

# 국내 주도 오픈소스 DBMS

## CUBRID 에코시스템



2020-02-13

(주)큐브리드



# Open Source is Good Biz

NEARY **9** in **10** SAY THAT OPEN  
SOURCE GREATLY IMPACTS THE SPEED OF  
INNOVATION - ALIGNING WITH TIME TO MARKET  
FOR NEW PRODUCTS

(출처: 2015 Future of Open Source Survey)

Richard  
Stallman

---

Free Software  
GPL License

**Vs.**

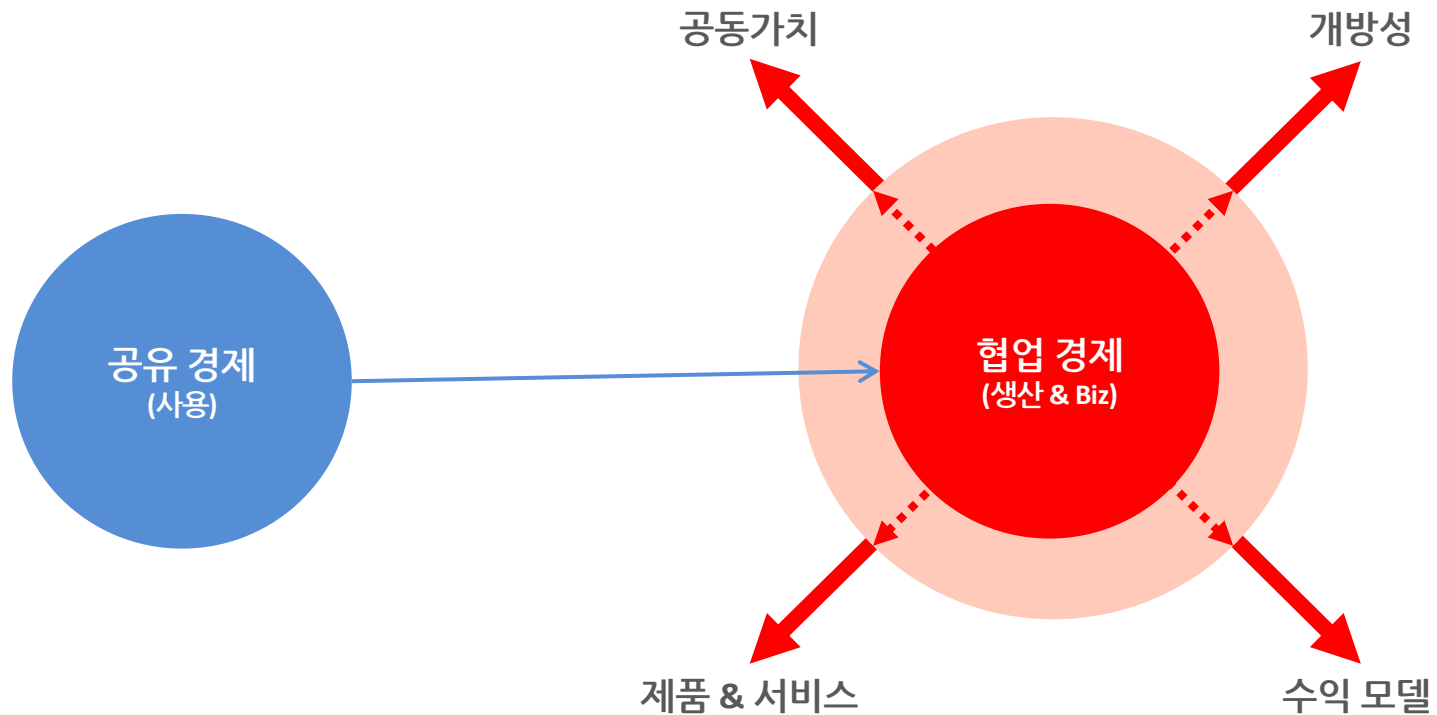
Eric S.  
Raymond

---

Open Source  
BSD/Apache License

“Free + @”가 아니라 “@ + Free”

# OSS Biz에 대한 생각의 전환



“OSS USE”

“OSS TECH”

# Trend of DBMS Market



- 기술력
- 자본력
- First Mover Advantage



- 클라우드
- 다양한 데이터 관리
- 마이크로 서비스
- 종속성 탈피

# TOP 10 OpenSource DataBase



## TOP 10 FREE AND OPEN-SOURCE DATABASE MANAGEMENT SOFTWARE SOLUTIONS

(출처: 2019 굿펌스(GoodFirms))

# Opensource RDBMS



- 1994년 개발 시작 by Michael Widenius (Monty)
- 1995년 최초 버전 릴리스(Internal)
- 1999년 오픈소스 DBMS 전환
- 2001년 MySQL AB 설립
- 2005년 MySQL 5 릴리스
- 2005년 Oracle “Innobase” 인수
- 2008년 SUN “MySQL AB” 인수(\$1B)
- 2010년 Oracle “SUN” 인수
- 2011년 MySQL 5.5 릴리스 & 라이선스 정책 변경
- 2018년 MySQL 8

ORACLE

PRODUCTS AND SERVICES | INDUSTRIES | SUPPORT | PARTNERS | COMMUNITIES | ABOUT

## Oracle Buys Sun

[Learn more >>](#)





