

OpenChain-KWG

2024.09.10.

TMAP Mobility 법무 김문엽, 조민지



목차

1.글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건

2.Open Source 관련 최신 분쟁 사례

- A. Google LLC v. Oracle America, Inc.
- B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)
- C. Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc.

1. 글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건



1. 글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건

1. A사

- 개별 라이선스상 의무사항 모두 준수.
- 기존에 이미 존재하는 소프트웨어 또는 본 계약에 따라 새로이 개발된 소프트웨어에 대하여 copyleft effect를 발생시키지 아니할 것.
- 이용자들에게 통합 소프트웨어가 장착된 하드웨어에 수정된 소프트웨어를 설치하거나 실행할 수 있을 것을 요구하는 FOSS는 사용해서는 아니함. 다만 Contractor가 제공한 소프트웨어가 기술적 보안 매커니즘(예. 시그니처 절차)이 있는 내부 시스템에 사용되지 않을 것이라는 점에 대하여 제조사의 확인을 받았을 경우는 그러하지 아니함.
- LGPL-2.1 하에 라이선스된 소프트웨어 구성 요소와 연결되어 있는 경우, Contractor는 A사가 자체 사용을 위해 독점 소프트웨어를 수정하고 그러한 처리의 디버깅을 목적으로 리버스 엔지니어링을 수행할 수 있는 양도 가능하고 재라이선스할 수 있는 권리를 부여함.
- FOSS Declaration (requirements/confirmation/pledge로 구성) 작성 및 서명 의무 有.

1. 글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건

2. B사

- 오픈소스의 존재 여부, 잠재적 위험 및 의무에 대하여 B사에게 알려야 하며, GENIVI Alliance¹ 에서 green-light license 라고 분류하지 아니한 라이선스는 B사의 서면 동의가 없는 이상 포함시킬 수 없음.
- 아래의 행위를 하기 위하여 블랙덕과 같이 오픈소스 관리 절차와 시스템을 갖추어야 함.
 - 보안 취약점 확인
 - 라이선스 컴플라이언스 위험 확인
 - 오픈소스 사용 관리에 대한 감사
- 오픈소스 문서(OSS documentation)는 라이선스, 라이브러리, 파일을 포함해야 함.

¹ GENIVI Alliance란?

GENIVI Alliance는 자동차 산업을 위한 오픈 소스 소프트웨어 플랫폼의 개발과 채택을 촉진하는 글로벌 비영리 연합입니다. 2009년에 설립된 이 연합은 주로 자동차 인포테인먼트 시스템(IVI, In-Vehicle Infotainment)과 관련된 소프트웨어 개발을 중심으로 활동합니다. IVI 시스템은 차량 내에서 운전자와 승객이 사용하는 엔터테인먼트, 네비게이션, 통신 기능을 제공하는 시스템을 의미합니다.

GENIVI Alliance는 표준화된 오픈 소스 소프트웨어 플랫폼을 통해 기술 혁신을 촉진하고 비용 절감을 추구합니다. 특히, 리눅스 기반의 오픈 소스 소프트웨어를 활용하여 자동차 내 다양한 디지털 시스템의 상호 호환성을 개선하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이를 통해 자동차 제조업체는 독점적인 소프트웨어 솔루션을 사용하지 않고도 다양한 차량 모델에서 유연하게 IVI 시스템을 통합할 수 있으며, 전체적인 개발 비용을 줄일 수 있습니다. 또한, GENIVI는 오픈 소스 기술을 사용함으로써 자동차 산업 내 소프트웨어 개발의 협력과 투명성을 증대시키며, 자동차의 소프트웨어 구조에 대한 글로벌 표준을 수립하는 데 기여하고 있습니다.

GENIVI Alliance는 오늘날에도 그 활동을 확장해, IVI뿐만 아니라 차량용 소프트웨어의 다양한 영역으로 범위를 넓혀가고 있으며, 자동차와 IT 기술의 융합을 통해 자율주행, 연결성, 전자 제어 시스템 등 혁신적인 분야에도 영향을 미치고 있습니다.

