

안전한 소프트웨어 도입을 위한 거버넌스 전략

- 공개SW 라이선스를 중심으로



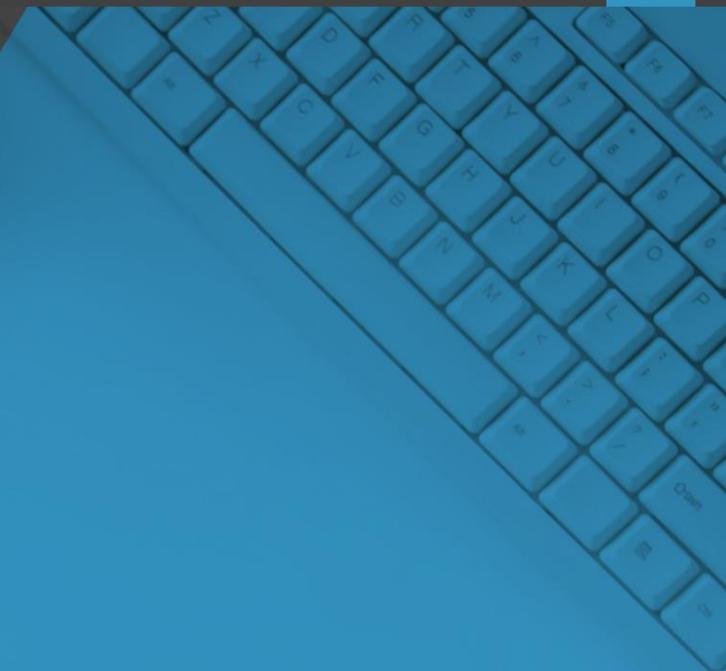
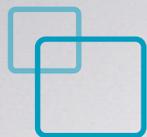
2016. 4. 28 (목) 공개SW 간담회
공개SW 역량프라자 박준석 수석

