

오픈소스 전문기업의 라이선스, 거버넌스 전략

2019-07-23

오명환 (mhoh@cubrid.com) / CUBRID



Open Source Software (OSS)

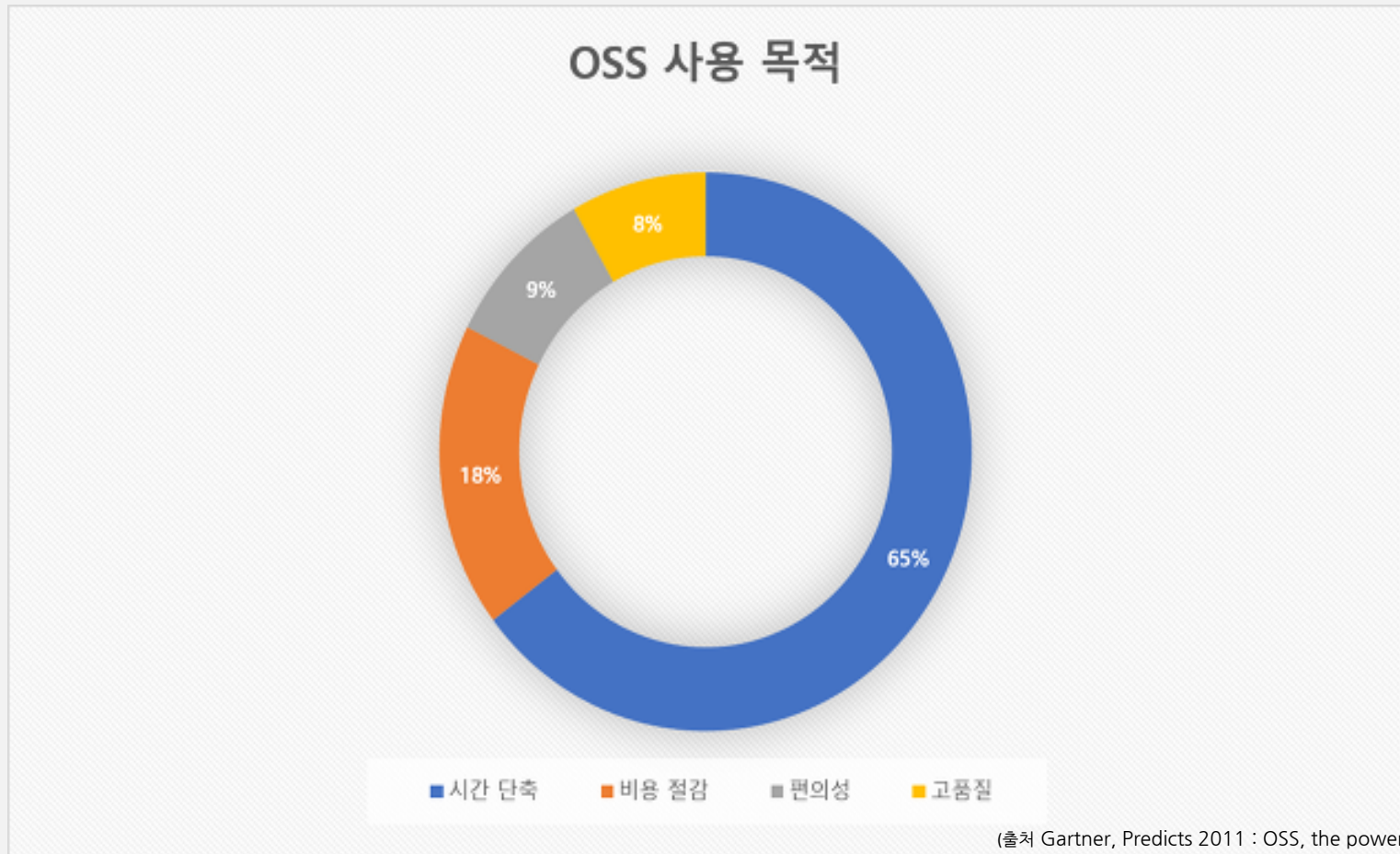
