



Open Source Software License Guide

오픈소스SW 라이선스 가이드

Open Source Software License Guide

nipa
정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

오픈소스SW 라이선스 가이드

Open Source Software License Guide



오픈소스SW 라이선스 가이드

Open Source Software License Guide

정보통신산업진흥원 오픈소스SW사업

오픈업센터(Open UP)는 오픈소스SW의 수요(기업, 공공) 및 공급(개발자, 기업)을 모두 지원하는 선순환 추진체계를 갖추어, 정부의 오픈소스SW 활성화 정책의 허브 역할을 충실히 수행하고 있으며, 나아가 오픈업센터(Open UP)를 통해 오픈소스SW를 활용한 원천기술 확보, 혁신적 서비스 발굴, 글로벌 진출, 일자리 창출 등 국내 오픈소스SW 생태계 발전에 더욱 앞장서겠습니다.

오픈소스SW 개발·공유·활용 원스톱 지원



○ 오픈소스SW 매니지먼트 아카데미

- 국내기업, 기관 담당자 대상 오픈소스SW 관리 전문가 양성 집중과정
- 기업 및 기관의 맞춤형 단기 교육과정

○ 오픈소스SW 라이선스/보안 검증

- 개발 소프트웨어 내 오픈소스SW 활용 식별 및 라이선스/보안취약점을 확인하여 리스크 사전예방

○ 오픈소스SW 라이선스/거버넌스 컨설팅

○ 오픈소스SW 확인서 발급 지원

○ 오픈소스SW 기업성장 지원

○ 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미

- 오픈소스SW 프로젝트에 참여하여 참여·공유·개발·협업의 다양한 오픈소스 기여(Contribution)를 직접 경험

○ 오픈 프런티어(오픈소스SW 개발자) 지원

- 오픈소스 프로젝트 개발 활동을 위한 개발 인프라 및 연구활동 지원

○ 오픈소스SW 커뮤니티 지원

○ 오픈소스SW 교육

○ SNS 채널 운영 및 뉴스레터 제공

Open Source Software License Guide

CONTENTS

I. 오픈소스SW 개념 및 정의 · 1

| | |
|----------------------------------|---|
| 1. 오픈소스SW의 개념 | 2 |
| 2. 오픈소스SW & 비공개 소프트웨어 & 상용 소프트웨어 | 3 |
| 3. OSI의 10가지 오픈소스SW 정의 | 4 |
| 4. 자유소프트웨어 & 오픈소스SW | 7 |

II. 오픈소스SW 라이선스 개념과 의무사항 · 9

| | |
|-----------------------------|----|
| 1. 오픈소스SW 라이선스 공통 개념 및 분류 | 10 |
| (1) 오픈소스SW 라이선스 공통 개념 | 10 |
| (2) 오픈소스SW 라이선스 분류 | 11 |
| 2. 오픈소스SW 고지 의무 | 13 |
| (1) 저작권 표시와 오픈소스SW 고지의 목적 | 13 |
| (2) 고지의무와 이행방법 | 14 |
| (3) 라이선스 분류별 고지 의무 | 16 |
| (4) 코드제공 약정서(Written Offer) | 31 |
| 3. 소스코드 공개의무 | 32 |
| (1) 소스코드 공개 범위 | 32 |
| (2) GPL 적용범위 및 예외 | 33 |
| (3) LGPL 적용범위 및 예외 | 35 |
| (4) 기타 오픈소스SW 라이선스 코드 공개 범위 | 36 |

CONTENTS

III. 오픈소스SW에 있어서의 저작권 및 특허 이슈 · 37

- 1. 오픈소스SW 저작권 및 특허관리 필요성 38
- 2. 오픈소스SW에 있어서의 저작권 검토사항 39
- 3. 오픈소스SW에 있어서의 특허권 검토사항 40

IV. 오픈소스SW 라이선스 양립성 및 듀얼 라이선스 · 43

- 1. 오픈소스SW 라이선스 양립성 44
- 2. 듀얼 라이선스 46

V 배포 방법에 따른 오픈소스SW 라이선스 체크리스트 · 55

- 1. GPL-2.0 56
- 2. GPL-3.0 58
- 3. AGPL-3.0 61
- 4. LGPL-2.1 65
- 5. LGPL-3.0 68
- 6. CDDL-1.0 71
- 7. EPL-1.0 73
- 8. EPL-2.0 75
- 9. MPL-1.1 77
- 10. MPL-2.0 79
- 11. Apache-2.0 81
- 12. BSD-2-Clause 83

Open Source Software License Guide

| | |
|------------------|----|
| 13. BSD-3-Clause | 84 |
| 14. BSD-4-Clause | 85 |
| 15. MIT | 86 |
| 16. Sleepycat | 87 |
| 17. CPL-1.0 | 88 |
| 18. Python-2.0 | 90 |

VI. 오픈소스SW 라이선스 관리 · 91

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 오픈소스SW 라이선스 관리의 필요성 | 92 |
| 2. 오픈소스SW 라이선스 관리 프로세스 | 92 |
| 3. 오픈소스SW 라이선스 관리 도구 소개 | 92 |

VII. 오픈소스SW 라이선스 분쟁 사례 · 99

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 1. 국내 사례 | 100 |
| (1) 엘림넷 대 하이온넷 사건 | 100 |
| (2) A사 대 H사 사건 | 101 |
| 2. 해외 사례 | 103 |
| (1) Welte 대 D-Link 사건 | 103 |
| (2) Welte 대 Skype 사건 | 104 |
| (3) Jacobsen 대 Katzer 사건 | 105 |
| (4) Free Software Foundation 대 시스코 사건 | 106 |
| (5) Free Software Foundation 경고장 송부 | 107 |
| (6) Ximpleware 사건 | 108 |

CONTENTS

| | |
|--|-----|
| (7) Patrick McHardy 관련 사건들 | 109 |
| (8) Hellwig 대 VMWare 사건 | 111 |
| (9) 오라클 대 구글 사건 | 113 |
| (10) Jining Luohe Network Technology 대 Fujian Fengling Chuangjing Technology 사건 | 115 |
| (11) Entr’ouvert 대 Orange 사건 | 116 |
| (12) GitHub Copilot 사건 | 117 |

Ⅷ. 오픈소스SW 라이선스 관련 지원 · 119

| | |
|--------------------------|-----|
| 1. 오픈소스SW 라이선스 검증 | 120 |
| 2. 오픈소스SW 라이선스 컨설팅 | 121 |
| 3. 오픈소스SW 라이선스 교육 | 121 |

별 첨 · 123

| | |
|--|-----|
| [별첨 1] 오픈소스SW 라이선스 분류별 의무사항 | 124 |
| [별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항 | 128 |
| [별첨 3] 자주 하는 질문 | 139 |



요약문

현재 전 산업과 업종에 광범위하게 사용되는 오픈소스SW는 여러 장점에도 불구하고 오픈소스SW 라이선스에 대한 인식과 이해 부족으로 많은 기업과 조직들이 여전히 라이선스 위반에 대한 위험을 내포하고 있다. 따라서, 본 오픈소스SW 라이선스 가이드는 기업 및 조직의 개발자, 관리자들이 오픈소스SW 라이선스에 대한 전반적인 개념과 주요 준수사항에 대해 보다 쉽게 이해하고 실무에 활용할 수 있도록 제반 검토사항에 대한 가이드를 제공하여 보다 안전하고 효율적인 오픈소스SW 사용에 도움을 제공하기 위해 제작되었다.

본 오픈소스SW 라이선스 가이드는 오픈소스SW 라이선스의 개념 및 정의, 오픈소스SW 개념에 따른 라이선스 분류체계와 주요 의무사항, 주요 의무사항으로서 고지와 소스코드 공개, 저작권 및 특허 이슈, 양립성 및 듀얼 라이선스, 오픈소스SW를 활용한 저작물의 배포 방식에 따른 주요 라이선스의 체크리스트, 관리 필요성 및 주요 분쟁사례와 오픈소스SW 라이선스 검증 지원에 대한 안내로 구성되었으며 각 구성 항목별로 이해에 도움을 주고자 별도의 팁을 제시하였다.

먼저, 오픈소스SW 라이선스 개념 및 정의에서는 오픈소스SW 라이선스의 이해를 위해 저작권 관점에서의 오픈소스SW 개념 및 상용 소프트웨어와의 차이점을 제시하고 OSI(Open Source Initiative)에서 정의한 오픈소스SW의 기본 정의에 대한 번역 설명을 제시하였다. 사용자들은 오픈소스SW의 정확한 개념과 정의의 이해를 통해 오픈소스SW 라이선스의 개념과 주요 구성 요구사항을 파악할 수 있다.

오픈소스SW 개념에 따른 라이선스 분류와 의무사항에서는 오픈소스SW와 비오픈소스SW 및 자유 소프트웨어와 오픈소스SW의 차이점 이해를 통해 오픈소스SW 라이선스의 분류체계에 따른 라이선스 의무사항들의 차별점과 라이선스 의무사항에 대한 공통적인 개념을 이해할 수 있다.

저작권 표시와 오픈소스SW 고지에서는 오픈소스SW 사용 시 공통적으로 요구되는 고지의 목적 및 이행 방법, 라이선스별로 요구하고 있는 고지 의무 및 코드제공 약정서의 필요성과 활용양식을 파악할 수 있다.



오픈소스SW 사용에 있어서 가장 민감하고 중요한 소스코드 공개에서는 오픈소스SW 사용에 따른 소스코드 공개의 범위, 주요 라이선스의 소스코드 공개 적용범위 및 예외 조항을 제시함으로써 사용자는 오픈소스SW의 활용 목적에 부합되게 오픈소스SW 사용 형태를 검토할 수 있다.

오픈소스SW에 있어서의 저작권 및 특허 이슈에 있어서는 저작권 및 특허권을 소개하고 관리 필요성과 함께 오픈소스SW 사용 시의 저작권 및 특허 검토사항을 제시하였다. 사용자들은 특정 오픈소스SW 라이선스에서 요구하고 있는 저작권과 함께 특허권의 제약조건에 대해 이해할 수 있다.

사용자들이 오픈소스SW를 사용할 경우 일반적으로 하나 이상의 오픈소스SW 라이선스를 사용함에 따라 라이선스의 양립성과 듀얼 라이선스의 개념 및 주요 활용사례를 제시하였다. 사용자들은 라이선스 간의 호환성 및 충돌 현황에 대해 이해할 수 있다.

본 가이드의 가장 핵심적인 내용으로 OSADL(Open Source Automation Development Lab)에서 제시하고 있는 소스코드, 바이너리, 네트워크 서비스 등 배포 방법에 따라 차별화되는 오픈소스SW 라이선스들의 체크리스트를 사용자 이해를 돕고자 각색하여 제시하였다. 사용자들은 오픈소스SW가 사용된 저작물의 배포 방법에 따라 준수 혹은 금지되어 있는 라이선스 의무사항들을 한눈에 파악할 수 있다.

마지막으로 오픈소스SW 라이선스 관리 필요성과 프로세스, 도구 소개와 함께 주요 라이선스 분쟁 사례에 있어서의 사실관계와 분쟁 경과, 시사점 및 라이선스 검증 지원에 대한 소개를 제시하였다. 사용자들은 오픈소스SW 라이선스 관리의 필요성을 인지하고 분쟁사례를 이해함으로써 오픈소스SW 사용에 따른 검증 필요성과 절차를 실무적으로 활용할 수 있다.

본 가이드는 오픈소스SW의 개념부터 주요 라이선스들의 검토사항과 특허권 이슈까지 광범위한 내용으로 구성되어 있음에 따라 사용자들은 자신의 기업이나 조직에 적용할 핵심 내용을 파악하기 어려울 수 있다. 하지만, 오픈소스SW를 사용하는 사용자

Open Source Software License Guide

관점에서는 동일한 오픈소스SW를 사용하더라도 사용 라이선스와 사용형태, 배포 방식 등에 따라 검토 및 적용해야 할 준수 의무사항이 차별화됨에 따라 본 가이드에서는 모든 사용자들이 다양한 환경에서 활용할 수 있도록 가이드를 구성하였다. 따라서 본 가이드를 효율적으로 활용 및 적용함에 있어서는 다음과 같은 검토과정을 권장하며, 본 가이드가 오픈소스SW의 안전하고 효율적인 사용에 도움이 되기를 기대한다.

첫째, 전체 내용을 개괄적으로 검토한다.

둘째, 자신의 기업 및 조직에서 오픈소스SW를 활용한 저작물에 대해 오픈소스 소프트웨어 통합지원센터(https://www.oss.kr/license_verify)에 검증을 신청한다.

셋째, 자신의 기업 및 조직의 오픈소스SW 사용 정책과 사용 형태, 사용 라이선스를 파악하여 본 가이드의 해당 구성 내용을 적용하여 검토한다.

넷째, 본 가이드를 적용함에 어려움이 있으면 언제든지 오픈소스 소프트웨어 통합지원센터(https://www.oss.kr/oss_license_qna)에 자문을 신청한다.

I. 오픈소스SW의 개념 및 정의

1. 오픈소스SW의 개념
2. 오픈소스SW & 비공개 소프트웨어 & 상용 소프트웨어
3. OSI의 10가지 오픈소스SW 정의
4. 자유소프트웨어와 오픈소스SW

오픈소스SW란 저작권이 존재하지만, 저작권자가 소스코드를 공개하여 누구나 자유롭게 사용, 복제, 배포, 수정, 활용할 수 있는 소프트웨어를 말한다.

확 인

소스코드가 공개되어 있는 오픈소스SW의 경우에도 오픈소스SW의 저작권자가 요구하는 권리 또한 다양해지고 있음에 따라 사용 시 저작권자가 요구하는 제약조건이나 사용범위 등을 면밀히 검토하여야 한다. 일반적으로 오픈소스SW의 저작권자들은 자신의 저작물에 저작권리와 사용자 준수 의무사항을 명문화한 라이선스를 적용 배포하여 사용자에게 사용을 허가하고 있다. 따라서, 오픈소스SW 라이선스에서 요구하고 있는 준수 의무사항을 위반하게 되면 저작권 위반이 발생된다.



2

오픈소스SW & 비공개 소프트웨어 & 상용 소프트웨어

(1) 오픈소스SW와 비공개 소프트웨어의 공통점과 차이점

- 1) 공통점 : 배른협약에 따라 저작권은 작성과 동시에 저작권자에게 귀속되므로 오픈소스SW와 비공개 소프트웨어 공통으로 저작권이 존재한다.
- 2) 차이점 : 오픈소스SW의 저작권자들은 일반적으로 소스코드를 공개하여 누구나 자유롭게 사용, 복제, 배포, 수정, 활용할 수 있는 권리를 사용자에게 부여하지만 비오픈소스SW의 저작권자들은 일반적으로 소스코드를 공개하지 않으면서 사용자가 자유롭게 사용, 복제, 배포, 수정, 활용 하는 것을 금지하고 사용에 대한 대가를 요구한다.

확 인

최근에는 듀얼라이선스가 적용된 오픈소스SW가 증가하고 있고, 비공개 소프트웨어에도 오픈소스SW가 많이 사용되는 만큼 오픈소스SW와 비공개 소프트웨어를 획일적으로 구별하기 어려워지고 있다.

(2) 상용 소프트웨어

상용 소프트웨어는 수익 창출을 목적으로 만들어진 소프트웨어 제품이다. 일반적으로 유료로 소스코드를 공개하지 않고 제품 자체를 판매를 하지만 소스코드를 공개하고 오픈소스SW 라이선스를 적용하여 듀얼 라이선스 정책을 가지고 사업을 하기도 한다. (더욱 자세한 사항은 'IV. 라이선스 양립성 및 듀얼 라이선스'를 참조하기 바란다.)

확 인

코드가 공개된 상용 소프트웨어도 있기 때문에 오픈소스SW의 반대 개념은 상용 소프트웨어가 아니라 비공개 소프트웨어이다. 오픈소스SW는 Copyleft라고 해서 저작권자가 사용권을 무상으로 제공하면서 왼쪽과 같은 심볼을 사용하고 있고, 비공개 소프트웨어는 Copyright이라고 해서 오른쪽과 같은 심볼을 사용하며 저작권자가 독점적 권리를 주장하고 있다.



[오픈소스SW 심볼]



[비공개 소프트웨어 심볼]

OSI에서는 오픈소스SW 특징을 10가지로 정의하고 있다.



[오픈소스SW 10가지 정의]

(1) 자유 배포(Free Redistribution)

특정한 소프트웨어의 라이선스에는 해당 소프트웨어의 일부나 전부가 다수의 프로그램으로 구성되는 배포판 일부로 포함되어 재배포되지 못하도록 배포나 판매상의 제한을 설정할 수 없다. 또한 이러한 종류의 배포판에 대한 판매나 양도에 있어서 별도의 라이선스 비용을 징수할 수 없다.

즉, 오픈소스SW를 재배포하는 사용자에게 대한 제한을 할 수 없으며, 재배포 소프트웨어에 별도 라이선스 비용을 징수할 수 없다.

(2) 소스코드 공개(Source Code Open)

프로그램 저작물에는 반드시 소스코드가 포함되어야 하며, 컴파일된 형태뿐만 아니라 소스코드의 배포 또한 허용되어야 한다. 만약 소스코드를 제외한 상태로 배포하고자 한다면 일반적으로 통용되는 매체를 이용해서 제작 실비에 준하는 비용으로 소스코드를 제공해야만 한다. 이 경우 가장 바람직한 방법은 인터넷을 통해서 소스코드를 무료로 다운로드 받을 수 있도록 하는 것이다. 소스코드는

1) <https://opensource.org/osd/>

프로그래머들이 개작하기에 용이한 형태로 제공되어야 하며, 고의로 복잡하고 혼란스럽게 만들어진 형태와 선행 처리기나 번역기에 의해서 생성된 중간 형태의 코드는 허용되지 않는다.

즉, 오픈소스SW는 소스코드 형태로 배포되어야 한다.

(3) 2차적 저작물(Derived Works)

라이선스에는 프로그램 원저작물의 개작이나 이를 이용한 2차적 프로그램의 창작이 허용되어야 하며, 이러한 파생적 프로그램들은 최초의 프로그램이 갖고 있던 라이선스의 규정과 동일한 조건 하에서 재배포될 수 있어야 한다.

즉, 오픈소스SW를 사용하여 2차적 저작물을 만들 수 있고 이를 배포할 수 있다.

(4) 소스코드 수정 제한(Integrity of The Author's Source Code)

빌드 과정을 통해서 프로그램을 개작할 목적으로 소스 코드와 패치 파일을 함께 배포할 경우에는, 정상적인 빌드를 보장하기 위해서 라이선스 안에 소스코드의 수정을 제한하는 항목을 추가할 수 있다. 그러나 이러한 경우에도 수정된 소스 코드를 이용해서 만들어진 소프트웨어에 대한 자유로운 배포를 허용해야 하며, 수정된 소스코드를 통해서 만들어진 2차적 프로그램을 원래의 프로그램과 구별하기 위해서 별도의 이름과 버전을 사용할 것을 요구하는 항목을 추가할 수 있다.

즉, 오픈소스SW의 정상적 빌드와 저작권자의 저작권을 보호하기 위해 수정을 제한하는 항목을 추가할 수 있으나 자유로운 배포를 허용해야 한다.

(5) 개인이나 단체에 대한 차별 금지 (No Discrimination Against Persons or Groups)

라이선스는 모든 개인과 단체에 대해서 동일한 기준으로 적용되어야 한다.

즉, 모든 라이선스는 구분 없이 동일하게 적용되어야 한다.

(6) 사용 분야에 대한 제한 금지 (No Discrimination Against Fields of Endeavor)

라이선스 안에 특정한 분야에 종사하는 사람에 대한 프로그램 사용상의 제한을 설정할 수 없다. 예를 들면, 유전연구나 상용 사업체에서는 해당 프로그램을 사용할 수 없다는 등과 같이 특정한 분야에 대한 사용을 금지하는 제한을 설정해서는 안 된다.

즉, 사용 분야에 대한 제한을 해서는 안 된다.

(7) 라이선스의 배포 (Distribution of License)

프로그램에 대한 권리는 반복되는 배포에 따른 별도의 라이선스 승인이나 양도 과정 없이도 프로그램을 배포 받은 모든 사람에게 동일하게 적용된다.

즉, 라이선스 준수를 하여 사용하는 경우 별도의 승인 혹은 양도가 없어도 사용 가능하다.

(8) 라이선스 적용상의 동일성 유지 (License must not be specific to a product)

프로그램에 대한 권리는 반복되는 배포 과정에서 특정한 배포판에 포함되어 있는 상태로만 유효하지 않고, 모든 배포 단계에서 동일한 효력을 갖는다. 만약, 특정한 배포판에 포함되어 있던 프로그램을 독립적으로 사용하거나 재배포한다면 해당 프로그램을 배포 받는 사람은 프로그램이 포함되어 있던 최초의 배포판 상태에서 발생된 권리와 동일한 권리를 갖는다.

즉, 한번 적용된 라이선스는 몇 번이 재배포 되더라도 동일하게 권리와 의무를 갖는다.

(9) 다른 라이선스의 포괄적 수용 (License must not contaminate other software)

라이선스에 오픈소스SW와 함께 배포되는 소프트웨어에 대한 제한을 설정해서는 안 된다. 예를 들면, 동일한 매체를 통해서 배포되는 소프트웨어는 모두 오픈소스SW이어야 한다는 제한으로 인해서 다른 라이선스 기준을 따르는 소프트웨어가 함께 배포될 수 있는 형태를 금지해서는 안 된다.

즉, 함께 배포되는 소프트웨어에 제한을 두지 말아야 한다.

(10) 라이선스의 기술적 중립성 (License must be Technology-Neutral)

라이선스의 어떠한 규정도 개별기술 또는 인터페이스 형태에 기초하여 규정하지 말아야 한다.

즉, 라이선스의 조항은 모든 기술 혹은 형태 등에 동일하게 적용될 수 있어야 한다.

확 인

OS에서는 오픈소스SW 10가지 정의를 라이선스에 명문화하여 사용자에게 요구하고 있는 라이선스에 대해 인증을 주고 있다. OS의 인증을 받지 못한 라이선스도 저작권자가 사용자에게 사용 허가를 제공하는 저작권자의 권리 요구사항으로서 라이선스는 그대로 유효하다.

| | |
|--|--|
| Academic Free License 3.0 (AFL-3.0) | Microsoft Public License (Ms-PL) |
| Affero GNU Public License: See "GNU Affero General Public License 3.0 (AGPL-3.0)" | Microsoft Reciprocal License (Ms-RL) |
| Adaptive Public License (APL-1.0) | MIT license (MIT) |
| Apache License 2.0 (Apache-2.0) | Motosoto License (Motosoto) |
| Apple Public Source License (APSL-2.0) | Mozilla Public License 2.0 (MPL-2.0) |
| Artistic license 2.0 (Artistic-2.0) | Multics License (Multics) |
| Attribution Assurance Licenses (AAL) | NASA Open Source Agreement 1.3 (NASA 1.3) |
| BSD 3-Clause "New" or "Revised" License (BSD-3-Clause) | NTP License (NTP) |
| BSD 2-Clause "Simplified" or "FreeBSD" License (BSD-2-Clause) | Naumen Public License (Naumen) |
| Boost Software License (BSL-1.0) | Nethack General Public License (NGPL) |
| Computer Associates Trusted Open Source License 1.1 (CATOSL-1.1) | Nokia Open Source License (Nokia) |
| Common Development and Distribution License 1.0 (CDDL-1.0) | Non-Profit Open Software License 3.0 (NPOSL-3.0) |
| Common Public Attribution License 1.0 (CPAL-1.0) | OCLC Research Public License 2.0 (OCLC-2.0) |
| CUA Office Public License Version 1.0 (CUA-OPL-1.0) | Open Font License 1.1 (OFL 1.1) |
| EU DataGrid Software License (EUDatagrid) | Open Group Test Suite License (OGTSL) |
| Eclipse Public License 1.0 (EPL-1.0) | Open Software License 3.0 (OSL-3.0) |
| Educational Community License, Version 2.0 (ECL-2.0) | PHP License 3.0 (PHP-3.0) |
| Eiffel Forum License V2.0 (EFL-2.0) | The PostgreSQL License (PostgreSQL) |
| Entessa Public License (Entessa) | Python License (Python-2.0) (overall Python license) |
| European Union Public License, Version 1.1 (EUPL-1.1) (<i>links to every language's version on their site</i>) | CNRI Python license (CNRI-Python) (CNRI portion of Python License) |
| Fair License (FAIR) | Q Public License (QPL-1.0) |
| Framework License (Framework-1.0) | RealNetworks Public Source License V1.0 (RPSL-1.0) |
| GNU Affero General Public License v3 (AGPL-3.0) | Reciprocal Public License 1.5 (RPL-1.5) |
| GNU General Public License version 2.0 (GPL-2.0) | Ricoch Software Code Public License (RSCPL) |
| GNU General Public License version 3.0 (GPL-3.0) | Simple Public License 2.0 (Simpl-2.0) |
| GNU Library or "Lesser" General Public License version 2.1 (LGPL-2.1) | Sleepycat License (Sleepycat) |
| GNU Library or "Lesser" General Public License version 3.0 (LGPL-3.0) | Sun Public License 1.0 (SPL-1.0) |
| Historical Permission Notice and Disclaimer (HPND) | Sybase Open Watcom Public License 1.0 (Watcom-1.0) |
| IBM License 1.0 (IPL-1.0) | University of Illinois/NCSA Open Source License (NCSA) |
| IPA Font License (IPA) | Vovida Software License v. 1.0 (VSL-1.0) |
| ISC License (ISC) | W3C License (W3C) |
| LaTeX Project Public License 1.3c (LPPL-1.3c) | wxWindows Library License (WXwindows) |
| Lucent Public License Version 1.02 (LPL-1.02) | X.Net License (Xnet) |
| MiRoS License (MiRoS) | Zope Public License 2.0 (ZPL-2.0) |
| | zlib/libpng license (Zlib) |

[OSI 인증 라이선스]

4 자유소프트웨어 (Free Software) & 오픈소스SW(Open Source Software)

(1) 자유 소프트웨어 (Free Software)

1983년 리처드 스톨만이 프리소프트웨어 파운데이션을 설립하면서 전개했던 운동으로서 모든 소프트웨어는 사용자들에게 4가지 자유 (freedom)를 허용해야 함을 내포하고 있다.

확 인

1. Freedom to run the program as you wish (프로그램을 실행할 수 있는 자유)
2. Freedom to study the source code of the program and then change it so the program does what you wish (프로그램을 채택하고 연구할 수 있는 자유)
3. Freedom to help your neighbour. That's the freedom to redistribute the exact copies of the software when you wish (프로그램을 재배포 할 수 있는 자유)
4. Freedom to contribute to your community. That's the freedom to distribute copies or modified versions when you wish (프로그램을 개선할 수 있는 자유)

(2) 오픈소스 소프트웨어 (Open Source Software)

OSI의 에릭 레이몬드가 자유 소프트웨어와 차별화하기 위해 1998년에 주장했던 용어로서, 보는 눈만 많다면 어떤 버그라도 쉽게 잡을 수 있다는 리누스의 법칙을 소개하면서 오픈소스SW 개발 방식은 매우 실용적이지만 오픈소스SW 프로젝트에 참여한 산업계는 물론 개발자들에게도 경제적인 보상을 할 수 있어야 하고 사용자들에게 너무 많은 제약조건을 부과하는 것은 바람직하지 않음을 내포하고 있다.

(3) 오픈소스SW

오픈소스SW(공개SW)는 자유 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어의 개념을 통합한 Free & Open Source Software(FOSS) 개념을 내포하고 있는 한국어 표기이며 국내의 많은 사용자 및 개발자들이 소스코드가 공개되어 있는 소프트웨어를 자유 소프트웨어와 구별하지 않고 오픈소스 소프트웨어로 통칭하여 사용하고 있어 본 가이드에서는 편의상 영문 표기를 Open Source Software로 사용하고 있다.

확 인

현재 소스코드가 공개되어 있는 소프트웨어들은 해당 저작권자들의 철학에 따라 자유 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어가 혼재되어 있다. 자유 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어의 개념적 분류를 이해하는 것이 오픈소스SW 라이선스 개념을 이해하는데 매우 중요하다.

II. 오픈소스SW 라이선스 개념과 의무사항

1. 오픈소스SW 라이선스 공통 개념 및
분류
2. 오픈소스SW 고지 의무
3. 소스코드 공개의무

(1) 오픈소스SW 라이선스 공통 개념

1) 라이선스

사전적 의미는 사용권, 사용허가 등으로 해석되고 있다. 즉, 오픈소스SW 저작권자가 사용자에게 자신의 저작물에 대한 사용을 허락하는 명문화된 문서이다.



[오픈소스SW 사용형태 및 범위에 따른 의무사항]

2) 오픈소스SW의 사용 형태

오픈소스SW를 수정하지 않고 있는 그대로 사용하는 것을 복제라고 하며 그 이외의 사용 형태는 수정 및 결합이다. 대부분 오픈소스SW 라이선스 이슈는 오픈소스SW를 사용함으로써 발생하는 사용자 의무사항과 관계가 있으며, 사용자의 저작권을 공유해야 하는 데서 발생되기 때문에 사용자의 저작권에 해당되는 수정 및 결합 저작물의 경우 이슈가 많이 발생한다.

3) 사용범위

오픈소스SW를 수취하고 실행만 하는 경우에는 라이선스 의무사항이 발생되지 않는다. 다만, 오픈소스SW를 유상이든 무상이든 배포할 경우에 다양한 라이선스 의무사항이 발생된다.

4) 주요 의무사항

배포 시 발생하는 주요 의무사항은 라이선스 및 결합 형태별로 코드 공개 범위는

다르지만 소스코드 공개의 의무, 무상 특허 권리 허용의 의무, 사용 및 변경 사용에 대한 고지의 의무가 있다. 이러한 소스코드 공개 의무가 발생될 경우에는 공개 방법이나 라이선스 간의 양립성에 대한 추가 검토가 필요하다.

(2) 오픈소스SW 라이선스 분류

오픈소스SW 라이선스는 개별 오픈소스SW 저작권자들의 저작 권리 주장 및 사용허가를 제공하는 라이선스라는 명문화된 형태로 반영되어 코드 공개여부 및 범위에 따라 퍼미시브(permissive) 계열, 카피레프트(copyleft) 계열로 나누어지며 카피레프트 계열은 위크 카피레프트(weak copyleft) 계열과 스트롱 카피레프트(strong copyleft) 계열로 나누어진다.