목 차

I 공개SW 거버넌스

II 공개SW 라이선스

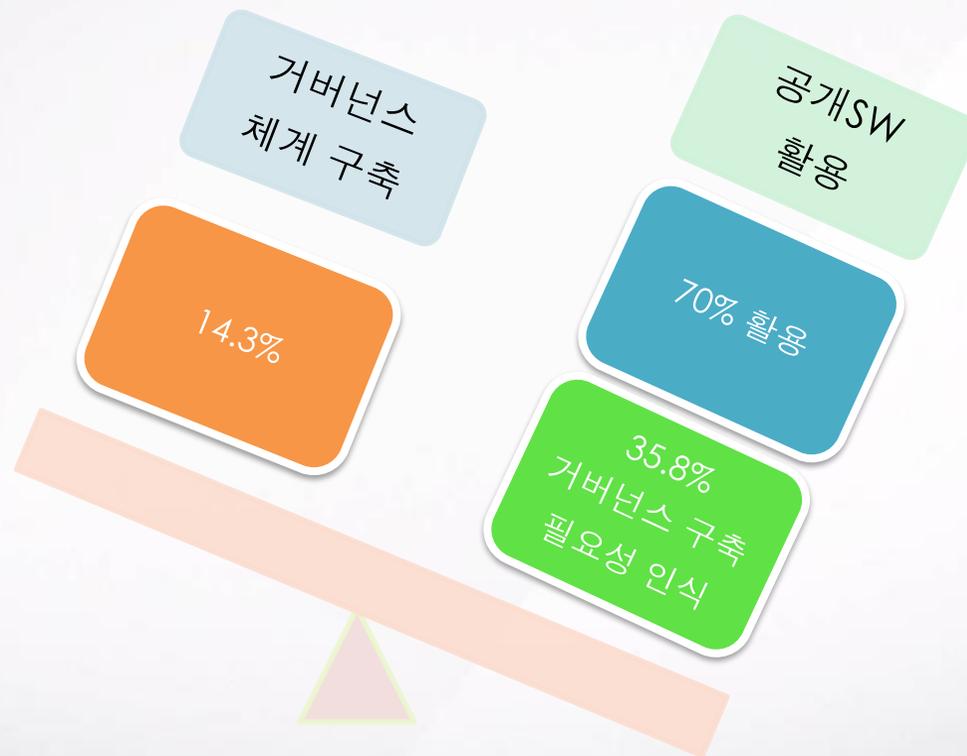




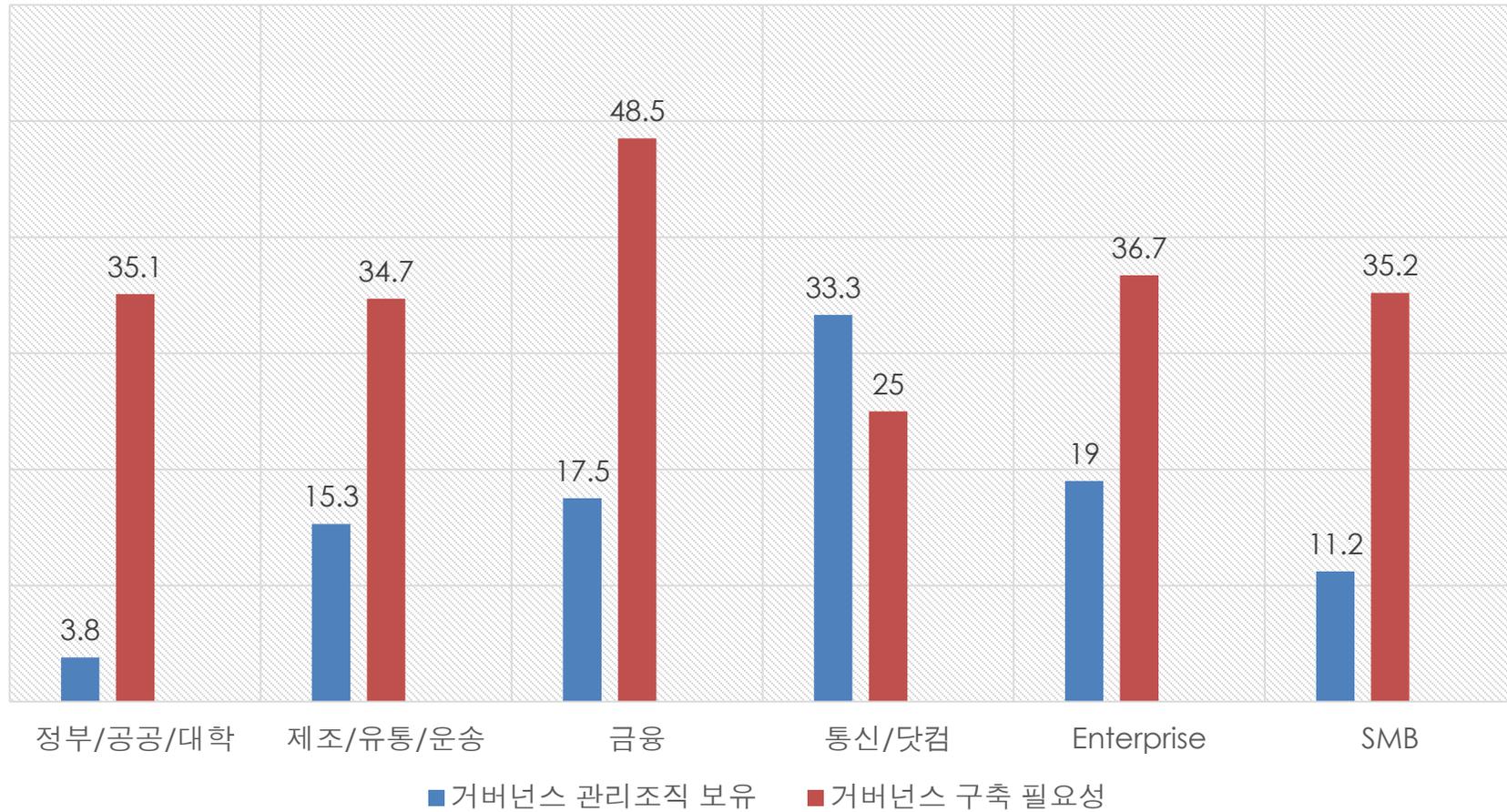
PART I
01 | 공개SW 거버넌스



공개SW는 이미 광범위하게 사용되고 있지만, 관리체계 구축은 미흡



거버넌스의 필요성은 크게 느끼고 있지만, 초기 접근이 어려움



국내외 거버넌스 현황

• 미국/유럽 등 해외 현황

- Blackduck Software, Olliance 등 전문업체 활동
- SFLC, FSF, GPL-Violations, OSI 등 공개SW 재단, 비영리 단체의 활발한 활동
- 소송사례와 Best Practice 구축
- 공개SW 거버넌스 관련 국제 컨퍼런스를 통한 지식공유
※ Linux Forum, European Legal Network 등 수많은 컨퍼런스 개최
- 전문가 그룹 층 광범위하게 형성
- 정부부처의 적극적 구축활동

• 국내 현황

- 공개SW 거버넌스에 대한 인식부족 및 전문인력 부족
※ 법무팀, 개발팀, 기획팀 등이 다른 시각으로 접근
- 사례 공유의 부족
- 전문가 그룹의 형성 시기
- 한국사례에 맞는 Best Practice 구축 필요