# MariaDB

- 2009년 최초 버전 릴리스
- 2009년 SkySQL MariaDB 상용 서비스 지원
- 2010년 Percona “XtraDB” storage engine for replacing InnoDB
- 2013년 SkySQL “Monty Program AB” 인수
- 2014년 MariaDB Corporation 사명 변경
- 현재 MariaDB TX, MariaDB AX



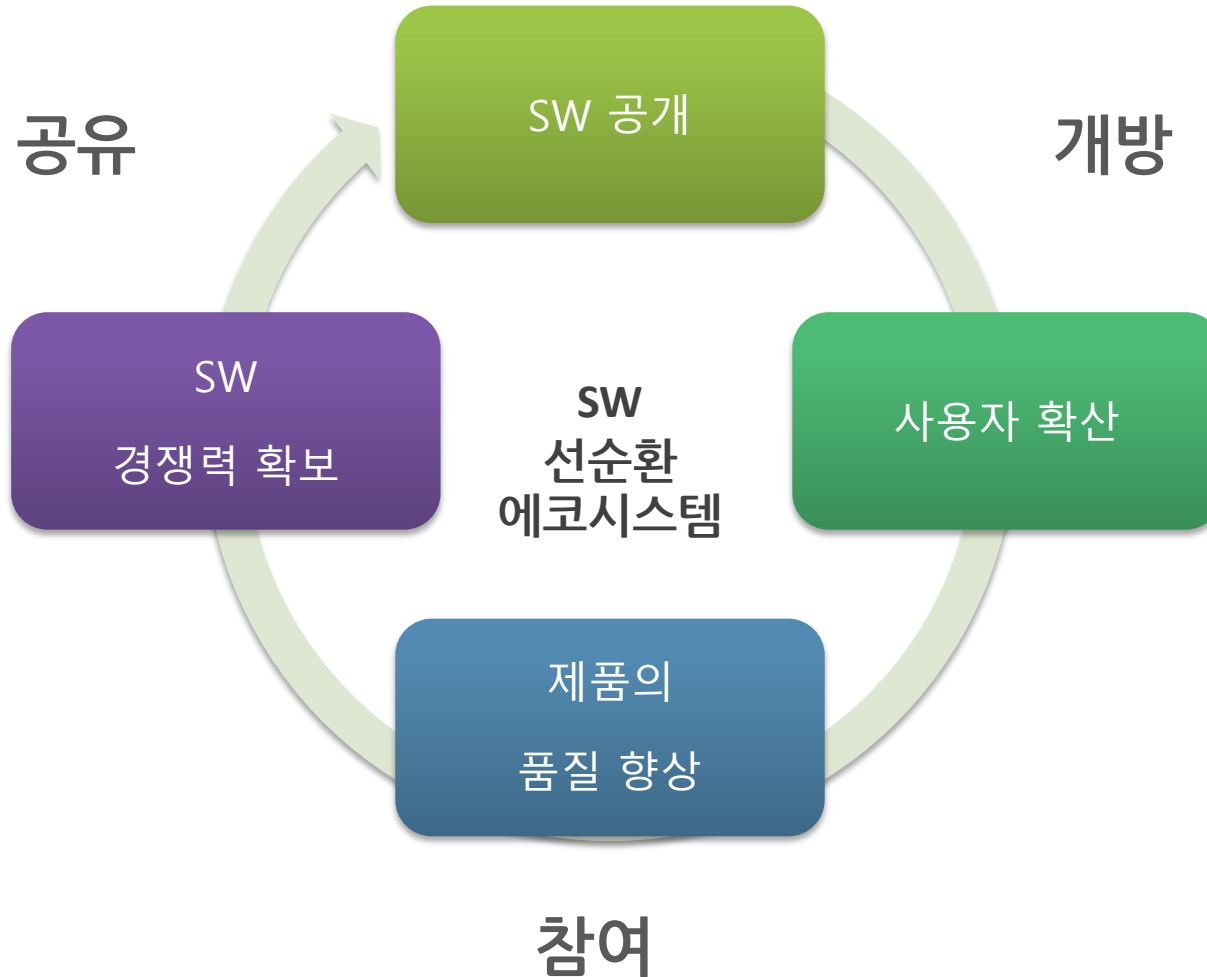
# PostgreSQL(EDB)

- 1985년 post-Ingres 프로젝트 착수
- 1989년 최초 버전 릴리스(Internal)
- 1994년 Ingres 기반의 질의 시스템 SQL 해석기 대체  
Postgres95 개발
- 1996년 PostgreSQL으로 명명
- 1997년 PostgreSQL 첫 번째 버전 6.0 출시  
PostgreSQL Global Development Group 조직
- 2004년 EnterpriseDB 설립

