



# 오소리 데이터 사용 가이드

김영환

sean.gold@kakaocorp.com



# 발표자 소개

카카오에서 오픈소스 라이선스 검증  
서비스

OLIVE Platform 개발/운영 담당

오픈소스 데이터 공유 프로젝트 **오소리**  
프로젝트에서 스키마 정의 및 **API** 정의  
등 개발 참여





# Table of contents

01

오소리 소개

02

데이터 정보

03

데이터 조회 방법

04

API 사용 가이드





# 오소리 소개



# 오픈소스 라이선스와 패키지 사용

오픈소스 라이선스 의무사항?

오픈소스 패키지 정보는 어디서 얻지?





# 오소리 = OSORI

- 오픈소스! 소리내다!
- 오픈소스 정보 데이터 공개
- 누구나 쉽게 오픈소스 정보를 확인하고 라이선스 의무사항 준수 가능
- **Open Source DB Integration**



© 김소임



# 오소리는 뭐가 다른가?

삼성/엘지/카카오가 사용하는 데이터를 공개

- 오픈소스 6만여개, 라이선스 460여개
- Fosslight(LG), OLIVE Platform(카카오)

다양한 라이선스에 대해서 주기적인 리뷰 진행 후 적용

- 3사 라이선스 전문가 리뷰
- 2024년 10월 워크샵 진행







# 데이터 정보



# 오소리 데이터



## 라이선스

배포시 의무사항  
고지, 코드 공개 등



## 오픈소스

이름, 라이선스,  
PURL 정보 등



## 제약사항

상용 사용금지,  
수정 금지 등 제약사항

# 라이선스

- SPDX Identifier
- 이름
- 고지의무
- 코드 공개 범위
- 제약사항
- Restriction
- WEBPAGE
- OSI 승인 여부
- SPDX
- 라이선스 전문

## GNU Affero General Public License v3.0 only

목록

SPDX Identifier	이름	고지 의무	코드 공개 범위	제약사항
AGPL-3.0-only	GNU Affero General Public License v3.0 only	○	EXECUTABLE	Ⓜ
Restriction	닉네임	WEBPAGE	OSI 승인	SPDX
Provide Installation Information Required ⓘ		<a href="https://spdx.org/licenses/AGPL-3.0-only.html">https://spdx.org/licenses/AGPL-3.0-only.html</a>	○	○
Network Triggered ⓘ				

DESCRIPTION

한글 :  
영어 : Using the software for network server requires to comply with the license obligations of GPL-3.0. However, if it is not modified, there is no obligation to disclose the source code or notify the License.

라이선스 전문

GNU AFFERO GENERAL PUBLIC LICENSE  
Version 3, 19 November 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU Affero General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works, specifically designed to ensure cooperation with the community in the case of network server software.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, our General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program—to make sure it remains free software for all its users.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.



# 오픈소스

- 이름
- URL
- Copyright
- 닉네임
- Homepage
- License Restriction
- 제약사항
- Description
- Version 목록

grafana


목록

이름	URL	License		
grafana	<a href="https://github.com/grafana/grafana">https://github.com/grafana/grafana</a>	AGPL-3.0-only		
Copyright	닉네임	Homepage		
	grafana/grafana	<a href="https://grafana.com">https://grafana.com</a>		
OSS Restriction	License Restriction	제약사항		
	AGPL-3.0-only	Network Triggered ? Provide Installation Information Required ?		
DESCRIPTION				
The open and composable observability and data visualization platform. Visualize metrics, logs, and traces from multiple sources like Prometheus, Loki, Elasticsearch, InfluxDB, Postgres and many more.				
version				
NO	버전	License	Detected License	Copyright
1	10.0.3	AGPL-3.0-only		
		License Restriction		
		AGPL-3.0-only	Provide Installation Information Required Network Triggered	



# 제약사항

- 이름
- 설명
- Level
- 신호등

 **OSORI**

오소리 프로젝트 소개  
사용자 가이드  
컨트리뷰션 가이드  
라이선스  
주요 소식  
자주 하는 질문

### 활용 가이드

사용 주의/제약 항목 및 신호등 (제약사항) 의미

사용 주의/제약 (Restriction) 은 사용하고자 하는 해당 오픈소스 자체 (OSS: Open Source Software) 또는 배포 라이선스 (License) 에 대한 제약 사항을 표시합니다. 하나의 OSS 또는 License 에 여러개의 제약 사항이 있을 수 있습니다.