라이선스는 그 수가 매우 많지만 배포에 가장 많이 사용되는 라이선스 10가지가 약 88% 정도로 사용되고 있다.²⁾

퍼미시브 계열의 라이선스가 62% 정도로 가장 많이 사용되고 있으며, 스트롱 카피레프트 계열의 라이선스가 20%정도로 사용되고 있고, 위크 카피레프트 계열의 라이선스가 6% 정도 사용되고 있다.

| 순위 | 오픈소스SW 라이선스명 | 비율 |
|----|---|-----|
| 1 | Apache License 2.0 | 28% |
| 2 | MIT License | 26% |
| 3 | GNU General Public License v3.0 | 10% |
| 4 | GNU General Public License v2.0 | 10% |
| 5 | BSD 3-Clause "New" or "Revised" License | 5% |
| 6 | GNU Lesser General Public License v2.1 | 4% |
| 7 | BSD 2-Clause "Simplified" License | 2% |
| 8 | Microsoft Public License | 1% |
| 9 | Microsoft .NET Library License | 1% |
| 10 | GNU Library General Public License v2.0 | 1% |

2) <https://www.whitesourcesoftware.com/resources/blog/open-source-licenses-trends-and-predictions/>

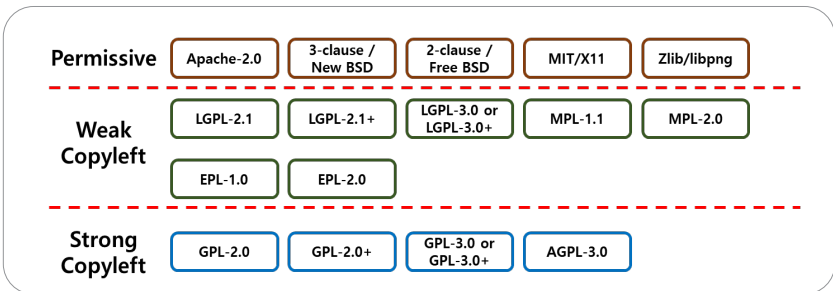
1) 퍼미시브(Permissive) 계열

사용함에 있어서 별다른 요구사항을 부여하지 않고 사용자에게 광범위한 사용권한을 부여하는 오픈소스SW 계열로서 기본적으로 저작권 및 라이선스 사용고지 정도만을 요구한다. BSD, MIT 등이 대표적인 퍼미시브 라이선스이다.

2) 카피레프트(Copyleft) 계열

라이선스는 소스코드 공개 및 원 저작물뿐만 아니라 원저작물을 기반으로 만들어지는 파생저작물에도 동일한 라이선스로 공개되어야 한다는 소스코드 공유의 개념 즉, 프리소프트웨어 계열의 라이선스이다.

- ① 위크 카피레프트(Weak copyleft) 계열: 수정 부분을 포함하는 코드에 대한 공개를 요구하는 라이선스들로서 MPL, EPL, LGPL 등이 해당된다.
- ② 스트롱 카피레프트(Strong Copyleft) 계열: 결합된 모든 코드에 대한 동일조건의 소스코드 공개를 요구하는 라이선스로서 GPL, AGPL 등이 해당된다.(자세한 내용은 “[별첨 1] 오픈소스SW 라이선스 분류별 의무사항”을 참조)



[오픈소스SW 라이선스 분류]

(1) 저작권 표시와 오픈소스SW 고지의 목적

1) 저작권 고지

모든 오픈소스SW 라이선스에서 공통적으로 요구하고 있는 의무사항이 저작권 고지의 의무이다. 저작권 고지 의무는 오픈소스SW에만 적용되는 것은 아니고 일반 저작물에도 일반적으로 적용된다. 일반 저작물의 경우에도 저작권 고지는 상대방에게 저작권이 있음을 알리고, 저작권이 침해될 시 고의적 침해임을 알려 손해배상의 범위를 확대하는 기능을 한다.

오픈소스SW의 경우에는 저작권 고지가 일반 저작권 표시 이외에 공개소프트 웨어의 저작자를 알림으로서 사용자에게 대한 사용 권리를 인지시키는 동시에 질문이나 토론 사항이 있을 경우 저작권자를 특정하는 기능을 한다.

또한, 이를 통해 협업 개발을 위한 채널로서 활용된다. 따라서 오픈소스SW에 있어서는 이 기능이 가장 중요한 기능이라고 할 수 있다. 또한 저작자 표시 문구는 해당 부분 소스코드의 라이선스 변경 요청을 할 경우에도 필요하다.

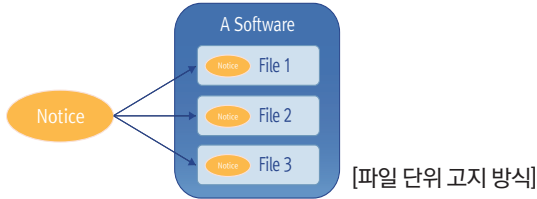
2) 라이선스 고지

오픈소스SW를 사용한 경우 사용자들의 사용 권리를 알리기 위해 오픈소스SW 라이선스를 고지하여야 한다. 해당 오픈소스SW의 간략한 내용, 저작권 및 라이선스 정보제공을 포함한 오픈소스SW 사용 고지의 의무는 대부분의 오픈소스SW 라이선스에서 의무사항으로 규정하고 있다. 만일 이 라이선스 문구가 없는 코드의 경우에는 사용이 불가하다는 암묵적 정보를 포함하고 있다.

(2) 고지의무와 이행방법

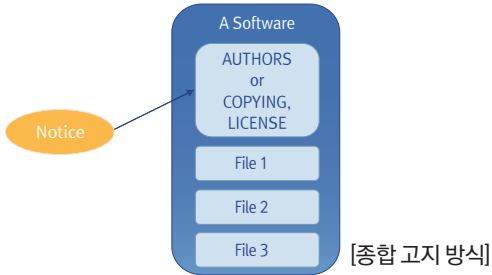
1) 파일 단위 고지 (File Scope Approach)

파일에 여러 명의 기여자가 있을 경우 그 각 파일의 모두 부분에 저작권 표시를 하는 방식이다.



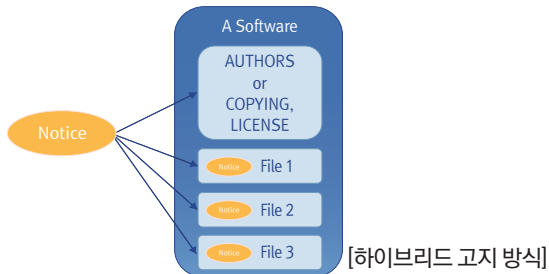
2) 종합 고지(Centralized Approach)

프로젝트 최상위에 AUTHORS or COPYRIGHT 파일을 만들고 저작권 정보를 모두 합쳐서 기재하는 방식이다.



3) 하이브리드 방식(Hybrid Approach)

위 두 가지 방식을 적절히 혼합하여 사용하는 방식이다.



확 인

세 가지 고지 방식 중 가장 권장할 고지방식은 하이브리드 방식이다.

오픈소스SW 사용자들이 특정 프로젝트의 전체를 사용할 수도 있지만 일반적/부분적으로 특정 모듈이나 라이브러리 소스코드들만을 취사 선택해서 사용할 경우, 또 개별 파일에 고지문이 없을 경우 해당 파일은 출처가 모호해지게 됨에 따라서 가급적 개별 파일의 헤더라인에 고지문을 넣고 전체 프로젝트에 종합 고지문을 함께 작성하여 배포하는 것을 권장한다.

4) 고지문 작성 방식

① 공통사항

고지문을 작성할 때는 원래의 소스코드에 있는 저작자 표시 내용을 그대로 표시하면 되며, 저작권 문구에는 통상 웹 주소 표시가 동시에 되고 있다. 이것은 저작권 표시가 그 오픈소스SW의 내용에 대한 문의처를 알리는 기능을 한다는 점에서 매우 중요하다.

Copyright 2010, John Resig

** Dual licensed under the MIT or GPL Version 2 licenses.*

** <http://jquery.org/license>*

[고지문 작성 예]

② 변경사항 고지

GPL-2.0 라이선스나 Apache-2.0 라이선스 같은 특정 라이선스에서는 소스코드 수정 시 변경사항에 대한 고지의무를 요구하고 있다. 변경사항에 대한 고지를 할 경우에는 원 저작권자의 고지문을 유지하고 수정한 저작권자의 고지를 추가하여 배포함으로써 저작권의 범위를 정확히 제공해야 한다.

Original work Copyright 2012 [Abcd Corp]

Modified work Copyright 2017 XXX

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 the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

[변경사항 고지문 작성 예]

③ 자동 고지문 작성

프로젝트가 복잡해지면 고지문을 수동으로 작성하는 것은 오류를 발생시킬 수 있음에 따라 Git, CVS, SVN과 같은 version control system(VCS)를 사용하거나 라이선스 헤더 붙이기를 간편하게 일괄로 붙일 수 있는 “License Header Manager” 등을 사용하는 것이 바람직하다.

(3) 라이선스 분류별 고지 의무

1) 퍼미시브(Permissive) 계열

① 주요 라이선스 의무사항

- 가. 고지의무 이행 필요 : 사용고지, 변경고지(일부), 저작권고지, 보증 부인, 책임 제한, 무상 특허권리 허용(일부)
- 나. 고지 시 라이선스 원문을 포함한다.

② 라이선스별 의무사항 이행방안

가. MIT License

㉠ MIT License 고지 관련 원문

| The MIT License | 번역 |
|---|--|
| <p>The MIT License Copyright (c) <year> <copyright holders></p> <p>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 the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:</p> | <p>The MIT License Copyright (c) <연도> <저작권자></p> <p>이 소프트웨어의 복제본과 관련된 문서화 파일("소프트웨어")을 획득하는 사람은 누구라도 소프트웨어를 별다른 제한 없이 무상으로 사용할 수 있는 권한을 부여받는다. 여기에는 소프트웨어의 복제본을 무제한으로 사용, 복제, 수정, 병합, 공표, 배포, 서브라이선스 설정 및 판매할 수 있는 권리와 이상의 행위를 소프트웨어를 제공받은 다른 수취인들에게 허용할 수 있는 권리가 포함되며, 다음과 같은 조건을 충족 시키는 것을 전제로 한다:</p> |

| The MIT License | 번역 |
|--|---|
| <p>The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.</p> <p>THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF ERCHANTABILITY, FITNESS 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 CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.</p> | <p>위와 같은 저작권 안내 문구와 본 허용 문구가 소프트웨어의 모든 복제 본 및 중요 부분에 포함되어야 한다.</p> <p>이 소프트웨어는 상품성, 특정 목적 적합성, 그리고 비침해에 대한 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 명시적이나 묵시적으로 설정되지 않은 “있는 그대로 로의” 상태로 제공된다. 소프트웨어를 개발한 프로그래머나 저작권자는 어떠한 경우에도 소프트웨어나 소프트웨어의 사용 등의 행위와 관련하여 일어나는 어떤 요구사항이나 손해 및 기타 책임에 대해 계약상, 불법행위 또는 기타 이유로 인한 책임을 지지 않는다.</p> |

Ⓜ MIT License 고지문 적용 방안

- ① 오픈소스SW 해당 파일 주석 부분 혹은 NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ② 오픈소스SW를 변경했을 경우에는 해당 파일 주석 부분에 저작권을 고지한다.
 (예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright Year, Company Name

나. BSD License

㉞ BSD License 고지 관련 원문

| BSD 2-Clause "Simplified" License (BSD-2-Clause) | 번역 |
|--|---|
| <p>Copyright (c), (year) (copyright holders), All rights reserved.</p> <p>Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. <p>THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.</p> | <p>Copyright (c) (연도) (저작권자)</p> <p>다음의 조건들을 충족시키는 한, 소스 형식과 바이너리 형식을 통한 재배포와 사용은 수정 여부에 관계없이 허용된다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 소스 코드의 재배포는 위의 저작권 표시와 여기 나열된 조건들, 그리고 아래의 보증 부인 고지를 포함해야 한다. 2. 바이너리 형식으로 재배포 할 때는 배포할 때 제공되는 문서 및 기타 자료에 위의 저작권 표시와 여기 나열된 조건들 그리고 아래의 보증 부인 고지를 포함해야 한다. <p>저작권자와 기여자는 이 소프트웨어를 “있는 그대로의” 상태로 제공하며, 상품성 여부나 특정 목적에 대한 적합성에 관하여 명시적 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 명시적이나 묵시적으로 제공되지 않는다. 손해 가능성을 사전에 알고 있었다 하더라도, 저작권자나 기여자는 어떠한 경우에도 이 소프트웨어의 사용으로 인하여 발생한, 직접적이거나 간접적인 손해, 우발적이거나 결과적 손해, 특수하거나 일반적인 손해에 대하여, 그 발생의 원인이나 책임론, 계약이나 무과실책임이나 불법행위(과실 등을 포함)와 관계없이 책임을 지지 않는다. 이러한 조건은 대체 재화나 용역의 구입 및 유용성이나 데이터, 이익의 손실, 그리고 영업 방해 등을 포함하나 이에 국한되지는 않는다.</p> |

㉔ BSD License 고지문 적용 방안

㉔ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 혹은 NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.

㉔ 오픈소스SW를 변경했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권을 고지한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

다. Apache License 2.0

㉕ Apache License 2.0 고지 관련 원문

| Apache License 2.0 | 번역 |
|--|--|
| APPENDIX: How to apply the Apache License to your work | APPENDIX: 당신의 저작물에 아파치 라이선스 를 적용시키려면, 다음과 같은 조항을 첨부 하라. |
| To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives. | “[]” 괄호로 둘러싸인 부분은 본인의 정보를 입력하면 된다. (괄호 자체는 삭제할 것!) 텍스트는 파일 형식에 대해 적절한 주석 형식의 문법으로 삽입되어야 한다. 또한 제3자 아카이브 내에서의 식별을 용이하게 하기 위해, 파일명이나 분류명, 그리고 취지에 대한 설명이 저작권 표시와 같은 “인쇄 페이지”에 나타나도록 하는 것을 추천한다. |
| Copyright [yyyy] [name of copyright owner] | Copyright [연도] [저작권 소유자의 이름] |
| Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License. | Apache License 버전 2.0(본 라이선스)의 적용을 받음. 이 파일을 사용하기 위해서는 반드시 본 라이선스를 따라야 한다. 본 라이선스의 사본은 다음 사이트에서 구할 수 있다. http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 관련 법규나 서면 동의에 의해 구속되지 않는 한, 본 라이선스에 따라 배포되는 소프트웨어는 어떠한 보증이나 조건도 명시적으로나 묵시적으로 설정되지 않는 “있는 그대로”의 상태로 배포된다. 본 라이선스가 허용하거나 제한하는 사항을 규정한 문언에 대해서는 라이선스를 참조하기 바란다. |

㉔ Apache License 2.0 고지문 적용 방안

㉔ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.

㉔ 오픈소스SW를 변경했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*

Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉕ 기타 고지관련 라이선스 요구사항

저작물이 배포되었을 때 “NOTICE”에 해당하는 텍스트 파일을 포함하는 경우에는, 당신이 배포하는 파생 저작물에는 그러한 NOTICE 파일 내에 포함되어 있는 귀속에 관한 고지 사항을 읽을 수 있는 사본을 포함시켜야 한다.

단, 저작물의 어떤 부분과도 관련되지 않는 고지 사항들은 제외해야 하며, 다음 중 적어도 하나의 위치에 삽입해야 한다.

즉, (i) 파생 저작물의 일부로 배포되는 “NOTICE” 텍스트 파일, 또는 (ii) 파생 저작물과 함께 소스 형식이나 문서가 제공되는 경우 그 소스 형식이나 문서, 또는 (iii) 파생 저작물에 제3자 고지 사항이 통상적으로 나타나는 경우, 그것이 표시되는 모든 위치에 삽입해야 한다. NOTICE 파일의 내용은 어디까지나 정보 전달을 위한 것으로, 라이선스를 수정하지 않는다. 당신은 자체적으로 작성한 귀속 사항을 당신이 배포하는 파생 저작물 내에 저작물의 NOTICE 텍스트에 연결되거나 추가된 형식으로 추가할 수 있다. 단, 이는 이러한 추가적인 귀속 사항이 라이선스를 수정한다고 해석될 우려가 없는 경우에만 가능하다.

2) 위크 카피레프트(Weak Copyleft) 계열

① 주요 라이선스 의무사항

가. 고지의무 이행 필요 : 사용고지, 변경고지(일부), 저작권고지, 보증 부인, 책임제한, 무상 특허권리 허용(일부)

나. 코드 공개 의무 발생 : 라이브러리 코드 수정 후 링크 사용 시 라이브러리 구성 소스코드 전체, 일부 파일 복제 및 수정 사용 시 오픈소스SW와 연결된 모든 소스코드 공개, 라이브러리 정적 링킹 시 구성 오브젝트 파일 제공

다. 역설계(reverse engineering) 권한 허용 : 모든 수령인에게 역설계 권한 허용

라. 라이선스 원문을 포함하여 고지한다.

② 라이선스별 의무사항 이행방안

가. LGPL-2.1

㉞ LGPL-2.1 고지 관련 원문

| GNU Lesser General Public License v2.1 | 번역 |
|--|---|
| One line to give the program's name and a brief idea of what it does. | 〈라이브러리의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명한다.〉 |
| Copyright(C)<year><name of author> | Copyright(C)<연도><저작권자> |
| This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version. | 이 라이브러리는 자유 소프트웨어입니다. 당신은 자유 소프트웨어 재단이 공표한 GNU 약소 일반 공중 라이선스 버전 2.1 또는 그 이후 버전을 임의로 선택해서 그 규정에 따라 라이브러리를 수정하거나 재배포할 수 있다. |
| This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details. | 이 라이브러리는 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 희망에서 배포되고 있지만 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않는다. 특정 목적 적합성 또는 상업성에 대한 묵시적 보증 역시 제공하지 않는다. 보다 자세한 내용은 GNU 약소 일반 공중 라이선스를 참고하기 바란다. |
| You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA | GNU 약소 일반 공중 라이선스가 이 라이브러리와 함께 제공된다. 만약, 라이선스를 받지 못했다면, 자유 소프트웨어 재단으로 문의하기 바란다. 주소: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA |
| Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. | 또한, 당신에게 전자 메일과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 한다. |

㉔ LGPL-2.1 고지문 적용 방안

- ㉔ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ㉔ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.
- ㉔ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉔ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

나. MPL-2.0

㉕ MPL-2.0 고지 관련 원문

| Mozilla Public License 2.0 | 번역 |
|---|--|
| APPENDIX: How to apply the Apache License to your work | APPENDIX: 당신의 저작물에 아파치 라이선스 를 적용시키려면, 다음과 같은 조항을 첨부 하라. |
| Copyright [yyyy] [name of copyright owner] | Copyright [연도] [저작권 소유자의 이름] |
| This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this file, You can obtain one at http://mozilla.org/MPL/2.0/ . | 본 "소스 코드 형태"는 모질라 공중 라이선스 버전 2.0 의 조건의 적용을 받는다. 만약MPL 의 사본이 본 파일과 함께 배포되지 않았을 경우, "당신"은 http://mozilla.org/MPL/2.0 에서 사본을 얻을 수 있다. |

㉕ MPL-2.0 고지문 적용 방안

- ㉕ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ㉕ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.
- ㉕ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉕ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉔ 기타 고지판 관련 라이선스 요구사항

“적용대상 소프트웨어”의 “소스코드 형태” 내에 포함된 (저작권 고지, 특허 고지, 보증의 부인, 혹은 책임의 제한을 포함한) 어떠한 이용허가 고지문의 실제적 내용을 삭제하거나 수정할 수 없다. 단, 예외적으로, 사실관계에 관한 부정확한 부분을 교정하는 데 필요한 한도 내에서 어떠한 이용허가 고지문도 수정할 수 있다. 법령이나 재판에 의한 명령, 혹은 규제로 인해 “적용 대상 소프트웨어”의 일부 또는 전부에 관하여 “본 라이선스”의 조건들을 따르는 것이 불가능한 경우, 반드시 (a) 가능한 최대범위 내에서 “본 라이선스”의 조건을 준수해야 하고, (b) “본 라이선스”의 적용 제한사항과 그로부터 영향을 받는 코드를 설명해야 한다. 이러한 설명문은 “본 라이선스”에 따라 배포되는 “적용대상 소프트웨어”의 모든 배포물에 포함되어 있는 텍스트 파일 내에 위치되어야 한다. 법령이나 규제에 금지되지 아니하는 한, 그러한 설명문의 내용은 보통의 기술을 가진 수취인이 이해하기에 충분한 정도로 상세해야 한다.

다. EPL-1.0

㉕ EPL-1.0 고지 관련 원문

| Eclipse Public License 1.0 | 번역 |
|---|---|
| Copyright [yyyy] [name of copyright owner] | Copyright [연도] [저작권 소유자의 이름] |
| This Source Code Form is subject to the terms of the Eclipse Public License, v. 1.0. If a copy of the EPL was not distributed with this file, You can obtain one at https://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html | 본 “소스 코드 형태”는 이클립스 공중 라이선스 버전 1.0의 조건의 적용을 받는다. 만약 EPL의 사본이 본 파일과 함께 배포되지 않았을 경우, “당신”은 https://www.eclipse.org/legal/epl-v10.html 에서 사본을 얻을 수 있다. |

㉖ EPL-1.0 고지문 적용 방안

- ㉑ 오픈소스SW 해당 파일 주석 부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ㉒ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권을 고지한다.
- ㉓ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉔ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉔ 기타 고지관련 라이선스 요구사항

“적용대상 소프트웨어”의 “소스코드 형태” 내에 포함된(저작권 고지, 특히 고지, 보증의 부인, 혹은 책임의 제한을 포함한) 어떠한 이용허가 고지문의 실제적 내용을 삭제하거나 수정할 수 없다.

라. CDDL-1.0

㉔ CDDL-1.0 고지 관련 원문

| COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE Version 1.0 | 번역 |
|---|--|
| Copyright [yyyy] [name of copyright owner] | Copyright [연도] [저작권 소유자의 이름] |
| This Source Code Form is subject to the terms of the COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE Version 1.0. If a copy of the CDDL was not distributed with this file, You can obtain one at https://docs.oracle.com/en/industries/communications/cloud-native-core/2.1.1/cnc_licensing/common-development-and-distribution-license-version-1.01.html | 본“소스 코드 형태”는 공동개발 및 배포 라이선스 버전 1.0 의 조건의 적용을 받는다. 만약 CDDL 의 사본이 본 파일과 함께 배포되지 않았을 경우, “당신”은 https://docs.oracle.com/en/industries/communications/cloud-native-core/2.1.1/cnc_licensing/common-development-and-distribution-license-version-1.01.html 에서사본을 얻을 수 있다. |

㉔ CDDL-1.0 고지문 적용 방안

- ㉑ 오픈소스SW 해당 파일 주석 부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ㉒ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권을 고지한다.
- ㉓ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다. 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.
 (예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉔ 기타 고지관련 라이선스 요구사항

적용대상 소프트웨어의 “소스코드 형태” 내에 포함된(저작권 고지, 특허 또는 상표 고지, 보증의 부인, 혹은 책임의 제한을 포함한) 어떠한 이용허가 고지 문의 실제적 내용을 삭제하거나 수정할 수 없으며 원개발자나 기여자에게 귀속되는 라이선스 고지 혹은 설명 텍스트를 삭제할 수 없다.

마. LGPL-3.0

㉕ LGPL-3.0 고지 관련 원문

| GNU Lesser General Public License Version 3.0 | 번역 |
|--|---|
| One line to give the program's name and a brief idea of what it does. | 〈라이브러리의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명한다.〉 |
| Copyright(C)<year><nameofauthor> | Copyright(C)<연도> <저작자명> |
| This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 3.0 of the License, or (at your option) any later version. | 이 라이브러리는 자유 소프트웨어입니다. 당신은 자유 소프트웨어 재단이 발표한 GNU 약소 일반 공중 라이선스 버전 3.0 또는 그 이후 버전을 임의로 선택해서 그 규정에 따라 라이브러리를 수정하거나 재배포할 수 있다. |
| This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details. | 이 라이브러리는 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 희망에서 배포되고 있지만 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않는다. 특정 목적 적합성 또는 상업성에 대한 목적적 보증 역시 제공하지 않는다. 보다 자세한 내용은 GNU 약소 일반 공중 라이선스를 참고하기 바란다. |
| You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA | GNU 약소 일반 공중 라이선스가 이 라이브러리와 함께 제공된다. 만약, 라이선스를 받지 못했다면, 자유 소프트웨어 재단으로 문의하기 바란다. 주소: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA |
| Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. | 또한, 당신에게 전자 메일과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 한다. |

④ LGPL-3.0 고지문 적용 방안

- ㉠ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지문을 참조하여 고지한다.
- ㉡ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.
- ㉢ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지하고, 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.
(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

3) 스트롱 카피레프트(Strong Copyleft) 계열

① 주요 라이선스 의무사항

- 가. 고지의무 이행 필요 : 사사용고지, 변경고지, 저작권 고지, 보증 부인, 책임제한, 무상 특허권리 허용(일부)
- 나. 코드 공개의무 발생 : 분리된 저작물 형태의 결합 이외의 오픈소스SW와 연결된 모든 소스코드 공개
- 다. 역설계 권한 허용 : 모든 수령인에게 역설계 권한 허용
- 라. 라이선스 원문을 포함하여 고지한다.

② 라이선스별 의무사항 이행방안

가. GPL-2.0

㉠ GPL-2.0 고지 관련 원문

| GNU General Public License Version 2.0 | 번역 |
|---|---|
| One line to give the program's name and a brief idea of what it does. | 〈프로그램의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명 한다.〉 |
| Copyright(C)(year)(nameofauthor) | Copyright(C)(연도)〈저작자명〉 |
| This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. | 이 프로그램은 자유 소프트웨어이다. 당신은 자유 소프트웨어 재단이 공표한 GNU 일반 공중 라이선스 버전 2 또는 그 이후 버전을 임의로 선택해서 그 규정에 따라 프로그램을 수정하거나 재배포할 수 있다. |

| GNU General Public License Version 2.0 | 번역 |
|---|--|
| <p>This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.</p> | <p>이 프로그램은 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 희망에서 배포되고 있지만 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않는다. 상품성 또는 특정 목적 적합성에 대한 묵시적 보증 역시 제공하지 않는다. 보다 자세한 내용은 GNU 일반 공중 라이선스를 참고하기 바란다.</p> |
| <p>You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA</p> | <p>GNU 일반 공중 라이선스는 이 프로그램과 함께 제공된다. 만약, 라이선스를 받지 못했다면, 자유 소프트웨어 재단으로 문의하기 바란다. 주소: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA</p> |
| <p>Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.</p> | <p>또한, 당신에게 전자 메일과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 한다.</p> |

Ⓜ GPL-2.0 고지문 적용 방안

- ㉠ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지한다.
- ㉡ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.
- ㉢ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉣ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*
Modified Work Copyright© Year, Company Name

Ⓜ 기타 고지관련 라이선스 요구사항

만약 프로그램이 명령어 입력에 의한 대화형 구조로 되어 있다면, 대화형 방식이 실행되는 순간에 다음과 같은 주의사항이 출력되어야 한다: Ex. Gnomovision version 69, Copyright (C) 연도 / 저작자명. Gnomovision 프로그램에는 제품에 대한 어떠한 형태의 보증도 제공되지 않는다. 보다 자세한 사항을 알고 싶다면 ‘show w’명령어를 입력하여 참고할 수 있다.

이 프로그램은 자유 소프트웨어로서 배포규정을 만족시키는 조건 하에서 자유롭게 재배포할 수 있다. 보다 자세한 사항은 ‘show w’ 명령어를 통해서 참고할 수 있다. ‘show w’와 ‘show c’는 일반 공중 라이선스의 해당 부분을 보여주는 가상의 명령어이다. 물론 ‘show w’나 ‘show c’가 아닌 다른 형태를 사용해도 상관이 없으며, 심지어 마우스 클릭이나 메뉴 방식 등 당신의 프로그램에 적합한 어떠한 방식을 사용해도 무방하다.

나. GPL-3.0

㉞ GPL-3.0 고지 관련 원문

| GNU General Public License Version 3.0 | 번역 |
|---|---|
| One line to give the program's name and a brief idea of what it does. | 〈프로그램의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명한다.〉 |
| Copyright(C)⟨year⟩⟨nameofauthor⟩ | Copyright(C)⟨연도⟩⟨저작자명⟩ |
| This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 3 of the License, or (at your option) any later version. | 이 프로그램은 자유 소프트웨어이다. 당신은 자유 소프트웨어 재단이 발표한 GNU 일반 공중 라이선스 버전 3 또는 그 이후 버전을 임의로 선택해서 그 규정에 따라 프로그램을 수정하거나 재배포할 수 있다. |
| This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. | 이 프로그램은 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 희망에서 배포되고 있지만 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않는다. 상품성 또는 특정 목적 적합성에 대한 묵시적 보증 역시 제공하지 않는다. 보다 자세한 내용은 GNU 일반 공중 라이선스를 참고하기 바란다. |
| You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA | GNU 일반 공중 라이선스는 이 프로그램과 함께 제공됩니다. 만약, 라이선스를 받지 못했다면, 자유 소프트웨어 재단으로 문의하기 바란다. 주소: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA |
| Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. | 또한, 당신에게 전자 메일과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 한다. |

㉟ GPL-3.0 고지문 적용 방식

- ㉠ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지한다.
- ㉡ 오픈소스SW를 변경 했을 경우 해당 파일 주석 부분에 저작권 고지한다.
- ㉢ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉣ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*

Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉔ 기타 고지판권 라이선스 요구사항

만약 프로그램이 명령어 입력에 의한 대화형 구조로 되어 있다면, 대화형 방식이 실행되는 순간에 다음과 같은 주의사항이 출력되어야 한다: Ex. Gnomovision version 69, Copyright (C) 연도 / 저작자명. Gnomovision 프로그램에는 제품에 대한 어떠한 형태의 보증도 제공되지 않는다. 보다 자세한 사항을 알고 싶다면 'show w' 명령어를 입력하여 참고할 수 있다. 이 프로그램은 자유 소프트웨어로서 배포규정을 만족시키는 조건 하에서 자유롭게 재배포 할 수 있다. 보다 자세한 사항은 'show w' 명령어를 통해참고할 수 있다. 'show w'와 'show c'는 일반 공중 라이선스의 해당 부분을 보여주는 가상의 명령어이다. 물론 'show w'나 'show c'가 아닌 다른 형태를 사용해도 상관없으며, 심지어 마우스 클릭이나 메뉴 방식 등 당신의 프로그램에 적합한 어떠한 방식을 사용해도 무방하다.