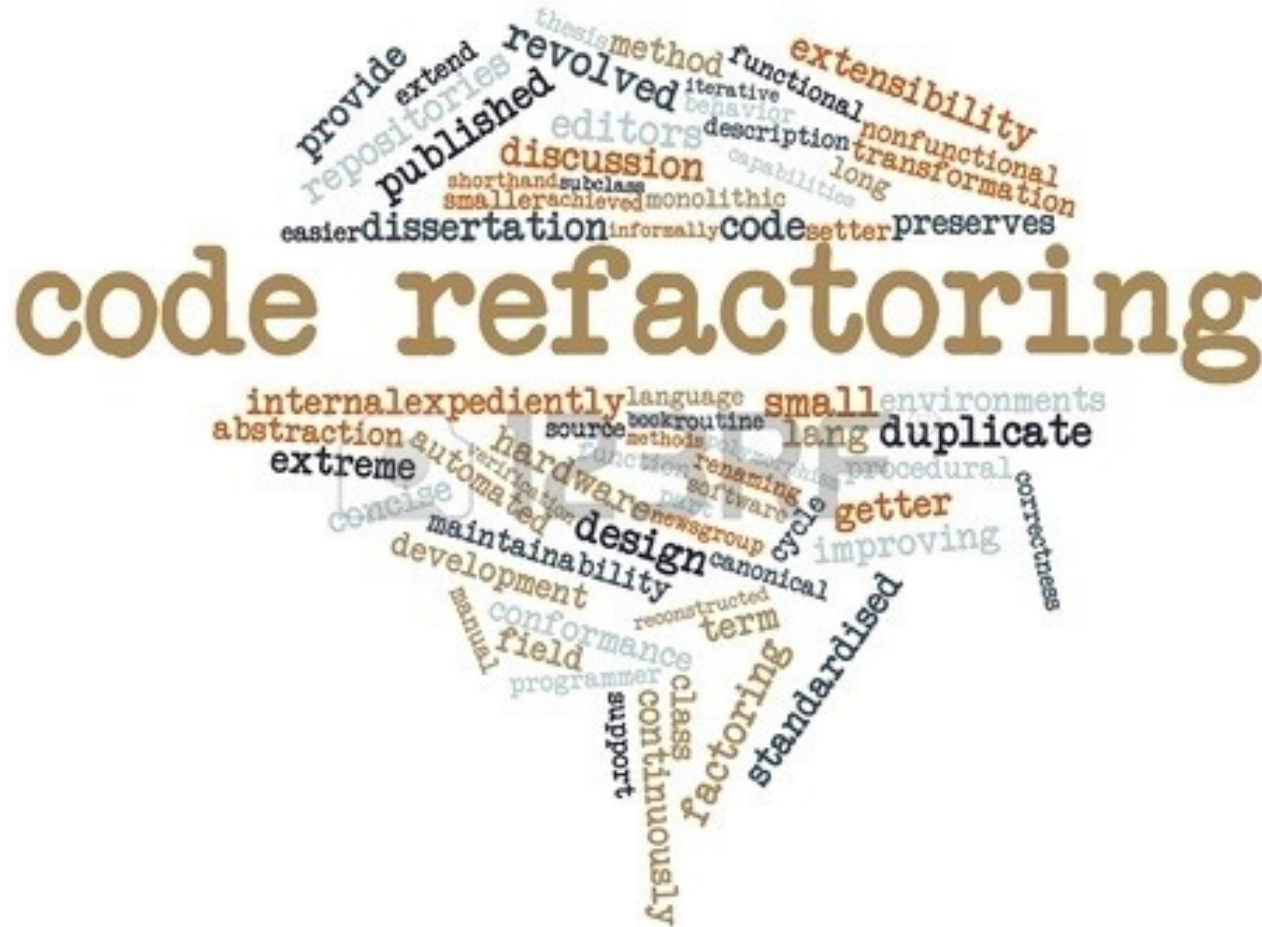




# Phase02. CUBRID 오픈소스 배경



# Phase02. Refactoring Code



- To keep your code clean
- To improve a product's performance
- To save yourself time and money in the future
- To reduce your technical debt
- Your code is outdated