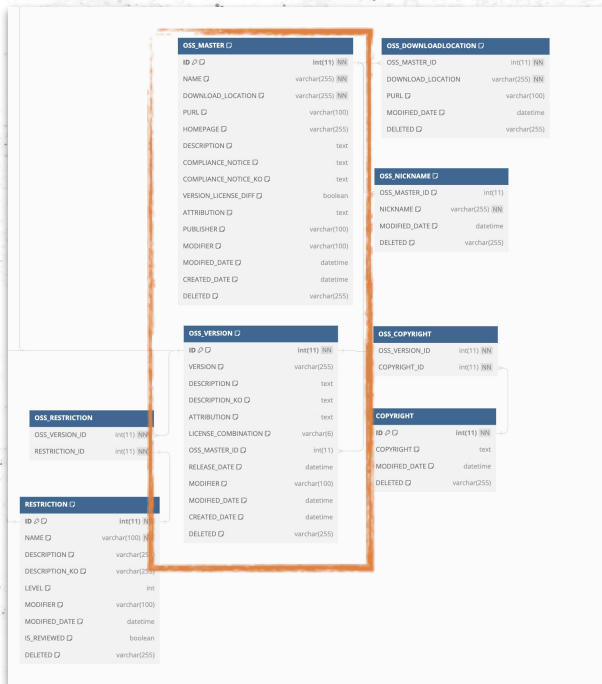
Restriction Name	Description	LEVEL	신호등 (제약사항)
Non-Commercial Use	상업적 사용 불가 (기업에서 제공하는 무료 소프트웨어 사용 불가)	5	빨간
Internal Use Only	사내 사용만 가능	4	빨간
No Charge	자체 판매를 금지하거나 직접적 사용 비용 청구하지 않음 (기업에서 제공하는 무료 소프트웨어 내 탑재 가능)	3	노랑
No Modification	수정 금지	2	노랑
No Change the Name	이름 변경 금지	1	초록
Platform Limitation	특정 플랫폼에서만 사용 가능	2	노랑
Purpose Restriction	특정 목적 사용 제한	2	노랑
Specification Restriction	특정 Specification 또는 standard와 관련되어 사용 제한	2	노랑
Redistribution Restriction	재배포할 수 있는 Software의 범위 구성 요소(Source Code, Binary file 등) 제한	2	노랑
Contract Required	별도의 계약이 필요한 경우	5	빨간
Provide Installation Information Required	설치 정보 제공 의무가 존재하는 경우	4	빨간
Patent Warning	특허 분쟁 가능성	4	빨간
Network Triggered	네트워크 서버 형태로 이용하는 경우에도 의무사항 준수 필요	3	노랑
Semi-Copyleft	저작권자유, 배포형태에 따라 다른 요구사항 요구하지만, 코드 공개하면 해결되는 경우	3	노랑