1. 글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건

3. C사

- 보장: C사가 서면으로 동의하지 않은 이상, GNU Public License, the Free Software Foundation, "copy-lefted", 또는 open source는 포함되지 않아야 함.

4. D사

- 제3자 라이선스
제3자 라이선스는 공급자가 제공하는 기술 기능과 기능성이 완전히 라이선스되어 사용 준비가 된 상태일 것으로 기대된다.
c) 오픈소스 소프트웨어 라이선스는 고려되어야 하고, 상업적으로 예민한 내용은 검토를 위해 D사에게 공유되어야 한다.

1. 글로벌 자동차 제조사가 요구하는 오픈소스 관련 요건

5. E사

- E사의 사전 서면 동의 없이 파트너사는 FOSS component를 소프트웨어에 포함시킬 수 없다. E사의 동의와 관련하여, 그리고 FOSS와 관련된 권리와 의무는 부록 6a(FOSS Terms and Conditions)와 부록 6c(FOSS disclosure document)가 함께 적용된다.

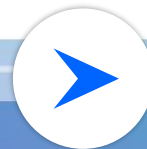
FOSS disclosure document

아래 항목들 요구

- FOSS-License / version
- FOSS-Component / Copyright / Copyright Holder
- FOSS-Component / version / FOSS-License / version / Date and Origin of FOSS-Component and FOSS-License
-
-
-

2. Open Source 관련 최신 분쟁 사례

- A. Google LLC v. Oracle America, Inc.
- B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)
- C. Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc.



A. Google LLC v. Oracle America, Inc.

1. 배경

- 2010년 Oracle이 Google을 상대로 제기한 소송으로, 10년 이상 지속되어 미국 대법원까지 도달한 사건
- Google은 새로운 스마트폰 플랫폼(Android)을 만들기 위해 Java API의 일부(37 packages, 총 11,500 lines)를 사용함.
- Google이 Android에 Java API를 사용한 것이 저작권법상 공정한 사용(fair use)² 인지 여부.

² 17 United States Code §107. Limitations on exclusive rights: Fair use

Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include—

- ① the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;
- ② the nature of the copyrighted work;
- ③ the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and
- ④ the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work.

The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors.

A. Google LLC v. Oracle America Inc.

2. 사건 개요

- 2010년: Oracle 소송 제기
- 2012년: 지방 법원(District Court) API는 저작권 보호 대상이 아니라고 판결
- 2014년: 연방 순회 법원(Federal Circuit) 하급심 판결 뒤집고 API 저작권 보호 대상이라고 판결. 다만, Google의 사용이 공정한 사용(fair use) 인지 여부에 대해서는 다시 판결하라고 파기 환송.
- 2016년: 지방 법원(District Court) 배심원단, Google의 사용이 공정한 사용이라고 판단하여 Google 승.
- 2018년: 연방 순회 법원(Federal Circuit) Google의 사용이 공정하지 않다고 판결하여 Oracle 승.
- 2021년: 대법원(Supreme Court), Google이 안드로이드에 Java API를 사용한 것은 '공정한 사용'에 해당된다면서 구글의 저작권 침해를 인정할 수 없다고 하여 Google 승. API의 저작권 보호 가능성에 대해서는 판결하지 않음.

A. Google LLC v. Oracle America Inc.

3. 주요 판결 내용

- 법원은 Java API가 저작권 보호 대상임을 가정했으나, Google의 사용이 공정한 사용인지에 초점을 맞춤.
- 저작권법상 공정한 사용에 관한 네 가지 요소를 검토.

① 저작물의 성격(The Nature of the Copyrighted Work):

method call → declaring code → implementing code

(i) 현재 문제되는 것은 declaring code인데, declaring code는 본질적으로 저작권 보호 대상이 아닌 아이디어 (method call)와도 밀접하게 연결되어 있으며, 저작권 보호 대상인 새로운 창의적 표현(Google이 직접 작성한 implementing code)과도 밀접하게 연결되어 있음.