# Phase02. CUBRID License

## Non Copyleft

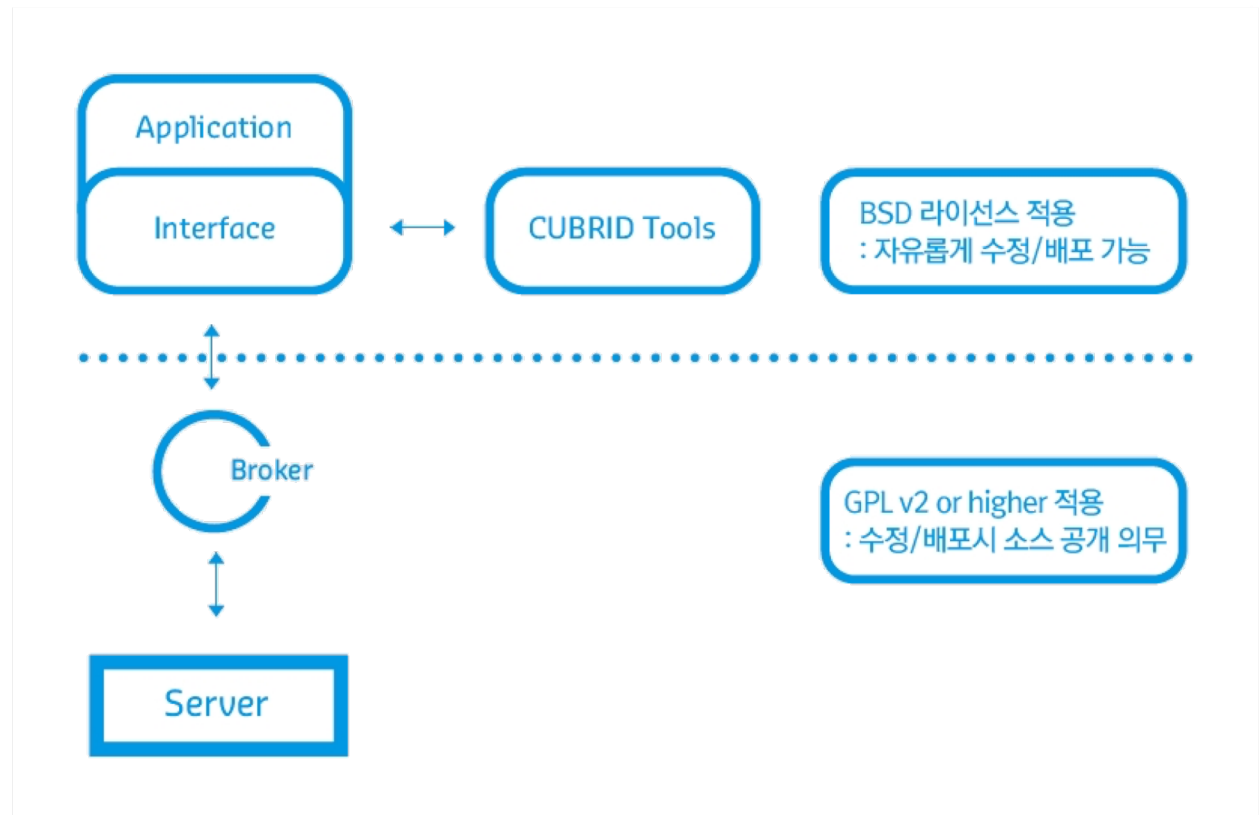
MIT License, BSD,  
Apache License 2.0  
.....

## Weak Copyleft

MPL, EPL, LGPL, ...

## Strong Copyleft

GPL, AGPL, ....



# Phase02. Global Project



# Phase03. Technical Support

## CUBRID Service = Subscription + CarePack

### STANDARD SERVICE

Per Year

8시간 5일

제품 설치  
환경 설정 및 구성  
제품 패치 및 업그레이드  
온라인 지원: 전화, 이메일, 원격지원  
장애지원  
정기점검: 2회/년  
정기교육

고급기술지원: 2회/년  
트러블 슈팅

### ENTERPRISE SERVICE

Per Year

24시간 5일

제품 설치  
환경 설정 및 구성  
제품 패치 및 업그레이드  
온라인 지원: 전화, 이메일, 원격지원  
장애지원  
정기점검: 4회/년  
정기교육

고급기술지원: 4회/년  
트러블 슈팅  
질의 리뷰  
성능 튜닝  
HA 이중화 구성  
제품 hot fix

### PREMIUM SERVICE

Per Year

24시간 7일

제품 설치  
환경 설정 및 구성  
제품 패치 및 업그레이드  
온라인 지원: 전화, 이메일, 원격지원  
장애지원  
정기점검: 12회/년  
정기교육

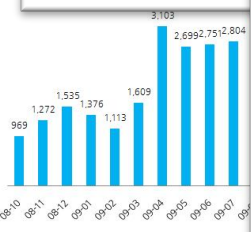
고급기술지원: 6회/년  
트러블 슈팅  
질의 리뷰  
성능 튜닝  
HA 이중화 구성  
제품 hot fix