- 한국 법제에 대한 분석 및 정립 필요

공개SW 거버넌스?

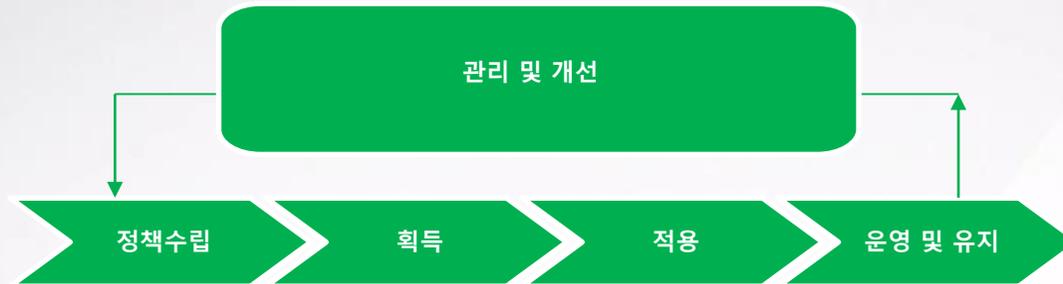
공개SW의 도입-활용-관리-폐기 등 전반적인 공개 SW 활용 라이프 사이클에 대한 통합관리 전략

 **공개소프트웨어 통합 관리 체계 구축을 통한 조직의 IT 경쟁력 극대화가 목표**



공개소프트웨어를 올바르게 사용하기 위해서는 조직의 공개소프트웨어 적용 수준을 파악하고 그에 따라 정보화 계획 단계에서부터 일정한 기준과 절차에 의한 개발 및 유지보수가 필요

공개SW 활용 라이프 사이클



정책수립의 단계 : 해당 조직의 공개소프트웨어 적용 순응도 수준을 측정하여 그에 따른 정책/전략 및 운영계획을 수립

획득 단계 : 공개소프트웨어를 조사하고 분석하여 적용을 위한 타당성을 평가

적용 단계 : 공개소프트웨어를 조직에 적용하기 위한 활동요소 및 관리내용을 제시

운영 및 유지 단계 : 공개소프트웨어 설치 및 운영을 위한 유지보수를 포함하며, 공개소프트웨어 커뮤니티 관련 사항 포함

관리 및 개선 단계 : 공개소프트웨어 활용 라이프 사이클 전반에 걸쳐 활동 결과를 평가하고 성과를 측정하여 조직의 공개소프트웨어 거버넌스를 지속적으로 개선할 수 있도록 제시

