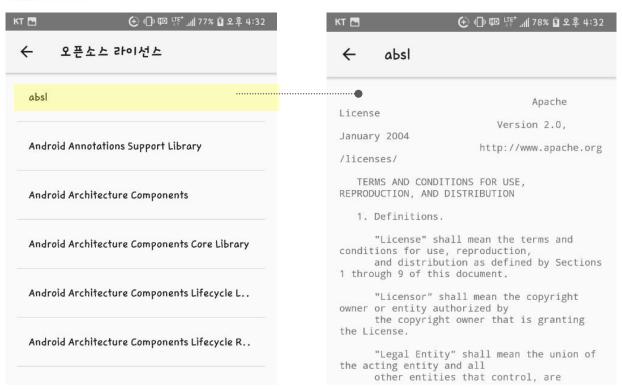






YouTube App의 공개SW라이이선스 고지문

YouTube



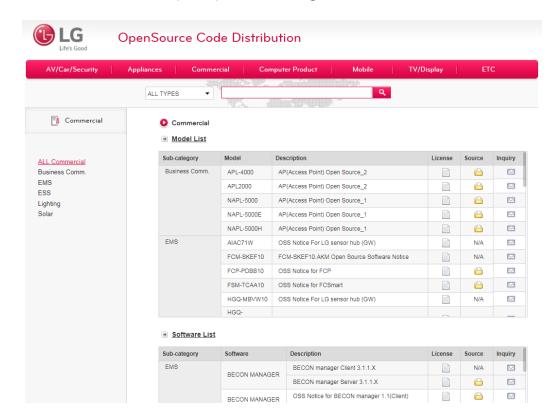




- 공개SW 라이선스 고지 (F1 → 도움말 → 사용권)
- 공개SW 라이선스 사본 제공
- 공개SW 소스코드 제공 또는 구하는 법 고지



LG Electronics의 공개SW 라이선스 사본 및 소스코드 제공 http://opensource.lge.com/



공개SW역량프라자

- 공개SW역량프라자 소개
- 공개SW역량프라자의 라이선스 검증
- 공개SW역량프라자의 라이선스 보고서
- [사례] A기업의 라이선스 검증 결과에 따른 조치
- 자주 들어오는 질문



공개SW역량프라자 소개

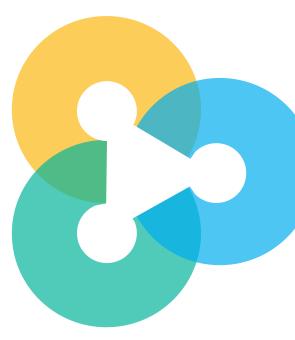
공개SW역량프라자는 공개SW 산업전반에 걸친 리딩그룹 역할을 수행 함

공개SW 기술확산 적용 지원

- 공개SW 기술 컨설팅
- 공개SW 전문기업 활동지원
- 국가정보화 시행계획 검토

안전한 공개SW 활용지원

- 공개SW 라이선스 검증 서비스
- 공개SW 거버넌스/라이선스 컨설팅·교육
- 공개SW 거버넌스 체계 구축 지원
- 공개SW 보안취약점 점검 서비스