(ii) 일반적인 컴퓨터 프로그램과 달리, declaring code의 가치는 그 저작물 자체가 아니라 프로그래머들이 그 시스템을 배우고 사용하도록 장려하여 Google이 복사하지 않은 implementing code을 사용하게(그리고 계속 사용하게) 하려는 노력에 있음

→ 그렇다면 declaring code는 저작권이라는 가치의 핵심(core)에서 멀리 떨어져 있기에, 공정한 사용의 적용을 광범위하게 인정할 수 있음.

A. Google LLC v. Oracle America Inc.

- ② 사용 목적 및 성격(The Purpose and Character of the Use): Google의 사용은 창조적이고 혁신적인 플랫폼 (Android)을 제공.

In the context of fair use, we have considered whether the copier's use "adds something new, with a further purpose or different character, altering" the copyrighted work "with new expression, meaning or message."

(중략)

Here Google's use of the Sun Java API seeks to create new products. It seeks to expand the use and usefulness of Android-based smartphones. Its new product offers programmers a highly creative and innovative tool for a smartphone environment. To the extent that Google used parts of the Sun Java API to create a new platform that could be readily used by programmers, its use was consistent with that creative "progress" that is the basic constitutional objective of copyright itself.

- ③ 사용한 양과 중대성(The Amount and Substantiality of the Portion Used): 총 2.86 million lines 중 11,500 lines(0.4%)를 복사.
- ④ 시장 효과(Market Effect): Android는 Oracle의 시장에 피해를 주지 않았으며 Java 생태계를 확장함.

□ 최종 판결: Google의 사용은 공정한 사용으로서 허용됨

□ 의미

- 소프트웨어 산업의 혁신과 경쟁 촉진
- 상호 운용 가능한 소프트웨어의 지속적인 개발 보장

B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)

1. 사건 배경

- GitHub는 가장 많이 사용되는 소프트웨어 소스코드를 관리를 위한 오픈소스 버전 통제 시스템으로, 2018년 Microsoft에 인수됨.
- 사용자는 업로드한 콘텐츠의 소유권을 유지하지만, GitHub의 서비스 약관에 따라 GitHub에 해당 코드를 저장, 표시 및 분석할 권리를 부여.
- 2021년 6월, GitHub와 OpenAI는 소프트웨어 개발자를 돕는 AI 툴인 Copilot을 출시.
- 2021년 8월, Open AI는 자연어를 코드로 변환하는 AI 프로그램인 Codex를 출시, Codex는 Copilot에 통합됨.
- 두 AI 툴 모두 GitHub 저장소에 공개된 수십억 줄의 코드를 학습 자료로 사용하였음.

B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)

2. 원고의 청구취지및청구원인변경신청서

- Doe 5를 원고로 추가
- 청구 #1: DMCA(Digital Millennium Copyright Act) 제1202조 (b)(1)항 및 (b)(3)³항 위반, 미국 법전 제17편 §§ 1201-05
(violation of Sections 1202(b)(1) and 1202(b)(3) of the DMCA, 17 U.S.C. §§ 1201-05)

청구 #2: 오픈소스 라이선스 위반에 대한 민법상 계약 위반(common law breach of contract for open-source license violations)

청구 #3: 라이선스 있는 자료 판매에 대한 민법상 계약 위반(common law breach of contract for selling licensed materials)

청구 #4: 민법상 잠재적 경제 관계에 대한 고의적 방해(common law intentional interference with prospective economic relations)

청구 #5: 민법상 잠재적 경제 관계에 대한 과실에 의한 방해(common law negligent interference with prospective economic relations)

청구 #6: 민법상 부당이득(common law unjust enrichment)