“저작권이 존재하지만 저작권자가 소스 코드를 공개하여 누구나 자유롭게

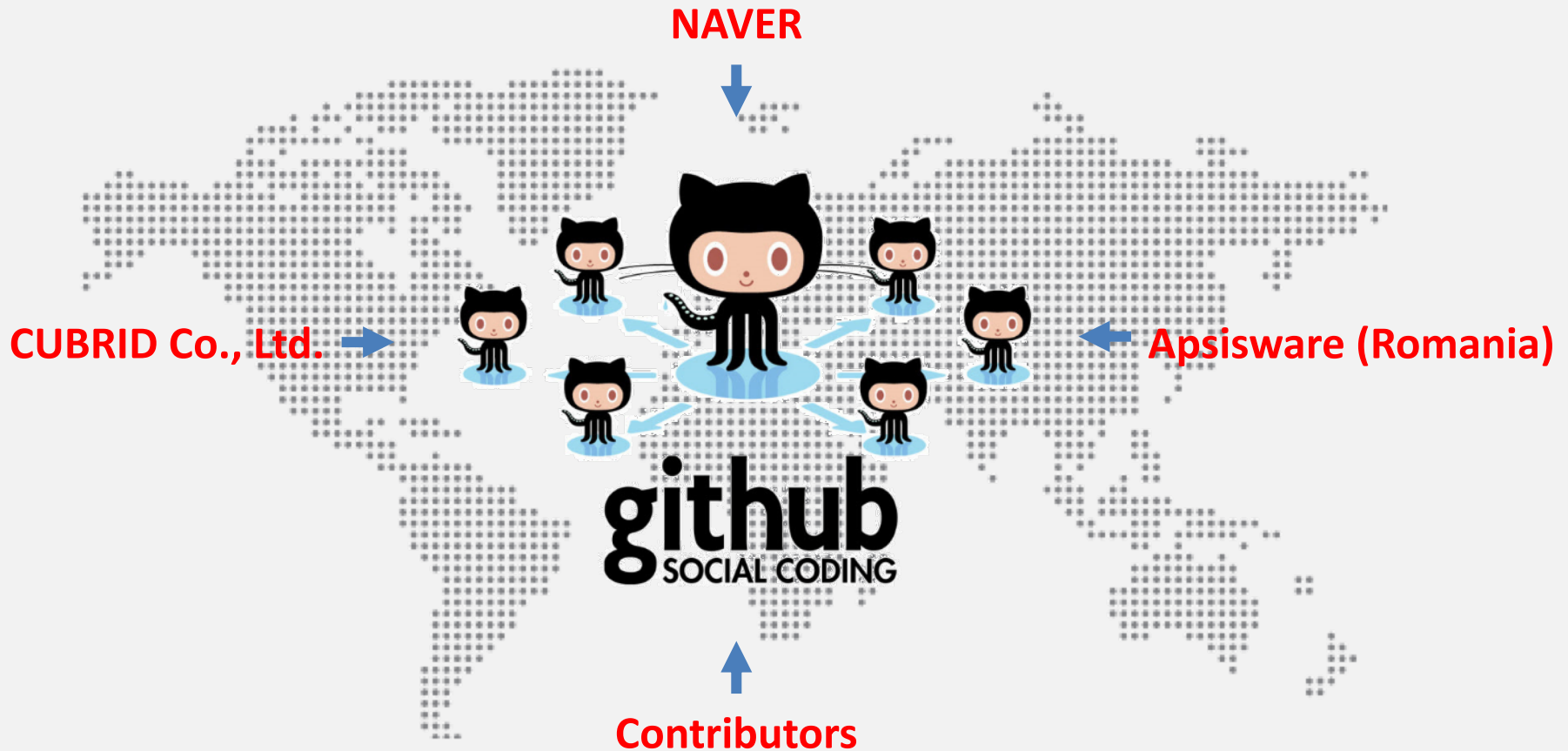
사용, 복제, 수정, 배포 할 수 있는 SW를 지칭”