공개SW 활용 라이프 사이클 단계별 세부 활동 요소



세부 활동 요소 상세 (21개 항목)

활동요소	설명	특성	
정책수립	목표와 전략에 따라 반드시 지켜야 할 규정과 지침을 수립함	순차적 (18)	
컨설팅	공개소프트웨어 적용과 전략수립을 위한 자문 서비스를 제공함		
조직구성	효율적인 인력 구성과 역할과 책임에 따른 운영 방안을 제시함		
요구분석	고객 또는 사용자의 고민, 요구사항 등을 분석함		
조사	새로운 공개소프트웨어 또는 특정 분야에 적합한 공개소프트웨어를 찾음		
분석	공개소프트웨어의 속성을 구분하고 상태나 수준을 정리함		
평가	각 속성에 가중치를 부여하고 평가 모델을 적용하여 채점함		
계약	공개SW의 도입 및 활용, 배포에 대한 일련의 책임과 의무에 대해 조건과 규정을 체결함		
설계	요구 분석 결과에 따라 기능과 사양을 미리 구성함		
개발	공개소프트웨어 프로그램을 변경 및 결합함		
패키징	공개소프트웨어의 설치가 편리하도록 단일 프로그램으로 묶음		
시험	요구 수준에 맞는지 품질과 성능을 확인함		
배포	공개소프트웨어를 저장매체, 웹사이트, 장비 등을 통해 전달함		
설치	공개소프트웨어를 운영할 수 있는 장비에 탑재함		
운영	공개소프트웨어를 실행시켜 정상적인 상태로 지속적으로 가동시킴		
유지보수	최상의 운영 상태를 유지하도록 제반 작업을 수행함		
기술지원	추가적인 요구 사항을 반영이나 문제 해결 등 공학적인 공개소프트웨어 서비스를 제공함		
커뮤니티	소스코드 기여, 재정적 지원, 활동 교류, 참여방법을 제시함		
컴플라이언스	라이선스 의무사항 준수 및 법적 문제를 해결함		비순차 · 비정기 (3)
교육	공개소프트웨어의 도입, 활용, 배포에 대한 이해력을 높이기 위해 지식을 전달하고 스킬을 향상시킴		
모니터링	공개소프트웨어 적용 이후의 상황을 파악하고 피드백을 수렴함		

사용자별 관점(비즈니스 유형)



내부사용

외부의 공개소프트웨어를 직접 가져와서 조직 내에서 사용하는 경우

특정 벤더사를 통해 공개소프트웨어 도입 및 기술지원을 받으며 사용하는 경우

소스포지, 깃허브 등의 프로젝트 소스코드 저장소에서 직접 획득

외부 기업과 계약을 통하여 공개소프트웨어 도입 및 기술지원을 받으며 내부사용



외부 배포

공개소프트웨어를 직접 가져와서 개작 후 외부에 배포하는 경우

특정 벤더사를 통해 공개소프트웨어 도입 및 기술지원을 받아 외부에 배포하는 경우

직접 개발한 소프트웨어를 공개소프트웨어로 외부에 배포하는 경우

외부의 공개소프트웨어를 깃허브 등에서 직접 획득하여 개작 후 외부에 배포

외부 기업과 계약을 통하여 공개소프트웨어 기술지원을 받으며 외부에 배포하는 경우

직접 개발해서 공개소프트웨어로 외부에 배포하는 경우



외부서비스

공개소프트웨어가 내부에 있고 외부서비스를 제공하는 경우

공개소프트웨어가 외부에 있고 외부서비스를 제공하는 경우

공개소프트웨어 기반 클라우드 서비스, 공개소프트웨어를 활용한 포털서비스 등

공개소프트웨어 교육, 도입컨설팅, 공개소프트웨어 기술지원

공개SW 거버넌스 프레임워크



공개SW 커뮤니티



공개소프트웨어 거버넌스 프레임워크

공개소프트웨어 활용 라이프사이클
 공개소프트웨어 거버넌스 활동요소

내부사용

외부의 공개소프트웨어를 직접 가져와서 조직 내에서 사용하는 경우

특정 벤더사를 통해 공개 소프트웨어 도입 및 기술 지원을 받으며 사용하는 경우

외부 배포

공개소프트웨어를 직접 가져와서 개작 후 외부에 배포하는 경우

특정 벤더사를 통해 공개 소프트웨어 도입 및 기술 지원을 받아 외부에 배포 하는 경우

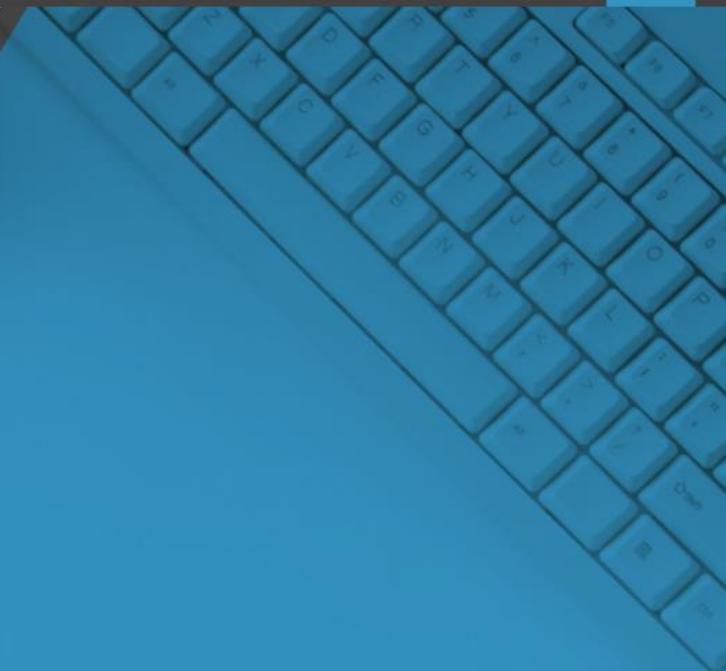
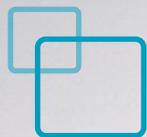
직접 개발한 소프트웨어를 공개소프트웨어로 외부에 배포하는 경우