다. AGPL-3.0

㉕ AGPL-3.0 고지 관련 원문

| GNU Affero General Public License Version 3.0 | 번역 |
|--|---|
| <one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> | <프로그램의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명한다.> |
| Copyright (C) <year> <name of author> | Copyright(C)<연도> <저작자명> |
| This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Affero General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version. | 이 프로그램은 자유 소프트웨어이다. 당신은 자유 소프트웨어 재단이 공표한 GNU Affero 일반 공중 라이선스 버전 3 또는 그 이후 버전을 임의로 선택해서 그 규정에 따라 프로그램을 수정하거나 재배포할 수 있다. |
| This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Affero General Public License for more details. | 이 프로그램은 유용하게 사용될 수 있을 것이라는 희망에서 배포되고 있지만 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않는다. 상품성 또는 특정 목적 적합성에 대한 묵시적 보증 역시 제공하지 않는다. 보다 자세한 내용은 GNU Affero 일반 공중 라이선스를 참고하기 바란다. |
| You should have received a copy of the GNU Affero General Public License along with this program. If not, see < https://www.gnu.org/licenses/ >. | GNU 일반 공중 라이선스는 이 프로그램과 함께 제공된다. 만약, 라이선스를 받지 못했다면, < https://www.gnu.org/licenses/ >를 참조하기 바란다. |

㉔ AGPL-3.0 고지문 적용 방식

- ㉔ 오픈소스SW 해당 파일 주석부분 or NOTICE.txt에 상기 영문 고지한다.
- ㉔ 오픈소스SW를 변경했을 경우 해당 파일 주석부분에 저작권 고지한다.
- ㉔ NOTICE.txt는 통상적으로 소스코드 최상위 수준에 위치하도록 고지한다.
- ㉔ 파일을 수정할 때는 파일을 수정했다는 사실과 그 날짜를 파일에 명시해야 한다.

(예시) *Original Work Copyright© 2012 XXX Company,*

Modified Work Copyright© Year, Company Name

㉕ 기타 고지관련 라이선스 요구사항

전자 우편 및 종이 우편으로 연락하는 방법에 대한 정보를 추가하고 소프트웨어가 컴퓨터 네트워크를 통해 원격으로 사용자와 상호 작용할 수 있는 경우 사용자가 소스를 얻을 수 있는 방법을 제공하는지 확인해야 함.

예를 들어 프로그램이 웹 응용 프로그램인 경우 해당 인터페이스는 사용자를 코드 아카이브로 연결하는 “소스”링크를 표시 할 수 있다.

(4) 코드제공 약정서(Written Offer)

1) 개념

GPL과 LGPL 계열 라이선스에서 소스코드 공개의 대체 수단으로 선택적으로 활용될 수 있도록 직접 소스코드 배포 없이 오픈소스SW 라이선스 사용과, 최소 3년간 소스코드 제공의사를 기술한 약정서를 제공하는 것을 말한다.

2) 의무사항

소스코드 제공 시 배송비용, 소스코드 관련 문의처를 함께 명시하고 해당 약정서는 실행물과 함께 배포되며 해당 약정서를 제시하는 사용자에게는 소스코드를 제공해야 한다. 약정서는 소스코드의 공개와 함께 혹은 선택적으로 활용될 수 있다.

The software included in this product contains copyrighted software that is license under the GPL 2.0. A copy of that license is included in this document on page X. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product, which will be no earlier than *year-month-day*, by sending a money order or check for \$5 to:

GPL Compliance Division

Company Name

Address, US 9999

Please write "source for product Y" in the memo line of your payment.

You may also find a copy of the source at

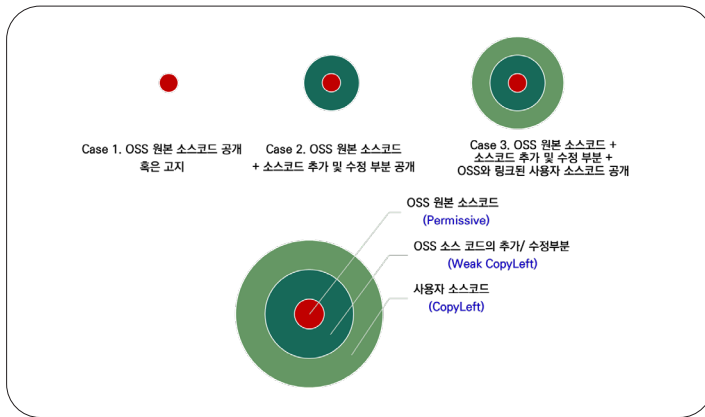
HTTP://www.example.com/sources/Y/.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

[소스코드 약정서 예]

(1) 소스코드 공개 범위

- 1) 사용된 오픈소스SW 코드만 공개 혹은 고지하는 경우 : 일반적으로 퍼미시브 라이선스 계열의 라이선스 사용의 경우에 해당된다.
- 2) 사용된 오픈소스SW와 수정 혹은 추가한 부분까지 공개하는 경우 : 일반적으로 워크 카피레프트 계열의 라이선스 사용의 경우에 해당된다.
- 3) 사용된 오픈소스SW로 인해 사용자 코드를 포함한 전체 소스코드를 공개하는 경우 : 일반적으로 스트롱 카피레프트 계열의 라이선스 사용의 경우에 해당된다.



[소스코드 공개 범위]

확 인

개별 라이선스에서 예외로 명시하고 있는 사용결합형태 즉 GPL에서는 독립되고 분리된 저작물이나 LGPL에서의 라이브러리를 사용하는 저작물일 경우 카피레프트 라이선스 계열이지만 첫 번째 경우와 같이 사용된 오픈소스SW만 공개 혹은 두 번째 경우와 같이 사용된 오픈소스SW 및 수정 코드까지 공개가 될 수 있다. (자세한 사항은 별첨 2. 사용결합통신 방식에 따른 라이선스 의무사항 참조)

(2) GPL 적용 범위 및 예외

1) 오픈소스SW 라이선스 적용

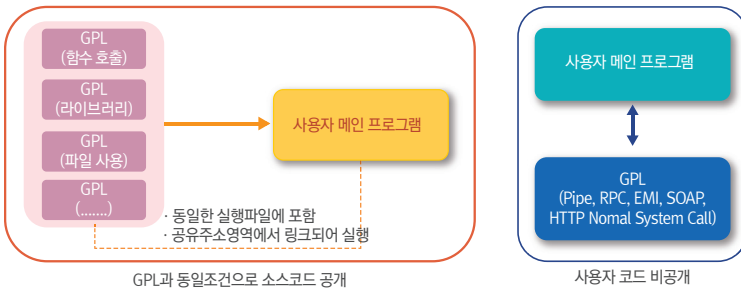
소스코드 공개에 있어서 검토해야 할 사항이 바로 결합 형태이다 (별첨2. 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항 참조). 모든 오픈소스SW 라이선스에서는 라이선스 적용범위를 명시하고 있으며 소스코드 공개 및 각종 의무사항 이행의 기준은 해당 라이선스 적용 범위에 한정된다.

2) GPL 적용

함수 호출, 라이브러리 링크, 개별 파일 복제 및 수정 사용 등으로 인해 해당 GPL 코드가 동일한 실행파일에 포함되어 배포되는 경우나 공유 주소 영역에서 링크되어 실행되는 경우는, 사용자 프로그램이 GPL의 파생저작물이 되어 GPL 라이선스에 따라 전체 소스코드를 공개해야 한다.

3) GPL 적용의 예외

사용된 GPL 저작물 또는 별도의 독립된 저작물과 단순히 함께 저장하거나 배포되는 저작물에 대해서는 라이선스를 적용하지 않아도 된다는 예외조항을 가지고 있다. 라이선스에서 별도의 독립적 저작물의 기준은 명시하고 있지 않지만 gnu.org의 FAQ를 보면 사용자 프로그램이 GPL프로그램과 파이프, 리모트 콜, http, command line arguments, 정상적인 시스템 콜 방식으로 통신하는 경우 사용자 프로그램을 별도의 독립된 저작물로 인정하여 라이선스 적용을 하지 않아도 된다는 점을 명시하고 있다.



[통신 및 결합형태에 따른 GPL적용 범위]

4) 기타 GPL 적용 예외

GPL과 별도로 GPL 적용을 예외로 하는 예외 조항을 가진 라이선스들이 있다. 예를 들어 GCC 런타임 라이브러리 예외의 경우 프로그램을 컴파일 하기 위해 GCC를 사용할 때, 실행 파일에 컴파일 된 프로그램을 가진 런타임 라이브러리들과 GCC 헤더 파일을 포함할 수 있는데 이 예외 조항의 목적은 ‘이 예외 조항을 가진 런타임 라이브러리들과 헤더 파일이 실행 파일에 포함되어 있다 하더라도 GPL을 적용하지 않음으로 독점 프로그램과의 컴파일을 허용하기 위함’이다. 이러한 예외조항을 가진 라이선스에 있어서 주의사항은 바로 예외 조항에서 명시한 사용방법으로 사용할 경우에만 예외가 적용되고 예외조항에서 명시한 방법 이외의 목적과 방식으로 사용시에는 해당 GPL 및 AGPL 라이선스가 적용된다.

- GCC Runtime Library Exception 3.1 to GPL 3.0
- Sun GPL With Classpath Exception v2.0
- GPL 3.0 with Classpath Exception
- Bison GPL 2.0 with Exception
- GPL 2.0 with OpenSSL Exception
- GNU General Public License with FLOSS Exception v2.0
- GCC GPL 2.0 with link only exception
- GNU General Public License v2.0 w/Classpath exception
- GNU General Public License v2.0 w/Autoconf exception
- GNU General Public License v2.0 w/Font exception
- GNU General Public License v3.0 w/Autoconf exception
- GNU General Public License v2.0 w/Bison exception 등
- GNU General Public License v2.0 w/Early Linking exception
- GNU General Public License v3.0 w/GCC Runtime Library exception
- GNU General Public License v2.0 w/GCC Runtime Library exception
- GNU General Public License v3.0 or later with Bison exception 2.2
- GNU Affero General Public License v3.0 with FOSS License Exception
- GNU General Public License v3.0 with Exceptions
- GNU General Public License v2.0 with Exceptions

[GPL 예외조항을 가진 라이선스 목록]

(3) LGPL 적용범위 및 예외

1) 오픈소스SW 라이선스 적용

소스코드 공개에 있어서 검토해야 할 사항이 바로 결합 형태이다 ([별첨2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항 참조). 모든 오픈소스SW 라이선스에서는 라이선스 적용범위를 명시하고 있으며 소스코드 공개 및 각종 의무사항 이행의 기준은 해당 라이선스 적용 범위에 한정된다.

2) LGPL 적용

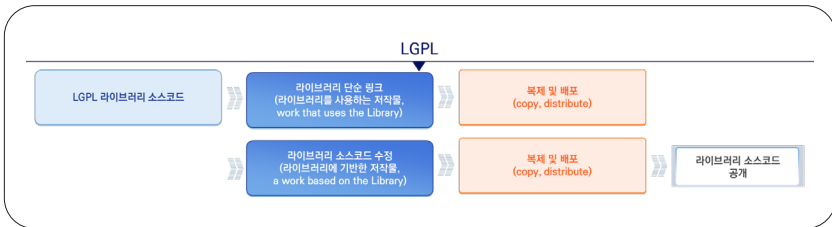
모든 의무사항은 GPL과 유사하지만 라이브러리 링크 시, 사용자 저작물에는 라이선스를 적용하지 않는 것이 특징이다. 특히 주의할 점은 LGPL은 라이브러리 링크만 허용하며 기타 방법으로 사용할 때에는 GPL이 적용된다는 점이다.

3) 라이브러리를 사용하는 저작물 (work that uses the Library)

LGPL이 적용된 라이브러리를 수정하지 않고 단순 링크하여 사용하는 경우이다. 이 경우 소스코드 공개는 발생되지 않는다.

4) 라이브러리에 기반한 저작물 (a work based on the Library)

LGPL이 적용된 라이브러리의 전부 또는 일부를 원본 그대로 혹은 수정된 상태 및 다른 언어로 직접 번역된 상태를 포함하는 저작물에 해당한다. 라이브러리에 대한 완전한 소스코드, 즉, 라이브러리에 포함된 모든 모듈들의 소스 코드 및 이와 관련된 모든 인터페이스 정의 파일, 그리고 라이브러리의 컴파일과 설치를 제어하는 데 사용된 모든 스크립트에 대한 코드를 공개해야 한다. 또한 원본 및 파생 저작물을 LPGL 혹은 GPL로 배포할 수 있고 수정사실과 날짜를 파일에 명기해야 한다.



[라이브러리 수정 여부에 따른 LGPL 코드 공개범위]

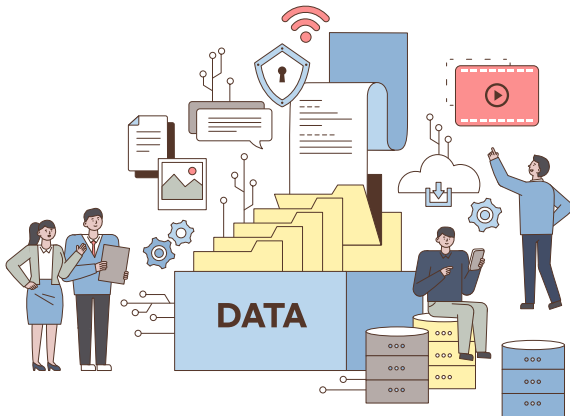
(4) 기타 오픈소스SW 라이선스 코드 공개 범위

1) MPL-1.1/2.0

MPL은 소스코드 공개 대상을 커버하는 코드라고 하여 수정물을 포함하는 파일을 공개 범위로 하고 있다.

2) EPL-1.0

EPL-1.0은 소스코드 공개 대상을 수정물을 포함하는 모듈을 공개 범위로 하고 있다.



III. 오픈소스SW에 있어서의 저작권 및 특허이슈

1. 오픈소스SW 저작권 및 특허관리 필요성
2. 오픈소스SW에 있어서의 저작권 검토사항
3. 오픈소스SW에 있어서의 특허권 검토사항

오픈소스SW 역시 저작물이므로 저작권을 비롯한 지적재산권의 대상이 된다. 따라서 오픈소스SW를 관리하고자 하는 경우 저작권, 특허권, 상표권 등 전체 지적재산권을 포괄하는 관리체계를 구축할 필요가 있다.

오픈소스SW를 활용하는 경우 저작권 및 특허권 관리는 활용의 양상에 따라 두 가지로 나누어 검토할 필요가 있다. 먼저, 기존의 오픈소스SW를 사용하여 개발하는 경우 기존의 저작권 및 특허권을 침해하지 않도록 “수행 관리”가 이루어져야 할 것이다.

반면, 소프트웨어를 개발하여 오픈소스SW 형식으로 배포하고자 하는 경우에는, 공개 범위 및 특허 설정 여부를 향후 해당 소프트웨어의 개발 목적에 부합한 이용이 될 수 있도록 세심하게 설정하는 한편, 이와 같은 공개 여부, 공개 범위, 특허 설정 등이 다시 기존의 저작권 및 특허권 등을 침해하지 않도록 “행사 관리”가 이루어질 필요가 있다.

따라서 특허 행사 관리는 단순히 법률의 위반을 관리하는 데 그치는 것이 아니라 유형 자산인 개발 소프트웨어의 향후 사용 및 행사, 그리고 그에 따르는 저작권자의 수익 등을 종합적으로 고려하여야 하며, 이를 위해서는 오픈소스SW의 저작권과 특허권에 대한 권리가 명문화되어 있는 오픈소스SW 라이선스에 대한 이해가 가장 기초가 된다.

(1) 오픈소스SW의 저작권 귀속

저작권은 원저작자에게 원시적으로 귀속하므로, 오픈소스SW인 경우에도 저작권은 해당 개발자에게 귀속된다. 그럼에도 오픈소스SW를 별도의 저작권자의 허락 없이 자유롭게 사용할 수 있는 것은, 저작권자가 해당 오픈소스SW의 사용실시권을 라이선스 조건을 준수하는 한 누구에게나 부여하고 있기 때문이다. 따라서 오픈소스SW라 하여도 저작권이 없거나, 사용자에게 저작권이 이전되는 것이 아니며, 오픈소스SW의 사용자는 라이선스의 조건을 준수하는 한도에서 사용실시권의 전부 혹은 일부를 가지게 될 뿐이다.

(2) 오픈소스SW의 저작권 수행 관리

소프트웨어 개발에 기존의 오픈소스SW를 이용할 때 실시하는 수행 관리의 핵심은 이용하는 오픈소스SW에 적용된 라이선스 의무사항을 파악하고 준수하는 것이다. 앞서 살펴본 바와 같이 오픈소스SW의 사용자는 라이선스의 조건을 준수하는 한도에서 사용실시권을 부여받은 것이므로, 라이선스 조건을 준수하지 않는 경우 사용실시권 또한 저작권에 위반한 위법한 사용이 된다.

(3) 오픈소스SW의 저작권 행사 관리

반대로, 소프트웨어를 개발한 후 오픈소스SW 방식을 통해 배포하려는 경우, 자신이 가지고 있는 저작권은 라이선스를 통하여만 보호될 수 있으므로, 라이선스 조건을 선택/설정하는 것이 저작권 행사 관리의 핵심이다. 소프트웨어 결과물을 공개할 경우 적용할 라이선스를 선택할 경우에는 해당 기업, 단체의 지적재산권 행사 및 공개 목적을 고려하여 그에 가장 부합하는 라이선스를 적용하여야 한다. 오픈소스SW는 성질상 한 번 라이선스 조건을 설정하여 공개한 이후에는 라이선스 조건의 변경 혹은 공개의 철회가 사실상 거의 불가능하므로, 사업 목적에 부합하는 라이선스 설정이 되도록 신중을 기할 필요가 있다.

오픈소스SW 저작물에 특허권이 포함된 경우 혹은 특허 등록이 되어 있는 소프트웨어에 오픈소스SW가 포함되어 있는 경우 모두 법적 문제를 발생시킨다.

(1) 오픈소스SW와 특허권

특허권은 기술의 신규성과 진보성이 인정되는 경우 일정한 절차를 거쳐 특허등록을 마친 경우 인정되는 권리이다. 특허는 등록되면 기술의 내역이 공개되며, 앞서 살펴보았듯 오픈소스SW는 저작권자가 사용실시권을 라이선스 조건을 준수하는 한도에서 불특정 다수에게 허용한 것일 뿐이므로, 오픈소스SW라 하더라도 해당 소프트웨어 소프트웨어에 담긴 기술에 신규성과 진보성이 인정되는 경우 특허 등록을 할 수 있고 특허권이 인정된다. 따라서 오픈소스SW에는 특허권이 존재하지 않는다는 생각은 잘못이다.

(2) 오픈소스SW의 특허권 제한

다만, 특허는 등록된 특허권자에 대한 독점적 사용실시권의 인정에 그 핵심이 있으므로, 오픈소스SW와 특허는 실제 사용에 있어 다소 어울리지 않는 부분이 있는 것은 사실이다. 이에 따라 오픈소스SW 라이선스 중에는 차별적 특허 라이선스 계약 체결 금지 혹은 무상 특허권리 허용과 같은 독점적 특허권 행사를 제한하는 조항을 가진 라이선스들이 있다. 주요한 것들은 다음과 같다.

1) GPL-3.0

차별적 특허 라이선스 계약 체결 금지 조항이 있다. (10조)

2) LGPL-3.0

차별적인 특허 라이선스 계약체결의 금지 조항이 있다. (11조)

3) MPL-2.0

무상 특허권리 허용, 특허소송 제기 시 60일 이내에 관련 소송을 철회하거나 원 개발자 등에게 라이선스 사용에 따른 정당한 로열티를 지급하지 않는 경우에 해당 라이선스에서 부여한 무상 특허권 및 저작권리가 종료된다. (5조 2항)

4) EPL-1.0

무상 특허권리 허용, 특허소송 제기 시 해당 소송이 제기된 날에 사용자에게 주어진 무상 특허권리가 종료된다. (라이선스 사용 권리는 유지) (2조)

5) Apache-2.0

무상 특허권리 허용, 특허소송(교차청구나 반소 포함)을 하는 경우 해당 라이선스에서 부여한 무상 특허 라이선스 권리가 소송 접수일에 종료되는 것으로 규정하고 있다. (3조)

6) CDDL(Common Development & Distribution License)

특허 침해 소송을 제기하는 경우, 오픈소스SW 저작권자로부터 통보를 받은 지 60일 이내에 소송을 취하하거나 철회하지 않으면, 오픈소스SW 저작권자가 본 라이선스의 제2조1항과 제2조2항에 준하여 부여한 모든 권한은 통보한 날로부터 60일 이후에 종료된다. (6조 2항)

(3) 오픈소스SW의 특허권 행사 관리

우선 오픈소스SW 형식으로 배포를 염두에 둔 경우 저작권자는 기존의 특허를 침해하지 않는지를 세심하게 관리할 필요가 있다. 특허가 포함된 오픈소스SW를 개발하여 배포한 경우 저작권자는 특허권이 포함된 자신의 오픈소스SW 배포에 대하여 특허권 침해의 책임을 부담하게 될 뿐 아니라 이러한 오픈소스SW를 사용한 사용자들도 마찬가지로 특허 침해의 책임을 지게 되기 때문에 특허 유의하여야 한다. 오픈소스SW 라이선스의 다수에 보증부인(보증책임 면제) 조항이 있지만, 이는 향후 배포된 오픈소스SW 사용자의 특허 침해 사용 책임만을 면제할 뿐 오픈소스SW 저작권자의 개발 및 배포 행위에 대한 책임을 면책하는 것이 아니다.

(4) 오픈소스SW의 특허권 수행 관리

상기 오픈소스SW 라이선스들과 같이 무상 특허권리 허용에 대한 조항을 가지고 있는 오픈소스SW 라이선스를 사용한 저작물에는 기업/단체가 특허 권리를 취득하더라도 공개 시 혹은 기술이전 시 독점적 특허 권리를 주장할 수 없다. 이 경우 특허가 등록이 되어서 존재한다 하더라도 특허의 독점적 사용이 불가능해짐에 따라 특허가 유명무실해질 수 있다.

따라서 오픈소스SW에 결합하는 저작물에 향후 특허 부여 및 행사를 염두에 둔 경우, 이러한 라이선스를 가진 오픈소스SW의 사용은 회피하여야 한다.

또한, 앞서 살펴본 바와 같이 오픈소스SW 라이선스의 다수에 존재하는 보증부인 (보증책임 면제) 조항에 따라 오픈소스SW가 이미 특허를 침해하고 있는 것을 알지 못한 채 사용하는 경우 오픈소스SW 사용자 역시 특허권 침해 문제가 발생해도 이를 배포자에게 책임을 묻지 못하게 될 수 있으므로, 사용하는 오픈소스SW의 특허권 침해 여부에도 주의를 기울일 필요가 있다.

IV. 오픈소스SW 라이선스 양립성 및 듀얼라이선스

1. 오픈소스SW 라이선스 양립성
2. 듀얼 라이선스

(1) 오픈소스SW 양립성 개념

호환성이라고도 하며, 기본적으로 오픈소스SW를 사용함에 있어서 하나 이상의 오픈소스SW 라이선스를 사용할 경우에 검토해야 될 사항이다. 복수의 저작물에 적용된 상이한 라이선스가 새로운 저작물을 만들기 위하여 해당 저작물들의 소스 코드나 내용물을 결합시키는 것을 불가능하게 만드는 조건을 포함할 때 발생하는 문제이다. '적어도 두 패키지 중의 하나의 저작자의 직접적인 허가가 없이는 두 패키지의 결합을 합법적으로 배포할 수 없는 경우' 두 개의 라이선스는 호환되지 않는다 or 양립할 수 없다고 말한다.

(2) 오픈소스SW 라이선스 양립성 사례

1) MPL-1.1과 GPL-2.0

두 개의 라이선스가 상호 적용되는 영역에서 사용되었을 경우 코드 공개 시 한쪽의 라이선스를 준수하면 다른 라이선스를 위반하게 되는 경우가 있다. MPL 1.1은 수정된 소스코드에 대해 파일단위로 공개할 때 MPL1.1과 동일한 조건으로 공개를 요구하고 있고 GPL 2.0은 모든 소스코드를 GPL 2.0과 동일한 조건으로 공개할 것을 요구하고 있다. 이러한 경우를 두 라이선스는 양립되지 않는다 혹은 호환되지 않는다 라고 하며 라이선스 충돌이라고도 한다. 이러한 경우에는 한쪽의 오픈소스SW를 제거 혹은 다른 라이선스로 대체하거나, 결합형태를 분리된 저작물로 변경을 검토하여 양립성 문제를 해결할 수 있다. MPL의 경우에는 2.0부터 사용자의 선택에 따라 다른 라이선스로 배포가 가능하도록 허용함으로써 양립성 문제를 해결하였다.



[MPL-1.1과 GPL-2.0 라이선스 양립성]

확 인

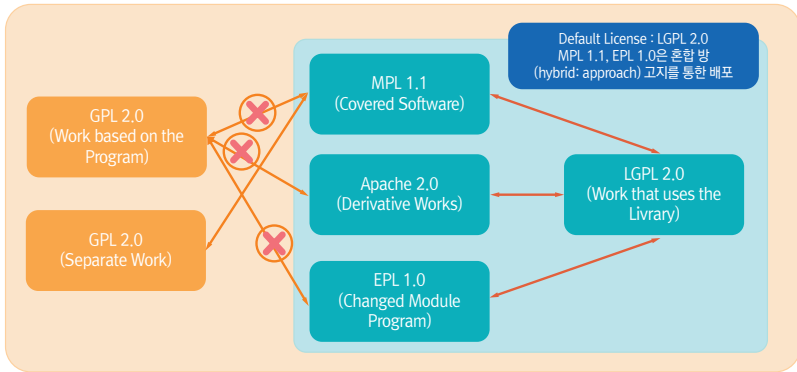
양립성 문제는 양립하지 않는 라이선스들의 사용일 경우 해당 라이선스에서 명시하고 있는 라이선스 적용의 예외에 해당하는 결합 형태로 사용하며 해결할 수 있다. 예를 들어 GPL 2.0의 경우 분리된 저작물의 형태로 사용하면 다른 라이선스와의 양립성 문제를 해결할 수 있고 LGPL의 경우 라이브러리를 사용하는 저작물의 형태로 하면서 양립성 문제를 해결할 수 있다.

2) MPL-1.1과 Apache-2.0

MPL-1.1과 Apache-2.0이 호환되지 않는 주요 사유로는 특허보복조항을 들 수 있다. MPL-1.1은 특허 관련 소송(확인 청구 제외)을 제기하는 경우, 해당 라이선스가 적용되는 저작물의 원 개발자 등의 라이선스 종료 고지 후 60일 이내에 관련 소송을 철회하거나 원 개발자 등에게 라이선스 사용에 따른 정당한 로열티를 지급하지 않는 경우에 해당 라이선스에서 부여한 특허권 및 저작 권리가 종료되는 것으로 규정되어 있다. 반면에, Apache-2.0은 해당 라이선스 아래 배포되는 저작물에 대해 특허소송(교차 청구나 반소 포함)을 하는 경우 해당 라이선스에서 부여한 특허 라이선스 권리가 소송 접수일에 종료되는 것으로 규정하고 있다. 즉, 수여자가 각 라이선스가 적용되는 저작물에 관하여 특허침해 관련 소송을 제기하는 경우에 있어서의 불이익에 대하여, 행정상으로는 Apache-2.0의 제한이 MPL-1.1의 제한보다 상대적으로 더 엄격하지만 MPL-1.1의 경우 특허권과 저작권을 종료시킴으로써 더 엄격한 것으로 판단된다. 또한 MPL-1.1은 당해 라이선스가 적용되는 저작물의 파생저작물을 배포하는 경우, MPL-1.1 라이선스만을 적용해야 하며 라이선스 내용을 변경하거나 라이선스에서 부여한 사용자의 권리를 제한하는 것을 금지하고 있다. 따라서 Apache-2.0 라이선스의 적용을 받는 소프트웨어 코드를 MPL-1.1 라이선스 적용을 받는 코드베이스에서 사용하여 파생저작물을 생성하여 배포하려면 배포되는 파생저작물에 반드시 MPL-1.1 라이선스를 적용해야만 한다. 결국 이는 앞에서 설명한 호환성의 일반적인 의미를 기준으로 볼 때 MPL-1.1 라이선스는 Apache-2.0과 호환성이 없는 결과를 초래하게 된다.

3) LGPL-2.1과 Apache-2.0 / Apache-2.0과 MPL-2.0

LGPL-2.1과 Apache-2.0의 경우 LGPL 코드를 라이브러리를 사용하는 저작물 혹은 라이브러리에 기반한 저작물의 형태로 사용할 경우 Apache-2.0에서는 단순 링크된 코드에 대해서는 라이선스 적용이 되지 않기 때문에 양립해서 사용할 수 있다. Apache-2.0과 MPL-2.0의 경우에는 MPL-2.0을 사용한 좀 더 큰 저작물일 경우 Apache-2.0 고지를 보전하면서 MPL-2.0으로 배포가 가능하다.



[결합형태 별 라이선스 적용범위와 라이선스 충돌]

2

듀얼 라이선스

(1) 듀얼 라이선스 개념

다중 라이선스라고도 하며 소프트웨어를 둘 이상의 각기 다른 조항과 조건으로 배포하는 행위를 말하며 여러 개의 각기 다른 사용권이나 사용권 집합을 의미할 수 있다. 즉, 듀얼 라이선스(dual license)는 소프트웨어가 두 개의 각기 다른 사용권에서 배포되는 것을 의미한다.