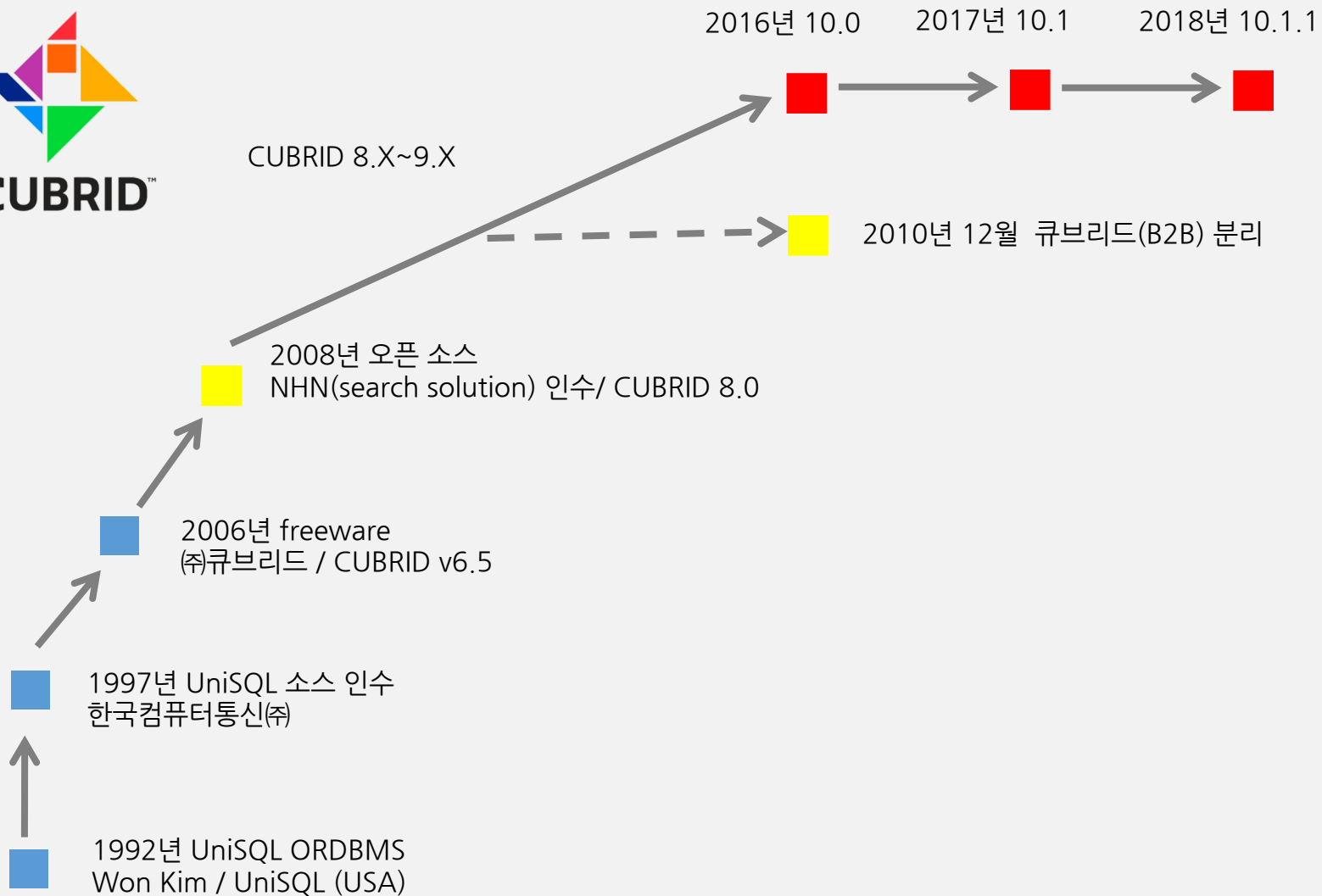
Open Source Software (OSS)

“2016년 이후 99%의 기업이 사용 전망”





CUBRID History



CHANGE TO OSS

항목	사항
SW 적용 유형	데스크톱 < 패키지 < 솔루션 (플랫폼)
운용 환경	개인용 & 클라이언트 < 기업용&서버
기술 요구 수준	깊은 기술 이행의 요구 < 적절한 기술적 장벽
SW 규모	작은 SW < 큰 SW
SW의 가격 유형	저렴한 아이템 < 고가의 시장

CHANGE TO OSS

- 오픈할 대상 점검 (소스코드, 테스트, 문서..)
- OSS 라이선스 정책 수립
- 커뮤니티 방법 (개발 & 유지보수 절차, 사이트, 언어..)
- 비즈니스 모델

OSS License (분류)

“2016년 12월 기준 총 80개 라이선스”

Non Copyleft

MIT License, BSD,
Apache License 2.0
.....

2차 저작물 소스코드
공개 의무 없음

Weak Copyleft

MPL, EPL, LGPL, ...

특정조건에서
2차 저작물 소스코드
공개 의무 없음

Strong Copyleft

GPL, AGPL, ...