외부서비스

공개소프트웨어가 내부에 있고 외부서비스를 제공하는 경우(포털 서비스 등)

공개소프트웨어가 외부에 있고 외부서비스를 제공하는 경우(교육, 컨설팅, 기술지원 등)





PART II

02 | 공개SW 라이선스



- 지적재산권(Intellectual Property Rights)은 발명자에게 주어지는 창작물에 대한 **배타적 독점권리**

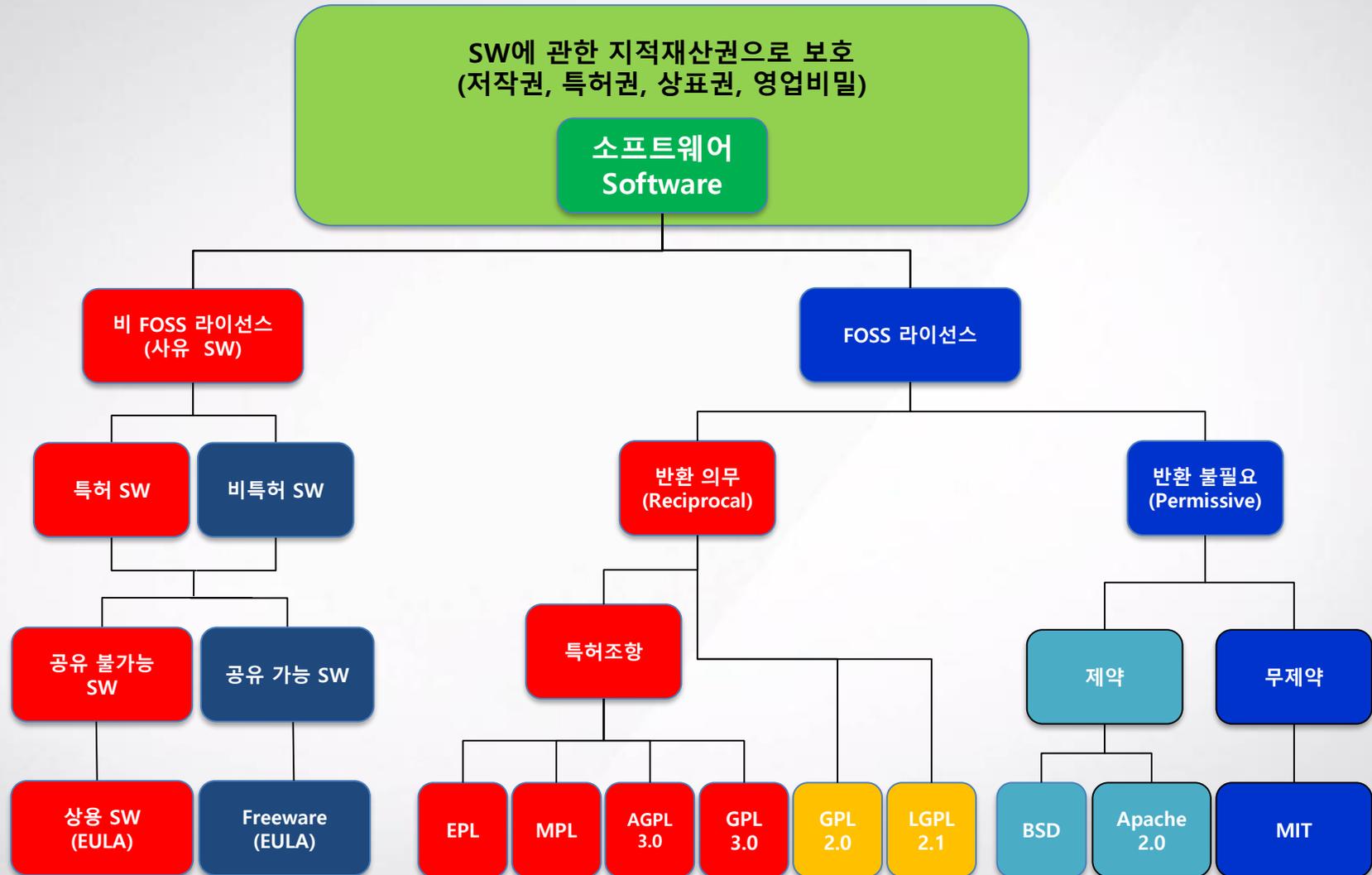
⇒ 저작권, 특허권, 상표권, 영업비밀 등으로 보호

※ 기본적으로 SW는 법으로 독점권리를 보호해 주고 있음

- 공개SW는 저작권자가 자신의 SW 소스코드를 공개하여 누구나 자유롭게 사용, 수정, 재배포 할 수 있도록 개방한 SW(OSS)

⇒ SW 개발자와 사용자 간의 사용방법 및 조건의 범위를 명시한 라이선스(GPL, MIT, Apache 등)로 권리 보호

※ 소스코드를 개방했을 뿐! 지재권으로 보호되기는 마찬가지!



제품 자체에 비용을 산정하여 판매 이윤을 창출하는 모델이나
최근엔 **구독 모델**로 비즈니스 방향 전환 기업 증가추세

내가 만들었으니
돈 내고 쓰세요~!!!