(2) 듀얼 라이선스 사례

1) 상용과 오픈소스SW 라이선스

① Sencha Ext JS³⁾

가. 개요 : 크로스 플랫폼 웹 및 모바일 애플리케이션 구축용 자바스크립트 프레임워크

3) <https://www.sencha.com/products/extjs>

나. 주요기능

- ㉓ HTML5로 만들어진 캘린더, 그리드, 피벗 그리드, D3 어댑터, 트리메뉴, 리스트, 폼, 메뉴, 툴바, 패널, 윈도우 등 이해하기 쉬운 통합되고 검증된 고성능의 UI 컴포넌트들을 제공
- ㉔ Sencha 피벗 그리드 기능을 통해 강력한 데이터 분석 기능
- ㉕ Ext JS 차트 패키지를 통해서 데이터를 다양한 다이나믹 차트에 표시할 수 있음. 라인차트, 바차트, 파이차트 등은 물론 그 외 50여종의 차트를 내장
- ㉖ 웹상의 데이터와 콘텐츠를 다양한 브라우저, 기기 그리고 스크린 사이즈에 최적화 시켜주는 유연한 레이아웃 매니저를 탑재

다. 저작권자 및 제조사

- ㉗ Idera, Inc.(미국), 2000년 설립
- ㉘ 시스템 및 응용 프로그램 관리 소프트웨어를 제공하는 소프트웨어 회사

라. 적용 라이선스 : Commercial License or GPL-3.0⁴⁾

- ㉙ 상용라이선스의 범위 : 기능 및 플러그인 테마 등이 추가됨⁵⁾

② EMGU⁶⁾

가. 개요 : EGMU CV는 크로스플랫폼 닷넷 래퍼로서 닷넷 호환 언어에서 OpenCV 함수를 호출 할 수 있는 오픈CV 이미지 처리 라이브러리

나. 주요기능 : OpenCV의 닷넷 래퍼로 C# 등에서 OpenCV 기능을 사용할 수 있도록 지원

다. 저작권 및 제조사

- ㉚ EMGU Cop(캐나다), 2007년 설립
- ㉛ AI / 컴퓨터 비전 기술 회사로서 컴퓨터 비전 라이브러리 및 머신러닝 소프트웨어 개발

4) <https://www.sencha.com/legal>

5) <https://www.sencha.com/store/extjs/#perpetual>

6) http://www.emgu.com/wiki/index.php/Main_Page

라. 적용 라이선스 : Commercial License or GPL-3.0⁷⁾

- ㉔ 상용라이선스의 범위 : 상용버전은 퍼포먼스가 개선됨⁸⁾, 최적의 성능을 위해 인텔 컴파일러 및 IPP로 빌드, 멀티 스레딩 지원을 위해 상용 버전의 TBB로 구축

③ GhostScript⁹⁾

가. 개요 : PDF의 포스트스크립트 언어에 대한 인터프리터

나. 주요기능

- ㉔ PostScript™ 및 PDF (Portable Document Format) 파일용 인터프리로서 기본 렌더링 및 모든 주요 페이지 설명 언어를 래스터 및 벡터 파일과 ASCII 텍스트로 변환시킴
- ㉕ 20년 넘게 활발하게 개발되어 왔으며 다양한 시스템에서 사용됨
- ㉖ Ghostscript 그래픽 라이브러리를 혼란스럽게도 단순히 Ghostscript라고 부르기도 하고, 실제로 GhostPDL을 의미할 때 Ghostscript를 지칭하기도 함

다. 저작권 및 제조사

- ㉔ Artifex Software, Inc(미국), 1988년 설립
- ㉕ PDF의 포스트스크립트 전문기업

라. 적용 라이선스 : Commercial License or AGPL-3.0¹⁰⁾

- ㉔ 상용라이선스의 범위 : 사용범위에 따라 라이선스가 결정되고, 상용 소프트웨어 내 사용될 경우 상용으로 구매하고 그렇지 않으면 AGPL-3.0 라이선스 적용을 통해 소스코드 공개 의무사항을 준수

④ SNORT¹¹⁾

가. 개요 : 네트워크 침입 탐지 및 차단 시스템

7) <http://www.emgu.com/wiki/index.php/Licensing>

8) http://www.emgu.com/wiki/index.php/Licensing:#Performance_Advantage

9) <https://www.ghostscript.com>

10) <https://www.ghostscript.com/license.html>

11) <https://www.snort.org>

나. 주요기능

- ㉔ 침입 시도와 로깅에 대한 네트워크 트래픽을 실시간으로 모니터링하고 침입 시도가 탐지됐을 때 특정 행동을 수행하도록 구성할 수 있음
- ㉕ 가장 널리 배포된 IDS 도구 가운데 하나이며, 침입 방지 시스템(Intrusion Prevention System, IPS) 역할도 수행함

다. 저작권 및 제조사

- ㉔ Marty Roesch, (1998년 개발)
- ㉕ 2013년 이후 시스코 시스템즈 소유

라. 적용 라이선스 : Commercial License or GPL-2.0¹²⁾

- ㉔ 상용라이선스의 범위
서비스스크립션으로 과금되며 상용 톨셋이 추가됨¹³⁾

2) Copyleft 계열 듀얼 라이선스

① FFmpeg

가. 개요

FFmpeg는 인간과 기계가 제작한 대부분의 콘텐츠를 디코딩, 인코딩, 트랜스 코딩, mux, demux, 스트리밍, 필터링 및 재생할 수 있는 선도적인 멀티미디어 프레임워크(코덱)

나. 주요기능

- ㉔ C와 어셈블리로 제작되었으며, 디지털 음성 스트림과 영상 스트림에 대해서 다양한 종류의 형태로 기록하고 변환
- ㉕ FFmpeg는 명령어를 직접 입력하는 방식으로 동작하며 여러 가지 오픈소스 SW와 오픈소스SW 라이브러리로 구성
- ㉖ 리눅스 기반으로 개발되었으나, 현재는 대부분의 운영체제에서 컴파일 가능

12) <https://www.snort.org/license>

13) https://www.snort.org/products#rule_subscriptions

다. 저작권 및 제조사 : 파브리스 벨라드, 순수 오픈소스SW로 개발되었으며 2000년 최초 릴리즈

라. 적용 라이선스 : LGPL-2.1 or GPL-2.0¹⁴⁾

㉞ 라이선스 적용 기준 : 컴파일 옵션에 따라 GPL 또는 LGPL로 사용가능(LGPL 컴플라이언스 체크리스트¹⁵⁾)

3) Permissive와 Copyleft 계열 듀얼 라이선스

① Amanda¹⁶⁾

가. 개요

네트워크에 있는 다수의 컴퓨터를 디스크, 테이프 체인저 / 드라이브 또는 클라우드 스토리지로 백업하고 보관하도록 설계된 백업 시스템

나. 주요기능

㉞ 세계에서 가장 인기 있는 오픈소스SW 백업 및 아카이브 소프트웨어

㉟ Amanda를 사용하면 시스템 관리자가 단일 백업 서버를 설정하여 여러 호스트를 테이프 또는 디스크 또는 클라우드 기반 스토리지 시스템에 백업 가능

㊱ 네이티브 아카이브 도구를 사용하며 다양한 버전의 Linux, Unix (OpenSolaris 포함), Mac OS X 또는 Microsoft Windows 운영 체제 (기본 Windows 클라이언트 및 Samba)를 실행하는 많은 워크 스테이션 및 서버 백업 가능

다. 저작권 및 제조사 : Copyright (c) 1991-1998 University of Maryland at College Park, Copyright (c) 2007-2012 Zmanda, Inc.

라. 적용 라이선스 : BSD and GPL-2.0¹⁷⁾

㉞ 라이선스 적용 기준 : freely distributable source and executable. University of Maryland (BSD style) license and GPL

14) <https://ffmpeg.org/legal.html>

15) <https://ffmpeg.org/legal.html>

16) <http://www.amanda.org/>

17) <https://github.com/zmanda/amanda/blob/master/README.md>

② Jetty¹⁸⁾

가. 개요 : 아파치 기반의 웹 어플리케이션 서버로서 독립형 또는 임베디드 인스턴스에서 정적 및 동적 콘텐츠를 제공 할 수 있는 HTTP 서버 및 Servlet 컨테이너를 제공하며 HTTP / 2, WebSocket, OSGi, JMX, JNDI, JAAS 및 기타 여러 통합을 지원

나. 주요기능

- ㉞ 비동기 HTTP 서버
- ㉞ 표준 기반 서블릿 컨테이너
- ㉞ 웹 소켓 서버
 - http / 2 서버
 - 비동기 클라이언트 (http / 1.1, http / 2, websocket)
 - OSGi, JNDI, JMX, JASPI, AJP 지원

다. 저작권 및 제조사 : 이클립스 재단

라. 적용 라이선스 : Apache-2.0 and EPL-1.0¹⁹⁾

㉞ 라이선스 적용 기준

Eclipse Jetty 9(7, 8 버전 포함)는 Apache License 2.0과 Eclipse Public License 1.0의 듀얼 라이선스가 적용된다. Eclipse Jetty는 NOTICE 파일에서의 예외를 제외한다면 상업적 용도로 무료 사용 및 배포가 가능하며, Jetty 6 버전의 경우 Apache License 2.0에 따라 배포되며 상세사항과 예외조항은 NOTICE 파일에 명시되어 있다.

18) <https://www.eclipse.org/jetty/>

19) <https://www.eclipse.org/jetty/licenses.html>

4) Permissive 듀얼 라이선스

① Modernizr²⁰⁾

가. 개요 : 브라우저 기능검사용 자바스크립트 라이브러리

나. 주요기능

- ㉗ 현재 UA에서 사용 가능한 기본 CSS3 및 HTML5 기능을 감지하고 UA가 기본 지원 여부에 따라 참 / 거짓 값을 가진 모든 기능을 포함하는 개체를 제공하는 스크립트
- ㉘ HTML 엘리먼트에 클래스를 추가하여 CSS 스타일링에서 간단한 if 조건을 허용하여 웹사이트의 모양과 느낌을 쉽게 제어 가능

다. 저작권 및 제조사 : Faruk, Paul, Alex, Ryan, Patrick, Stu, and Richard, 2009년 최초 릴리즈

라. 적용 라이선스 : BSD and MIT

- ㉗ 라이선스 적용 기준 : Modernizr is dual-licensed under the BSD and MIT licenses.

② Dojo²¹⁾

가. 개요

크로스 플랫폼, 자바스크립트/Ajax기반 애플리케이션, 웹사이트들의 신속한 개발의 편의성을 위해 만들어진 오픈소스SW 모듈러 자바스크립트 라이브러리

나. 주요기능

- ㉗ Dojo.io : ajax 요청 프로그램을 간단하게 제작할 수 있도록 지원
- ㉘ Dojo.event : 브라우저간의 호환성을 지니게 해주는 이벤트 시스템
- ㉙ Dojo.lang : 개체확장 지원
- ㉚ Dojo.graphics : 그래픽적이고 현란한 자바스크립트를 아주 쉽게 사용할 수 있도록 지원

20) <https://github.com/Modernizr/Modernizr/tree/v1.7>

21) <https://dojotoolkit.org>

- ㉞ Dojo.dnd : 일반 어플리케이션처럼 drag&drop을 사용할 수 있도록 지원
- ㉞ Dojo.animation : 애니메이션 관련 효과 지원
- ㉞ Dojo.hostenv : 자바스크립트 패키지를 쉽게 사용할 수 있도록 지원

다. 저작권 및 제조사 : JS 재단, 2005년 최초 릴리즈

라. 적용 라이선스 : Academic Free License v2.1.or BSD²²⁾

㉞ 라이선스 적용 기준

Dojo는 수정된 BSD License 혹은 Academic Free License 2.1로 사용이 가능하다. Dojo의 수취자는 소스코드를 받을 때 라이선스를 선택할 수 있다(LICENSE 파일이 있는 각 모듈을 제외하고). 일부 모듈은 JS Foundation의 저작권이 아니다. 이 모듈들은 디렉토리 내 라이선스 파일과 코드 그 자체의 저작권에 대한 명시적인 정의를 포함하고 있다. Dojo가 배포되는 AFL과 BSD 라이선스에 맞지 않는 라이선스에서의 외부 기여는 허용되지 않는다.

22) <https://github.com/dojo/dojo/blob/master/LICENSE>

V. 배포 방법에 따른 오픈소스SW 라이선스 체크리스트²³⁾

23) <https://www.osadl.org/Access-to-raw-data.oss-compliance-raw-data-access.0.html>

각 오픈소스SW 라이선스에는 반드시 준수해야 하는 의무사항과 금지사항 등을 조항으로 규정하고 있다. 또한 배포 방법에 따른 의무사항과 금지사항이 구분되어 있으며 소스코드 수정 사용, 라이브러리 링크 사용 등 특정 결합 방식에 따라 준수해야 할 의무사항이 구분되어 있다. 아래 본 내용을 참조하여 오픈소스SW 라이선스 활용 및 배포/결합 방법에 따라 어떤 의무사항과 금지사항이 있는지 확인이 필요하다.

1 GPL-2.0

GPL-2.0은 대표적인 스트롱 카피레프트 계열의 라이선스로서 라이선스 적용범위가 가장 크며, 배포 형태와 사용형태에 따른 의무사항과 금지사항을 세부적으로 규정하고 있다.

주요 의무사항으로는 소스코드 공개의무, 고지의무가 있으며, 라이선스 적용 범위는 GPL-2.0과 연결되는 모든 소스코드이다.

(1) 소스코드 배포 시

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 제공
 - 보증부인 조항 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 실행물에 포함된 모든 모듈들의 소스코드 제공
 - 관련된 인터페이스 정의 파일 전체 제공
 - 실행물의 컴파일러 제공
 - 설치를 제어하는데 사용된 스크립트 전부 제공

- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 부여된 권리 제한 금지

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 수정 고지 제공
 - 수정 날짜 제공

- 대화형, 표시형 라이선스 고지

- 라이선스 고지
- 저작권 고지
- 보증부인 조항 표시
- 라이선스 제공 고지

(2) 바이너리 배포 시

- 공통 의무사항

- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 라이선스 사본 제공
- 바이너리 배포와 동등한 접근방법으로 소스코드 제공
그리고/또는
3년간 유효한 소스코드 제공 약정서 제공
- 약정서 제시 사용자에게 수익, 비용 발생 없이 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공

- 공통 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지

- 소프트웨어 수정한 경우

- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 수정 고지 제공
- 수정 날짜 제공

- 대화형, 표시형 라이선스 고지

- 라이선스 고지
- 저작권 고지
- 보증부인 조항 표시
- 라이선스 제공 고지

GPL-3.0은 스트롱 카피레프트 계열의 라이선스로서 2006년 배포에 한정하여 라이선스를 적용하는 GPL-2.0을 개정하여 무상특허권리 허용, 기술적 보호조치의 금지 및 AGPL과의 듀얼 라이선스 허용 등이 특징으로 배포 형태와 사용 형태에 따른 의무사항에 대한 파악이 필요하며, GPL-2.0과 다르게 특히 소송 금지를 포함한 금지사항을 세부적으로 규정하고 있다.

(1) 소스코드 배포 시

• 공통 의무사항

- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 라이선스 사본 제공
- 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 실행물에 포함된 **모든 모듈들의 소스 코드 제공**
- 관련된 인터페이스 정의 파일 전체 제공
- 실행물의 컴파일러 제공
- 설치를 제어하는데 사용된 스크립트 전부 제공
- 제공 저작물의 서브프로그램과 다른 부분들 사이의 제어 흐름이나 밀접한 데이터 통신 등을 통해 저작물이 특별히 필요로 하는, 동적 링크된 하위 프로그램과 공유 라이브러리의 소스코드를 포함
- 기술적보호조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기
- 사용자 제품에 대한 설치정보의 제공
 - “설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보 제공
- Affero GPL과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용

- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 부여된 권리 제한 금지 (추가 조건 제외)
 - 특허 소송 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 수정 고지 제공
 - 수정 날짜 제공
- 대화형, 표시형 라이선스 고지
 - 라이선스 고지
 - 저작권 고지
 - 보증부인 조항 표시
 - 라이선스 제공 고지
- 비 허용적 추가조건
 - 추가적 조건 유지
 - 소스코드 파일에 추가적 조건 포함

(2) 바이너리 배포 시

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 제공
 - 보증부인 조항 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 바이너리 배포와 동등한 접근방법으로 소스코드 제공
그리고/또는
3년간 유효한 소스코드 제공 약정서 제공
 - 약정서 제시 사용자에게 수익, 비용 발생 없이 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공

- 기술적보호조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기
- 사용자 제품에 대한 설치정보의 제공
 - “설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보 제공
- Affero GPL과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용

• 공통 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지 (추가 조건 제외)
- 특허 소송 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 수정 고지 제공
- 수정 날짜 제공

• 대화형, 표시형 라이선스 고지

- 라이선스 고지
- 저작권 고지
- 보증부인 조항 표시
- 라이선스 제공 고지

• 비 허용적 추가조건

- 추가적 조건 유지

AGPL-3.0은 스트롱 카피레프트 계열의 라이선스로 배포 뿐 아니라 네트워크 서버를 이용한 서비스의 경우도 라이선스를 적용하는 것이 특징이며, 네트워크 서버를 이용한 서비스를 포함한 배포 형태와 사용 형태에 따른 의무사항과 금지사항에 대한 파악이 필요하다.

(1) 소스코드 배포 시

- 공통 의무사항
 - 저작권을 분명하고, 적절하게 고지
 - 라이선스 문구 유지
- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지문 수정 금지
 - 보증부인 수정 금지
 - 권리 제한 금지
 - 우회 소송 제기 금지
- 비허용적 추가 조건이 있는 경우
 - 추가적 조건을 있는 그대로 전달
 - 소스코드에 추가적 조건 포함
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정 고지문 제공
 - 수정 날짜 제공
 - 수정코드에 원 라이선스 부여
- 대화형과 표시형
 - 적절한 법적(라이선스) 고지

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 제공
 - 보증부인 조항 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 바이너리 배포와 동등한 접근방법으로 소스코드 제공
 - 그리고/또는
 - 3년간 유효한 소스코드 제공 약정서 제공
 - 약정서 제시 사용자에게 수익, 비용 발생 없이 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공
 - 기술적보호조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기
 - 사용자 제품에 대한 설치정보의 제공
 - “설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보 제공
 - GPL 3.0과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용

- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지문 수정 금지
 - 보증부인 수정 금지
 - 권리 제한 금지
 - 우회 소송 제기 금지

- 비허용적 추가 조건이 있는 경우
 - 추가적 조건을 있는 그대로 전달

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정 고지문 제공
 - 수정 날짜 제공
 - 수정코드에 원 라이선스 부여

- 대화형과 표시형
 - 적절한 법적(라이선스) 고지
- 저장매체 혹은 설치 배포 시
 - 소스코드 제공
- P2P 전송한 경우
 - 소스코드 제공
- 사용자 제품(User Product)
 - 설치정보 제공

(3) 네트워크 서비스

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 제공
 - 보증부인 조항 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 바이너리 배포와 동등한 접근방법으로 소스코드 제공
그리고/또는
3년간 유효한 소스코드 제공 약정서 제공
 - 약정서 제시 사용자에게 수익, 비용 발생 없이 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공
 - 기술적보호조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기
 - 사용자 제품에 대한 설치정보의 제공
“설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보 제공
 - GPL-3.0과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용

- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지문 수정 금지
 - 보증부인 수정 금지
 - 권리 제한 금지
 - 우회 소송 제기 금지

- 비허용적 추가 조건이 있는 경우
 - 추가적 조건을 있는 그대로 전달

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정 고지문 제공
 - 수정 날짜 제공
 - 수정코드에 원 라이선스 부여

- 대화형과 표시형
 - 적절한 법적(라이선스) 고지

LGPL-2.1은 가장 대표적인 위크 카피레프트 계열의 라이선스로 라이브러리 링킹 결합으로 사용 시 사용자 코드에는 라이선스 적용을 하지 않는 것이 특징이며, 라이브러리 링킹 결합일 경우와 링킹 결합이 아닌 경우에 따라 적용되는 의무사항이 다르다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 제공
 - 보증부인 조항 제공
 - 라이선스 사본 유지 및 제공
 - 툴 체인 정보 제공
- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 부여된 권리 제한 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 작업이 라이브러리를 보장
 - 수정 고지 제공
 - 수정 날짜 제공
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여

(2) 바이너리 배포

1) 라이브러리 링킹 결합이 아닐 경우

• 공통 의무사항

- 전체 소프트웨어의 소스코드 GPL-2.0 조건으로 제공
- 라이선스 사본 제공
- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 툴 체인 정보 제공

• 공통 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 수정 고지 제공
- 수정 날짜 제공

2) 라이브러리 링킹 결합

• 공통 의무사항

- 라이브러리를 사용하는 저작물
- 수정 허용
- 리버스 엔지니어링 허용
- 디버깅 허용
- 라이브러리를 명시
- 라이선스 사본 제공
- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공

- 튜체인 정보 제공
 - 원 소스코드 다운로드 출처 제공
 - 라이브러리 수정시 컴파일이 가능하도록 오브젝트 코드 제공(정적링크)
- 공통 금지사항
 - 라이선스 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 부여된 권리 제한 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 라이브러리에 기반한 저작물
 - 수정한 작업이 라이브러리를 보장
 - 수정 고지
 - 수정 날짜 고지
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 독립적 실행보장
 - 라이브러리에 포함된 모든 모듈들의 소스 코드 제공
 - 관련된 모든 인터페이스 정의 파일 제공
 - 라이브러리의 컴파일러와 설치를 제어하는 데 사용된 모든 스크립트 제공
또는/그리고
최소한의 비용으로 3년간 유효한 코드제공 약정서 제공
 - 라이브러리 제공 방식과 동등한 접근 방식으로 소스코드 제공

LGPL-3.0은 위크 카피레프트 계열의 라이선스로 LGPL-2.1에 기술적 보호조치 금지, 설치정보 제공, AGPL-3.0과의 결합 저작물 허용 등이 특징이며, LGPL-2.1과 같이 라이브러리 링킹 결합일 경우와 링킹 결합이 아닌 경우에 따른 의무사항이 다르다. 또한, LGPL-2.1과 다르게 특허 소송 금지하고 있다.

(1) 소스코드 배포

• 의무사항

- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 라이선스 사본 유지 및 제공
- 톨 체인 정보 제공

• 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지
- 특허 소송 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 수정한 작업이 라이브러리를 보장
- 수정 고지 제공
- 수정 날짜 제공
- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 독립적 실행 보장

(2) 바이너리 배포

1) 라이브러리 링킹 결합이 아닐 경우

• 공통 의무사항

- 전체 소프트웨어의 소스코드 GPL 3.0 조건으로 제공
- GPL 3.0과 LGPL 3.0 라이선스 사본 제공
- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 툴 체인 정보 제공

• 공통 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지 (추가 조건 제외)
- 특허 소송 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 수정 고지 제공
- 수정 날짜 제공

2) 라이브러리 링킹 결합

• 공통 의무사항

- 라이브러리를 사용하는 저작물
- 수정 허용
- 리버스 엔지니어링 허용
- 디버깅 허용
- 라이브러리임을 명시
- GPL-3.0과 LGPL-3.0 라이선스 사본 제공
- 저작권 고지 제공
- 보증부인 조항 제공
- 툴 체인 정보 제공
- 라이브러리 수정시 컴파일어 가능하도록 오브젝트 코드 제공(정적링킹)

• 공통 금지사항

- 라이선스 고지 수정 금지
- 보증부인 조항 수정 금지
- 부여된 권리 제한 금지
- 특허 소송 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 라이브러리에 기반한 저작물
- 수정한 작업이 라이브러리를 보장
- 수정 고지
- 수정 날짜 고지
- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 독립적 실행보장
- 라이브러리에 포함된
 - 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 라이브러리에 포함된 모든 모듈들의 소스코드 제공
 - 관련된 인터페이스 정의 파일 전체 제공
 - 실행물의 컴파일러와 설치를 제어하는데 사용된 스크립트 제공
 - 제공 저작물의 서브프로그램과 다른 부분들 사이의 제어 흐름이나 밀접한 데이터 통신 등을 통해 저작물이 특별히 필요로 하는, 동적 링크된 하위 프로그램과 공유 라이브러리의 소스코드를 포함
그리고/혹은
최소한의 비용으로 3년간 유효한 코드제공 약정서 제공
- 기술적 보호 조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기
- 사용자 제품에 대한 설치정보의 제공
“설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보 제공
- Affero GPL과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용
- 라이브러리 제공 방식과 동등한 접근 방식으로 소스코드 제공

CDDL-1.0은 워크 카피레프트 계열의 라이선스로 특히 침해 소송금지, 수정된 파일 단위의 라이선스 적용이 특징이며, 소스코드 수정 여부에 따라 의무사항과 금지사항을 세부적으로 규정하고 있다

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 제공
- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 특허 침해소송 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 기여자 면책
 - 저작권 고지 유지
 - 기여자 고지
 - 특허 고지 유지
 - 상표권 고지 유지
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 제공
- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 특허 침해소송 금지

• 소프트웨어 수정한 경우

- 기여자 면책
- 저작권 고지 유지
- 기여자 고지 유지
- 특허 고지 유지
- 상표권 고지 유지
- 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 수정된 파일 단위 소스코드 제공 혹은 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공 약정서 제공

EPL-1.0은 워크 카피레프트 계열의 라이선스로 특허 침해 소송 금지, 수정된 모듈 단위의 라이선스 적용이 특징이며, 배포 방식과 소스코드 수정 여부에 따라 의무사항이 달라진다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 조항 제공
 - 상표권 고지 유지
- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 소송 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 저작권 고지
- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 조항 제공
 - 상표권 고지 유지

- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 소송 금지

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 저작권 고지
 - 수정된 코드 포함 모듈 단위 소스코드 제공
혹은
소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공 약정서 제공

- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

EPL-2.0은 워크 카피레프트 계열의 라이선스로 특허 침해 소송 금지, 수정된 모듈 단위의 라이선스 적용이 특징이며, 배포 방식과 소스코드 수정 여부에 따라 의무사항이 달라진다. 또한, EPL-1.0과 다르게 라이선스 변경에 대한 의무사항과 금지사항이 규정하고 있다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 조항 제공
- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 고지 수정 금지
 - 상표권 고지 수정 금지
 - 귀속 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 면책 조항 수정 금지
 - 특허 소송 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 라이선스 변경
 - 유효한 보증부인 조항 사용
 - 유효한 면책 조항 사용
 - 동일한 라이선스 적용
 - 부여된 권리 제한 금지
- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 조항 제공

- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 고지 수정 금지
 - 상표권 고지 수정 금지
 - 귀속 고지 수정 금지
 - 보증부인 조항 수정 금지
 - 면책 조항 수정 금지
 - 특허 소송 금지

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 수정된 코드 포함 모듈 단위 소스코드 제공
 혹은
 소프트웨어 교환에 통상적으로 사용되는 매체를 통한 합리적인 방식으로 소스코드 제공 약정서 제공

- 라이선스 변경
 - 유효한 보증부인 조항 사용
 - 유효한 면책 조항 사용
 - 동일한 라이선스 적용
 - 부여된 권리 제한 금지

- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

MPL-1.1은 위크 카피레프트 계열의 라이선스로 특허 침해 소송 금지, 수정된 파일 단위의 라이선스 적용이 특징이며, 소스코드 수정 여부에 따라 수정한 파일 단위에 추가 의무사항이 발생한다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 고지(Exhibit A) 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 다른 기여자 면책

- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 특허 소송 금지

- 특허 보유자 혹은 제3자 특허/제3자 상표권이 있을 경우
 - 특허와 상표권을 보장하는 LEGAL 파일 업데이트 및 제공

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 수정 내용, 수정 날짜가 포함된 수정 고지 제공
 - 최초 개발자 보호

- 라이선스 변경 시
 - 라이선스 호환 여부 확인

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 고지(Exhibit A) 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 다른 기여자 면책

- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 특허 소송 금지

- 특허 보유자 혹은 제3자 특허/제3자 상표권이 있을 경우
 - 특허와 상표권을 보장하는 LEGAL 파일 업데이트 및 제공

- 소프트웨어 수정한 경우
 - 실행파일 배포와 동일 매체를 통해 수정한 파일 단위 소스코드 제공
 혹은
 인터넷을 통해 12개월간(업데이트의 경우 6개월간) 유효한 수정한 파일 단위의 소스코드 제공
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
 - 수정 내용, 수정 날짜가 포함된 수정 고지 제공
 - 저작권 고지 유지
 - 최초개발자 보호

- 라이선스 변경 시
 - 라이선스 호환 여부 확인

MPL-2.0은 위크 카피레프트 계열의 라이선스로 특허 침해 소송 금지, 수정된 파일 단위의 라이선스를 적용하고 있으며, MPL-1.1과 비교하여 부차적 라이선스를 허용하여 라이선스 호환성 문제를 해결한 것이 특징이다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 고지(Exhibit A) 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 다른 기여자 면책
- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 법적 고지 수정 금지
 - 특허 소송 금지
- 특허 보유자 혹은 제3자 특허/제3자 상표권이 있을 경우
 - 특허와 상표권을 보장하는 LEGAL 파일 업데이트 및 제공
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 혹은 GPL-2.0, LGPL-2.1, Affero GPL-3.0 및 후속 버전들을 부차적 라이선스 선택 가능
 - 수정 내용, 수정 날짜가 포함된 수정 고지 제공
 - 최초 개발자 보호
- 라이선스 변경 시
 - 라이선스 호환 여부 확인

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 고지(Exhibit A) 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 다른 기여자 면책

- 공통 금지사항
 - 부여된 권리 제한 금지
 - 법적 고지 수정 금지
 - 특허 소송 금지

- 특허 보유자 혹은 제3자 특허/제3자 상표권이 있을 경우
 - 특허와 상표권을 보장하는 LEGAL 파일 업데이트 및 제공

- 소프트웨어 수정한 경우(추가)
 - 실행파일 배포와 동일 매체를 통해 수정한 파일 단위 소스코드 제공
혹은
소스코드 입수 방법에 대한 고지
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여 혹은 GPL 2.0, LGPL 2.1, Affero GPL 3.0 및
후속 버전들을 부차적 라이선스 선택 가능
 - 수정 내용, 수정 날짜가 포함된 수정 고지 제공
 - 저작권 고지 유지
 - 최초개발자 보호

- 라이선스 변경 시
 - 라이선스 호환 여부 확인

Apache-2.0은 대표적인 퍼미시브 계열의 라이선스로 변경사항에 대한 고지, 특허소송 금지 등이 특징이다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 기여자 면책
- 공통 금지사항
 - 특허 소송 금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정 사실 고지
 - 저작권 고지 유지
 - 특허 고지 유지
 - 상표권 고지 유지
 - 귀속 고지 유지
 - 소스코드 및 문서 등 NOTICE 파일 유지(무관한 부분 삭제)

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 라이선스 사본 유지
 - 기여자 면책

- 공통 금지사항

- 특허 소송 금지

- 소프트웨어 수정한 경우

- 수정 사실 고지

- 저작권 고지 유지

- 특허 고지 유지

- 상표권 고지 유지

- 귀속 고지 유지

- 소스코드 및 문서 등 NOTICE 파일 유지(무관한 부분 삭제)

BSD-2는 퍼미시브 계열의 라이선스로 BSD-3에서 오픈소스SW 관련 상표 홍보사용 금지 조항이 제거되었다. BSD-2는 기본적인 고지와 라이선스 사본 제공, 보증부인 조항을 가지고 있다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 유지
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 유지

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 문서나 배포 매체로 저작권 고지
 - 문서나 배포 매체로 라이선스 사본 제공
 - 문서나 배포 매체로 보증부인 고지

BSD-3는 퍼미시브 계열의 라이선스로 BSD-4에서 구체적인 저작권 고지 문구를 그대로 사용을 요구하는 내용이 제거되었다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 유지
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 유지
- 공통 금지사항
 - 오픈소스SW 관련 상표 홍보 사용 금지

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 문서나 배포 매체로 저작권 고지
 - 문서나 배포 매체로 라이선스 사본 제공
 - 문서나 배포 매체로 보증부인 고지
- 공통 금지사항
 - 오픈소스SW 관련 상표 홍보 사용 금지

BSD-4는 퍼미시브 계열의 라이선스로 기본적인 고지와 라이선스 사본 제공 외에 오픈소스SW 관련 상표 홍보사용 금지와 구체적인 저작권 고지 문구의 그대로 사용을 요구하는 것이 특징이다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 고지 유지
 - 라이선스 사본 유지
 - 보증부인 유지
 - “This product includes software developed by the <copyright holder>.”
문구 그대로 배포 자료에 포함
- 공통 금지사항
 - 오픈소스SW 관련 상표 홍보 사용 금지

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 문서나 배포 매체로 저작권 고지
 - 문서나 배포 매체로 라이선스 사본 제공
 - 문서나 배포 매체로 보증부인 고지
 - “This product includes software developed by the <copyright holder>.”
문구 그대로 배포 자료에 포함
- 공통 금지사항
 - 오픈소스SW 관련 상표 홍보 사용 금지

MIT는 퍼미시브 계열의 라이선스로 기본적인 저작권 고지와 라이선스 사본 제공을 요구하고 있다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공

Sleepycat은 카피레프트 계열의 라이선스로 일반적으로 DB에 적용되는 라이선스이다. 카피레프트 계열의 라이선스이므로 DB 사용과 관련된 의무사항들을 요구하고 있다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 보증부인 유지
 - DB 소프트웨어나 DB소프트웨어를 사용하는 동봉된 소프트웨어에 대한 완전한 소스 코드를 구할 수 있는 방법에 대한 정보를 첨부해야 한다
- 공통 금지사항
 - 대학 이름이나 기여자 이름을 사용한 홍보 금지
- 소프트웨어 수정 시
 - 수정한 소스코드에 원 라이선스 부여

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 보증부인 유지
 - DB 소프트웨어나 DB소프트웨어를 사용하는 동봉된 소프트웨어에 대한 완전한 소스 코드를 구할 수 있는 방법에 대한 정보를 첨부해야 한다.
- 공통 금지사항
 - 대학 이름이나 기여자 이름을 사용한 홍보 금지

(3) 소프트웨어 수정 시

- 수정한 소스코드에 원 라이선스 부여

CPL-1.0은 EPL의 수정 전 라이선스로 IBM이 제정한 라이선스이다. CPL-1.0은 위크카퍼레프트 계열의 라이선스로 EPL과 흡사하다.