2차 저작물 소스코드
공개 의무 있음

OSS License (의무 사항 비교)

주요 라이선스 의무사항	MIT License	BSD-3 License	Apache License 2.0	LGPL 2.1	GPL 2.0	GPL 3.0	AGPL 3.0
복제, 배포, 수정의 권한 허용	O	O	O	O	O	O	O
배포시 라이선스 사본 첨부	O	X	O	O	O	O	O
저작권 고지 사항 유지	O	O	O	O	O	O	O
배포시 소스코드 제공 의무 (reciprocity)와 범위	X	X	X	Object Code Static Link	All	All	Include Network
수정시 수정 내용 고지	X	X	X	O	X	O	O
명시적 특허라이선스의 허용	X	X	O	X	X	O	O
라이선시가 특허소송 제기시 라이선스 종료 (특허 보복 조항)	X	X	X	X	X	O	O
독점 SW와 결합 가능	O	O	O	O	X	X	X
보증의 부인	O	O	O	O	O	O	O
책임의 제한	O	O	O	O	O	O	O

O : 가능, X : 명시가 되어 있지 않음

CUBRID License

Dual license: GPL 2.0, BSD-3

Interface (drivers)

JDBC

ODBC

ADO. Net

CCI

PHP

ETC

CUBRID Tools

- CUBRID Manager
- CUBRID Migration Toolkit

BSD-3 license

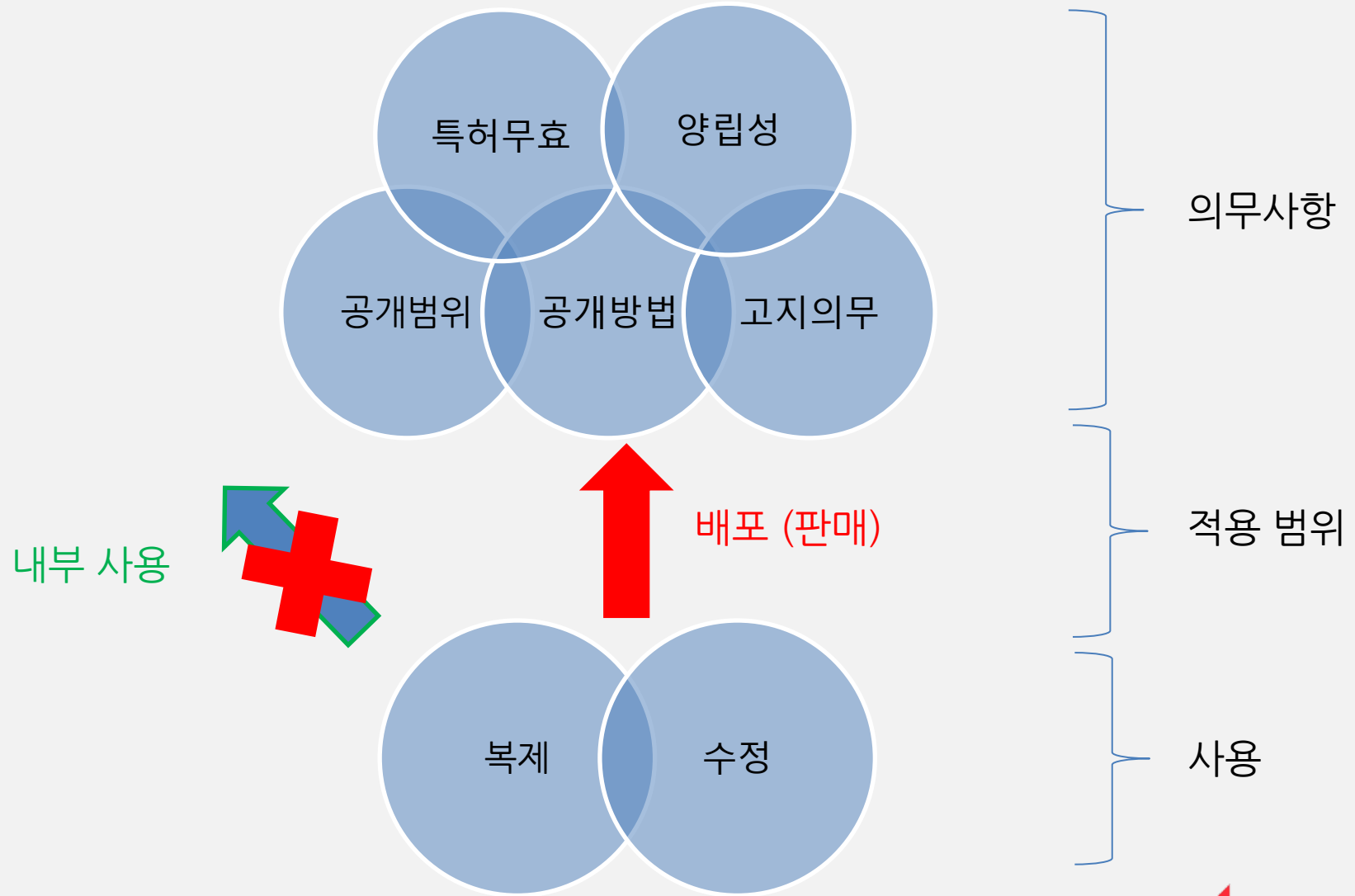
(자유롭게 수정/배포 가능)