# Phase03. User Spread

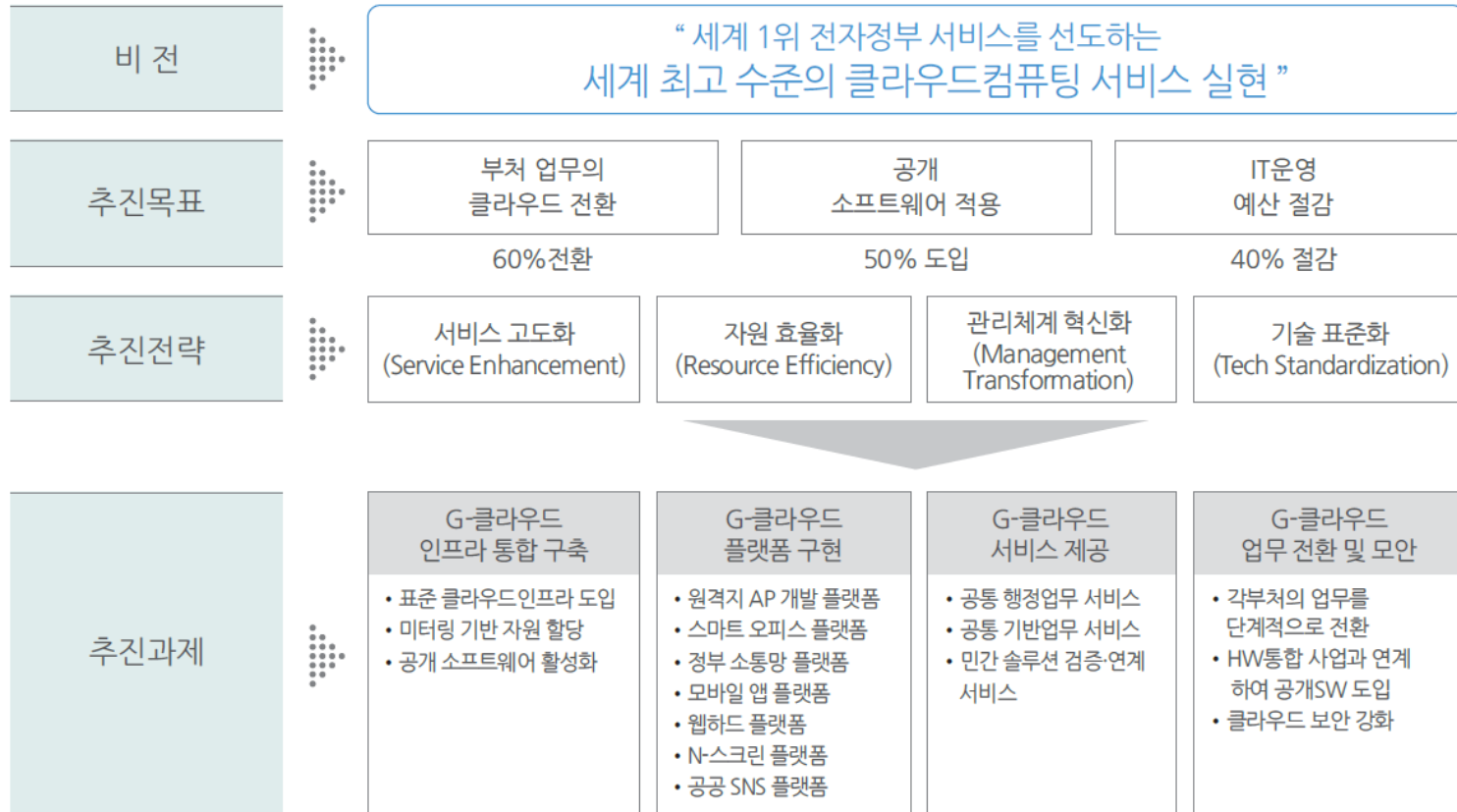


- Community
- Academy
- Contribution
- International Forum
- Alliance
- Solution Packaging
- Global Promotion
- Press release
- Publishing



# Phase03. G-cloud 2012

## IT비용 40% 절감을 향해 정부 클라우드 본격 시동 - 정부통합전산센터, 중앙부처 정보시스템 구축시 클라우드 적용키로 -



# Phase03. D-cloud 2014

미션

국방정책 구현을 위한 고품질의 국방컴퓨팅 서비스 제공

비전

신뢰받고 앞서가는 세계 최고의 국방데이터센터

핵심  
가치

S  
[고객만족]

M  
[임무완수]

A  
[미래지향]

R  
[신뢰·소통]

T  
[전문성]

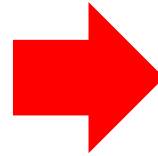
추진  
전략  
및  
과제

## 미래형 데이터센터 인프라 구축

- ① 지능화된 국방 클라우드 서비스 고도화
- ② 국방정책결정 지원을 위한 빅데이터 기반체계 고도화
- ③ AI기반의 장애대응시스템 구축
- ④ 재해복구체계 및 EMP방호시설 구축
- ⑤ Green IT 시스템 도입

# Phase03. DB Migration

ORACLE®



“공개소프트웨어는글로벌기업의소프트웨어점유율이 과도하게 높은 국내시장(운영체제,DBMS 등)에서 이들 독과점 소프트웨어의 대체재 역할을 수행”

“국내 기업인 C사는 국가정보자원관리원(舊 정부통합전산센터)의 DBMS 점유율에서 외산 제품에 이은 2위를 차지함 으로서 고가의 외산 소프트웨어에 대한 대항마로 부상”