(1) 소스코드 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 보증부인 유지
- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 침해 소송금지
- 소프트웨어 수정한 경우
 - 수정한 코드에 원 라이선스 부여
- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

(2) 바이너리 배포

- 공통 의무사항
 - 저작권 정보 제공
 - 라이선스 사본 제공
 - 보증부인 유지
 - 수정된 코드 포함 모듈 단위 소스코드 제공

- 공통 금지사항
 - 저작권 고지 수정 금지
 - 특허 침해 소송금지

- 상업적 배포
 - 다른 기여자 면책

Python-2.0은 퍼미시브 계열의 라이선스로 Python 관련 패키지에서 자주 사용되는 라이선스이다.

(1) 소스코드 혹은 바이너리 배포

- 공통 의무사항

- 라이선스 사본 제공
- 저작권 고지
- 보증의 부인

- 공통 금지사항

- PSF 상표나 상호를 제품이나 서비스를 추천하거나 홍보 금지

- 소프트웨어 수정 시

- 수정 사실 제공

VI. 오픈소스SW 라이선스 관리

1. 오픈소스SW 라이선스 관리의 필요성
2. 오픈소스SW 라이선스 관리 프로세스
3. 오픈소스SW 라이선스 관리 도구 소개

1

오픈소스SW 라이선스 관리의 필요성

향후 발생할 수 있는 법적 위험을 예방하는 차원에서 오픈소스SW 라이선스를 관리 하는 것이 필요하다. 오픈소스SW 라이선스의 명문화된 조항을 준수하지 않는다면 저작권 침해가 발생할 수 있다. 최근 오픈소스SW 라이선스 위반에 따른 많은 소송들이 제기되고 있으며, 오픈소스SW 라이선스(GPL)의 사용도 법적 계약이라고 판례가 있다. 이처럼 오픈소스SW 라이선스를 제대로 관리하지 않는다면 큰 법적 위험으로 다가올 수 있다.

2

오픈소스SW 라이선스 관리 프로세스

오픈소스SW 라이선스는 사용하는 오픈소스SW 라이선스 확인에서부터 감사 및 배포에 이르기까지 제도화된 일련의 과정을 통해 관리해야 한다. 일련의 과정을 수립하는 것은 '기업 오픈소스SW 거버넌스 가이드'에서 자세한 확인이 가능하다.



3

오픈소스SW 라이선스 관리 도구 소개

오픈소스SW 라이선스 관리를 위해 도구를 사용하여 사용하고 있는 공개소프트 웨어와 오픈소스SW 라이선스를 확인 할 수 있다. 오픈소스SW 관리 도구는 소스코드가 공개되어 있는 오픈소스SW 도구와 상용으로 판매하고 있는 도구가 있다.

(1) 오픈소스SW

1) FOSSology²⁴⁾



GPL-2.0으로 공개된 FOSSology는 문자열 검색을 통해 오픈소스SW 사용 여부를 확인한다. 70명 이상의 컨트리뷰터가 꾸준하게 업데이트를 진행하고 있다.

2) SW360²⁵⁾



SW360은 Eclipse 재단에서 후원하는 오픈소스SW로 사용된 오픈소스SW를 추적하고 라이선스 관리 및 고지문 등 법적 문서 생성 기능을 가지고 있다.

SW360은 EPL-2.0의 라이선스를 따르며, 30명 이상의 컨트리뷰터가 꾸준하게 업데이트를 진행하고 있다.

3) FOSSLight²⁶⁾



24) <https://www.fossology.org>

25) <https://www.eclipse.org/sw360>

26) <https://fossilight.org/ko/>

Fosslight는 LG전자에서 만들고 AGPL-3.0으로 배포한 오픈소스SW 라이선스와 컴플라이언스 관리 절차를 순차적으로 처리할 수 있는 통합 시스템이다.

소스코드, 디펜던시, 바이너리 확인을 위한 각각 Scanner가 있고, Scanner는 Apache-2.0으로 배포되고 있다.

(2) 상용 소프트웨어

1) FossID²⁷⁾



FossID는 오픈소스SW 라이선스 및 보안취약점 관리를 위한 솔루션이다. 소스코드를 스캔하여 오픈소스SW 라이선스 및 보안취약점을 식별한다. AI 등의 자동 데이터 수집 기술을 통하여 방대한 오픈소스SW DB를 가지고 있으며, 빠른 속도로 스캔을 할 수 있다.

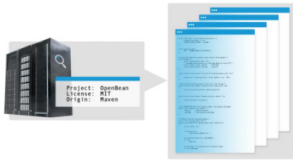


- Accurate Origins**
FossID's knowledge base contains the equivalent of more than 2 Petabytes of machine harvested source code from all the world's known open source repositories.
- Precise Results**
FossID's Artificial Intelligence facilitates the analysis effort by automatically eliminating false-positives and limiting manual post-processing efforts, saving time and money.
- Ease of use**
The FossID scanning and identification functionality is made available through a web application or a CLI. Users can easily scan, audit, generate a variety of reports, and more.
- Lightning Fast Scans**
FossID's revolutionary search engine allows for lightning fast scans (70 files/s), detecting and identifying open source components and licenses even if they are
- Seamless Integration**
Incorporate FossID's lightweight clients seamlessly into your development process, as stand-alone tools, or within your continuous integration environment.
- Flexible Deployments**
Deploy entirely within your own network, or through the FossID cloud service. Only digital signatures of your source code are used to query the knowledge base.

27) <https://fossid.com/>

오픈소스 전체, 일부 파일, 일부 소스코드 단위로 오픈소스SW 라이선스와 보안취약점 확인 및 검증이 가능하다. 보안취약점을 가지고 있는 오픈소스뿐만 아니라 소스코드를 탐지할 수 있는 특징을 가지고 있다.

FossID Identifies All Forms of Open Source Software



Entire Components

Open source projects are continuously being forked and reused, which makes some scanners prone to noisy reports including irrelevant lists of secondary matches. FossID saves you lots of time and tedious analysis by fast identification of the true origin of your components, whether they are folders, libraries, archives or binaries.

Full Files
Altering files voluntarily or automatically (by QA tools or development scripts) makes identification of matches more challenging and it might even require license compliance actions. FossID's groundbreaking search algorithms find files even if they have been edited.



Code Snippets

It is a common practice to copy paste code from the web to maximize efficiency when implementing new features or fixing bugs. FossID finds snippets of open source code and corresponding licenses, so that you can comply to your corporate guidelines and focus on what brings real value to your project.



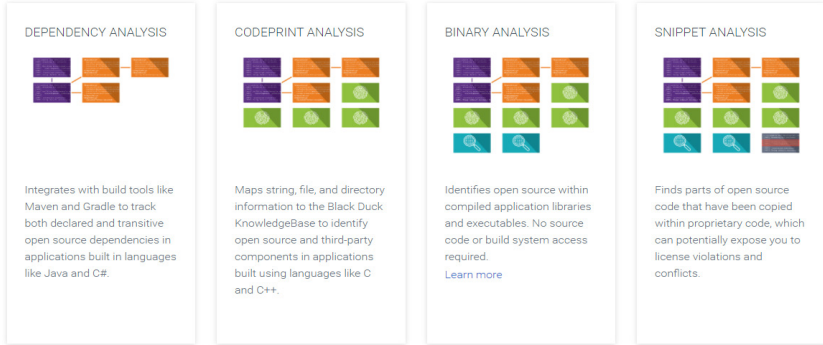
2) Black Duck²⁸⁾



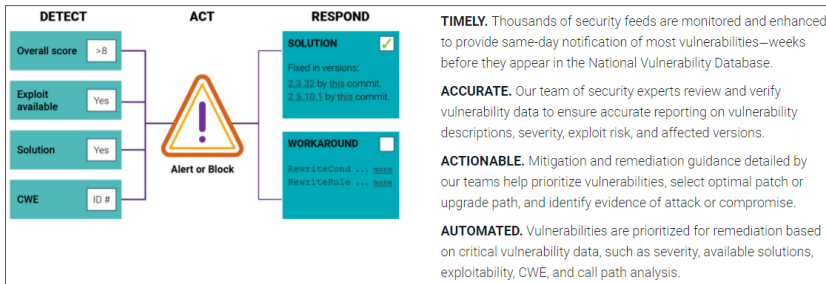
Black Duck은 오픈소스SW 라이선스와 보안취약점 등 오픈소스SW 품질 관리를 위한 포괄적 솔루션이다. 어플리케이션 라이프사이클 전반에 걸쳐 오픈소스SW 라이선스와 보안을 관리할 수 있다는 특징이 있다.

디펜던시, 코드프린트, 바이너리, 스니펫 등 다양한 방식으로 분석이 가능하다.

28) <https://www.blackducksoftware.com/>



보안취약점 또한 다양한 방식으로 탐지된 내용을 실시간으로 알림 기능을 통해 확인할 수 있다.



3) Mend²⁹⁾



Mend는 라이선스 준수 및 보안취약점 관리 서비스를 할 수 있는 솔루션이다. 방대한 오픈소스SW 데이터베이스를 가지고 있다.

29) <https://www.whitesourcesoftware.com/>

보기 편한 UI 제공으로 라이선스 및 보안취약점 현황을 확인할 수 있으며, 우선 순위, 라이선스 정책 설정과 알림 기능을 통해 소프트웨어를 관리할 수 있다.

기본적인 사용은 무료이나 팀 규모가 20명을 넘어가면 유료로 사용 가능하며 유료 사용 시 추가 프리미엄 기능을 제공한다.

VII. 오픈소스SW 라이선스 분쟁 사례

1. 국내 사례
2. 해외 사례

(1) 엘림넷 대 하이온넷 사건³⁰⁾³¹⁾ (2005~2009년)

1) 사실관계

- ① 엘림넷에 재직 중이던 개발자는 재직 중 GPL 라이선스가 적용되는 소프트웨어 VTun을 토대로 하여 패킷 병합 모듈을 포함하는 ETun을 개발했다. 그 이후 해당 개발자는 2014년 11월에서 12월 사이에 R&D팀, 기술운영팀, 영업팀에서 9명(이는 전체 엘림넷 직원의 1/3 가량이었으며, ETun은 엘림넷의 핵심 솔루션 중 하나였다)의 다른 직원들과 함께 경쟁사인 하이온넷으로 이직하였으며, ETun을 기반으로 한 HL이라는 솔루션을 개발했다.
- ② 엘림넷은 해당 개발자를 부정경쟁방지법 위반으로 형사 고소하는 한편, 하이온넷을 상대로 영업비밀침해 방지 및 손해배상을 청구하는 민사 소송을 제기하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 형사 사건으로 기소된 개발자는, 동 제품이 GPL 라이선스의 적용을 받는 제품이므로 영업비밀에 해당하지 않는다고 주장하였다.
- ② 이 사건을 알게 된 Free Software Foundation(자유 소프트웨어 재단, FSF)는 ETun 솔루션 자체가 공개를 기본 성질로 하는 GPL 라이선스의 적용을 받는 것이므로 이에 기반한 ETun 제품은 비밀성이 없어 부정경쟁방지법상 영업비밀에 해당하지 않는다는 의견을 제시하였다.
- ③ 엘림넷은 본 사건이 법원에서 다루어지기 전까지 ETun 솔루션의 GPL 위반 사실을 알지 못했으며, 하이온넷의 행위는 엘림넷의 핵심 기술 및 인력을 유출한 행위로서 부정경쟁방지법에 따른 처벌이 필요하다는 의견을 제시하였다.
- ④ 제1심 및 항소심을 담당한 서울중앙지방법원 형사부는 2005년 위 사건에 대해 각각 유죄로 판단하였다.

30) [기획/SW, 저작권이 돈이다②]오픈소스도 저작권 있다 (<http://www.ddaily.co.kr/news/article/?no=39932>)경쟁사 기술도용 中企대표등 실행(싸이낸셜뉴스)(<http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=001&oid=014&aid=0000192293>)

31) 한컴, 오픈소스 라이선스 위반 혐의...국제 소송 휘말려 (<https://www.bloter.net/newsView/blt201705160008>)[단독] 한글과컴퓨터, 오픈소스 분쟁소송 '205만 달러'로 합의 (<https://www.sisaweek.com/news/curationView.html?idxno=109614>)

- ⑤ 엘림넷과 하이온넷은 2006년 재판 외에서의 합의를 통하여 민사 사건을 종결하였으며, 하이온넷은 합의 조건에 따라 공개 사과문을 게시하였다.
- ⑥ 한편, 엘림넷과 하이온넷은 FSF의 요구에 따라 GPL 라이선스를 위반한 ETun 및 HL 솔루션의 소스코드를 공개하였다.
- ⑦ 2009년 대법원은 위 형사 유죄판결에 대하여 상고를 기각하여 확정하였다.

3) 시사점

- ① 국내 법원에서 GPL 라이선스의 위반이 다루어진 최초의 사건이다.
- ② 오픈소스SW 라이선스 위반으로 인해 법률적 쟁점이 복잡해져 법률비용이 증가하였으며, 핵심 소스코드 공개로 사건이 마무리됨에 따라 기업의 핵심 기술을 지킬 수 없게 되었다.
- ③ 비록 법원이 GPL 라이선스 위반인 솔루션이라 하더라도 영업비밀성을 인정하였으나, 갈수록 비밀성 및 비밀관리에 대하여 엄격한 요건을 요구하고 있는 현재 판례의 동향상 향후에 이와 같은 판결은 변경될 가능성이 있다. 이 경우, 오픈소스SW 라이선스 위반 소프트웨어는 영업비밀로 보호받지 못할 가능성이 있다. 따라서 핵심 솔루션에 대해서는 오픈소스SW 라이선스의 사전 관리가 반드시 필요하다.

(2) A사 대 H사³²⁾ 사건(2016~2017년)

1) 사실관계

- ① A사는 자사 소프트웨어 ‘G 소프트웨어’에 GPL 또는 상용 라이선스의 듀얼 라이선스를 적용하는데, GPL 라이선스를 선택하여 무료로 사용할 경우, 오픈소스SW 라이선스가 적용된 소프트웨어의 코드를 공개하는 것이 필수이고 이와 같은 코드 공개를 하지 않는 경우 상용 라이선스를 구매해야 하는 조건이었다.
- ② 2016년 A사는 H사가 수 년 전부터 PDF 문서로 변환하는 기능을 G 소프트웨어를 사용해 구현하면서도 코드 공개 또는 사용료 지불을 하지 않았다는 내용의 경고장을 송부하였다

32) 한컴, 오픈소스 라이선스 위반 혐의...국제 소송 휘말려 (<https://www.bloter.net/newsView/blt201705160008>)[단독 한글과컴퓨터, 오픈소스 분쟁소송 ‘205만 달러’로 합의 (<https://www.sisaweek.com/news/curationView.html?idxno=109614>)

- ③ H사는 경고장 확인 직후 곧바로 자사 소프트웨어에서 문제가 된 G소프트웨어를 바로 삭제하였다.
- ④ 그러나 A사는 2016년 말 H사를 상대로 미국 캘리포니아 주 북부 지방법원에 'GPL에 따라 성립된 계약위반 및 저작권 침해 소송'을 제기하여 H사의 고스트스크립트 사용정지, 그 간의 무단 사용 로열티 지불, GPL 계약에 따른 소스코드 배포명령 등을 청구하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① H사는 이에 대응하여 약식재판을 신청하고, 미국 외의 지역에서 발생한 특허 침해에 연방저작권법 적용이 되지 않음. 미국 법률상 오픈소스SW 무단도용에 따른 금전적인 손해배상 청구가 가능하지 않음.
GPL 라이선스 수용에 관련한 동의 절차가 없기에 효력있는 계약이 아님 등을 주장하여 A사의 소송이 부적법함을 주장하였다.
- ② 그러나 미국 법원은 2017년 9월, 1. GPL에 기초한 이 사건은 저작권 침해와 동일하지는 않지만, 국외적 침해로 연방저작권법이 적용되지 않는다면 계약위반이 주장될 수 있음이 인정하는 동시에, 2. A사가 고스트스크립트에 GPL과 더불어 '상업용 라이선스'를 듀얼 라이선스로 적용하였으므로 금전적인 손해배상 청구가 가능하다고 판단하여, H사의 약식재판 청구를 기각하였다.
- ③ H사는 위 기각 후 소송의 장기화에 따른 부담을 해소하기 위해 A사에 205만 달러 (약 23억원)의 합의금을 지급하고 사건을 종결하였다.

3) 시사점

- ① 듀얼 라이선스 방식으로 공개된 오픈소스SW 라이선스의 사용조건을 위반하는 경우, 미국에서 손해배상의 대상이 된다는 점이 명시적으로 확인되었다.
- ② 오픈소스SW 사용 시 라이선스 위반이 경고장을 통해 사후적으로 밝혀진 이후에는 그 즉시 사용 중단을 하더라도 분쟁을 해결할 수 없고, 라이선스 위반을 조치하기 위한 적극적인 대응이 필요하다.
- ③ 오픈소스SW 라이선스 분쟁 발생 시 분쟁 해결을 위한 법무비용 및 화해 비용 등 그 대가가 매우 크고 오픈소스SW로 인해 회사가 얻은 이익을 훨씬 초과할 수 있으므로, 사전에 엄격한 오픈소스SW 라이선스 분쟁 관리가 필요하다.

(1) Welte 대 D-Link 사건³³⁾ (2006년)

1) 사실관계

- ① GPL 라이선스 감시단체인 GPL-Violations는 대만 회사인 D-Link사의 독일 법인을 상대로 해당 회사의 NAS 장비인 DSM-G600 장비에 탑재된 리눅스 운영체제 커널이 GPL 라이선스를 준수하여야 함에도 불구하고 그렇지 아니한 채 공급되고 있다고 주장하며 독일 프랑크푸르트 지방법원에 저작권 침해 중단 소송을 제기하였다.(원고인 Welte는 동 단체의 설립자로 리눅스 커널 개발자였다.)

2) 분쟁의 경과

- ① D-Link는 독일법상 GPL이 법률상 보호되는 유효한 저작권 라이선스에 해당되지 않음을 주장하였다.
- ② 2006년 프랑크푸르트 지방법원은 Welte의 청구를 인용하고, D-Link의 GPL 위반이 독일법상 저작권에 대한 위법한 침해임을 확인하였다.
- ③ D-Link는 위 판결 직후 해당 제품의 판매를 중지하고 침해 방지조치를 취할 것을 공개적으로 천명하였다. 한편 D-Link는 벌금은 물론 GPL-Violations에게 소송비용 일체와 테스트 장비 구입과 Reverse Engineering 비용을 부담하기로 하였다.

3) 시사점

- ① 독일에서 GPL이 유효한 라이선스이며, GPL 위반이 저작권 침해임이 확인되었다. 이러한 판결은 향후 유럽 각국 법원에서의 유사 사건에 선례로 작용할 가능성이 크다.

33) German court raps D-Link over GPL violation <https://www.itnews.com.au/news/german-court-raps-d-link-over-gpl-violation-60373>

(2) Welte대 Skype 사건³⁴⁾(2006~2007년)

1) 사실관계

- ① Skype는 스페인의 SMC사가 제조한 인터넷 전화용 송수화기(SMC-WSKP100)를 납품받아 독일, 영국 외 여러 나라에서 판매하였다. GPL 라이선스 감시단체인 GPL-Violations는 위 송수화기 제품이 리눅스 기반으로 동작함에도 불구하고 GPL v2에 따른 고지의무를 이행하지 않고 있음을 확인하고, 저작권자 Halard Welte의 명의로 해당 위반 행위의 중지를 요구하는 경고장을 송부하였다.
- ② Skype로부터 이를 전달받은 SMC는 GPL or LGPL, 원시 코드(source code) 출처의 원문이 아닌 인터넷 링크만이 적힌 고지문을 상품 포장에 동봉하는 조치를 취하였고 Skype는 이 제품을 계속 판매하였다.
- ③ Welte는 위와 같이 단순한 링크만을 기재하는 경우 소비자가 적절한 고지를 받았다고 할 수 없어 GPL상의 고지 의무 위반임을 주장하며 Skype를 저작권 위반으로 독일 뮌헨 법원에 제소하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 뮌헨 법원은 2007년 인터넷으로 제품이 배포되는 경우 링크를 눌러 직접 확인할 수 있으므로 링크 방식에 따른 고지도 적법하나, 오프라인으로 소비되는 제품의 경우 인터넷으로 연결하여야만 내용을 확인할 수 있는 링크만의 기재는 적법한 GPL 라이선스 상의 고지라고 할 수 없으며, 오프라인으로 소비되는 제품의 고지는 고지문 원문의 기재가 필요하다고 판단하였다.
- ② SMC가 제조하였으나, Skype가 이를 유통하여 이익을 향유하고 있으므로 Skype 또한 고지의무 미이행으로 인한 책임이 있다고 판단하였다.

3) 시사점

- ① GPL을 비롯한 각종 오픈소스SW 라이선스 고지방식에 관한 선례로서, 특히 오프라인으로 유통되는 제품에 포함된 오픈소스SW 라이선스에 대한 고지는 온라인 배포의 경우와는 달리 원문이 제품과 함께 제공되어야 함을 요구함에 유의하여야 한다.

34) German court convicts Skype of GPL breach

<https://www.zdnet.com/article/german-court-convicts-skype-of-gpl-breach/>

- ② 제품이 하청 방식으로 납품된 경우에도 제조회사뿐 아니라 유통사 역시 라이선스 위반 책임이 있음을 확인한 판결이다. 따라서 자사의 관리로 있는 제품에 대하여는 자사가 직접 제조하지 않은 제품에 대하여도 오픈소스SW의 관리의 필요성이 있음에 유의하여야 한다.

(3) Jacobsen 대 Katzer 사건³⁵⁾ (2005~2010년)

1) 사실관계

- ① Jacobsen은 Java Model Railroad Interface(JMRI) 프로젝트를 주재하였는데, 동 프로젝트의 내용에는 모형 기차 통제 소프트웨어인 DecoderPro가 있었다. Jacobsen은 DecoderPro를 Artistic License v 1.0 이라는 오픈소스SW 라이선스 조건을 만들어 배포하면서, 해당 프로그램에 Artistic License 전문이 포함되어 있는 “COPYING” 파일을 참조하라는 저작권 고지를 포함했다.
- ② Katzer는 Decoder Commander라는 DecoderPro와 유사한 소프트웨어를 판매하는 Kamind Associates의 최고 경영자인데, 1998년 Decoder Commander에 관련 특허를 취득하고, 2005년 3월 Jacobsen에게 위 특허를 침해한 DecoderPro의 배포를 중단할 것 및 사용료에 상응하는 배상을 할 것을 요구하였다.
- ③ 대응 과정에서 JRMI는 DecoderPro와 Decoder Commander의 코드가 유사하며, 그럼에도 불구하고 Decoder Commander의 파일들은 저작자 및 “COPYING” 파일 안에 저작권 고지를 실시하지 않았음을 확인하고, 2006년 3월 Katzer를 상대로 캘리포니아 주법원에 저작권 침해 금지를 청구하는 소를 제기하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① Katzer는 약식판결을 신청하고, Jacobsen이 취한 라이선스 방식이 연방 저작권법에 따른 적법한 저작권을 구성하지 않는다고 주장하였다.
- ② 2009년 12월, 법원은 약식판결을 통하여 Jacobsen이 택한 오픈소스SW 방식의 라이선스가 연방 저작권법상의 저작권 라이선스 방식으로 적법함, 라이선스 조건을 따르지 않고 저작물을 사용하거나 배포하거나 수정하거나 복사하는 것은 라이선스

35) Court: violating copyleft = copyright infringement(<https://arstechnica.com/tech-policy/2008/08/court-violating-copyleft-copyright-infringement/>)

침해가 됨 및 그 침해가 손해배상소송의 대상이 됨을 확인하였다. 또한, Katzer의 행위가 Jacobsen의 저작권을 침해하여 손해배상소송의 대상이 될 가능성을 암시하였다.

- ③ Katzer는 2010년 Jacobsen과 합의금 10만 달러 지급 및 저작권 침해 행위의 영구 중단 등을 포함하는 내용의 재판 외 합의를 통하여 사건을 종결하였다.

3) 시사점

- ① 미국 법상 오픈소스SW 라이선스의 유효성 및 오픈소스SW 라이선스 상의 고지 조건 위반이 저작권의 침해가 된다는 사실, 그리고 오픈소스SW 라이선스 위반이 손해배상의 대상이 됨을 명시적으로 판단한 최초의 판결이다.

(4) Free Software Foundation 대 시스코 사건³⁶⁾³⁷⁾ (2008년)

1) 사실관계

- ① 2003년 시스코는 링크시스를 인수하였다. 링크시스는 브로드컴으로부터 납품된 다양한 솔루션을 보유하고 있었는데, Free Software Foundation(자유 소프트웨어 재단, FSF)는 인수 직후 시스코가 인수한 링크시스의 위 여러 솔루션들이 GNU C Library, GNU Coreutils, GNU Readline, GNU Parted, GNU Wget, GNU Compiler Collection, GNU Binutils, and GNU Debugger 등 관련 GPL-2.0 및 LGPL-2.0을 위반하였다고 주장하였다.
- ② 2008년 FSF는 시스코가 위 협상에 성의 있게 임하지 않는다고 주장하며 시스코를 상대로 침해 방지 및 손해배상을 청구하는 소를 제기하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 시스코는 분쟁의 확대 방지를 위하여, 침해의 중단 및 재발 방지 조치를 취하는 한편, FSF에 대하여 비공개로 재정적 지원을 약속하는 내용의 재판 외 합의로 사건을 종결하였다.

36) FSF sues Cisco over Linksys open source code <https://www.theguardian.com/technology/blog/2008/dec/12/cisco-fsf-opensource>

37) Cisco Settles Lawsuit With Free Software Foundation <https://www.pcworld.com/article/165286/article.html>

3) 시사점

- ① 인수 전 회사가 보유한 솔루션에 오픈소스SW 라이선스 위반이 있는 경우, 이를 인수한 회사에 책임이 발생할 수 있음. 따라서 회사 인수 단계에서 피인수 회사의 오픈소스SW 라이선스에 대한 컴플라이언스를 반드시 확인할 필요성이 있다.
- ② 반대로, 인수 과정에서 피인수 회사의 오픈소스SW 라이선스 컴플라이언스에 관한 문제점을 발견한 경우 이를 이유로 인수 회사가 인수 가격을 낮추는 등 협상의 키로 작용할 수 있음을 시사한다. 실제로 IBM은 Think Dynamics 인수 시 발견된 GPL 위반을 이유로 인수 가격을 50% 이상 낮추었는데, 피인수 회사는 인수 협상 전에, 그리고 인수 회사는 인수 과정에서 협상 전략 차원에서 피인수 기업이 보유한 솔루션에 대한 오픈소스SW 관리의 필요성을 인식할 필요가 있다.
- ③ FSF에 의한 경고가 소송으로 이루어진 첫 번째 사건으로, 이후에도 FSF가 유사한 활동을 지속할 가능성이 열렸다.

(5) Free Software Foundation 경고장 송부³⁸⁾ (2010년)

1) 사실관계

- ① 2010년 Free Software Foundation(자유 소프트웨어 재단, FSF)는 애플, 베스트 바이 등 14개 회사를 상대로 휴대전화, TV, 블루레이 디스크 플레이어, 라우터 등 다양한 전자제품에 포함된 임베디드 소프트웨어 및 앱스토어 운용이 GPL 라이선스를 위반하고 있다고 주장하며 경고장을 송부하였다. 이 때 제소된 회사들 중에는 삼성, 휴맥스 미국법인 등 국내 기업이 포함되어 있었다.
- ② 경고장의 내용은 회사마다 달랐는데, 가장 주목받은 애플에 대한 경고장에서 FSF는 애플 운영 앱스토어의 운영 약관을 문제삼았다. FSF는 앱스토어에 GPL-2.0의 적용을 받는 GPL Go라는 소프트웨어가 업로드되어 있는데, GPL-2.0 적용 소프트웨어의 경우 배포에 관한 추가적 제한이 불가능함(NO FURTHER RESTRICTION)에도 불구하고 애플 앱스토어 운영 약관상으로는 5개 이상의 기기에 설치가 불가능한 제한을 두고 있다는 점에 대하여 문제를 제기하였다.

38) FSF takes on Apple's App Store over GPL <https://lwn.net/Articles/391423/>

2) 분쟁의 경과

- ① 애플은 경고장을 받은 직후 FSF가 문제를 제기한 앱을 앱스토어에서 삭제하였다.

3) 시사점

- ① 애플이 앱스토어의 정책을 적극적으로 변경하지 않고 해당 앱을 삭제하였기 때문에, GPL 라이선스 적용 소프트웨어의 경우 향후에도 앱스토어 등록이 거절되거나 취소될 가능성이 있다.
- ② 앱 개발 단계뿐 아니라 플랫폼에서의 앱 업로드 단계에 관하여도 오픈소스SW 관리가 필요함을 시사한다.
- ③ 해외 재단 혹은 Patent Troll 등이 미국에서 국내 기업 혹은 국내 기업의 해외 지사를 상대로 오픈소스SW 라이선스 관련 분쟁을 일으킬 수 있음 역시 시사한다.