상용SW

End User License Agreement

상용SW로 판매
(Commercial Software)

- 실행파일(Binary)만 제공
- 역설계(Reverse Engineering) 금지
- 바이너리도 복제, 배포, 수정 불가
- 사용기간 제한

SW에 관한
지적재산권으로 보호

공개SW

공개SW로 배포
(Free & Open Source Software)

- 소스코드(Source Code) 제공
- 역설계 (Reverse Engineering) 가능
- 소스코드 사용, 복제, 수정, 배포 허용
- 사용 기간 미제한

내가 만들었지만
자유롭게 쓰세요~!!!

GNU General Public License 2.0

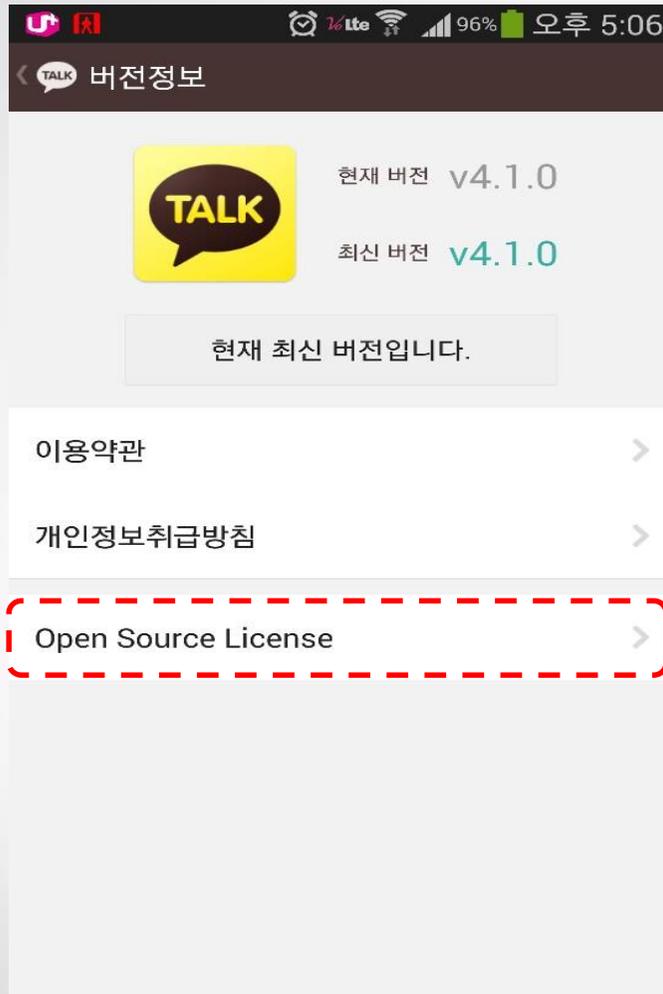
...

제품 자체는 무료! 기술지원(구축, 유지보수 등)으로 이윤 창출!
서비스 기업의 경우 능력자 보유 시 **대부분** 무료로 구축 및 운영 가능!

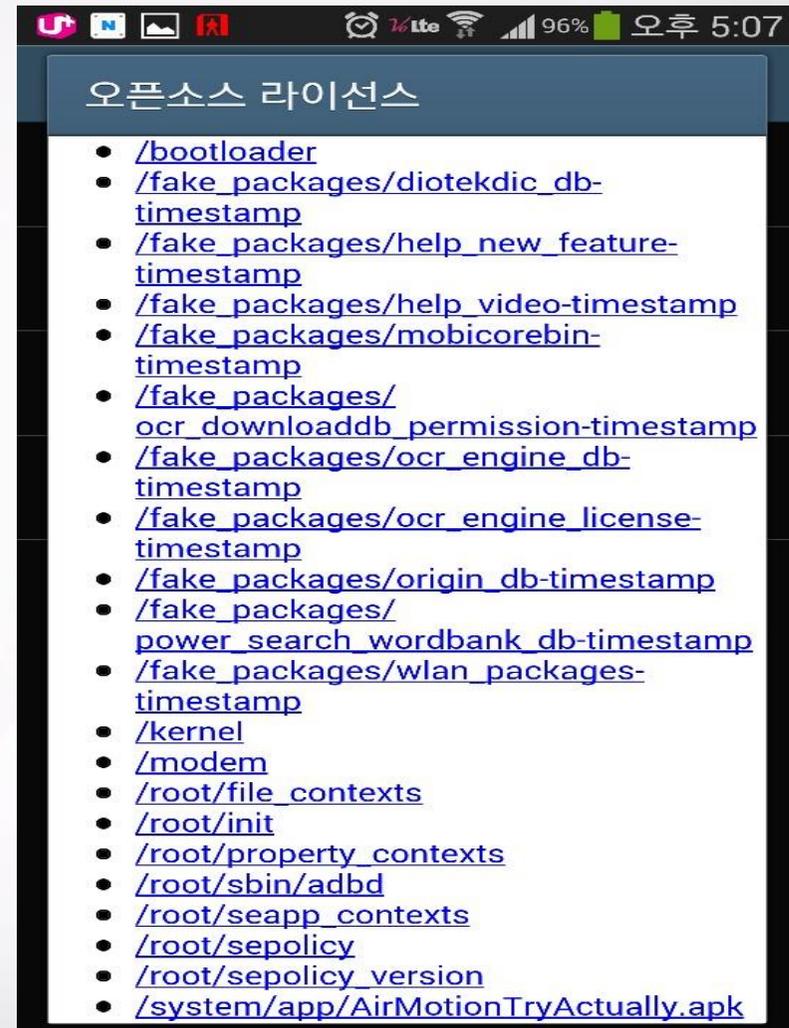
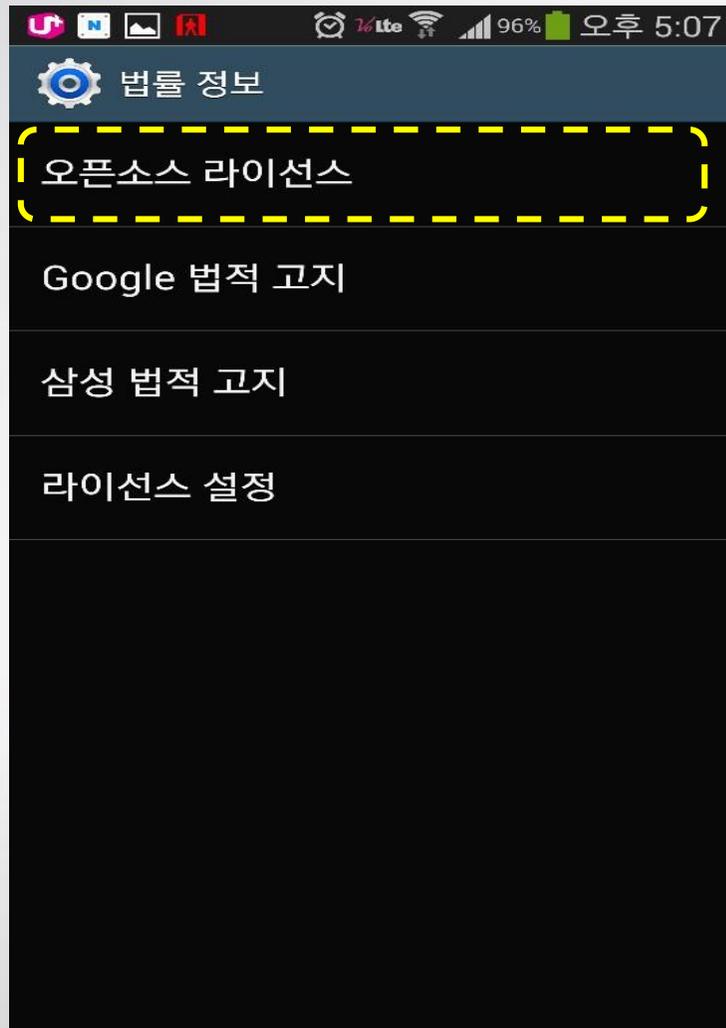
모든 공개SW 라이선스의 공통 의무사항