출처 : 행정안전부

# Phase03. Public/Private cloud 2016

## K-ICT 클라우드컴퓨팅 활성화 계획

- 제1차 클라우드컴퓨팅 발전 기본계획('16~'18년) -



# Phase03. CUBRID in cloud



**Central Cloud**

**NIRS**

**DIDC**



**Private Cloud**

서울시

대구시

부산시

인천국제공항공사

한국전력공사



**Public Cloud**

**KERIS**

**KCA**

**NIPA**

**NIA**

한국재정정보원

한국전력거래소

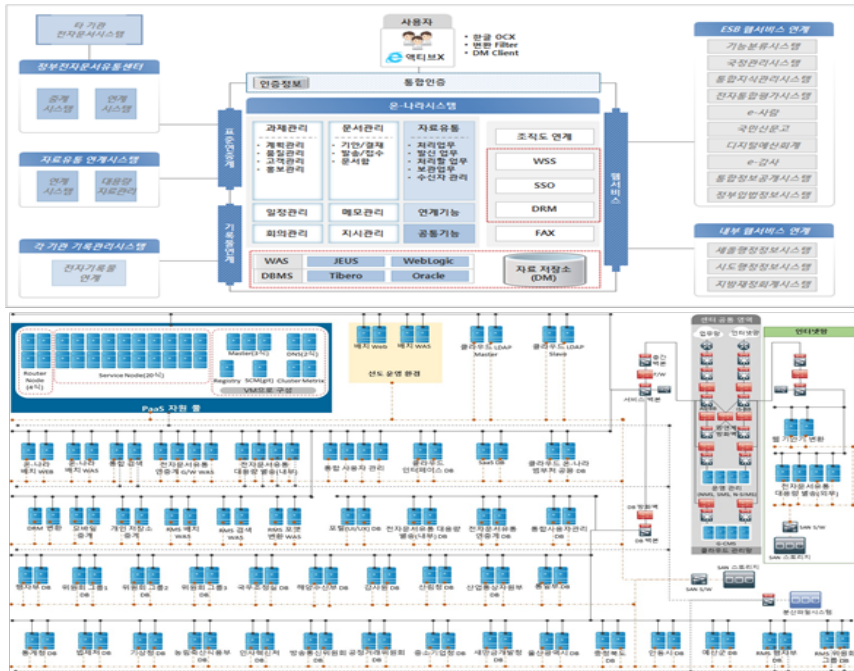
하나투어

# Phase03. 온-나라



행정자치부

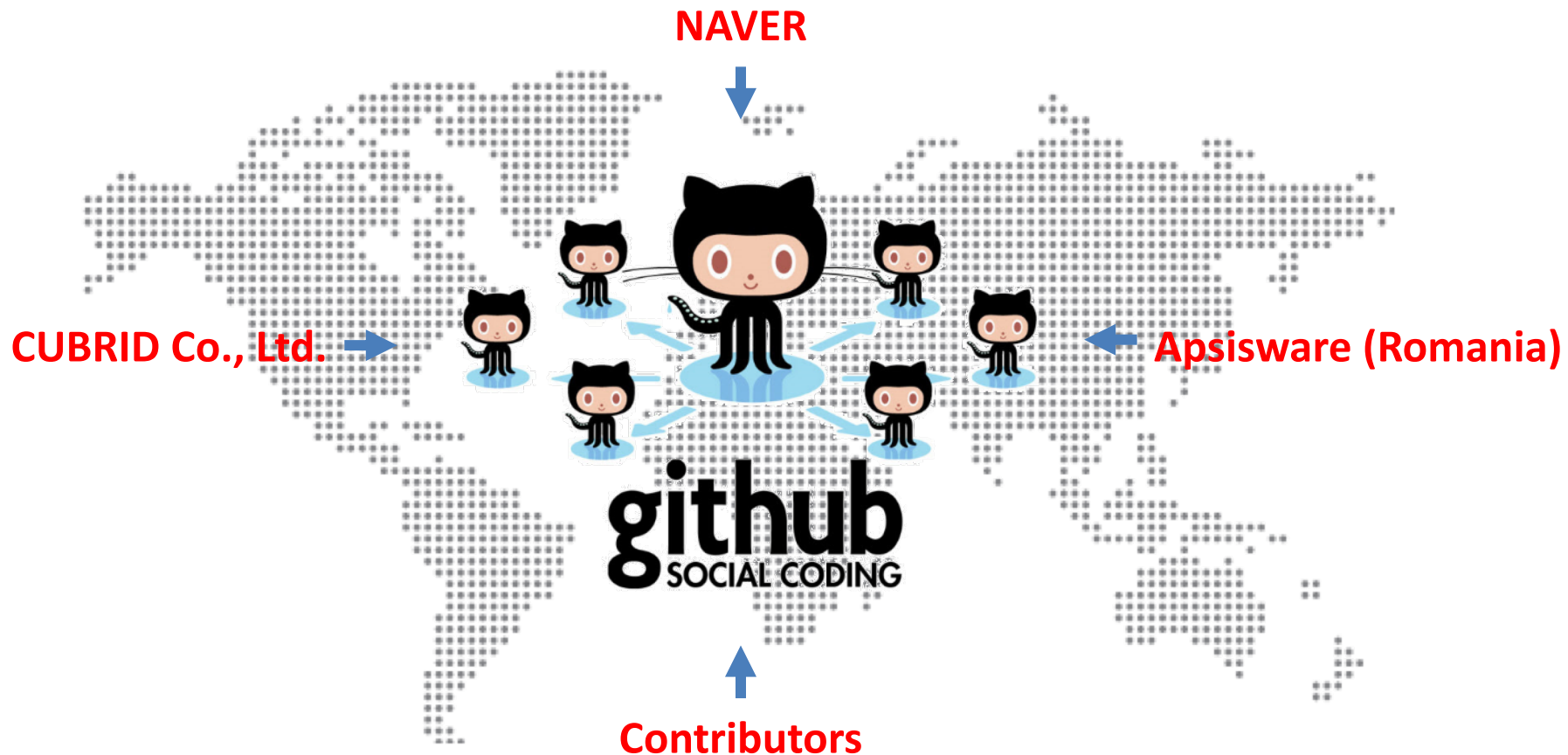
- 시스템명: 온-나라 문서관리 시스템
- 업무개요: 중앙부처 및 자치단체 간 업무과정의 투명성과 책임성을 확보하고, 행정업무의 계획수립, 문서작성, 보고, 의사결정을 지원하는 업무관리시스템
- 업무현황: 공직사회의 일하는 방식을 근본적으로 개선하기 위하여 정부기관의 업무처리절차를 통합화 및 표준화하고 이를 체계화한 시스템으로 일정, 메모보고, 문서관리카드, 지시하향, 회의관리등의 업무 서비스를 제공함