청구 #7: 민법상 불공정 경쟁(common law unfair competition in violation of Cal. Bus. & Prof. Code §§ 17200, et seq)

청구 #8: 민법상 과실(common law negligence)

³17 U.S. Code § 1202 - Integrity of copyright management information

(b)Removal or Alteration of Copyright Management Information.—No person shall, without the authority of the copyright owner or the law—
(1)intentionally remove or alter any copyright management information,
(3)distribute, import for distribution, or publicly perform works, copies of works, or phonorecords, knowing that copyright management information has been removed or altered without authority of the copyright owner or the law,
knowing, or, with respect to civil remedies under section 1203, having reasonable grounds to know, that it will induce, enable, facilitate, or conceal an infringement of any right under this title.

B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)

3. 청구의 적법 요건 (Article III Standing):

- 법원은 2023. 5. 11.자 명령에서 원고들의 주장이 금지명령(injunctive relief) 청구에 대한 적법 요건은 갖추었으나(피고 측 프로그램이 원고들의 라이선스 코드를 재생산할 위험이 있다는 주장이 수용되었기 때문), 원고들이 구체적인 피해 사례를 제시하지 못해 금전적 손해배상(monetary relief) 청구의 적법 요건은 갖추지 못하였다고 판단.
- 수정된 청구취지및청구원인변경신청서에서 원고들은 Doe 1, 2, 5의 코드가 Copilot에 의해 재생산된 구체적인 사례를 제시했고, 이에 법원은 2024. 1. 22.자 명령에서 Doe 1, 2, 5은 금전적 손해배상 청구 요건을 충족시켰다고 판단하였음(반면, Doe 3, 4는 재생산 사례를 제시하지 못해 그들의 금전적 손해배상 청구는 기각됨).

Beginning with Doe 1, “[redacted] subject to the MIT License.” *Id.* ¶ 106. This code [redacted] *Id.* According to the FAC, “[w]hen Copilot is prompted with [redacted]” *Id.* ¶ 107. Further, the FAC alleges that [redacted] do not appear in any other source file on GitHub[,]” and thus, “[t]he only way Copilot knows how to make this suggestion is because it ingested Doe 1’s source file as training data.” *Id.* ¶ 108. In light of this, the FAC avers that “the Copilot suggestion needs to follow the requirements of Doe 1’s license for that code, including providing attribution[,]” and it currently does not. *Id.* ¶ 112.

B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)

4. Copyright Preemption

- 미국 저작권법 제301조는 연방 저작권법의 범위에 속하는 저작물에 대한 권리는 본 법에 따라서만 규정되며, 어떤 주(州)의 법률도 그러한 권리나 동등한 권리를 규정할 수 없다고 규정. 이에, 피고는 원고의 청구가 저작권법 제301조에 따라 기각되어야 한다고 주장.

17 U.S. Code § 301 - Preemption with respect to other laws

(a) On and after January 1, 1978, all legal or equitable rights that are equivalent to any of the exclusive rights within the general scope of copyright as specified by section 106 in works of authorship that are fixed in a tangible medium of expression and come within the subject matter of copyright as specified by sections 102 and 103, whether created before or after that date and whether published or unpublished, are governed exclusively by this title. Thereafter, no person is entitled to any such right or equivalent right in any such work under the common law or statutes of any State. (이하 생략)

법원의 판단

- 고의적 및 과실로 인한 경제적 관계에 대한 방해(Intentional and Negligent Interference with Prospective Economic Relations): 저작권법이 보호하는 재생산 및 배포 권리와 중복된다고 판단.
- 부당 이득(Unjust Enrichment): 저작권법에 의해 보호되는 원고들의 코드 재생산에 관한 것이라 판단.
- 과실(Negligence): 실질적으로 저작권 침해 청구를 재구성한 것에 불과.
- 불공정 경쟁(Unfair Competition): 이 청구는 다른 선점된 청구와 관련이 있으므로 기각.