(6) Ximpleware 사건³⁹⁾ (2013~2015년)

1) 사실관계

- ① Versata는 특허 소프트웨어 제품인 DCM(Distribution Channel Management)의 보유자로, Ameriprise라는 금융 서비스 회사에 동 소프트웨어를 고액에 라이선스하였다. 그러나 Ameriprise가 별도의 하도급업체로 하여금 Versata와 경쟁하도록 DCM 소프트웨어를 디컴파일링하도록 위탁하자, Versata는 2013년 5월 이것이 라이선스 위반이라고 주장하며 Ameriprise를 상대로 소송을 제기하였다.
- ② DCM 소프트웨어에는 XimpleWare라는 회사가 GPL v2로 라이선싱한 오픈소스SW 기반의 XML 파싱 유틸리티를 사용하고 있었는데, 위 소송 과정에서 GPL-2.0 라이선스 내용, 필수 저작권 통지 내용, 소스 코드 사본 등 GPL-2.0 소프트웨어에 통상 포함시켜야 할 내용 일체를 DCM의 오픈소스SW 부분에서 없앴다는 사실이 밝혀졌다.
- ③ 이러한 사실을 알게 된 XimpleWare는 2013년 11월 Versata, Ameriprise는 물론 Versata의 고객들을 상대로 소를 제기하여 저작권 및 특허권 침해를 주장하였다.

39) Ground Breaking Decision In Open Source Software: The Versata Software Case(<https://www.globalpatentfiling.com/blog/ground-breaking-deciximson-open-source-software-versata-software-case>)

2) 분쟁의 경과

- ① 연방법원은 GPL에 관한 사건은 연방 저작권법에 따른 저작권의 범위를 넘어서는 것이므로 연방법원이 아닌 주 법원에서 판단할 사안이라고 결정하였다.
- ② Versata는 DCM 공급에 발생하는 문제를 방지하기 위하여, 2015년 Ximpleware와 재발 방지 및 거액의 배상을 내용으로 하는 재판 외 합의로 저작권 및 특허권 사건을 종결하였다.

3) 시사점

- ① 과거에는 오픈소스SW 재단들이 공익 목적에서 오픈소스SW를 잘못 활용했다고 라이선스 침해를 지적하는 정도에 그쳤으나, XimpleWare는 손해배상을 얻고자 하는 상업적 목적에서 이를 주장하였다. 이러한 환경은 오픈소스SW 컴플라이언스 관리의 중요성을 시사한다.
- ② 오픈소스SW 라이선스 위반 사건이 종래 주로 다루어진 저작권 혹은 계약위반 사건 이외에 특허권 위반 사건이 될 수 있는 가능성을 시사한다. 즉, 특히 미국에서 오픈소스SW 라이선스 위반의 책임이 특허를 포함하게 됨으로써 과거보다 높아지게 되었다.

(7) Patrick McHardy 관련 사건들⁴⁰⁾ (2013년~)

1) 사실관계

- ① Patrick McHardy는 Copyleft 성향의 리눅스 커널 개발자로, 리눅스 커널 네트워킹 스택, netfilter, iptables, iproute2, IMQ 그리고 nftables의 저작권을 보유하고 있다.
- ② McHardy는 2013년 12월부터 담당 변호사와 손잡고 적극적으로 여러 기업을 상대로 무차별적으로 GPL 라이선스 위반에 관한 경고장 및 독일에서의 소송으로 분쟁화하고 있다.

40) Linux beats legal threat from one of its own developers <https://www.zdnet.com/article/linux-beats-internal-legal-threat/>

2) 분쟁의 경과

- ① McHardy가 미국이 아닌 독일에서 절차를 진행하는 이유는, 독일은 가치분으로 침해행위의 방지를 위한 금지조치를 구할 수 있는데, 동 절차가 매우 간이하어 1주일 이내의 짧은 시간 내에 가치분을 받을 수 있기 때문이다. 또한 이러한 가치분에는 비밀유지 의무가 부과될 수 있기 때문에, McHardy는 이를 이용하여 유사한 타기업들이 침해 사실을 알고 사전에 대응하거나 공동 대응하는것을 방해한다. McHardy는 이와 같은 금지 가치분을 받은 이후, 판매 금지 등 불리한 처분을 받은 기업을 상대로 협상을 통하여 다액의 금전적인 이득을 취하려고 한다(License Troll)
- ② McHardy는 협상 과정에서 GPL 라이선스의 극단적인 형태의 엄격한 규율을 주장하여 기업을 곤란하게 하는 것으로 유명하다. [예컨대, 바이너리 배포 때 약정서가 없는 다운로드 옵션만의 제공은 제3조 a)항 위반임(=매뉴얼에 라이선스 전문과 소스코드 저장소 표기만으로는 부족), 바이너리(온라인) 배포 시 라이선스 전문을 수신인들에게 같이 제공해야 함(GPL 1조)(= 웹UI에 라이선스 전문 제공 및 펌웨어 안에 라이선스 데이터를 포함하는 것만으로는 부족), 바이너리(오프라인) 배포 시 매뉴얼에 라이선스 전문을 제공해야 함. 매뉴얼에 사용된 패키지의 목록 명기 시 전부 명시해야 함 등] McHardy는 이러한 요구를 한 번에 모두 협상 대상으로 하지 않으며, 하나의 이슈를 제기한 후 합의선에 이르면 다음 위반사항을 새로이 협상의 대상으로 가져와 합의금을 증액하는 방식으로 여러 차례에 걸쳐 상대 기업을 협상의 늪에 빠뜨리는 전략을 구사한다.
- ③ 한편 McHardy는 GPL 라이선스 자체의 준수를 목표로 두었던 기존 저작권자 및 지원 조직과는 달리, GPL 위반 기업에 대한 공격을 통하여 금전적인 이득을 취하려는 목적이 두드러진다. McHardy는 합의 과정에서 금전적인 보상에 집착하며, GPL 컴플라이언스의 구현 및 유지에 대하여 관심을 두지 않는 것으로 알려져 있다.
- ④ McHardy는 이와 같은 방식으로 잘 알려진 다수의 기업들을 상대로 합의금을 계속하여 취득하고 있는 것으로 알려져 있으나, 구체적인 사건의 내용 및 합의 내용은 합의에 포함된 비밀유지 약정 때문에 거의 공개되어 있지 않다.
- ⑤ 드물게 소송 내용이 공개된 McHardy vs Geniatech 사건에서, McHardy는 Geniatech가 제조한 위성 TV 수신기가 Netfilter를 포함하고 있음에도 GPL 라이선스에 따른 고지의무를 위반하였다는 이유로 판매 정지를 포함한 침해 방지를 청구하였다. McHardy는 1심을 승소하였으나, 항소심은 McHardy의 Netfilter에

대한 기여가 최소한 공동저작권자가 해당할 정도에 이르지 않는다고 판단하여 McHardy의 청구를 기각하였다

McHardy는 Geniatech 사건 이후 방향을 바꾸어 법원 절차를 최대한 피한 채 경고장과 협상을 통하여 거액의 배상금을 청구하는 전략을 취하고 있으며, IT 법률계에서는 McHardy가 이와 같은 방식으로 2013년 이후 지금까지 80개 이상의 기업에게서 수백만 유로 이상의 금액을 받은 것으로 보고 있다.

3) 시사점

- ① 종래 Copyleft 운동의 일환으로 공공성을 띠고 있던 주요 분쟁 사례들과 달리, 오픈소스SW 라이선스 위반이 저작권자의 금전적인 보상 수단으로 작용할 수 있음을 보여주었다. 이와 같은 달라진 환경은 오픈소스SW 컴플라이언스 관리에 실패하였을 경우 기업이 위험에 노출될 가능성이 크게 높아졌음을 시사함은 물론, 라이선스 위반 상태의 해소에 중심이 있었던 과거에 비하여 위험에 노출되었을 때 금전적인 보상이 전면에 노출되면서 기업의 리스크가 증가하게 되었음을 의미한다.
- ② McHardy의 청구가 최종적으로는 기각된 Geniatech 사건조차도 McHardy와 같이 기여가 불분명한 저작권을 주장하는 자가 아주 작은 라이선스 규정 위반을 주장하는 경우에도 기업은 위기에 처할 수 있음을 보여준다. 기업의 입장에서는 라이선스 컴플라이언스를 시행하면서 대략적인 수준의 관리만으로는 부족하고, 철저한 수준으로 관리가 이루어질 필요가 있음을 시사한다.

(8) Hellwig 대 VMWare 사건⁴¹⁾ (2015~2019년)

1) 사실관계

- ① VMWare의 솔루션이 리눅스 커널에 관해 GPL 라이선스를 위반하고 있다는 문제 제기가 계속되던 중, Software Freedom Conservancy (소프트웨어 자유 연맹, SFC)의 후원을 받은 Christoph Hellwig는 2015년 독일 함부르크 지방법원에 VMWare를 GPL 라이선스 위반에 따른 저작권 침해를 이유로 제소하여 위반의 중지 및 GPL 라이선스에 따른 제품의 공개를 청구하였다.

41) VMware heads to court over GPL violations <https://www.infoworld.com/article/2893695/vmware-heading-to-court-over-gpl-violations.html>

- ② 본 사건에서 문제가 된 VMware의 ESXi는 리눅스 커널 모듈을 상용 커널에 로드하는데, 이때 로드를 위한 드라이버가 GPL 라이선스에 따르는 경우 그 결합된 ESXi가 GPL 라이선스 조건에 따라야 하는지가 주요 쟁점이 되었다.

2) 분쟁의 경과

- ① VMWare는 ESXi는 리눅스 커널 모듈을 상용 커널에 로드한다는 사실은 인정하였으나, 로드 과정에서 “Shim”층을 사용하기 때문에 단순 드라이버 이용만으로는 GPL 위반이 되지 않는다고 주장하였다.
- ② Hellwig는 결합 방법의 기술적인 세부 사항을 변경한다고 하여 법적 해석의 결론을 바꿀 수 없다고 주장하였으며, 나아가 SFC의 자체 조사에 따르면 VMWare는 실제로 “shim”층을 사용하지도 않는다고 주장하였다.
- ③ 2016년 8월 법원은 Hellwig가 ESXi 제품 내에서 본인이 저작권을 가진 코드 라인 부분을 명확히 식별하지 못했다는 이유로 청구를 기각하였다. 따라서 소스코드의 결합 정도 및 결합 방식에 따른 GPL 라이선스 위반의 범위라는 양 당사자의 주된 쟁점은 법원의 판단을 받지 못하였다.
- ④ Hellwig는 항소하였으나 2019년 2월 함부르크 지방 항소법원은 항소가 부적식이라는 이유로 각하하여 심리가 이루어지지 아니하였다.
- ⑤ VMWare는 항소 각하 이후, 자사 ESXi 제품에서 리눅스 커널을 제외하는 방식으로 문제를 수정하였다.

3) 시사점

- ① 오픈소스SW 자체의 사용뿐 아니라, 상용 소프트웨어에서의 드라이버 결합이 오픈소스SW 컴플라이언스 위반이 될 수 있는지 여부의 문제가 최초로 다루어졌다. 본 사건에서는 해당 쟁점이 직접적으로 다루어지지 아니하였으나, 향후에도 유사 사례 발생 시 분쟁의 대상이 될 수 있는 가능성이 잠재하고 있으므로, 오픈소스SW 관리 체계 구축 시 다양한 결합형식에 대하여도 오픈소스SW 라이선스 위반이 될 수 있음을 전제로 관리 체계를 구축할 필요가 있다.

(9) 오라클 대 구글 사건⁴²⁾⁴³⁾ (2012~2021년)

1) 사실관계

- ① 구글이 안드로이드 OS를 개발하는 과정에서 Java API 시스템을 부분적으로 도입하여 발생한 사건으로, 최초의 플랫폼 저작권 사건이다.
- ② 구글이 저작권 보호를 받는 166개의 Java API 패키지들 중 37개를 취하여 그것들의 이름, 이름들의 구조(name organization), 기능성을 복제하여 제품에 그대로 사용한 후 저작권적 요소를 보완하기 위한 실행코드를 작성한 사건으로, Java의 저작권자인 오라클은 2010년 구글이 위 과정에서 Java 저작권을 침해하였다고 주장하며 캘리포니아 북부 지방법원에 88억 달러의 손해배상 청구를 포함한 소를 제기하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 제1심에서는 API에 저작물성을 인정할 수 있는지 및 이에 관련하여 API에 '아이디어-표현 합체이론(merger doctrine)'을 적용할 수 있는지가 주된 쟁점으로 다루어졌다. 배심원단은 Java API의 저작권상을 인정하였으나 2012년 법원 판결은 이를 뒤집고 API의 저작물성을 인정하지 않았다.
- ② 2014년 이루어진 항소법원 판결에서는 제1심 판결을 뒤집고 API만으로도 독자적인 저작물성을 인정할 수 있음은 이유로 Java API의 저작권성이 인정되었다. 구글은 이에 대하여 대법원에 상고하였으나, 대법원에서는 2015년 동 상고 절차를 개시하지 아니하기로 결정하였다. 따라서 Java API의 저작권성이 인정된 상태로, 오픈소스SW의 형태로 무료로 안드로이드로 배포하기 위하여 Java API를 사용하기로 결정한 구글의 행위가 저작권법상 공정 사용(fair use)에 사용하여 면책되는지를 주요 쟁점으로 한 다음 단계의 소송절차로 진행되게 되었다.
- ③ 2016년 공정사용에 관하여 이루어진 제1심 판결에서, 지방법원은 구글의 사용이 오픈소스SW로 공개 및 그로 인한 플랫폼 개방을 위한 것으로서 공정사용의 요건을 만족하였다는 이유로 오라클의 청구를 기각하였다.

42) 오라클의 자바 API를 둘러싼 세기의 저작권 침해 소송, 구글의 역전승으로 종결 <https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotraneews/6/globalBbsDataView.do?setIdx=322&dataIdx=188132>

43) 구글, '10년 자바전쟁' 오라클에 최종 승리 <https://zdnet.co.kr/view/?no=20210406064737>

- ④ 그러나 2018년 이루어진 항소법원 결정은, 구글이 저작권이 인정되는 Java API를 구글의 사업 목적을 위하여 무단 사용하였으며, 구글이 설사 그 결과물인 오픈소스SW로 무료 공개하였다고 하더라도 그것이 제작 과정에서 사용된 내용물의 저작권자인 오라클에게 대가를 지급할 의무를 면제하는것은 아니라는 이유로 공정사용에 해당하지 않는다고 판단하였다.
- ⑤ 구글은 이에 대하여 대법원(Supreme Court)에 상고하였으며, 대법원은 2019년 심리를 개시하기로 결정하였다. 이에 따라 구글은 Java와 같은 API에 독자적인 저작권이 인정되는지 및 구글 안드로이드에서의 사용이 공정 사용에 해당하는지의 두가지를 대법원에서 다투었다. 대법원 심리는 COVID-19 사태의 영향으로 장기간 지연되다가 2020년 비대면 방식으로 심리가 재개되었다. 대법원은 2021년 4월 5일 6:2의 다수의견으로 Java API에 독자적인 저작권이 인정되는 경우라 하더라도, 구글의 안드로이드에서의 사용은 공정사용에 해당한다고 하고, 기존의 항소법원 판결을 파기환송하였다. 공정사용의 요건과 관련하여 대법원은 다음과 같은 4가지의 이유를 기준으로 제시하였다: ① 독자적인 동작성이 떨어지는 API의 성질상 일반 실행 소스코드보다 공정 사용의 대상이 되기에 보다 용이하다 ② 구글이 Java API를 도입한 목적이 안드로이드 기반 스마트폰 사용성을 증가시켜, 프로그래머들이 사용할 수 있는 새 플랫폼을 개발하려는 목적이었으며, 구글은 이 과정에서 Java API를 위 목적에 부합하는 한도에서만 사용하였다. ③ 구글이 사용한 분량은 전체 Java 소스코드의 0.4%에 불과하며, Java가 작동하는 핵심적인 부분은 제외되었다. 구글이 Java를 도입한 것은 Java의 핵심적인 독창적 아이디어를 차용하려는 것이 아니라, 다수 프로그래머가 Java에 익숙했기 때문이다
- ⑥ 구글의 Java 도입 당시 안드로이드의 성공은 확실하지 않았으며, 반면 현재 단계에서 오라클이 승소할 경우 프로그램 산업계에서의 창의성 촉진을 포함한 공공 이익에 큰 장애를 불러올 수 있다. 한편 대법원은 이와 같이 구글의 Java API 사용을 공정 사용에 해당한다고 판단함에 따라 Java API가 독자적인 저작권의 대상이 되는지 여부에 대하여는 판단하지 않았다.

3) 시사점

- ① 미국 대법원의 이번 판결에서 구글이 승소하였지만, 공정 사용이 인정되었을 뿐 API의 독자적 저작권성 인정 여부가 명확히 가려지지 않았다. 따라서 향후에도 오픈소스SW에 포함된 API가 독립적인 저작권 주장의 대상이 될 가능성을 배제할

수 없으므로, 오픈소스 관리 시 API 관리를 지속적으로 모니터링할 필요성이 있고, 이는 오픈소스SW 및 개발 과정에서 컴플라이언스 업무의 복잡성을 증가시킬 것으로 전망된다.

(10) Jining Luohe Network Technology 대 Fujian Fengling Chuangjing Technology⁴⁴⁾ 사건 (2019~2021년)

1) 사실관계

- ① Jining Luohe Network Technology의 설립자이자 VirtualApp의 저작권자인 Lody는 VirtualApp을 2016년 7월 7일 GitHub에 공개하였다.
- ② VirtualApp은 2016년 7월 LGPL-3.0을 적용하였고, 2016년 8월 GPL-3.0으로 라이선스를 변경하였고, 2017년 1월 상업적 사용이 불가능하다는 문구를 추가하였다.
- ③ 2017년 8월 Lody는 Jining Luohe Network Technology를 설립하고, Jining Luohe Network Technology는 2017년 11월 VirutalApp에 대한 소프트웨어 저작권을 등록하였다.
- ④ Fujian Fengling Chuangjing Technology는 Dim Sum Desktop을 개발하였는데, GPL-3.0이 적용되지만 상업적 사용이 금지된 VirtualApp의 2017년 8월 16일자 버전을 포함하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 원고 Jining Luohe Network Technology는 2019년 중국 법원에 저작권 침해 중단, 손해 배상, 위자료, 소송비용 부담을 구하는 소를 제기하였다.
- ② 법원은 2021년 4월 피고의 원고 권리 침해 사실을 인정하는 판결을 선고하였는데, 주된 내용은 아래와 같다.
- ③ GPL-3.0은 계약적 성격을 띠고 라이선스 제공자와 사용자 간의 저작권 계약으로 판단할 수 있으므로, 라이선스 위반은 중국 '계약법' 위반 책임을 구성하게 된다고 판단하였다.

44) 중국 첫 GPL 소송 사례, VirutalApp <https://haksungjang.github.io/blog/2021/11/15/%EC%A4%91%EA%B5%AD-%EC%B2%AB-gpl-%EC%86%8C%EC%86%A1-%EC%82%AC%EB%A1%80-virtualapp/>

- ④ GPL-3.0의 성격상 원고가 이에 대하여 상업적 사용을 금지할 수 없으므로, 원고가 상업적 사용을 금지하였다는데 피고가 상업적으로 사용하였다는 사실만으로는 위 라이선스 위반이 될 수 없다고 판단하였다.
- ⑤ 다만, 피고 역시 GPL-3.0 라이선스가 요구하는 고지의무, 공개의무 등 관련 의무사항을 이행하지 않았으므로, 이러한 피고의 행위는 GPL 라이선스 위반에 해당한다고 판단하였다.
- ⑥ 법원은 이와 같은 행위에 대하여 법정손해배상금 50만 위안을 배상하도록 판결하였다. 이와 같은 수준은 법정손해배상금으로는 매우 높은 수준이다.

3) 시사점

- ① 종래 저작권법 위반에 관대하다는 인식이 많은 중국에서도 오픈소스 라이선스의 법적 효력을 인정하고 해당 의무사항 위반이 손해배상책임을 발생시킴을 인정한 최초의 판결이다.
- ② 중국에서 비즈니스를 진행하는 기업도 오픈소스 라이선스 의무사항을 준수하기 위한 정책과 프로세스를 갖추는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다.

(11) Entr'ouvert 대 Orange 사건 (2011~2022년)

1) 사실관계

- ① 원고인 Entr'ouvert사는 SAML 2.0과 ID-FF 1.2 프로토콜을 수행하는 라이브러리인 “Lasso”를 개발하고, 이를 GPL-3.0 기반으로 공개하면서 GPL-3.0 준수가 어려운 경우 Entr'ouvert로부터 유상 라이선스를 취득하도록 하는 듀얼라이선스를 부여하였다.
- ② 그런데 프랑스의 대형 통신사인 Orange는 프랑스 정부 용역을 발주 받아 IT 솔루션 관리 포털을 개발하여 납품하면서 “Lasso” 소프트웨어를 탑재하였는데, GPL 3.0 의무사항을 충족하지 못하면서도 Entr'ouvert사와 별도의 협의 과정을 전혀 거치지 않았다. Entr'ouvert사는 이를 사후에 발견하고, 2011. 4. 29. Orange사를 상대로 라이선스 위반을 원인으로 손해배상을 청구하는 소를 제기하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 재판은 대법원에 이르기까지 10년 이상 진행되었으며, 제1심, 항소심 법원에 이어, 대법원에서도 Orange사의 “Lasso” 소프트웨어 무단 사용이 GPL 3.0

라이선스 제4항 (고지의무 등) 및 제10항 (제3자에 대한 자동 라이선스 허용) 등을 위반하였다는 사실을 확인하고, Orange사에게 15만 유로(한화 약 20억원)의 배상 책임을 인정하였다. 프랑스 대법원은 이 과정에서 GPL 라이선스 위반은 저작권법 위반으로 민사상 불법행위책임을 발생시킨다는 사실을 명확히 하였다.

3) 시사점

- ① 이 사건은 프랑스에서 GPL 혹은 GPL을 포함한 듀얼 라이선스 위반이 불법행위에 의한 손해배상책임을 발생시킨다는 사실을 명시적으로 인정한 첫 사례로서 중요한 의미가 있다. 특히 한국 민법상의 불법행위책임을 프랑스 법에서 기원한 내용이 많아 상당한 유사성이 있으므로, 향후 한국에서 분쟁이 발생한 경우 판결 내용에 레퍼런스로 사용될 가능성이 높아 주목이 필요하다.
- ② 나아가, 프랑스 대법원은 이 사건에서 인정된 15만 달러의 배상액이 인정되는 기준을 Entr'ouvert사가 듀얼라이선스에 따라 상용 사용허가를 하는 정가 전액을 기준으로 하였다. Orange사는 대형 회사에서 라이선스 대량 구매를 하는 경우 통상 할인율이 적용되므로 이러한 할인율을 적용하여 배상액이 감경되어야 한다고 주장하였으나 받아들여지지 않았다. 따라서 듀얼라이선스 위반이 발생할 경우 실제 라이선스 구입 비용을 상회하는 정가 기준 배상액이 발생할 수 있다는 점에도 유의할 필요가 있다.

(12) GitHub Copilot 사건⁴⁵⁾ (2022년~ 진행중)

1) 사실관계

- ① 2018년 마이크로소프트가 Github를 인수하였다.
- ② 2021년 6월 마이크로소프트는 자회사 Open AI를 통하여 GPT-3 기반 자동 코드 완성 인공지능 Github Copilot을 출시하였고, 2022년 6월 Github Copilot 서비스를 유료화하였다.
- ③ 2022년 11월 GitHub 공개 저장소의 코드 저작권자들 중 일부가 마이크로소프트, OpenAI 및 GitHub 등을 상대로 Copilot 서비스의 기반인 LLM 모델이 GitHub 공개 저장소의 오픈소스 소프트웨어를 사용하여 학습이 이루어졌을 뿐만 아니라 출력되는 결과물 역시 학습에 사용된 오픈소스 소프트웨어를 사용하고 있지만 출력물에는 오픈소스 소프트웨어 라이선스 의무사항에 따른 표기사항 등이 모두

45) <https://techrecipe.co.kr/posts/50047>

생략되었으며, 이는 미국 저작권법(디지털 밀레니엄 법) 제1202조 및 고지의무와 공개의무 등 오픈소스 라이선스 계약 위반임을 이유로 미국 캘리포니아주 북부 지방법원에 침해금지 및 손해배상을 청구하는 집단 소송을 제기하였다.

- ④ OpenAI 등은 이에 대하여 GitHub 레포지토리의 여러 오픈소스 소프트웨어가 학습에 사용된 것은 사실이지만 이는 초거대 AI 학습 모델을 생성 및 발전시키는 데 불가피한 요소로 기술 발전을 위한 공정이용에 해당한다고 주장하고, 출력물에 있어서는 라이선스가 부가된 오픈소스 코드가 직접적으로 사용되는 것이 아니고 LLM의 학습 결과에 따라 새로이 출력된 신규 저작물이라는 취지로 반박하며 원고의 소송을 본안 소송 진행 전에 각하해 달라고 신청하였다.

2) 분쟁의 경과

- ① 이 소송에서 캘리포니아 북부 지방법원이 OpenAI의 본안전 각하신청을 기각하였고, 본안 소송에 회부되어 소송이 진행중이다.

3) 시사점

- ① 법원이 LLM 기반의 AI 개발 보조도구가 디지털 밀레니엄 저작권법 위반 및 오픈소스 계약 위반에 해당하는지에 대하여 본안에서 판단할 사항임이 확인되었기 때문에, 향후 이 소송을 통하여 인공지능 학습을 위하여 인터넷에 공개된 자료를 이용하는 행위가 저작권법 상의 공정이용에 해당하는지 여부 및 그 한계에 대하여 명확한 기준이 세워질 것으로 보인다.
- ② 더불어 이 사건에서는 출력물로 확인되는 파편화된 코드들이 인공지능을 통한 산출물이 되었을 때 파편화된 코드들의 원 코드 식별 기준과 산출물이 그 코드의 2차 저작물에 해당하는지 여부에 관하여도 깊이 있게 다루어질 것이다. 다시 말해, 생성형 AI를 통한 결과물 역시 동일한 오픈소스 라이선스 의무사항을 준수하여야 하는지가 확인될 것이다.

VIII. 오픈소스SW 라이선스 관련 지원

1. 오픈소스SW 라이선스 검증
2. 오픈소스SW 라이선스 컨설팅
3. 오픈소스SW 라이선스 교육

(1) 오픈소스SW 라이선스 검증의 필요성

소프트웨어를 개발이 진행되고 배포에 이르기까지 수많은 변경 작업이 일어난다. 이 과정에서 활용한 오픈소스SW를 일일이 파악하는 것은 매우 힘든 작업이다. 목록을 수동으로 관리했다고 하더라도 미처 확인하지 못한 오픈소스SW의 소스코드가 포함될 수 있다. 법적 위험을 예방하기 위해 활용된 오픈소스SW 및 오픈소스SW 라이선스를 확인하는 검증 작업은 필요하다.

(2) 오픈소스SW 라이선스 검증 절차

정보통신산업진흥원 OpenUP (오픈소스SW 통합지원 센터)에서는 개인 개발자, 대학, 공공기관, 중소기업을 대상으로 사용하고 있는 오픈소스SW를 확인할 수 있는 오픈소스SW 라이선스 검증을 지원하고 있다.



- 1) 공개SW 포털(<https://www.oss.kr>)을 방문하여 회원 가입 후 검증 신청 양식을 작성하여 신청
- 2) 검증 담당자가 신청 내역 확인 후 검증 도구 계정 발급 및 매뉴얼 제공
- 3) 발급 받은 계정으로 검증도구에 로그인하여 소스코드 스캔 진행 및 완료 후 검증담당자에게 회신

- 4) 검증담당자가 검증 진행 후 검증보고서 작성하여 전달
- 5) 검증보고서 확인 후 라이선스 이슈 조치 진행(필요한 경우 OpenUP에 컨설팅 신청 혹은 조치 후 재검증 진행)

2

오픈소스SW 라이선스 컨설팅

정보통신산업진흥원 OpenUP (오픈소스SW 통합지원 센터)에서는 오픈소스SW 라이선스 컨설팅을 진행하고 있다. 특정 오픈소스SW 라이선스 문의, 의무사항, 적용 범위, 고지 방법 등 다양한 문의사항에 대해 답변을 제공한다.

아래의 다양한 채널을 통해 제공하고 있으며, 공개SW 포털(oss.kr)의 라이선스 문의하기 게시판을 통해 다른 질문자의 질문과 답변을 확인할 수 있다.

- (1) 공개SW 포털(oss.kr)의 라이선스 문의하기 게시판 이용하기
- (2) 메일(license@oss.kr) 보내기
- (3) 유선(02-6241-6507) 연락하기

3

오픈소스SW 라이선스 교육

정보통신산업진흥원 OpenUP (오픈소스SW 통합지원 센터)에서는 라이선스 교육을 진행하고 있다. 오픈소스SW와 오픈소스SW 라이선스에 대한 개념에서부터 컴플라이언스 체계 구축을 위한 방법까지 안전한 오픈소스SW 사용을 위한 교육을 온·오프라인 방식을 모두 제공하고 있다.

아래의 채널을 통해 오픈소스SW 라이선스 교육을 신청할 수 있으며, 내용과 일정 등은 협의를 통해 진행한다.