정부통합전산센터		클라우드 온-나라		
OS	x86 클라우드 풀	소스	소스	소스
솔루션		솔루션	협소스 응용소스	
FW		FW	LDAP, SSO, 검색, GPKI, 자포연계 등	
WEB	Apache	WEB	JBoss EWS	
WAS	JBoss	WAS	JBoss EAP	
DB	큐브리드	DB	큐브리드	
PaaS		PaaS	PaaS Agent (Docker, Kubelet)	
OS	리눅스 윈도우	OS	RHEL 6.6 (RedHat Enterprise Linux)	RHEL 7.1 (RedHat Enterprise Linux)
가상화	RHEV VMWare	가상화	RHEV	RHEV
HW		HW		

가상머신 기반 클라우드 서버 영역				컨테이너 기반 클라우드 서버 영역			
통합사용자관리 DB	SSO DB 서버	콘텐츠 DB서버	SaaS DB 서버	통합 웹 서버	통합사용자관리 AP	SSO 서버	검색 서버
응용 Layer	응용 Layer	응용 Layer	응용 Layer	컨테이너 Layer	컨테이너 Layer	컨테이너 Layer	컨테이너 Layer
CUBRID	CUBRID	CUBRID	CUBRID	일소스	협소스	SSO 솔루션	검색 솔루션
Layer	Layer	Layer	Layer	장부표준FW	장부표준FW	JBoss EWS	JBoss EAP
Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	JBoss EWS	JBoss EAP		
모바일 온-나라 G/W	LDAP 서버	업무관리 DB서버	연계 Gate DB 서버	대용량 유분DB 서버	업무관리 AP서버	콘텐츠 및 SaaS AP 서버	대용량 유분 서버
응용 Layer	응용 Layer	응용 Layer	응용 Layer	응용 Layer	컨테이너 Layer	컨테이너 Layer	컨테이너 Layer
응용소스	응용소스	응용소스	응용소스	응용소스	협부표준프레임워크	협부표준프레임워크	인문 API
JBoss EWS	JBoss EAP	CUBRID	CUBRID	JBoss EWS	JBoss EAP, DB Selector	JBoss EWS	JBoss EAP
Layer	Layer	Layer	Layer	Layer	Layer	Layer	Layer
Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs	Bins / Libs
PaaS SW				PaaS Agent (Docker, Kubelet)			
IaaS Layer (공통)							
RHEL (RedHat Enterprise Linux)							
RHEV-H							