CUBRID Servers

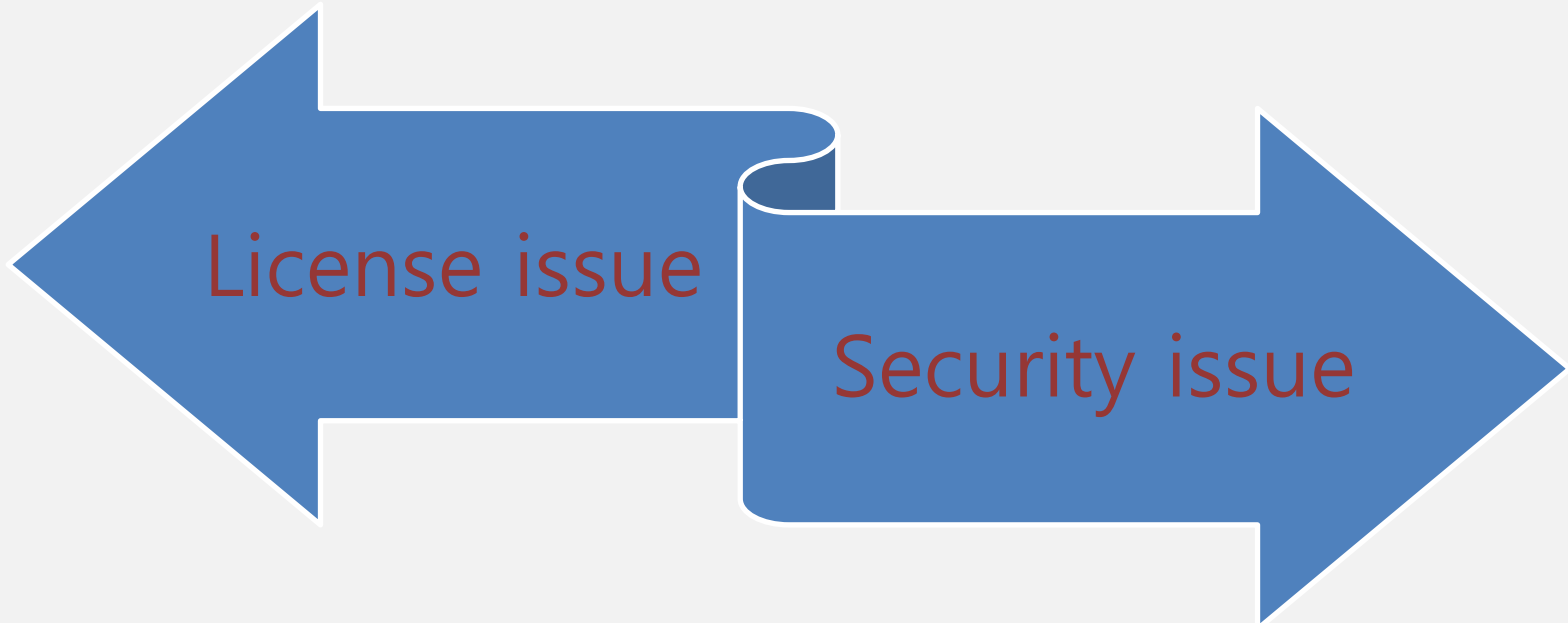
GPL 2.0 license

(수정/배포시 소스 공개 의무)

OSS License (의무사항 적용범위)



“OSS (Open Source Software) 도입 및 운영에 대한 정책”