- 저작권 고지
- 라이선스 사본 포함(영문 원본)
- 보증의 부인
- 책임의 제한

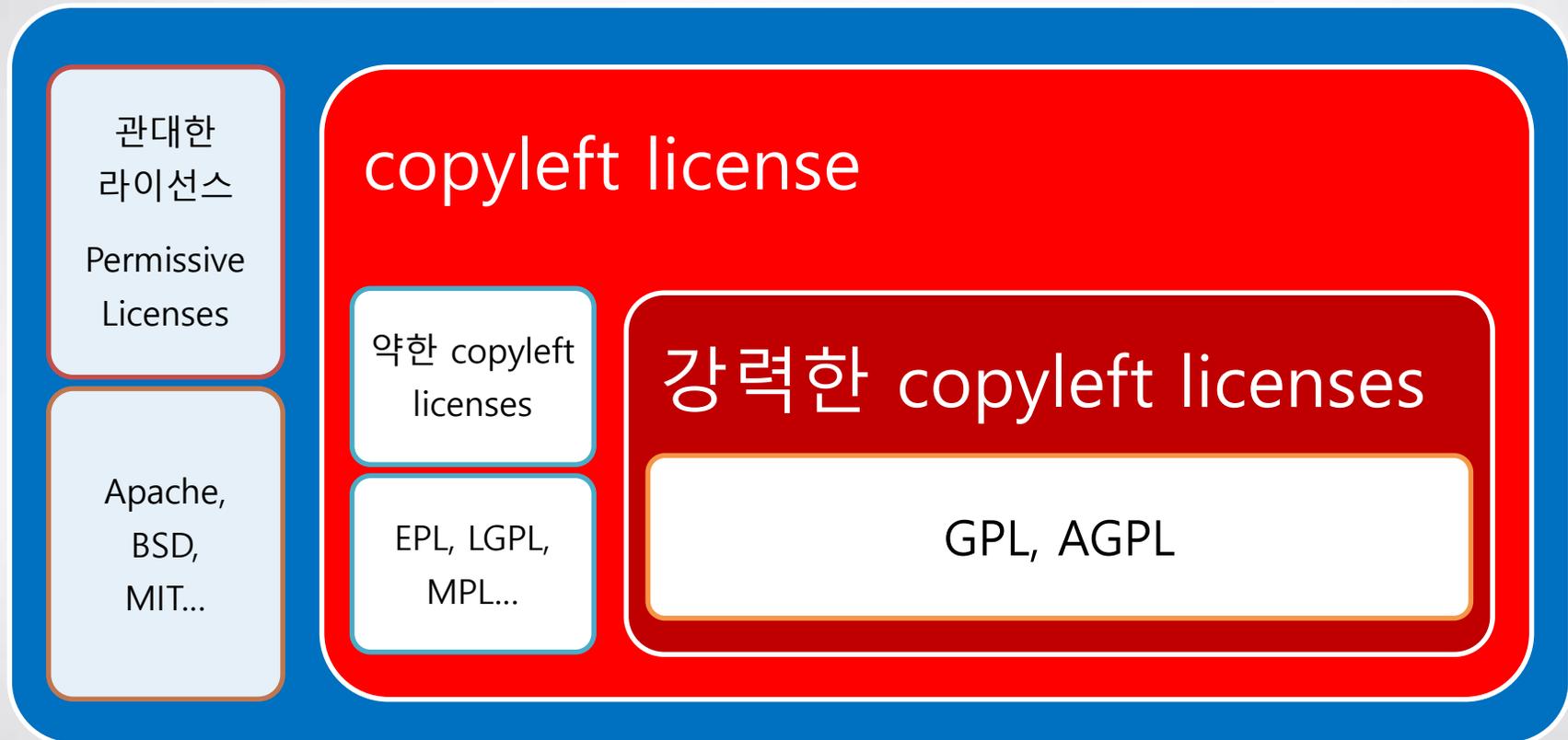
카카오톡



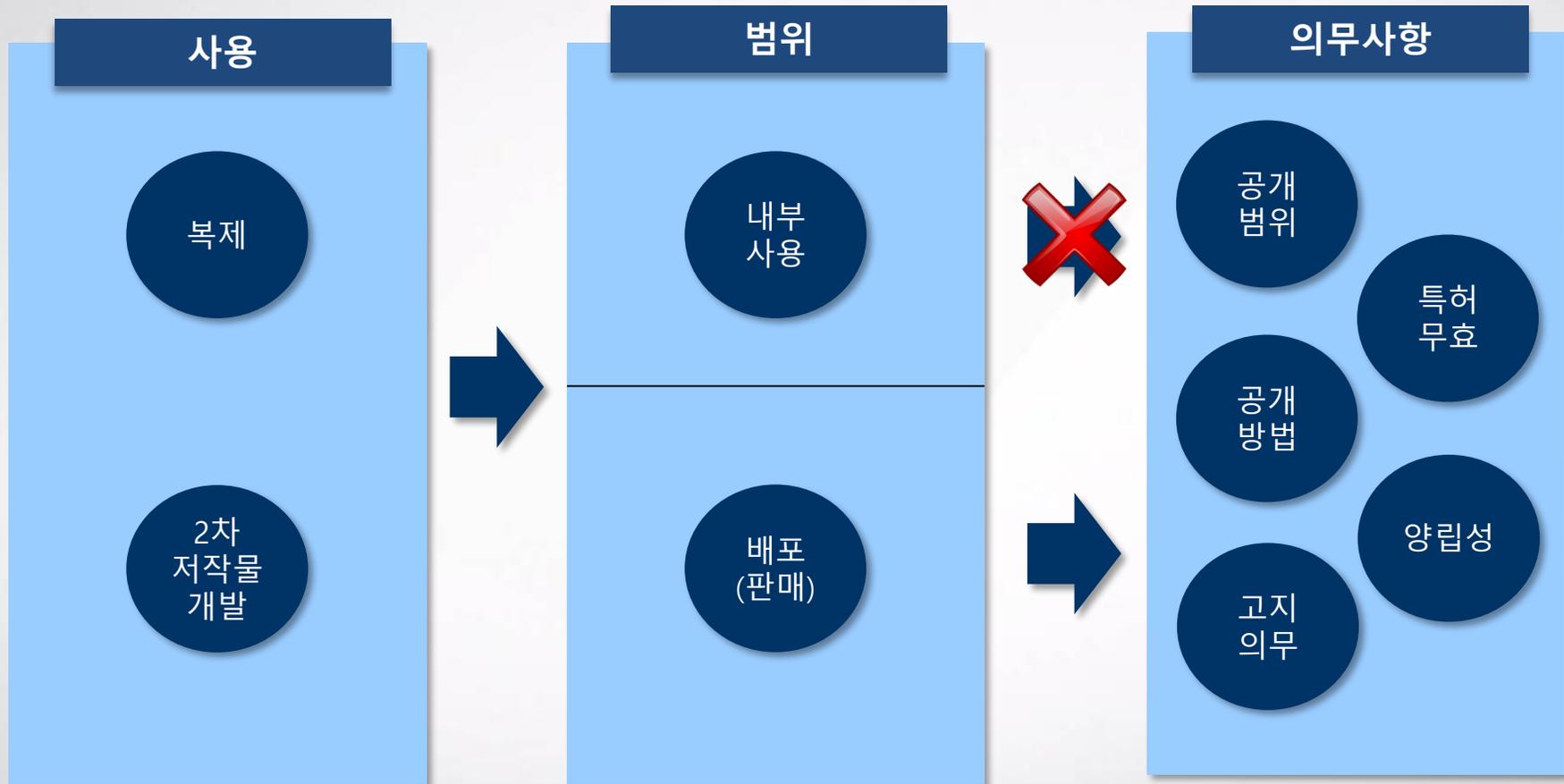
삼성 갤럭시



공개SW 라이선스 그룹 분류



공개SW의 의무사항 적용범위



공개SW의 양립성 조항

서로 다른 공개SW의 라이선스 의무조항이 상충하는 문제에 따라 이를 해결할 목적으로 타 라이선스의 수용 여부를 명시하는 조항

- 양립할 수 없는 경우 **배포 불가능**

**GNU General public
License 2.0**

+

Apache License 2.0

≠

GPL 2.0과 APL 2.0은 라이선스 의무사항이 충돌하여
함께 사용하여 재배포 할 수 없음

듀얼 라이선스

듀얼 라이선스는 공SW 사용자에게 원 라이선스 이외의 **예외적 사용을 허용한** 라이선스



Community Version & Commercial Version

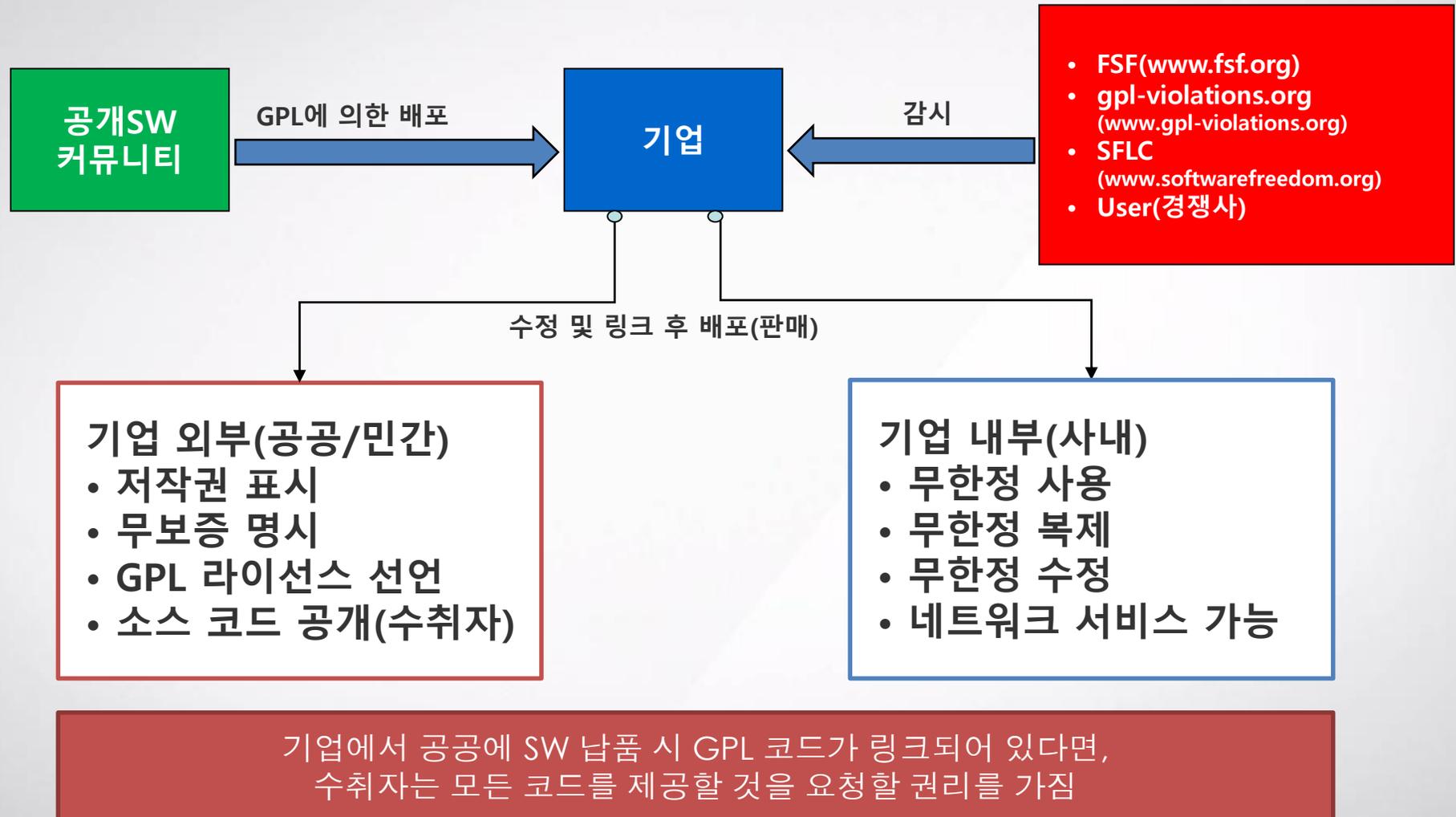
Community Version : GNU General Public License 2.0

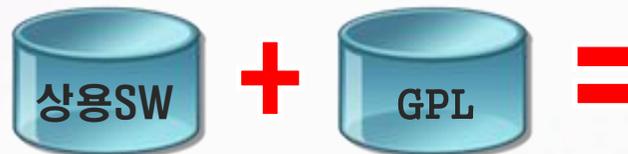
Connector 역시 GPL 2.0

※ JDBC 4.0 이전 버전은 LGPL 적용

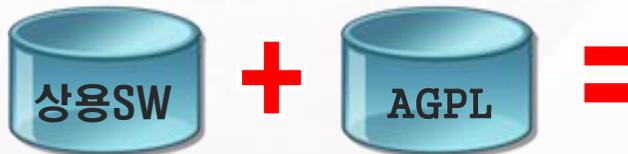
커뮤니티 버전을 우리회사 상용 제품에 패키징 할 경우
GPL 의무사항에 따라 상용제품의 코드 공개 등 GPL 의무사항 적용됨

공개SW 사용 관점에 따른 라이선스 적용 범위





수취자요청 시
모든 소스코드 공개