# Phase03. Open Innovation





# Phase03. Development



2008.11. CUBRID 8

2017.07. CUBRID 10

2013.03. CUBRID 9

**2 Major Upgrades**

**8 Minor Upgrades**

**121 Patches**

# Phase03. activation



**320,000+**  
Downloads



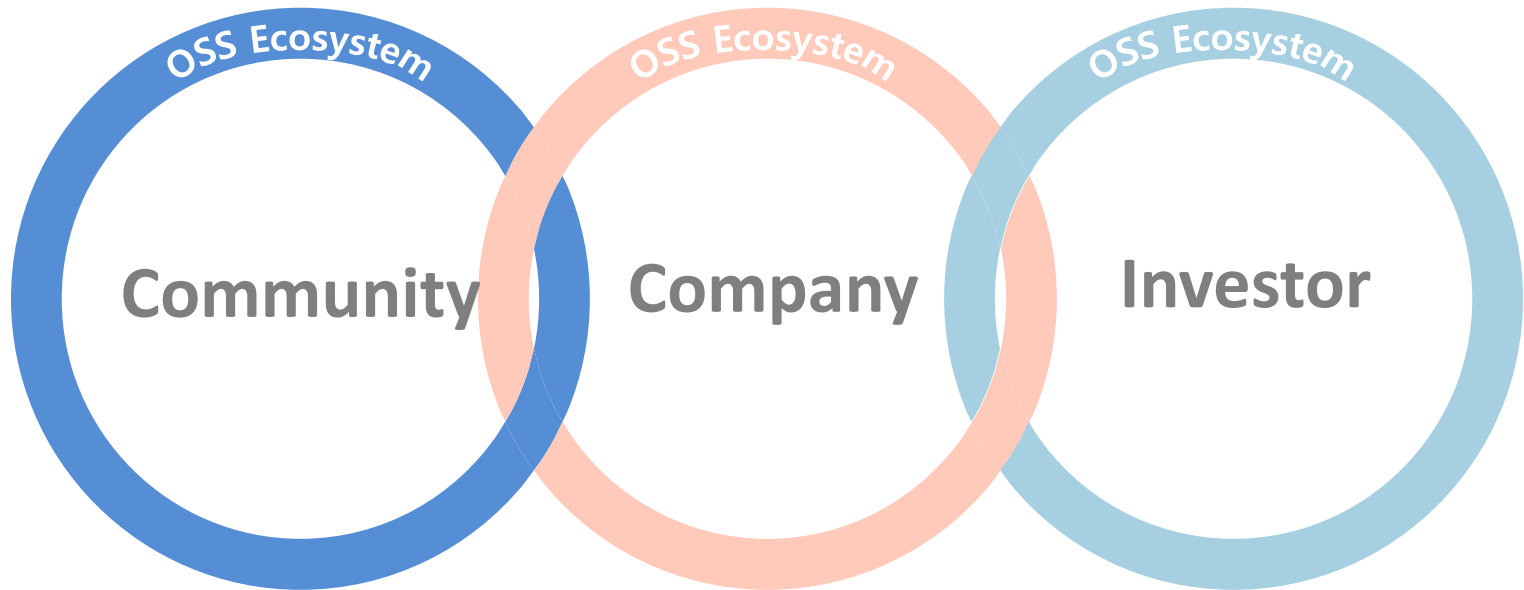
**3,000+**  
Questions



**5,600+**  
Likes

# Phase 04

# OSS Ecosystem



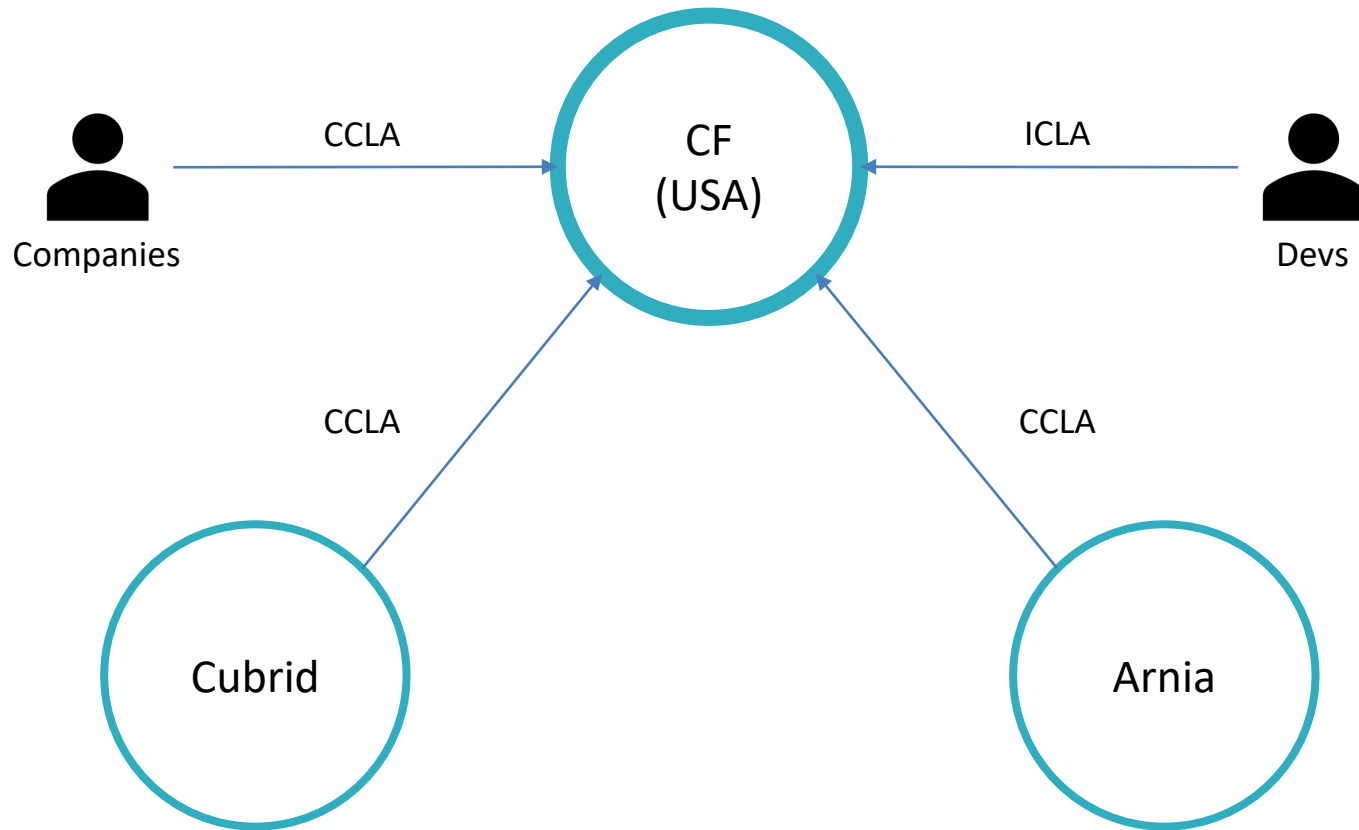
# OSS Investors



# **CUBRID FOUNDATION**

**February**

# Foundation for Community



# CUBRID 11.0 Project

- Security
  - TDE (Transparent Data Encryption)
  - Packet Encryption
- New monitoring & admin (codename : Flamingo)
  - SQL support
- New feature : RVC, regexp\_XXX function, etc
- Enhancement
  - HA
  - Java Stored Procedure
  - full scan
  - etc



# OSS Biz Model



지원-서비스 모델



오픈 코어(Open Core) 모델  
(오픈소스 + 독점 애드온)

감사합니다.