OSS Management

PM



- ☐ 프로젝트 생성 및 관리
- ☐ 요구사항 분석 및 개발자 할당
- ☐ 문제점 확인 및 검토

개발자



- ☐ 분석 결과 및 검토
- ☐ 소스코드 개발 (OSS 검토)
- ☐ 이슈 해결

공개SW지원팀



- ☐ 정책 수립 및 가이드
- ☐ 라이선스 및 보안성 검토
- ☐ 라이선스 및 보안성 승인

법무/특허팀



- ☐ OSS 라이선스 컴플라이언스 검토
- ☐ OSS 특허 검토

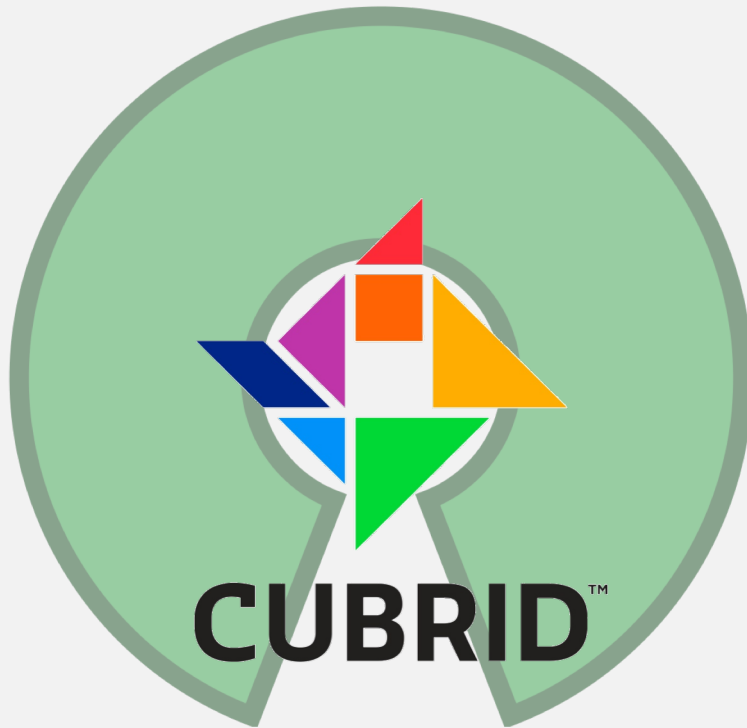
OSS 분석 도구

라이선스	도구 명	제조사/라이선스	분석 방법
오픈소스	FOSSology	GPL 2.0	라이선스 고지 문구 / 주석문 분석
	ScanCode & ABoutCode	Apache 2.0	라이선스 고지 문구 / 주석문 분석
	Ninka	AGPL 3.0	라이선스 고지 문구 / 주석문 분석
	TrippleCheck	AGPL 3.0	라이선스 고지 문구 / 주석문 분석
	Binary Analysis	AGPL 3.0	바이너리 분석
상용	Code Eye	한국저작권위원회	소스코드 비교 분석
	Protecode	한국저작권위원회	소스코드 비교 분석
	Protex	Black Duck / Synopsys	소스코드 비교 분석
	WhiteSource	WhiteSource	소스코드 비교 분석
	Palamida	FlexNet Code Insight	소스코드 비교 분석
	FOSSID	FOSSID	소스코드 비교 분석
	OpenLogic	RougueWave	소스코드 비교 분석
	BAT	Apache 2.0 / Synopsys	바이너리 분석
	Codenomicon AppCheck	Synopsys	바이너리 분석

OSS 분석 도구

도구 명	분석 대상 언어 (O : 해당, . : 미해당)			
	JAVA	C	C++	기타
ABACH	.	.	.	Bash
BOON	.	O	.	.
Chang Static Analyzer	.	O	.	Objective-C
Closure Compiler	.	.	.	JavaScript
Cppcheck	.	O	O	.
CQual	.	O	.	.
Csur	.	O	.	.
FindBugs	O	.	.	Groovy, Scala
FindSecurityBugs	O	.	.	Groovy, Scala
Flawfinder	O	O	.	.
Jlint	O	.	.	.
PHP-Sat	.	.	.	PHP
Pixy	.	.	.	PHP
PMD	O	.	.	.
Pylint	.	.	.	Python
RATS	.	O	O	Perl, PHP, Python
Smatch	.	O	.	.
Splint	.	O	.	.
UNO	.	O	.	.
Yasca	O	O	O	JavaScript, ASP, ColdFusion, PHP, COBOL, .NET 등

CUBRID ?



- 개발자 : 사전 라이선스 검증
- Code Review : 라이선스 점검
- Analysis Tools (OSS, Security)
- License 교육

마무리..

- 2016년 이후 99%의 기업이 OSS (Open Source Software) 사용 전망
- 자신만의 License/Security issue에 대응 전략 수립 (OSS Governance)
- 공개 SW 전문가의 도움
 - 한국공개SW협회
 - NIPA 공개SW역량프라자 (<http://www.oss.kr>)



THANK YOU :)