<https://osori-db.github.io/docs/guide/>





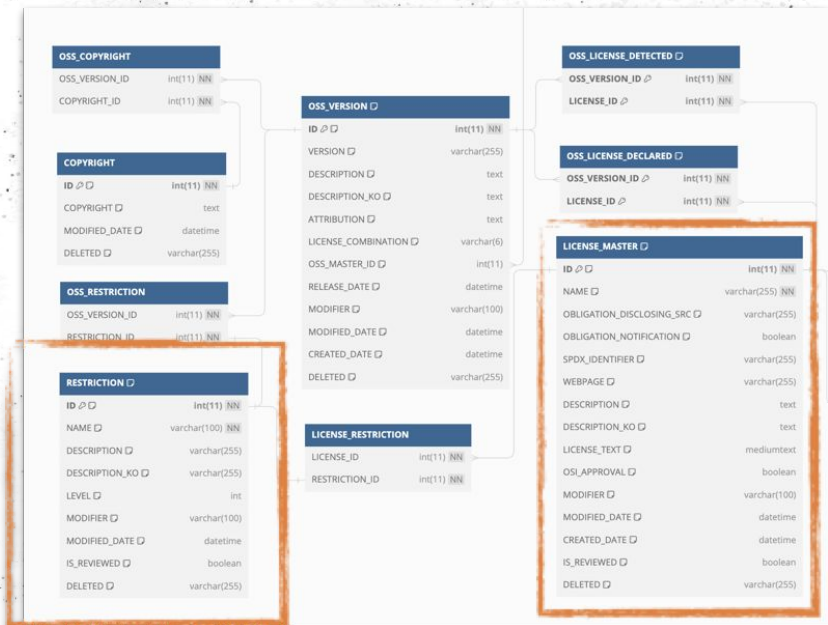
# DB 스키마 - OSS



- **OSS\_MASTER**
  - 오픈소스의 이름, 오픈소스 다운로드 URL
  - PURL 등의 다양한 정보 저장
- **OSS\_VERSION**
  - OSS\_MASTER의 세부 버전 정보 저장
  - 사용한 라이선스, 저작자등의 정보 관리



# DB 스키마 - LICENSE



- LICENSE\_MASTER
  - 라이선스 이름, Spdx Identifier, 고지문 소스공개 의무사항 저장
- RESTRICTION
  - 라이선스에 따른 제약사항 관리
  - 위험도에 따른 레벨 표시



# 데이터 조회 방법

# OLIS



**OLIS** OpensourceSW License Information Systems  
오픈소스SW 라이선스 종합정보시스템

로그인 회원가입 ENGLISH

라이선스 프로젝트 상담/컨설팅 검사도구 라이브러리 **OSORI** 고객센터 전체보기

OSORI

OSS >

라이선스 >

전체(이름+URL+라이선스) 검색어를 입력하세요. 검색

ID	이름	URL	License	Copyright	계약사항
1	DotNetZip	<a href="http://dotnetzip.codeplex.com/downloads/get/258012">http://dotnetzip.codeplex.com/downloads/get/258012</a>	MS-PL		
2	XML-RPC for C/C++	<a href="http://xmlrpc-c.sourceforge.net/downloading.php">http://xmlrpc-c.sourceforge.net/downloading.php</a>	BSD-3-Clause	Copyright (c) 2001 by First Peer, Inc. Copyright (c) 2001 by Eric Kidd	
3	jquery	<a href="https://github.com/jquery/jquery/releases">https://github.com/jquery/jquery/releases</a>	GPL-2.0-only MIT	Copyright jQuery Foundation and other contributors, <a href="https://jquery.org/">https://jquery.org/</a>	



# OSS



OSORI OSS

이름 gson 검색

NO	이름	URL	license	Copyright	계약사항
1	auto-parcel-gson	https://github.com/evant/auto-parcel-gson	Apache-2.0	Copyright 2015 Evan Tatarka 2014 Frankie Sardo 2013 Google, Inc	
2	auto-value-gson	https://mavenrepository.com/artifact/com.rvanharter.auto.value/auto-value-gson/0.8.0	Apache-2.0	Copyright (c) 2015 Ryan Harter.	
3	auto-value-gson-annotations	https://mavenrepository.com/artifact/com.rvanharter.auto.value/auto-value-gson-annotations/0.8.0	Apache-2.0		
4	com.google.gson	https://download.ejssolutions.org/tools/orbit/downloads/drops/R20150519210750	Apache-2.0 EPL-1.0	Copyright (c) 2007, 2011 IBM Corporation and others. Copyright (c) 1997-2005 The Apache Software Foundation.	
5	google-ai-client-gson	https://mavenrepository.com/artifact/com.google.android.google-ai-client-gson	Apache-2.0	Copyright 2013 Google Inc.	
6	google-http-client-gson	https://mavenrepository.com/artifact/com.google.http-client/google-http-client-gson	Apache-2.0	Copyright (c) 2011 Google Inc.	
7	gson	https://github.com/google/gson	Apache-2.0	Copyright 2008 Google Inc.	