B. DOE 1 v. GitHub, Inc. (a.k.a. Github Copilot)

5. DMCA (Sections 1202(b)(1) and 1202(b)(3)) 위반

- 원고들은 DMCA 위반을 주장하며, 피고 측이 저작권 관리 정보(copyright management information, CMI)를 삭제했다고 주장
- 이에 대하여 피고 측은 Copilot의 출력물이 원본 코드와 동일한 복사본이 아닌 수정된 버전이라고 주장하며 위반이 아니라고 반박.
- 법원은 피고 측의 주장에 동의하여 해당 청구를 기각했으나, 원고들에게 청구를 수정하여 다시 제출할 수 있는 기회를 부여하였음.

□ 결론

- 비록 대부분의 청구원인이 기각되었으나, (2) 오픈소스 라이선스 위반에 대한 민법상 계약 위반, (3) 라이선스 있는 자료 판매에 대한 민법상 계약 위반에 대해서는 향후 판단이 필요
- DMCA 위반 주장에 관하여는 청구원인변경신청서 제출이 가능한 상태로 기각되어(dismissed with leave to amend), 원고들이 저작권 관리 정보 삭제에 대한 더 구체적인 주장을 제기할 것으로 예상됨.

C. Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc.

박정숙, Legal Issues of AI Technologies, OpenChain-KWG, 2023. 3. 28. 중 발췌



Claim Review – Case 1:23-cv-00135-UNA [2]

• 요약

➤ Getty Images

- ✓ 세계 최대 규모의 시각 자료 보유 업체로서, 디지털 미술 업계에서 사진, 그림을 공급하는 주요 공급자 중 하나임
- ✓ 보유한 대다수 사진, 그림 자료에 대해 저작권을 보유하거나 독점 이용권이 있고, 자료들을 사용자에게 유료 라이선스를 구매해 이용하도록 하는 방식으로 사업함
- ✓ 각 사진과 그림 자료에는 제목, 캡션, URL 등 각종 메타데이터 정보가 연계되어 있고, 이를 DB화하고 검색 시스템을 구축하는데 상당한 시간과 노력을 투입하였음
- ✓ Getty Images 이용 약관에 라이선스 없이는 웹사이트 내 어떠한 자료도 다운로드, 복사, 재전송을 받을 수 없고, 데이터 마이닝, 로봇 등의 데이터 수집, 추출 방법에 사용될 수 없다고 명시되어 있어, 해당 자료들은 AI 학습 데이터로 사용될 수 없음

➤ Stability AI

- ✓ Stable Diffusion 모델은 독일 업체 'LAION'으로부터 제공 받은 5억 개에 이르는 학습 데이터로 학습이 이뤄지고, 해당 학습 데이터에 포함된 Getty Images의 자료는 적어도 1,200만 개에 이르는데, Getty Images는 이에 대해 허락한 바 없음
- ✓ Stability AI는 Stable Diffusion 모델의 위 학습 과정에 관여하였고, 이후 OSS로 Stable Diffusion 모델을 공개한 당사자임. Stable Diffusion을 최초 공개한 이후, Stability AI를 포함한 기존 개발자들은 Stable Diffusion 모델을 개량하여 상위 버전의 모델도 계속하여 배포해 왔음
- ✓ Getty Images 가 구축한 DB는 사진, 그림 자료와 그에 대응되는 정확한 문자 정보를 갖추고 있기 때문에 AI 모델 학습 데이터로 안성맞춤이고, 이는 Stable Diffusion 모델의 성능 향상에 크게 기여하였음
- ✓ 실제로 Stable Diffusion 모델로 생성된 출력물에는 '게티 이미지와 유사한 그림'이나 'Getty Images의 상표, 워터마크 형체가 남아 있는 그림'이 발견되었음
- 최근 논문에서도 Stable Diffusion 모델이 학습 데이터로 사용된 사진, 그림을 거의 그대로 혹은 극히 유사한 형태로 재생산하는 사례를 보고한 바 있음
- Stability AI는 Stable Diffusion 모델에 기반하여 유료 그림 생성 서비스 플랫폼 Dream Studio을 운영하여 수익을 창출하고 있고, 이는 Getty Images의 서비스 수요를 강탈하는 효과로 이어짐
- Stability AI는 Getty Images의 동의없이 Stable Diffusion 모델을 OSS로 배포하여 제3자가 이를 접근하고, 개량하도록 허용함

C. Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc.