네트워크를 통한 서비스 시
모든 접속자에게 소스코드
공개의무 발생

공개SW 라이선스 분쟁 사례

2008
LG CNS
GPL 2.0 소송

2009
일림넷
GPL 2.0 소송

2010
삼성전자, 휴믹스
GPL 2.0 소송

2013
삼성전자, 갤럭시탭
exFAT

● 소프트웨어 라이선스 검증

- ▶ 국내 중소기업 등이 개발한 SW의 저작권 위반 사항을 검증하고 개선 지원



- 상용SW에 활용한 공개SW 소스코드를 분석하고 각 공개SW 라이선스의 적법 사용 여부를 검증
- 검증 결과 위반 발견 시 개발자와의 피드백을 통해 1:1 전문 컨설팅 및 이슈 개선 지원

● 공개SW 거버넌스/라이선스 컨설팅 및 교육

- ▶ 공개SW를 활용한 SW 개발 및 구축 시 발생 가능한 다양한 공개SW 라이선스 컴플라이언스 이슈에 대한 전문 컨설팅 및 교육 제공



A handshaking business deal with a colorful abstract background. The background features vibrant, flowing lines in shades of blue, green, and purple, creating a sense of movement and energy. The handshake is positioned in the lower-left quadrant, with the hands clasped firmly. The overall composition is clean and professional, suitable for a corporate presentation or a thank-you message.

감사합니다

박준석 수석 Tel) 02-2132-1405 E-mail) jspark@nipa.kr