공개SW 지식정보 고도화

- 공개SW 솔루션 프로파일/가이드
- 공개SW 라이선스 가이드
- 공개SW 거버넌스 가이드
- 공개SW 기업편람/솔루션 맵

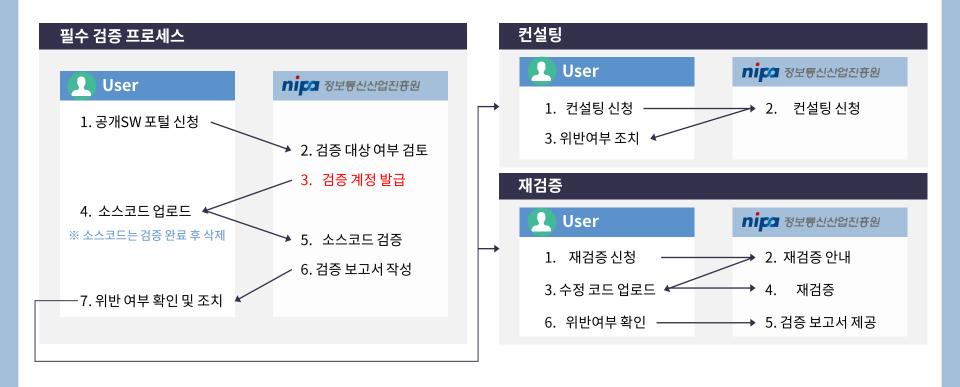
공개SW 가치인식 및 확산 촉진

- 공개SW 포털 운영, 뉴스레터 발행
- 공개SW R&D 과제 데이터 허브 구축
- 공개SW 성공사례 발굴
- 공개SW 기술세미나개최



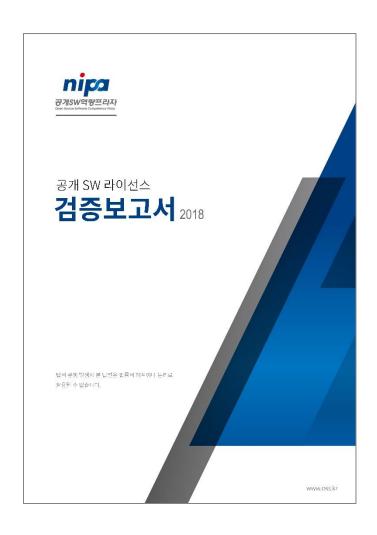
공개SW역량프라자의 라이선스 검증

공개SW 역량프라자는 국내 중소기업, 공공기관, 개인 등이 소프트웨어 개발 시 사용한 공개SW의 라이선스를 명확히하여 의무사항 위반으로 인하여 발생할 수 있는 문제를 사전에 방지할 할 수 있도록 무료로 라이선스 검증 서비스를 제공





공개SW역량프라자의 라이선스 보고서



검증 결과에 대한 라이선스 전문가의 종합의견 및 조치/대응 방법 라이선스 문제 해결 후 최대 2회까지 추가적 최대 2회까지 검증 지원

- 용어정의
- 프로젝트 검증 개요
- 검출된 공개SW 라이선스 요약
- 검출된 공개SW 라이선스 설명
- 검출된 공개SW 라이선스의 의무사항
- 공개SW 라이선스 종합의견
- 공개SW 라이선스 충돌 결과
- [Appendix] 공개SW 라이선스 사본



[사례] A 기업의 라이선스 검증 결과에 따른 조치

공개SW 라이선스 검증을 신청했던 A 기업의 제품에서 공개SW와 상용SW가 사용된 것이 발견됨

- GPL-2.0의 공개SW를 삭제하도록 가이드
- 라이선스를 구매해야 하는 코드의 경우 라이선스를 구매할 수 있도록 관련 정보 제공

GPL-2.0 파일 삭제

프로그램 전체의 소스코드를 공개 해야 하는 라이선스이기 때문에 해당 파일을 삭제

제품 내 라이선스 공지 페이지 생성

A기업의 제품에는 라이선스 고지 페이지가 없었기 때문에 페이지 를 생성하여 라이선스 고지문 및 사본을 게시할 수 있도록 안내

LGPL-2.1 소스코드 패키지 구성

LGPL-2.1의 적용을 받는 라이브러리의 소스코드를 패키지 로 준비하여 공개 요청을 받으면 제공할 수 있도록 안내

Commercial License 구매

라이선스 식별 과정 중에서 발견 된 상용SW의 라이선스를 구매히 도록 안내







자주 들어오는 질문

Q1. GPL 라이선스를 사용하더라도 소스코드를 수정하지 않으면 전체 SW의 소스코드를 공개하지 않아도 되나요? A. 아닙니다. 수정 여부와 관계없이 소스코드를 공개해야 합니다.

Q3. GPL이 적용된 공개SW의 실행으로 만들어진 생성물/출력물에도 GPL 라이선스가 전염되나요?
A. 아닙니다.컴퓨터프로그램으로부터 생성된레포트,통계,별도의프로그램 등에는 GPL라이선스가 적용되지 않습니다.

Q4. 공개SW를 금전을 대가로 판매하는 것이 가능합니까?

A. 네, 가능합니다. 공개SW의 판매는 라이선스가 부여하는 자유로운 사용 권리 중 일부입니다.

Q2. (A)GPL 라이선스가 적용된 DB에 단순히 SW를 저장만 하더라도 저장된 SW에 라이선스가 전염되나요? A. 아닙니다. DB에 SW를 저장한 경우, SW는 DB와 독립적인 저작물이기 때문에 라이선스 전염이 발생하지 않습니다.

THANK YOU

공개SW역량프라자

라이선스 검증 및 문의

연지영 책임

chloe@oss.kr

02-2132-1406