1. 이후 소송 진행 현황

- 2023. 5. 2.: 피고의 각하 또는 이송 신청(Stability AI filed motion to dismiss or transfer.)
- 2024. 1. 26.: 피고 신청 기각(Defendant's motion to dismiss or transfer is dismissed without prejudice.)
- 2024. 7. 8.: 원고의 청구취지및청구원인변경신청서 제출
 - Stability AI US Services Corporation을 피고로 추가
 - 청구 #1: 저작권 직접 침해 (게티 이미지의 저작물을 무단 복제 및 파생물 제작)
 - 청구 #2: DMCA § 1202(a) 위반(Stable Diffusion과 Dream Studio에서 생성된 생산물이 Getty Images 워터마크의 수정본을 적용함으로써 잘못된 CMI를 제공)
 - 청구 #3~7: 허가 없이 Stable Diffusion과 Dream Studio에서 생성한 이미지에 Getty Images 상표를 사용함으로써 상표 침해, 불공정 경쟁, 상표 희석 등 미연방 및 델라웨어 주 법률 위반

C. Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc.

- 2024. 7. 29. 피고의 인적 관할권 위반을 이유로 한 각하 또는 이송 신청
 - 각하 신청: 본 소송에의 필수적 당사자인 Stability UK는 Delaware 법률의 적용 대상이 아니라고 주장
 - Stable Diffusion 모델을 Delaware에서 훈련시킨 것이 아니며, 관련 상품 또는 서비스를 Delaware에서 공급하는 계약을 체결한 바도 없음.
 - Stability UK는 영국 법인으로 Delaware 내에서의 운영은 Delaware의 관할권이 발생할 정도로 상당하지 아니함 (단순히 Delaware 주 이용자들이 Stable Diffusion, DreamStudio에 접속할 수 있다는 사실만으로는 인적 관할권이 발생할 수 없음)
 - Stability US와 Stability UK는 별개의 법인(Stability US가 Stability UK의 지분 100%를 보유하고 있다는 사실, 임직원을 일부 공유하고 있다는 사실, 대외문서에서 하나의 회사처럼 표현한다는 사실은 부족하다고 주장)
 - 이송 신청: 28 U.S.C. § 1404(a)에 따라 Northern District of California로 이송 신청
 - Getty Images는 시애틀에 본사를 둔 뉴욕 주 법인이므로 Delaware와 연결점이 미미함
 - California 내에는 여러 증인이 있으며, California에서는 집단 소송(Andersen v. Stability AI)이 이루어지고 있어 당사자들과 증인들에게 모두 편리
 - Stability AI 미국 인력의 1/3이 California에 거주하고 있음.

참고 문헌

1. 18-956 Google LLC v. Oracle America, Inc. (04/05/2021)
https://www.supremecourt.gov/opinions/20pdf/18-956_d18f.pdf
2. ORDER GRANTING IN PART AND DENYING IN PART MOTIONS TO DISMISS by Judge Jon S.
<https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.cand.403220/gov.uscourts.cand.403220.95.0.pdf>
3. ORDER GRANTING IN PART DENYING IN PART MOTION TO DISMISS
https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.cand.403220/gov.uscourts.cand.403220.195.0_3.pdf
4. 박정숙, Legal Issues of AI Technologies, OpenChain-KWG, 2023. 3. 28.
5. <https://www.bakerlaw.com/getty-images-v-stability-ai/>

E.O.D



TMAP MOBILITY