- 검색 대상
  - 이름, URL, 라이선스
  - 이름+URL+라이선스
- 검색 단어
  - 검색하고자 하는 키워드 입력

# 라이선스



OSORI

라이선스

OSS > 전체(이름+SPDX Identifier) > gpl > 검색

NO	SPDX Identifier	이름	고지 의무	코드 공개 범위	제약사항
1	AGPL-1.0	Affero General Public License v 1.0	0	EXECUTABLE	●
2	AGPL-1.0-only	Affero General Public License v 1.0 only	0	EXECUTABLE	●
3	AGPL-3.0	GNU Affero General Public License v3.0	0	EXECUTABLE	●
4	AGPL-3.0-only	GNU Affero General Public License v3.0 only	0	EXECUTABLE	●
5	AGPL-3.0-or-later	GNU Affero General Public License v3.0 or later	0	EXECUTABLE	●
6	GPL-1.0-only	GNU General Public License v 1.0 only	0	EXECUTABLE	
7	GPL-1.0-or-later	GNU General Public License v 1.0 or later	0	EXECUTABLE	
8	GPL-2.0-only	GNU General Public License v 2.0 only	0	EXECUTABLE	
9	GPL-2.0-or-later	GNU General Public License v 2.0 or later	0	EXECUTABLE	

- 검색 대상
  - 이름, SPDX Identifier
  - 이름+SPDX Identifier
- 검색 단어
  - 검색하고자 하는 키워드 입력





4



# API 사용 가이드

# 공통 스펙



인증 없음

End Point : <https://olis.or.kr:8082>

요청 헤더 : Content-Type: application/json

응답 데이터: json

응답 상태 값

- 200: 성공
- 400: 실패
  - 응답데이터: {"code": "string", "messageList": {}, "success": "false"}
- 429: 요청 횟수 초과 (1시간에 최대 5천번 호출 가능)





# Swagger 이용하기

총 4개의 GET Method를 제공

<https://olis.or.kr:8082/swagger-ui/index.html>

OSS&License OSS&License API(사용자) ^

GET	/api/v1/user/licenses	License 조회(사용자)	∨
GET	/api/v1/user/licenses/{category}	License 상세 조회(사용자)	∨
GET	/api/v1/user/oss	OSS 조회(사용자)	∨
GET	/api/v1/user/oss/{category}/versions	OSS 상세 조회(사용자)	∨

# Swagger 이용하기



GET /api/v1/user/licenses License 조회(사용자)

License 목록(사용자) 조회

Parameters Cancel

Name	Description
name	
string (query)	<input type="text" value="agpl"/> 1
spdxidentifier	
string (query)	<input type="text" value="spdxidentifier"/>
webpage	
string (query)	<input type="text" value="webpage"/>
modifiedDate	
string (query)	<input type="text" value="modifiedDate"/>
equalFlag	
string (query)	<input type="text" value="--"/>
page	
string (query)	<input type="text" value="0"/>
size	
string (query)	<input type="text" value="10"/>
sort	
string (query)	<input type="text" value="name"/>
direction	
string (query)	<input type="text" value="ASC"/>

Execute 2 Clear

Responses 3

Curl

```
curl -X GET \
  "https://apis.or.kr:8082/api/v1/user/licenses?name=agpl&page=0&size=10&sort=name&direction=ASC" \
  -H "accept: application/json;charset=UTF-8"
```

Request URL

```
https://apis.or.kr:8082/api/v1/user/licenses?name=agpl&page=0&size=10&sort=name&direction=ASC
```