- (1) 메일: license@oss.kr
- (2) 유선: 02-6241-6507

별첨

[별첨 1] 오픈소스SW 라이선스 분류별 의무사항

[별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항

[별첨 3] 자주 하는 질문

[별첨 1] 오픈소스SW 라이선스 분류별 의무사항

1. Permissive License

고지의무를 중심으로 하여 의무사항을 이행한다.

| 라이선스 명칭 | 주요 의무사항 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Apache License 2.0 (Apache-2.0) • Artistic License 2.0 (Artistic-2.0) • Boost Software License 1.0 (BSL-1.0) • BSD 0-Clause License (0BSD) • BSD 2-Clause License (FreeBSD/Simplified) • BSD 3-Clause License (Revised) • Copyfree Open Innovation License 0.3 (COIL-0.3) • Free Public License 1.0.0 • IBM PowerPC Initialization and Boot Software (IBM-pibs) • ISC License • Microsoft Public License (Ms-PL) • MIT License • PostgreSQL License (PostgreSQL) • Sendmail License • The JSON License • The Spice Software License Version 1.1 (Spice-1.1) • Universal Permissive License 1.0 (UPL-1.0) • University of Illinois – NCSA Open Source License (NCSA) • Very Simple Public License (VSPL) • X11 License • Xerox License (Xerox) 등 | <p>사용 고지, 변경고지(일부), 무상 특허권리 허용(일부), 저작권고지, 보증 부인, 책임제한, 라이선스 사본 포함</p> |

2. Weak Copyleft License

사용된 오픈소스SW 및 수정 범위에서 코드 공개, 고지의무 이행, 일부 특허청구 조항 관련 무상 특허권리 허용 의무가 발생하는 경우이다. 단, 사용·결합·통신 방식에 따라 라이선스 적용 범위가 달라지므로 “[별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항”을 참조하여 검토가 필요하다.

| 라이선스 명칭 | 주요 의무사항 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • GNU Lesser General Public License v2.1 (LGPL-2.1) • Common Development and Distribution License (CDDL-1.0) • Mozilla Public License 1.0 (MPL-1.0) • Mozilla Public License 1.1 (MPL-1.1) • Mozilla Public License 2.0 (MPL-2.0) • Common Public License 1.0 (CPL-1.0) • Eclipse Public License 1.0 (EPL-1.0) • Adaptive Public License 1.0 (APL-1.0) • Nokia Open Source License • Sun Public License v1.0 (SPL-1.0) • Yahoo! Public License v1.1 (YPL-1.1) • Zimbra Public License v1.3 (Zimbra-1.3) • Netizen Open Source License (NOSL) • Common Development and Distribution License (CDDL-1.0) 등 <p>※ 특정 예외조건에 따라 AGPL, GPL, LGPL이 적용되지 않는 라이선스</p> <ul style="list-style-type: none"> • GCC Runtime Library Exception 3.1 to GPL 3.0 • Sun GPL With Classpath Exception v2.0 • GPL 3.0 with Classpath Exception • Bison GPL 2.0 with Exception • GPL 2.0 with OpenSSL Exception • GNU General Public License with FLOSS Exception v2.0 • GCC GPL 2.0 with link only exception • GNU General Public License v2.0 w/Classpath exception • GNU General Public License v2.0 w/Autoconf exception | <p style="text-align: center;"> 사용 고지, 변경고지(일부), 무상 특허권리 허용(일부), 저작권고지, 보증부인, 책임제한, 제한적 소스코드 공개, 라이선스 사본 포함 </p> |



| 라이선스 명칭 | 주요 의무사항 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • GNU General Public License v2.0 w/Font exception • GNU General Public License v3.0 w/Autoconf exception • GNU General Public License v2.0 w/Bison exception • GNU General Public License v2.0 w/Early Linking exception • GNU General Public License v3.0 w/GCC Runtime Library exception • GNU General Public License v2.0 w/GCC Runtime Library exception • GNU General Public License v3.0 or later with Bison exception 2.2 • GNU Affero General Public License v3.0 with FOSS License Exception • GNU General Public License v3.0 with Exceptions • GNU General Public License v2.0 with Exceptions | <p>사용 고지, 변경고지(일부), 무상 특허권리 허용(일부), 저작권고지, 보증부인, 책임제한, 제한적 소스코드 공개, 라이선스 사본 포함</p> |

3. Strong Copyleft License

사용된 오픈소스SW 및 수정코드와 사용자 소스코드 공개 및 고지의무가 발생하는 경우이다.

| 라이선스 명칭 | 주요 의무사항 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • GNU General Public License v2.0 (GPL-2.0) • GNU Affero General Public License v2 (AGPL-2.0) | <p>사용 고지, 변경고지(일부), 무상 특허권리 허용(일부), 저작권고지, 보증부인, 책임제한, 소스코드 공개, 라이선스 사본 포함</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • GNU Lesser General Public License v3 (LGPL-3.0) • GNU General Public License v3 (GPL-3.0) • GNU Affero General Public License v3 (AGPL-3.0) | <p>사용 고지, 변경고지, 무상 특허권리 허용, 저작권고지, 보증부인, 책임제한, 소스코드 공개, 라이선스 사본 포함, 기술적 보호조치의 보호금지, 사용자 제품에 대한 설치정보 제공</p> |

단, “[별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항“을 참조하여 해당 오픈 소스SW가 단순집합저작물(Merely Aggregate) 이거나 분리된 저작물(Seperate Work) 일 경우 라이선스를 적용하지 않는다.

4. 신규 Strong Copyleft License

사용된 오픈소스SW 및 수정코드와 연구원 소스코드 공개 및 고지 의무, 특허청구 조항 관련 무상 특허권리 허용 의무, 정보보호금지 및 설치정보 제공 의무가 발생하는 경우 (Strong Copyleft License) 해당 의무를 이행한다.

| 라이선스명칭 | 주요 의무사항 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • GNU Lesser General Public License v3 (LGPL-3.0) • GNU General Public License v3 (GPL-3.0) • GNU Affero General Public License v3 (AGPL-3.0) | 사용 고지, 변경고지, 무상 특허권리 허용, 저작권고지, 보증부인, 책임제한, 소스코드 공개, 라이선스 사본 포함, 기술적 보호조치의 보호금지, 사용자 제품에 대한 설치정보 제공 |

[별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항

1. 단순 집합 저작물 (Merely Aggregate)

| 해당 OSS 라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|-------------|--|--|
| GPL-2.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 집합 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 상호 통신 및 링크되지 않고 독립적으로 실행되는 분리된 저작물의 형태로 단지 동일 매체로 배포 되는 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 동일 매체에 의해 배포되는 단순 집합 저작물로 판단하여 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함 하여 사용 및 저작권 고지, 원본 출처 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다.</p> |
| GPL-3.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 집합 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 상호 통신 및 링크되지 않고 독립적으로 실행되는 분리된 저작물의 형태로 단지 동일 매체로 배포 되는 경우 | <p>위 GPL-2.0의 의무사항과 함께 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보를 제공해야 한다.</p> |
| GPL-2.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 집합 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 상호 통신 및 링크되지 않고 독립적으로 실행되는 분리된 저작물의 형태로 단지 동일 매체로 배포 되는 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 동일 매체에 의해 배포되는 단순 집합 저작물로 판단하여 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스가 적용되지 않지만, GPL-2.0 파일들을 수정하여 사용하였을 경우 수정된 OSS 파일을 포함하여 전체 OSS 파일들에 대해 GPL-2.0 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 코드 전체를 공개해야 하며 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다.</p> |
| GPL-3.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정 하여 집합 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급 업체 코드 저작물과 상호 통신 및 링크되지 않고 독립적으로 실행되는 분리된 저작물의 형태로 단지 동일 매체로 배포 되는 경우 | <p>위 GPL-2.0의 의무사항과 함께 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보와 무상 특허라이선스를 제공해야 한다.</p> |

2. 분리된 저작물 (Separate Work)

| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|-----------|---|--|
| GPL-2.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 집합 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 파이프 (pipes), 소켓(sockets), command-line arguments 형태로 통신하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 기타 플러그인 (plugins) 방식에서 fork와 exec를 이용하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 인터프리터(interpreter) 나 컴파일러(compiler)를 사용한 결과물일 경우 • Linux 커널 사용 시 정상적인 시스템 콜에 의해 커널 서비스를 이용하는 경우 • 표준 커널 인터페이스를 이용하는 디바이스 드라이버나 동적 커널모듈 (Loadable Kernel Module)일 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 분리된 저작물로 판단하여 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지, 원본 출처 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다.</p> |
| GPL-3.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 분리된 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 파이프 (pipes), 소켓 (sockets), command-line arguments 형태로 통신하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 기타 플러그인 (plugins) 방식에서 fork와 exec를 이용하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 인터프리터(interpreter) 나 컴파일러(compiler)를 사용한 결과물일 경우 • Linux 커널 사용 시 정상적인 시스템 콜에 의해 커널 서비스를 이용하는 경우 • 표준 커널 인터페이스를 이용하는 디바이스 드라이버나 동적 커널모듈 (Loadable Kernel Module)일 경우 | <p>위 GPL-2.0의 의무사항과 함께 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보를 제공해야 한다.</p> |

| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|-----------|--|--|
| GPL-2.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 분리된 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 파이프(pipes), 소켓(sockets), command-line arguments 형태로 통신하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 기타 플러그인(plug-ins) 방식에서 fork와 exec를 이용하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 인터프리터(interpreter)나 컴파일러(compiler)를 사용한 결과물일 경우 • Linux 커널 사용 시 정상적인 시스템 콜에 의해 커널 서비스를 이용하는 경우 • 표준 커널 인터페이스를 이용하는 디바이스 드라이버나 동적 커널모듈(Loadable Kernel Module)일 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 분리된 저작물로 판단하여 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않지만, GPL-2.0 파일들을 수정하여 사용하였을 경우 수정된 OSS 파일을 포함하여 전체 OSS 파일들에 대해 GPL-2.0 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 코드 전체를 공개 해야 하며 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다.</p> |
| GPL-3.0 | <ul style="list-style-type: none"> • GPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 분리된 저작물 형태로 복제 사용한 경우 • 해당 OSS 저작물이 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 파이프(pipes), 소켓(sockets), command-line arguments 형태로 통신하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 기타 플러그인(plug-ins) 방식에서 fork와 exec를 이용하는 경우 • 해당 OSS 저작물이 인터프리터(interpreter)나 컴파일러(compiler)를 사용한 결과물일 경우 • Linux 커널 사용 시 정상적인 시스템 콜에 의해 커널 서비스를 이용하는 경우 • 표준 커널 인터페이스를 이용하는 디바이스 드라이버나 동적 커널모듈(Loadable Kernel Module)일 경우 | <p>위 GPL-2.0의 의무사항과 함께 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보와 무상 특허라이선스를 제공해야 한다.</p> |

3. 동적 링크된 라이브러리 (Dynamic Linking Library)

| 해당 OSS 라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|------------------------------|---|--|
| <p>LGPL 2.0 LGPL 2.1</p> | <p><u>LGPL-2.0/2.1이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고</u> 해당 라이브러리를 복제하여 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 동적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 동적으로 링크 된 경우 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지, 해당 코드에 대한 출처 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 역설계 권한을 사용자에게 허용해야 함에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |
| <p>LGPL 3.0</p> | <p><u>LGPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고</u> 해당 라이브러리를 복제하여 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 동적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>위 LGPL-2.0/2.1의 의무사항과 함께 LGPL-3.0의 조건 및 제7조의 조건에 관한 내용을 있는 그대로 유지, 프로그램을 양도 받는 모든 이들에게 프로그램과 함께 GPL 및 LGPL 라이선스 사본 제공, 사용자제품에 대한 인증키 등 설치정보의 제공, 응용프로그램을 배포할 경우, LGPL 라이브러리를 사용하고 있다는 사실을 명시, 무상 특허 라이선스 제공해야 한다.</p> |



| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스의 의무사항 |
|----------------------|---|---|
| LGPL 2.0 LGPL 2.1 | <u>LGPL-2.0/2.1이 적용된 OSS 파일들을 수정하여</u> 해당 라이브러리를 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 동적 링크하여 사용한 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 동적으로 링크 된 경우 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않지만, LGPL-2.0 /LGPL-2.1 라이브러리 구성 파일들을 수정하여 사용하였을 경우 해당 라이브러리를 구성하는 전체 소스코드에 LGPL-2.0/LGPL-2.1 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 라이브러리를 구성하는 코드 전체를 공개 해야 하며 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 역설계 권한을 사용자에게 허용해야 함에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |
| LGPL-3.0 | <u>LGPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여</u> 해당 라이브러리를 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 동적 링크하여 사용한 경우 | <p>위 LGPL-2.0/2.1의 의무사항과 함께 LGPL-3.0의 조건 및 제7조의 조건에 관한 내용을 있는 그대로 유지, 프로그램을 양도 받는 모든 이들에게 프로그램과 함께 GPL 및 LGPL 라이선스 사본 제공, 수정시 수정사실 및 일시를 명시, 원본저작물과 파생 저작물을 LGPL-3.0에 의해 배포, 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보의 제공, 무상 특허 라이선스 제공</p> |

4. 정적 링크된 라이브러리 (Static Linking Library)

| 해당 OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|------------------------------|--|--|
| <p>LGPL-2.0 LGPL-2.1</p> | <p>LGPL-2.0/2.1이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 해당 라이브러리를 복제하여 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 정적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 정적으로 링크된 경우 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지, 해당 코드에 대한 출처 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 역설계 권한을 사용자에게 허용해야 하고 사용자가 해당 라이브러리 코드를 수정 후 동일한 실행 파일을 생성할 수 있도록 오브젝트 코드를 사용자에게 제공해야 함에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |
| <p>LGPL-3.0</p> | <p>LGPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 해당 라이브러리를 복제하여 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 정적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>위 LGPL-2.0/2.1의 의무사항과 함께 LGPL-3.0의 조건 및 제7조의 조건에 관한 내용을 있는 그대로 유지, 프로그램을 양도 받는 모든 이들에게 프로그램과 함께 GPL 및 LGPL 라이선스 사본 제공, 사용자제품에 대한 인증키 등 설치정보의 제공, 응용프로그램을 배포할 경우 LGPL 라이브러리를 사용하고 있다는 사실을 명시, 사용자가 라이브러리를 수정해도 응용프로그램을 사용할 수 있도록(예를 들어 오브젝트코드 등을 제공하거나 공유라이브러리 방식등을 이용하여) 허용, 무상 특허 라이선스 제공해야 한다.</p> |



| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스의무사항 |
|------------------------------|--|---|
| <p>LGPL 2.0 LGPL 2.1</p> | <p>LGPL-2.0/2.1이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 해당 라이브러리를 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 정적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 정적으로 링크 된 경우 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않지만, LGPL-2.0 /LGPL-2.1 라이브러리 구성 파일들을 수정하여 사용하였을 경우 해당 라이브러리를 구성하는 전체 소스코드에 LGPL-2.0/LGPL 2.1 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 라이브러리를 구성하는 코드 전체를 공개 해야 하며 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 역설계 권한을 사용자에게 허용해야 함에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |
| <p>LGPL 3.0</p> | <p>LGPL-3.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 해당 라이브러리를 기업/단체 및 공급업체 라이브러리와 정적 링크하여 사용한 경우</p> | <p>위 LGPL-2.0/2.1의 의무사항과 함께 LGPL-3.0의 조건 및 제7조의 조건에 관한 내용을 있는 그대로 유지, 프로그램을 양도 받는 모든 이들에게 프로그램과 함께 GPL 및 LGPL 라이선스 사본 제공, 수정시 수정사실 및 일시를 명시, 원본 저작물과 파생 저작물을 LGPL3.0에 의해 배포, 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보의 제공, 사용자가 라이브러리를 수정해도 응용프로그램을 사용할 수 있도록 (예를 들어 오브젝트코드 등을 제공하거나 공유라이브러리 방식등을 이용하여) 허용, 무상 특허 라이선스 제공해야 한다.</p> |

5. 라이브러리 종속성 확인(Library Dependency)

| 해당 OSS 라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|----------------|--|--|
| GPL AGPL 계열 | *.dll, *.so, *.a와 같은 OSS 라이브러리를 사용할 경우 | 런타임 시 해당 OSS 라이선스가 적용된 라이브러리가 함께 링크되어 실행되면 기업/단체 및 공급업체 개발 코드까지 해당 OSS 라이선스가 적용됨에 따라, 코드 전체를 해당 라이선스로 공개해야 하며 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다. |

6. 모듈 (Module)

| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|-----------|---|--|
| EPL/CPL | EPL/CPL이 적용된 <u>OSS 파일들을 수정하지 않고</u> 해당 파일들을 복제하여 사용한 경우 | <p>사용된OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물과 수정되지 않고 결합하여 사용된 경우 된 경우 기업/단체 및 공급업체 코드 저작물에는 해당OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 특허권리 포기 조항이 있어 특허소송 등을 제기할 시 특허권자가 무상으로 제공한 특허 사용권리가 종료됨에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |
| EPL/CPL | EPL/CPL이 적용된 <u>OSS 파일들을 수정하여</u> 사용한 경우 | <p>사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 코드와 결합하여 사용된 경우 기업/단체 및 공급업체 저작물을 포함하여 수정된 OSS 파일을 포함하는 모듈에 CPL/EPL 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 OSS 파일을 포함하는 모듈에 대한 소스코드를 공개하고 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 특허권리 포기 조항이 있어 특허소송 등을 제기할 시 특허권자가 무상으로 제공한 특허 사용권리가 종료됨에 따라 기업/단체 사업 담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다.</p> |

7. 파일 (File)

| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|---------------------|---|---|
| MPL-1.1, MPL-2.0 | MPL-1.1/MPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하지 않고 사용한 경우 | 해당 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 저작물과 파일 결합형태로 사용된 경우 기업/단체 및 공급업체 저작물에는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. 단, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항은 반드시 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 특허권리 포기 조항이 있어 특허소송 등을 제기할 시 특허권자가 무상으로 제공한 특허 사용 권리와 저작권리가 종료됨에 따라 기업/단체 사업담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다. |
| | MPL-1.1/MPL-2.0이 적용된 OSS 파일들을 수정하여 사용한 경우 | 사용된 OSS 저작물은 기업/단체 및 공급업체 저작물과 파일 결합형태로 사용된 경우 해당 수정된 파일에 해당 OSS 라이선스가 적용된다. 따라서, 해당 OSS 라이선스 의무사항에 따라 해당 OSS 파일에 대한 소스코드를 공개하고 라이선스 사본을 포함하여 사용 및 저작권 고지 등의 의무사항을 이행하여야 한다. 추가적으로, 해당 라이선스는 특허권리 포기 조항이 있어 특허소송 등을 제기할 시 특허권자가 무상으로 제공한 특허 사용 권리와 저작권리가 종료됨에 따라 기업/단체 사업담당자와 사전에 사용여부를 협의하여야 한다. |

8. 자동 생성된 코드(Auto Generation)

| 해당OSS라이선스 | 검토 대상 결합형태 | 사용기준 및 라이선스 의무사항 |
|-----------|----------------------------------|---|
| 모든 라이선스 | 컴파일러, IDE, 기타 개발도구 사용시 자동 생성된 코드 | 컴파일러, IDE, 기타 개발 도구에 의해 자동 생성된 코드는 해당 OSS 라이선스를 적용하지 않는다. |

[별첨 3] 자주 하는 질문

Q 전 세계의 오픈소스SW 유관 단체들이 궁금합니다.

A 전 세계의 대표적인 오픈소스SW 유관 단체는 다음을 참고하시기 바랍니다.

- Linux Foundation(<http://linuxfoundation.org>) : 리눅스 표준 재정 등 오픈소스SW 선도
- Software Freedom Law Center(<http://www.softwarefreedom.org>) : 법적 자문 기관
- GPL-Violations(<http://gpl-violations.org>) : GPL 위반 모니터링
- Open Source Initiative(<http://opensource.org>) : 오픈소스SW 라이선스 인증 관리
- Open Invention Network(<http://openinventionnetwork.com>) : 리눅스 및 오픈소스SW 특허 관리 등

Q 오픈소스SW는 아무나 자유롭게 상업적으로 이용이 가능하니까?

A 네. 해당 라이선스 의무사항만 준수한다면 상업적 이용이 가능합니다. 가장 강력한 copyleft 라이선스인 GPL도 복제와 개작, 배포와 수익 사업 등의 가능한 모든 형태의 자유를 실질적으로 보장하고 있고, 저작권자는 선택 사항으로 독자적인 유료 보증도 설정할 수 있습니다.

Q 오픈소스SW의 저작권 보호 범위가 궁금합니다.

A 오픈소스SW도 저작권법상 보호를 받는 소프트웨어로서 저작권자의 저작권산권을 보호하게 되고 저작자의 저작인격권을 보호하게 됩니다. 저작권의 보호범위는 어떤 오픈소스SW 라이선스가 적용되느냐에 따라 상이하게 됩니다. 일반적인 경우 오픈소스SW 라이선스를 스트롱 카피레프트, 위크 카피레프트, 퍼미시브로 구분할 수 있고 각각의 라이선스에 따라 보호범위에 차이는 있으나 사용자의 자유로운 사용을 보장하고 있으며, 저작권 고지 등 일정한 의무사항만 준수하면 소스코드를 개작하고 배포하는 행위를 자유롭게 할 수 있습니다.

Q 일반적으로 소프트웨어 라이선스는 소프트웨어 복제방지 및 비용 지불에 대한 내용을 담고 있습니다. 그렇다면 소프트웨어 라이선스를 만들 때 자신이 원하는 보장범위를 정할 수 있나요? 아니면 일정 조건의 보장범위만 포함할 수 있나요?

A 일반적인 소프트웨어 라이선스에서는 저작권자가 원하는 방식으로 보장 및 보증 범위를 정할 수 있습니다. 오픈소스SW 라이선스의 경우 일반적인 라이선스와 달리 복제방지 및 비용지불에 대한 조항을 포함하고 있지 않고 보증도 제공하고 있지 않습니다. 이것은 오픈소스SW 라이선스 특성에 기인한 것으로 일반적인 라이선스와 비교할 때 전속성, 보증부인, 책임 제한 등에서 큰 차이가 있습니다.

Q 오픈소스SW를 가져와 개발한 소프트웨어를 내부 운영시스템에 사용하고 있습니다. 이 경우 라이선스 의무를 준수해야 하는지요?

A 오픈소스SW 라이선스 의무사항은 바이너리 실행물을 배포할 경우 발생합니다. 따라서 내부 사용 목적으로 오픈소스SW를 가져와 단순 실행하거나 일부 수정하여 사용하더라도 실행물을 배포하지 않는다면 라이선스 의무사항이 발생되지 않습니다.

Q 오픈소스SW를 사용하여 제품을 개발하여 고객에게 판매하려고 합니다. 오픈소스SW를 수정하지 않고 그대로 사용하거나, 수정하여 사용할 경우 각각의 라이선스 의무사항에 대한 차이가 궁금합니다.

A 오픈소스SW에 적용된 라이선스 계열, 종류에 따라 단순 사용, 수정사용, 라이브러리 링크 사용 등의 결합형태에 의해 준수해야 할 라이선스 의무사항이 달라집니다. 자세한 사항은 [별첨 2] 사용·결합·통신 방식에 따른 라이선스 의무사항을 참조하십시오.

Q 잘 쓰고 있던 오픈소스SW가 유료로 전환해 버린다던가, 차기 버전부터 유료화를 선언하면 이에 대한 대책이 궁금합니다.

A 일반적으로 오픈소스SW에는 취소 불가능한 조항이 있어 이미 공개되어 있는 프로젝트를 회귀적으로 유료화 할 수는 없습니다. 라이선스가 적용되지 않고 무상으로 공급되고 있는 프리웨어의 경우에는 사용자 및 프로그램 보호를 위한 조항 및 장치가 마련되어 있지 않으므로 저작권자가 임의로 유료화할 위험도

있으나, 이는 원래 비오픈소스SW(소스코드 미제공, 라이선스 없음)이므로 가능한 일입니다.

차기 버전부터 유료화할 수 있는가 하는 것은 라이선스에 따라 달라질 수 있습니다. 차기 버전의 정의가 모호한 면이 있어 차기버전이 구버전을 포함하느냐 아니냐에 따라 저작권자들의 의사결정 과정이 달라질 수 있습니다. 기본적으로 차기 버전에서 구버전의 내용까지 포함하는 유료화의 경우 어렵다는 것이 일반적인 견해입니다. 다만 분리 가능한 차기 버전에 대해서는 이론적으로 유료화가 가능합니다. 저작권자의 의도에 따라 듀얼 라이선스 등의 유료화 도입도 가능합니다. 또한, 자사 소프트웨어에 특정 오픈소스SW 도입을 원하는 소프트웨어 개발업체의 입장에서는 해당 오픈소스SW의 라이선스 제약(소스코드 공개 등)으로 인해 사용이 어려운 경우가 많은데, 듀얼 라이선스로 유료 버전을 제공하는 경우에는 이러한 문제를 해결할 수 있습니다.

Q 듀얼 라이선스가 무엇인가?

A 듀얼 라이선스는 하나의 코드를 2가지 혹은 그 이상의 라이선스로 배포하는 형태를 의미합니다. 특히 GPL과 같이 엄격한 오픈소스SW 라이선스로 배포하면서 다른 한편으로는 MIT 등의 약한 오픈소스SW 라이선스 혹은 의무사항이 없는 상용 라이선스로 배포하는 비즈니스 모델도 가능합니다. 오픈소스SW는 일반적으로 자유로운 수정, 복제, 배포 등을 허용하고 있으나, 2차 저작물 소스코드 공개 등의 강력한 의무사항을 요구하는 경우가 많습니다. 이와 같은 경우 상용 소프트웨어를 개발하는 소프트웨어 업체에서는 해당 오픈소스SW가 아무리 우수한 성능을 가지고 있더라도 해당 오픈소스SW를 활용하여 개발하게 되면, 자사 소프트웨어의 소스코드를 공개해야 하므로 사용하지 못하는 경우가 많습니다. 이러한 상황에서 해당 오픈소스SW의 저작권자는 오픈소스SW 버전과 별도로 상용버전을 제공할 수 있습니다. 이 상용버전은 오픈소스SW가 아닌 저작권자에게 비용을 지불하고 구입한 것이므로, 소스코드 공개 의무 등이 없어집니다. 또 다른 경우로 오픈소스SW에 특정 기능을 추가하여 유료 판매하는 경우도 있습니다. 단, 듀얼 라이선스로 제품을 유료 판매하는 행위는 원 저작권자이기 때문에 가능한 경우입니다.

Q 회사에서 소프트웨어 점검 시 저작권 문제가 종종 발생하므로 최근에는 오픈소스SW 포털 사이트의 "오픈소스SW 설치/활용" 코너에 소개된 오픈소스SW를 주로 사용하고 있습니다. 그런데, 회사 전산팀에서는 이러한 오픈소스SW도 회사에서 사용하는 것은 불법이라고 못 쓰게 하는데, 진짜인가요?

A 오픈소스SW 활용 코너에서는 사용자들이 오픈소스SW를 활용하는 데 도움을 드리고자 분야별 대표적인 오픈소스SW와 라이선스, 개요를 소개하고 있습니다. 가정이나 기업에서 오픈소스SW를 단순 설치하여 사용하는 것은 아무 문제가 없습니다. 다만, 해당 오픈소스SW를 사용함에 있어서 개인적으로만 사용하는 것인지 내부 배포를 하는지, 2차 저작물(개작)을 만들어서 외부에 배포하는 경우 인지 등 사용범위 및 결합 형태에 따라 저작권 위반이 발생할 수 있습니다. 따라서 오픈소스SW를 단순 설치하여 사용하는 것은 법적으로 아무 문제가 없습니다.

Q 오픈소스SW를 활용하여 개발한 소프트웨어를 사업화하고 싶습니다. 이 경우 가능한 라이선스가 무엇이며, 유의점이 궁금합니다.

A 상용 소프트웨어에 활용하기 적절한 라이선스는 아무래도 퍼미시브한 라이선스로서 BSD, MIT 등과 같이 소스코드 공개의무가 발생되지 않는 오픈소스SW 라이선스가 유리할 수 있습니다. 다만, 비즈니스 모델을 서비스 모델로 가져갈 경우 시장점유 확보 측면에서 GPL과 같은 스트롱 카피레프트 라이선스 정책을 취하여 특정 기업이나 개인의 독점을 금지하면서 내부 개발자들이 커뮤니티의 코어 개발자로 활동하면서 개발 주도권을 가지고 핵심 서비스를 상용으로 제공할 수 있습니다.

Q 상용 소프트웨어 개발 시 특정 부분의 기능을 구현할 때 오픈소스SW를 사용하였을 경우 자사 코드 보호를 위해 어떠한 점을 주의해야 하는지 궁금합니다.

A 상용 라이선스 정책을 유지하면서 소스코드 공개를 하지 않기 위해서는 활용 오픈소스SW 라이선스를 BSD, MIT 등과 같은 퍼미시브 라이선스로 배포된 코드를 활용하는 것이 바람직합니다. 다만, 상용 프로젝트 중 일부 기능을 GPL, LGPL 등과 같은 오픈소스SW 라이선스 코드를 활용하기 위해서는 설계 단계에서 해당 코드의 결합 형태를 검토하여 상용코드를 보호하면서 해당 오픈소스SW 코드만을 공개하는 방식을 취할 수도 있습니다. 만약, SI 프로젝트와 같은 상용 프로젝트의 경우에 고객과 협의를 통해 소스코드 공개가 가능하다면 공개 의무가 있는 오픈소스SW 라이선스 또한 사용이 가능할 수 있습니다.

Q 자체적으로 개발한 소프트웨어에 GPL 라이선스의 라이브러리를 이용할 경우 모든 소스코드를 공개해야 하나요?

A GPL 적용을 받는 라이브러리를 적용할 경우 해당 라이브러리와 링킹되는 소프트웨어의 소스코드를 공개해야 합니다. 일부 라이선스의 경우 이용방식(동적 혹은 정적 링킹, 수정여부)에 따라 소스코드 공개 범위가 상이해질 수 있으나 GPL의 경우 분리되고 독립된 프로그램이 아닌 경우 결합방식에 관계 없이 소스코드 공개의무가 발생하게 됩니다.

Q Java Script로 쓰여진 오픈소스SW를 사용하여 제품을 개발하고 있습니다. 제품 배포 시에 오픈소스SW에 대한 사용 고지문과 라이선스 사본 첨부할 예정입니다. 또한 소스코드는 따로 공개하지 않으려고 합니다. 만약 Java Script 코드를 난독화 시켰다면, 원본 소스코드를 따로 공개해야 하나요?

A 소스코드 공개의무는 적용되는 라이선스에 따라 달라집니다. 퍼미시브 계열의 라이선스가 적용되는 경우라면 소스코드를 공개할 의무가 없으나 카피레프트 계열의 라이선스라면 소스코드를 공개해야 합니다.

소스코드에 대한 정의를 보면 GPL 2.0의 경우저작물에 대한 소스 코드란 해당 저작물을 수정하기에 적절한 형식을 의미한다. 실행물에 대한 완전한 소스 코드란 실행물에 포함된 모든 모듈들의 소스 코드와 이와 관련된 인터페이스 정의 파일 전체, 그리고 실행물의 컴파일러와 설치를 제어하는 데 사용된 스크립트 전부 (The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable) 라는 점을 정하고 있어 고의로 난독화 시킨 경우 라이선스 상에서 소스코드 공개 의무를 위반한 것으로서 원본 소스코드를 공개해야 할 것으로 생각됩니다. 난독화에 대한 규정은 구체적인 라이선스에 따라 다를 수 있어 적용되는 구체적인 라이선스의 개별 조항을 확인해 보아야 합니다.

Q 자사에서 클라우드 서비스를 위해 A사의 제품을 납품받아 유료 서비스를 제공하려고 합니다. A사에서는 A사의 자체 소프트웨어(비공개)에 오픈소스SW를 활용해서 저희 회사에서 클라우드 서비스를 하기 위한 추가 개발을 하였습니다.

이 경우 A사에서 오픈소스SW를 사용하여 개발했기 때문에 이 제품을 납품받는 행위 자체가 배포(판매)로 판단되는데, 그렇다면 추가 개발 부분에 대한 소스코드를 외부에 공개해야 하나요? (활용한 오픈소스SW는 GPL, Apache 등입니다.)