Server response

Code Details

200

Response body

```
{
  "code": "200",
  "messageList": {
    "list": [
      {
        "name": "Affero General Public License v1.0",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "os_approval": false
      },
      {
        "name": "Affero General Public License v1.0 only",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "os_approval": false
      },
      {
        "name": "GNU Affero General Public License v3.0",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "os_approval": true
      },
      {
        "name": "GNU Affero General Public License v3.0 only",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "os_approval": true
      }
    ]
  }
}
```

Response headers

```
Cache-Control: no-cache, no-store, must-revalidate
Connection: keep-alive
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Date: Sat, 09 Nov 2024 09:16:40 GMT
Pragma: no-cache
Transfer-Encoding: chunked
```

Request duration

168 ms



# Curl + Jq 이용하기

```
curl -X 'GET' \
'https://olis.or.kr:8082/api/v1/user/licenses?name=apll&page=0&size=10&sort=name&direction=ASC' \
-H 'accept: application/json;charset=UTF-8' | jq
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
         Dload Upload   Total   Spent    Left   Speed
100  787    0  787    0    0  4780    0  ---:--  ---:--  ---:--  4798
{
  "code": "200",
  "messageList": {
    "list": [
      {
        "name": "Affero General Public License v1.0",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "osi_approval": false
      },
      {
        "name": "Affero General Public License v1.0 only",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "osi_approval": false
      },
      {
        "name": "GNU Affero General Public License v3.0",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "osi_approval": true
      },
      {
        "name": "GNU Affero General Public License v3.0 only",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "osi_approval": true
      },
      {
        "name": "GNU Affero General Public License v3.0 or later",
        "obligation_disclosing_src": "EXECUTABLE",
        "obligation_notification": true,
        "osi_approval": true
      }
    ],
    "count": 5
  },
  "success": true
}
```

## curl

- URL의 데이터를 가져오기 위해 사용하는 툴
- <https://github.com/curl/curl>

## jq

- json 응답 데이터를 사용자가 보기 쉽게 정리해주는 툴
- <https://jqlang.github.io/jq/tutorial/>

# Postman 이용하기



1

The screenshot shows the Postman REST client interface. The URL is `https://api.n.ntruss.com/v1/users/licenses?name=agpt&page=0&size=10&sort=name&direction=ASC`. The 'Query Params' section is expanded, showing a table of parameters:

Key	Value	Description
key	agpt	과제소 이름
page	0	시작 페이지 번호(0부터)
size	10	페이지 크기(페이지 당 레코드 수)
sort	name	정렬 기준 (업/다운)
direction	ASC	정렬 방향

The 'Body' section is expanded to 'JSON' and shows the response body:

```
1 {
2   "code": "200",
3   "message": {
4     "list": [
5       {
6         "name": "AGPro General Public License v1.0",
7         "obligation_excluding_src": "EXCEPTABLE",
8         "obligation_notification": true,
9         "url_approval": false
10      },
11     {
12       "name": "AGPro General Public License v1.0 only",
13       "obligation_excluding_src": "EXCEPTABLE",
14       "obligation_notification": true,
15       "url_approval": false
16     },
17     {
18       "name": "GNU Affero General Public License v3.0",
19       "obligation_excluding_src": "EXCEPTABLE",
20       "obligation_notification": true,
21       "url_approval": true
22     },
23     {
24       "name": "GNU Affero General Public License v3.0 only",
25       "obligation_excluding_src": "EXCEPTABLE",
26       "obligation_notification": true,
27       "url_approval": true
28     },
29     {
30       "name": "GNU Affero General Public License v3.0 or later",
31       "obligation_excluding_src": "EXCEPTABLE",
32       "obligation_notification": true,
33       "url_approval": true
34     }
35   ],
36   "count": 5
37 }
```

2

## postman

- 다양한 Rest API 호출을 관리할 수 있는 툴
- <https://web.postman.co/>

3





# API 활용 예시



소스  
저장소



CI/CD



의존성 정보 추출  
(예 >[FOSSLight](#),  
[OLIVE -CLI](#))



고지문  
생성



오소리  
DB



4



Q & A



# Thanks!

Do you have any questions?

sean.gold@kakaocorp.com

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#)

Please keep this slide for attribution