A 개발자로부터 납품을 받아 배포한 경우 직접 개발을 하지 않았다 하더라도 배포자로서 책임을 지게 됩니다. 일반적인 방식으로 배포한 경우 라이선스에 따라 공개 범위에는 차이가 있으나 변경 또는 결합한 부분의 소스코드를 공개하여야 합니다. 다만 클라우드 서비스의 경우 사용자가 네트워크를 통하여 해당 소프트웨어를 사용하게 됨에 따라 사용자에게 해당 소프트웨어가 배포되었다고 보기 어려운 점이 있습니다. 예를 들어 GPL 3.0의 경우 convey(우리말로 배포에 해당)의 정의 부분에서 네트워크상에서 사용자와 사본의 전송 없이 interaction만 하는 경우 배포에 해당하지 않는다는 점을 명확히 하고 있습니다. 따라서 클라우드 상에서 서비스하는 소프트웨어에 적용되는 라이선스가 GPL 또는 아파치 라이선스인 경우에는 소스코드 공개의무가 없다고 판단됩니다. 다만 적용되는 라이선스가 AGPL인 경우 해당 부분 및 결합되는 부분의 소스코드를 공개하여야 합니다. AGPL의 경우 제13조에서 Remote Network Interaction 조항을 두고 있어 클라우드에 접속하여 사용하는 경우에도 소스코드를 공개하여야 하기 때문입니다.

Q GPL 라이선스의 오픈소스SW가 포함된 In-house 프로그램은 상용 판매하는 것이 가능한가요? 또한, 새로만든 In-house 프로그램이 GPL 라이선스를 채택하고 있는 오픈소스SW를 일부 사용하였다면, 이 In-house 프로그램을 타인에게 배포할 경우 오픈소스SW 뿐만 아니라 In-house 프로그램의 소스코드도 공개해야 하나요?

A GPL 적용을 받는 오픈소스SW를 사용하여 프로그램을 개발한 경우 오픈소스SW 라이선스 상 의무사항을 준수하고 소스코드를 공개하여야 합니다. 또한 해당 제품에 추가적인 보증 또는 A/S 조건을 추가하여 유료화하여 판매할 수도 있습니다. 그러나 일반적으로 프로그램 자체를 유료화하여 판매할 수는 없습니다. (예를 들어 GPL-2.0에서는 제2조 b항에서 프로그램을 유료로 판매하는 것을 금지하고 있습니다. 다만 제1조에서 배포 비용 (CD 제작, 우편비용 등) 또는 추가보증 제공 수수료 등을 받을 수 있도록 정하고 있습니다. 또한, GPL 적용을 받을 경우 In-house 소프트웨어의 소스코드도 공개하여야 합니다.

Q GPL 라이선스를 채택하고 있는 오픈소스SW를 이용하여 프로그램을 만들 경우, 이 프로그램에서 사용하기 위한 보조 프로그램을 만들고 이를 라이브러리 형태로 사용하도록 공개수정한다면, 추가한 보조 프로그램의 소스코드를 공개해야 하나요? 라이브러리 바이너리만 공개해도 되나요? (오픈소스SW 프로그램이 다른 In-house 프로그램을 사용하도록 변경한 경우)

A GPL과 결합된 라이브러리의 경우에도 소스코드를 공개하여야 합니다. 다만, 시스템 라이브러리인 경우 예외적으로 공개하지 않아도 되나 자체 수정/작성한 라이브러리인 경우 공개 대상으로 보입니다.

Q GPL을 사용하여 개발한 소프트웨어에서 실수로 공개하지 않은 파일에 저작권자가 이에 대해 공개를 요구할 경우 즉시 이를 공개하면 소송을 당하는 등의 문제가 없나요?

A 실수로 라이선스를 위반했을 때 소송을 당할지의 여부는 해당 오픈소스SW의 저작권자가 결정하겠지만, FSF 등 많은 저작권자들은 단순한 실수이고 즉시 시정한다면 문제 삼지 않는 것이 일반적입니다.

Q GPL 3.0 의무사항을 자세히 설명해 주세요.

A GPL 3.0 주요 의무사항은 각 복제본에 저작권 고지와 보증책임이 없음을 명시, GPL 3.0의 조건 및 제7조의 조건에 관한 내용을 있는 그대로 유지, 프로그램을 양도 받는 모든 이들에게 프로그램과 함께 GPL 라이선스 사본 제공, 수정 시 수정사실 및 일시를 명시, 원본저작물과 파생저작물을 GPL 3.0에 의해 배포, 원본저작물 및 파생저작물에 대한 소스코드를 제공하거나 요청 시 제공할겠다는 약정서 제공, 사용자 제품에 대한 인증키 등 설치정보의 제공, 차별적인 특허 라이선스 계약 체결의 금지 등입니다.

Q GPL-2.0와 GPL-3.0의 구체적인 차이점이 궁금합니다.

GPL 3.0은 다음과 같은 점에서 GPL 2.0과 차이가 있습니다. 배포(distribution)를 컨베이(convey)라는 용어로 대체, 복제/수정/배포행위 등을 포함하는 프로퍼게이트(propagate) 용어 사용, 해당 소스(corresponding source)에 인터페이스 정의 파일, 저작물의 서브프로그램과 다른 부분들 사이의 제어



흐름이나 밀접한 데이터 통신 등을 통해 저작물이 특별히 필요로 하는 동적 링크된 하위 프로그램과 공유 라이브러리의 소스코드를 포함, 기술적 보호조치의 보호에 관한 법적 권리의 포기(제3조), 사용자제품에 대한 설치정보의 제공. “설치 정보”란 해당 소스의 수정본으로부터 발생한 사용자 제품 내의 저작물의 수정된 버전을 설치하고 실행하기 위한 모든 방법과 절차, 인증키, 기타 필요한 정보를 말함.(제6조), 차별적인 특허 라이선스 계약체결의 금지(제11조), Affero GPL과 결합하거나 연결하여 하나의 저작물을 만들 수 있도록 허용(제13조)

Q GPL incompatible에 대한 설명을 부탁드립니다.

A GPL incompatible 이란 특정한 라이선스로 배포되는 코드를 GPL로 배포되는 코드와 결합시킬 경우 GPL과 해당 라이선스를 동시에 충족하기 어려운 상황을 말합니다. 이 경우 GPL incompatible 소프트웨어를 GPL이 적용되지 않는 형태로 분리하여 상호 통신할 수 있도록 하든가, 권리자로부터 허락을 받아서 결합시키는 방법이 있습니다.

Q MPL-1.1과 GPL-2.0은 의무사항 충돌로 인해 같이 사용하지 못한다고 알고 있습니다.(양립성 충돌) 만약 MPL-1.1과 GPL-2.0을 같이 사용해서 개발하였을 경우 (모든 소스코드를 공개한 상태) 실질적으로 어떤 문제가 발생할 수 있나요? 라이선스는 GPL-2.0으로 선언해도 되고 MPL-1.1로 선언해도 됩니다.

A MPL-1.1 조건의 A코드와 GPL-2.0 조건의 B코드를 결합하여 'A+B'라는 프로그램을 만들어 배포하고자 하는 경우, MPL-1.1은 'A+B'의 A부분을 MPL로 배포할 것을 요구하는 반면, GPL-2.0은 'A+B' 전체를 GPL-2.0으로 배포할 것을 요구하기 때문에, 'A+B' 프로그램을 배포하는 것은 불가능하게 됩니다. 그럼에도 불구하고 'A+B' 프로그램의 배포를 강행하였다면, 적어도 GPL-2.0 혹은 MPL-1.1중 어느 한쪽 라이선스를 위반하는 결과를 초래하게 될 것입니다. 따라서 해당 A 혹은 B 프로그램의 원 저작자로부터 별도의 허가를 받지 않는 한, 'A+B'를 배포한 자는 저작권법 내지 계약 위반에 따른 책임을 져야 할 것입니다. MPL-2.0에서는 Larger Work 배포 시에 부차적 라이선스로 GPL-2.0, LGPL-2.1, AGPL-3.0 혹은 이후 버전으로 배포할 수 있게 함으로써 라이선스 호환성 문제를 개선했습니다.

Q LGPL 소스 이용 시 소스 공개의 범위가 궁금합니다. 또한, 라이선스 문서에 표기해야 할 정보들에 대해 알고 싶습니다.

A LGPL의 경우 소스코드의 공개범위는 오픈소스SW 라이브러리를 수정하여 링킹한 경우 이를 라이브러리에 기반한 저작물(Work based on the Library)이라 하고 오픈소스SW 라이브러리를 수정하지 않고 단순 링킹한 경우 이를 라이브러리를 사용하는 저작물(Work that uses the Library)이라고 합니다. 소스코드 공개 여부는 이러한 라이브러리에 기반한 저작물과 라이브러리를 사용하는 저작물에 따라 달라집니다. LGPL 제5조에 의해 라이브러리를 사용하는 저작물의 경우 링킹되는 사용자 라이브러리에는 라이선스가 적용되지 않기 때문에 소스코드 공개 의무가 없습니다. 반면에 라이브러리에 기반한 저작물의 경우 라이선스가 적용되어 해당 라이브러리를 구성하고 있는 모든 코드를 공개해야 합니다.

단 제6조에 의해 라이브러리를 사용하는 저작물을 라이브러리와 결합하거나 링크로 연결하여 라이브러리의 일부를 포함하는 저작물을 생성하고 그 저작물을 임의로 선택한 한 규정에 따라 배포할 수 있지만, 이 경우 배포 규정에는 수취인들이 필요에 따라 저작물을 수정할 수 있으며 수정에 따른 디버깅을 위한 코드 역설계(reverse engineering)을 할 수 있다는 내용을 포함해야 합니다. 또한 제6조 a)에서는 만약 저작물이 라이브러리와 링크되는 실행물일 경우에는 컴퓨터로 인식할 수 있는 완전한“라이브러리를 사용하는 저작물”을 오브젝트 코드와 소스 코드 모두 혹은 둘 중 하나의 형태로 저작물과 함께 제공하여 사용자가 라이브러리를 수정한 후에도 링크를 통해 수정된 라이브러리를 포함하는 새로운 실행물을 생성할 수 있도록 해야 합니다. 일반적으로 정적 링킹의 경우에 해당되며 동적링킹의 경우 해당 오브젝트 코드가 실행물과 함께 제공됨에 따라 해당 의무사항이 발생되지 않습니다. 소스코드 공개 외에 원 소스코드 출처, 원저작권자 및 적용 라이선스 표시, 라이선스 사본 첨부, 보증 부인의 명기 등의 의무사항이 발생합니다.

Q BSD 라이선스는 2차 저작물 소스코드 공개의무가 없다고 하던데, 사실인가요? 주요 의무사항이 궁금합니다. 또한, 이와 유사한 라이선스에는 어떤 것이 있나요?

A 네, 맞습니다. 주요 의무사항은 소스코드 및 바이너리 재배포 때에 배포와 함께 제공된 문서 안에 저작권 고지, 보증부인(disclaimer) 리스트를 포함해야 하며 기여자의 이름이나 조직을 홍보에 활용할 수 없습니다. 이와 유사한 라이선스에는 MIT 라이선스가 있습니다.



Q 오픈소스SW 라이선스의 소스코드를 적용하였는데, 코드의 원저작권자가 다른 소프트웨어의 특허침해 사실을 뒤늦게 알게 되어 법률적인 이슈가 발생하였을 경우 제3의 개발자가 대처할 수 있는 방안이 궁금합니다.

A 원칙적으로 소프트웨어를 배포한 회사가 특허침해의 책임을 지게 됩니다.

Q 오픈소스SW를 사용하여 개발한 소프트웨어를 특허 등록할 경우 이슈가 궁금합니다.

A 많은 오픈소스SW 라이선스들이 독점적 특허 권리 주장 금지 및 무상 특허 사용권 제공, 특허보복조항을 포함하고 있기 때문에 특허 등록은 가능하지만, 해당 오픈소스SW가 포함된 특허 등록된 소프트웨어 사용자들에게 특허권리를 주장하기는 어렵습니다.

Q 기업 내 여러 부서에서 소프트웨어를 개발하여 기업 명의로 특허를 등록하고 있습니다. 한 부서에서 GPL 라이선스를 포함하는 소프트웨어를 개발하고 그에 매칭되는 특허를 등록하였습니다. 이 경우 라이선스들에게 특허권을 주장할 수 없다고 알고 있습니다. 그런데, 다른 부서에서 개발한 비오픈소스SW에 같은 특허가 사용되고 있을 경우 GPL 라이선스들에게 특허권을 행사할 수 없나요?

오픈소스SW에 매칭되는 특허를 행사하면 해당 오픈소스SW를 사용할 수 없습니다. 기업으로서는 오픈소스SW를 사용하면서 특허를 행사하지 않든가, 아니면 특허를 행사하고 오픈소스SW 라이선스를 사용하지 않을 수 있습니다. 동일한 특허라면, 비오픈소스SW에 사용되는 경우에도 같은 원리가 적용됩니다. 다만, 해당 오픈소스SW가 아닌 다른 소프트웨어를 이용하는 라이선스들에게는 권리주장을 할 수 있습니다.

A 기업에서 오픈소스SW 사용 시에 가장 먼저 고려해야 할 오픈소스SW 라이선스 검토사항은 무엇입니까?

기업에서 오픈소스SW 사용 시에 가장 먼저 고려해야 할 것은 GPL, LGPL, AGPL, EPL 등과 같이 2차 저작물에도 라이선스가 적용되어 소스코드 공개의무가 있는 카피레프트 계열의 라이선스인지를 검토하는 것입니다. 일반적으로 기업들이 Apache, MIT 등과 같은 퍼미시브한 라이선스를 선호하는 이유는 2차 저작물의

공개 의무가 없기 때문입니다. 기술적으로 소스코드를 공개할 수 밖에 없는 계열의 라이브러리를 사용할 수밖에 없는 경우, 이를 대체할 만한 프로그램이 존재하지 않거나 자체 개발하기에는 과도한 비용과 시간이 소요되는 경우에는 코드 공개를 감수하고서라도 해당 오픈소스SW를 사용하거나 상용 라이선스가 적용된 라이브러리를 구매하는 방법이 있습니다.

Q 오픈소스SW 사용 시 개발 산출물(2차 저작물) 공개해야 하는 건지, 어떤 소스를 사용했다고(고지) 공개해야 하는 건지 '소스 공개'의 의미가 궁금합니다.

A 일반적으로 '소스를 공개한다'는 것은 오픈소스SW를 이용한 2차 저작물의 소스코드를 공개하는 것을 말합니다. 구체적으로는, 기업 혹은 제3자가 운영하는 오픈소스SW 관련 웹사이트 등에 게시하거나, 소스코드를 제공받을 수 있는 이메일 주소 등을 알려주는 형태로 공개 행위가 이루어지고 있습니다. 다만, GPL의 경우 GPL 코드와 링크된 코드도 공개해야 하는 반면에 LGPL의 경우에는 LGPL 코드와 링크된 코드의 공개 의무는 없고, 수정된 LGPL 코드 공개 의무 등을 부과하고 있으며, EPL은 EPL 코드를 포함하는 모듈 단위로만 개작된 내용의 공개 의무가 발생합니다. 이와 같이, 라이선스에 따라 공개 대상이 되는 2차 저작물의 범위가 달라지기 때문에 사용하는 공개 소프트웨어 라이선스가 기업의 정책에 부합되는지에 대한 검토가 필요합니다. 한편, 퍼미시브 계열의 오픈소스SW 라이선스는 사용자에게 배포되는 제품 및 소프트웨어 내에 사용된 오픈소스SW 이름, 저작자 등에 대한 고지와 라이선스 사본 등의 첨부만을 요구합니다.

Q 오픈소스SW 라이선스에 대한 법적 규제 및 한계가 궁금합니다.

A 법률 관점에서 볼 때, 일반적으로 오픈소스SW 라이선스는 저작권법과 민법상의 계약 법리에 따라 규율 가능한 것으로 해석하고 있습니다. 많은 경우, 오픈소스SW는 인터넷상에서 소스코드를 쉽게 다운로드 받을 수 있다는 점 때문에 저작권이나 계약에 기초한 권리가 아예 없는 것으로 잘못 인지하는 경우가 있습니다. 오픈소스SW 역시 엄연한 저작물이고, 한국저작권법 제46조 제2항은 저작물의 이용 허락 시 허락받은 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 그 저작물을 이용할 수 있다고 규정하고 있습니다. 따라서 BSD, MIT, GPL 등 라이선스 종류를 불문하고, 오픈소스SW를 사용하더라도 원 저작자가 요구하는 조건을 준수해야 한다는 한계가 존재합니다.

Q 오픈소스SW 활용방안과 필요인력 수급 방안이 궁금합니다.

A 기업 입장에서 오픈소스SW는 쉽고 빠르게 사용할 수 있고 무료이며, 라이선스에 따라서는 소스코드 공개 의무 없이 자유롭게 수정 사용할 수 있다는 장점들이 있습니다. 그러나 프로그램의 품질 보증이 되지 않고, 사후 관리나 기술 지원이 제대로 이루어지지 않는 위험성도 일부 존재하는 것이 사실입니다. 따라서 오픈소스SW의 활용 시에는 위와 같은 오픈소스SW의 장단점을 충분히 이해하고, 오픈소스SW 라이선스의 준수 가능성 등을 먼저 검토해야 합니다. 인력 수급에 있어서는 개발자들이 자유롭게 오픈소스SW 커뮤니티에 참여하고 활동할 수 있는 조직문화와 체계 구축이 필요하며 기업 내부에 컴플라이언스 엔지니어라고 해서 소프트웨어 공학과 라이선스 지식을 겸비한 인력을 육성하는 것이 중요합니다.

Q 오픈소스SW 활용 기업에 대한 유지관리 서비스가 궁금합니다.

A 오픈소스SW의 "유지관리 서비스"는 오픈소스SW의 제품상 오류 및 결함의 수정, 운영상의 문제점 해결, 패치 제공, 최적화, 업데이트 등을 포함합니다. 일반적으로 오픈소스SW는 무료로 제공되고, 그 사용상의 책임은 사용자에게 있습니다. 따라서 기업이 오픈소스SW를 다룰 수 있는 내재화된 인력을 갖추고 있다면 해당 인력으로 유지관리를 하면 되고, 그렇지 못할 경우 정액제 혹은 콜베이스제 등의 방식으로 기술력을 갖춘 외부 업체를 이용하여 유지관리 서비스를 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 한국소프트웨어산업협회 「SW사업 대가산정가이드(2.3공개소프트웨어 유지관리비)」를 참고하시기 바랍니다.

Q 국내 기업들의 오픈소스SW 활용 실태가 궁금합니다.

A 최근 기업에서는 오픈소스SW가 개발 비용과 시간, 인력 등을 단축시킬 수 있는 아주 유용한 자원으로 인식되고 있습니다. 실제 오픈업에서 수행한 2021년 오픈소스SW 라이선스 검증 결과를 보면 약 87% 이상의 기업에서 오픈소스SW를 활용하고 있는 것으로 파악되고 있습니다.

Q 대기업의 경우 기업 내 오픈소스SW 관리 체계가 구축됐다고 하더라도 협력사를 통해 검증되지 않은 오픈소스SW가 유입되는 사례도 많아서 오픈소스SW 저작권 검증을 의무화하는 외주 개발 프로세스 정립이 필요하다고 보는데, 이에 대한 해결책이 궁금합니다.

A 외주 개발의 경우 크게 2가지 방식으로 오픈소스SW 저작권 관리를 할 수 있습니다. 첫째, 외부 협력사와의 연구/개발 계약 조건에 오픈소스SW 사용정보를 제공하고 준수 의무를 부과하는 것입니다. 특히, GPL과 같이 2차 저작물의 코드공개 의무가 있는 라이선스 사용 시에는 반드시 사전에 협의하도록 계약을 체결하는 것이 중요합니다. 통상적으로 연구/개발 계약 조건에 타인의 지적재산권을 침해하지 않는 산출물을 제공할 의무를 부과하는데, 이러한 조항을 오픈소스SW 관리 차원에서 활용하는 것도 가능할 것입니다. 만약 이미 납품받은 산출물 내에 GPL 코드가 포함된 것으로 확인된다면, 상용 라이선스의 구매가 가능한지 확인하고, 만약 가능하다면 상용 라이선스를 구매한 완제품을 양도할 것을 요구할 수 있을 것입니다.

협력사를 통해 유입된 오픈소스SW라 하더라도 서비스 제공자 및 최종 제품 판매자에게 라이선스 위반에 대한 1차적 책임이 있습니다. 따라서, 기업 자체적으로 사용자에게 배포되는 모든 소프트웨어 제품에 대하여 오픈소스SW 라이선스 검증 도구를 활용한 오픈소스SW 사용여부, 사용된 라이선스 종류, 제반 의무사항에 대한 검증을 실시하고, 다양한 방식으로 유입되는 오픈소스SW에 적용된 라이선스들에 대한 검토가 개발 중 주기적으로 수행될 수 있도록 정책, 프로세스, R&R에 대한 관리체계 구축이 필요합니다.

Q 중소기업은 비용 때문에 라이선스 검증 도구 등을 구매하는 것은 엄두도 내지 못하는 것이 현실인데, 어떻게 문제를 해결 할 수 있을지 실질적인 대안이 궁금합니다.

A 오픈업 센터에서는 이와 같은 문제를 사전에 인지하여 지난 2010년부터 중소기업 대상 오픈소스SW 라이선스 검증 서비스를 무상으로 서비스하고 있습니다. 아울러 관련 기업 및 기관과의 협력을 통하여 전문 컨설팅/교육 서비스도 병행하여 서비스하고 있으니 참고하시기 바랍니다.

Q 특정 업체에서 오픈소스SW로 소스코드도 공개하고 바이너리 파일도 제공하고 있는데, 바이너리 파일만을 사용하고자 합니다. 바이너리 파일을 사용하는데 필요한 라이선스만을 검토하면 되는지, 바이너리 파일을 사용하기 위하여 원천소스도 검증을 하고 라이선스에 문제가 없는지를 파악하여야 하나요?

A 바이너리 파일을 사용하기 위해서는 해당 바이너리 파일의 원천 소스코드에 대한 라이선스 검토가 필요합니다. 예를 들어 해당 바이너리 파일의 소스코드에 GPL이

Q 소스코드 공개 없이 제품 출시 후에 일반 사용자들(혹은 개발자들)이 라이선스 위반 여부를 어떻게 알 수 있는지요? 저희 제품은 일반인들이 제품에 탑재된 소프트웨어에 접근할 수 없도록 보안을 철저히 하고 있습니다.

A 대부분의 오픈소스SW 라이선스 분쟁은 소스코드 공개 혹은 고지 의무를 준수하지 않아서 발생하는 경우입니다. 일반적으로 소스코드 공개 없이 출시된 제품, 서비스가 있을 경우 전 세계 유사분야의 전문 개발자들이 해당 산출물을 모니터링 하게 되고 코드공개 의무가 있는 GPL과 LGPL의 사용이 의심되는 경우 이에 대한 확인 작업을 수행하게 됩니다. 이러한 모니터링과 감시 작업은 개발자 단독으로 수행하기에는 어려운 점이 많아서 커뮤니티 형태로 운영되는데 대표적인 GPL 위반 개발자 모니터링 커뮤니티는 독일의 헤럴드 벨테가 운영하는 gpl-violation.org가 있습니다. 해당 커뮤니티는 GPL 위반을 감시하는 개발자 집단으로 심지어 각종 도구와 장비를 이용한 리버스 엔지니어링을 수행하고 있으며, 커뮤니티의 아마인 헤멜이라는 개발자는 바이너리를 분석하여 오픈소스SW 및 라이선스 사용 유무를 체크하는 Binary analysis tool도 무료로 배포하고 있으며, SFLC에서는 GPL Compliance Engineering Guide도 배포하고 있습니다. 해당 자료를 보시면 소스코드 공개 없이 어떻게 오픈소스SW 사용여부를 확인하는지에 대해 도움이 되실 것 같습니다.

Q B사는 A사의 오픈소스SW 소스코드를 참고하여 모든 기능이 동일한 프로그램을 완전히 새로 작성하였습니다. 이럴 경우 B사는 라이선스를 위반한 것이 아닌가요?

A 라이선스는 창작자의 저작권리를 명문화된 형태로 요구하는 것이고 표현된 저작물에 해당 됩니다. 프로그램의 기능은 저작권의 범위가 아니라 특허권 등록으로 보호할 수 있습니다.

Q 특허 보복 조항이 무엇인가요?

A [오픈소스SW 사용자가 라이선스로 해당 프로그램 저작권자 또는 다른 사용자 등 누군가를 대상으로 특허침해 소송을 제기할 경우 소송 제기일에 소송을 제기하는 당사자에게 부여되었던 저작권 또는 특허 라이선스가 종료되는 것을 의미합니다. 종료되는 라이선스의 범위는 각 라이선스에 따라 다릅니다. 예를 들어 Apache-2.0의 경우 특허권 라이선스만을 종료시키며, GPL-3.0의 경우 저작권 라이선스와 특허 라이선스가 모두 종료되게 됩니다.

- Q** 특정 기업에서 Subscription 형식으로 판매하는 오픈소스SW를 다운로드 받아 자사 서버에 탑재하여 해당 제품을 탑재한 서버라고 홍보하여 판매하고자 합니다. 오픈소스SW는 상업적 이용이 자유롭다고 들었는데, 이로 인한 문제는 없나요?

Subscription 계약을 하지 않고 배포기업의 브랜드를 이용하는 것은 오픈소스SW 라이선스 위반보다는 상표권 침해로 보입니다. 이럴 경우 충분히 상표 재산권 이슈가 발생할 수 있는 사안입니다.

- Q** MariaDB를 자체 개발한 어플리케이션과 함께 패키징을 할 경우 GPL-2.0 라이선스의 적용 범위는 어떻게 되나요?

- A** MariaDB와의 결합 형태에 따라 다릅니다. FSF에서 운영하는 GNU.org에 따르면 파이프(pipe), 소켓(socket), 명령행 인자(command-lines arguments), 플러그인(Plug-in)이 Fork나 Exec를 이용하는 경우 등은 별도의 저작물로 볼 수 있어, 사용자 저작물에는 GPL 라이선스가 적용되지 않는다는 입장입니다.

따라서 상기 방식으로 자체 개발 어플리케이션과 MariaDB가 결합되어 있다면 자체 개발 어플리케이션에 GPL-2.0이 적용되지 있지 않습니다.

다만 이외의 다른 방식으로 연결되어 있다면 GPL-2.0이 적용됩니다.

결합방식이 다르더라도 MariaDB 배포 시 MariaDB에 대한 GPL-2.0의 고지의무 등을 준수해야 합니다.

- Q** GPL-2.0과 Apache-2.0이 호환하지 않는다고 하는데 어떠한 조항 때문에 호환하지 않나요?

- A** GPL-2.0과 Apache-2.0이 요구하고 있는 상호 의무사항(특히, 차별적 제한)이 충돌되어 호환되지 않습니다. GPL-2.0을 준수하기 위해서는 Apache-2.0의 소스코드를 GPL-2.0으로 공개해야 하는데 상호 의무사항이 달라 저작권 위반이 됩니다.

- Q** MongoDB를 사용하고자 하는데 AGPL-3.0이 맞나요?

- A** MongoDB는 라이선스 정책을 2018년 10월 16일 이후 배포부터 AGPL-3.0에서 SSPL(Server Side Public License)로 변경하였습니다.

SSPL은 클라우드 서비스 제공업체의 의무를 별도로 명시하면서 만약 프로그램의 기능이나 수정된 버전을 서비스로 제3자에 제공한다면, 서비스 소스코드를 네트워크를 통해 모든 사람에게 비용 없이 다운로드하게 해야 한다고 명시하였습니다. 매니지드 서비스로 '서비스형 몽고DB'를 제공하고자 하면, 상용 라이선스를 취득해 사용허가를 얻거나 무료로 외부에 소스코드를 공개해야 합니다.

공개범위는 프로그램 자체 뿐 아니라 그 프로그램을 서비스로 제공하기 위하여 사용하는 모든 프로그램들, 즉 관리소프트웨어, 사용자 인터페이스, API, 오토메이션 소프트웨어, 모니터링 소프트웨어, 백업 소프트웨어, 저장 소프트웨어, 호스팅 소프트웨어 등입니다.

AGPL-3.0보다 범위를 넓혀 의무사항이 발생합니다.

이와 비슷한 사례로, 레디스 데이터베이스를 주도하는 레디스랩스는 지난 2018년 8월 일부 오픈소스SW 모듈에 '커먼클러즈(Commons Clause)'란 새 조항을 적용하였습니다.

커먼클러즈는 SSPL보다 더 엄격한 라이선스 정책으로 아예 클라우드업체가 오픈소스SW 기반의 매니지드 서비스를 제공할 수 없게 제한하였습니다.

Q 오픈소스SW를 사용 혹은 오픈소스SW 기반 사업을 개발하고 싶습니다. 검토 가능한 사업모델은 어떤 것들이 있을까요?

A 오픈소스SW 사업 모델은 고객 요구사항, 시장 및 경쟁사의 역량, 조직역량 등을 다각도로 검토하여 경쟁우위를 가질 수 있도록 오픈소스SW 활용전략을 수립하는 것이 중요합니다. 일반적으로 검토할 수 있는 오픈소스SW 기반 사업모델은 다음과 같습니다.

첫 번째, 구독모델(Subscription Model)입니다. 사용자가 소프트웨어를 무료로 다운로드 받고 제한 없이 사용할 수 있는 모델이며, 사용자가 수동으로 소프트웨어 업데이트를 확인해서 설치하고 무료로 다시 기술적인 문제에 대한 답변을 토론 포럼을 통해 해결할 수 있습니다. 사용자는 특정 문제를 도와줄 컨설턴트와 계약자를 고용할 수 있으며, 기업은 업데이트 및 지원의 수준을 가입제품 기준으로 제공하는 방식입니다.

두 번째로, 상업 및 오픈소스SW 제품 (Offering Commercial and Open Source Products) 모델입니다. 기업의 제품이 라이선스에 기반하여 지원을 받는 상용 제품과 완전히 무료로 제공되는 오픈소스SW 제품으로 제공되는 유형입니다.

세 번째로, 듀얼 라이선스 모델(Dual License Model)입니다. 기업은 GPL 또는 아파치와 같은 오픈소스SW 라이선스가 적용된 오픈소스SW를 제공하기도 하고, 재판매가 용이한 상업적 지원이 필요한 고객을 위해 상용 라이선스로 동일한 소프트웨어를 제공하는 유형입니다.

네 번째로, 강화된 상용 소프트웨어 (Commercial Enhancement) 모델입니다. 가장 일반적으로 많은 기업들이 적용하고 있는 모델로서 기업은 적절한 라이선스를 선정하여 오픈소스SW를 사용하고 상업적으로 제공할 수 있는 새로운 제품을 개발하여 판매하는 방식입니다.

오픈소스SW 라이선스 가이드

2012년 9월 1일 1판 1쇄
2014년 3월 28일 1판 2쇄
2017년 1월 16일 1판 3쇄
2020년 1월 20일 2판 1쇄
2021년 12월 15일 3판 1쇄
2023년 12월 15일 3판 2쇄

발행인 허성욱

발행처 정보통신산업진흥원

27872 충북 진천군 덕산면 정통로 10

TEL. 043-931-5000 FAX. 043-931-5129

제 작 (사)한국장애인유권자연맹인쇄사업부



오픈소스SW 라이선스 가이드는 크리에이티브 커먼즈 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국 라이선스에 따라 이용할 수 있습니다.
