



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

산업 어도비 아크로벳의 AI 기반 문서 변환 기능으로 본 생산성 도구의 역할 확장

어도비 아크로벳을 통해 본 AI 기반 문서 변환과 생산성 도구의 역할 전환

▶ 전통적인 문서 관리 도구는 파일의 생성·편집·공유 기능을 중심으로 설계되어 왔다. 그러나 대규모 정보 처리 수요와 다양한 형식 간 변환 요구가 확대되면서, 단순 문서 편집을 넘어서는 기능 확장이 요구되고 있다. 이에 따라 일부 생산성 도구 제공 기업들은 문서를 읽고 편집하는 단계에 머무르지 않고, AI를 활용해 문서 내용을 분석한 뒤 이를 프레젠테이션이나 오디오 요약 등 다른 형식의 콘텐츠로 자동 변환하는 방식으로 서비스 범위를 확장하고 있다. 이러한 변화는 개별 제품의 기능 추가를 넘어, 생산성 소프트웨어 산업 전반에서 AI 기반 콘텐츠 재가공 기능이 핵심 표준으로 자리 잡는 전환점이 될 수 있다.

산업 DMCA 이의제기로 본 게임 모딩의 저작권 경계와 절차적 균형

게임 모딩 프로젝트의 저작권 경계와 DMCA 절차적 견제 기능의 재확인

▶ 게임 모딩은 커뮤니티 기반 창작 활동으로 생태계 확장에 기여해 왔으나, 원작 저작권과의 경계가 불명확해 관리자의 통지만으로 장기 운영 프로젝트도 즉시 중단될 수 있는 구조적 취약성을 내포함. 반면, DMCA 이의제기 절차가 실제 사례를 통해 작동하면서, 관리자의 일방적 주장만으로는 콘텐츠를 영구 삭제할 수 없고 법원 판단을 거쳐야 한다는 절차적 견제 기능이 재확인되는 상황임. 이러한 메커니즘은 모딩을 넘어 팬아트·리믹스 등 2차 창작 전반에서 통지 남용을 억제하고 창작 활동의 법적 안정성을 강화하는 기준으로 확산될 가능성이 있음



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

산업 AI 음악 생성 도구 범용화에 따른 플랫폼 기반 콘텐츠 관리 구조의 진화

플랫폼 중심 AI 음악 관리 구조로 변화

▶ 지난 1월 21일 닐 모한(Neal Mohan) 유튜브(YouTube) CEO는 '2026년 우선순위 전략(Priorities for 2026)'을 발표하며 AI 기반 음악 생성 기능을 확대할 계획이라고 밝혔다. 생성형 AI 기술이 확산되면서 프롬프트 기반 음악 생성이 점차 보편화되고 있으며, 기존에는 완성된 음원을 대상으로 사후적으로 판단하던 콘텐츠 관리 방식이 구조적 한계에 직면하고 있다. 이에 따라 유튜브는 AI 음악 생성 기능을 기존 콘텐츠 관리 체계 내부에 편입시키고, 콘텐츠 이용에 따른 리스크 판단과 책임을 플랫폼이 사전에 담당하는 구조로 전환하고 있다. 이러한 변화는 특정 플랫폼의 기능 확장을 넘어, 음악 콘텐츠 산업 전반에서 콘텐츠 관리의 무게 중심이 사후 대응에서 사전 설계로 이동하는 흐름으로 확산될 가능성이 있다.

산업 서드 체어, 음악 저작권 침해 식별 자동화 플랫폼 출범

음악 저작권 침해 사례 증가 속 저작권 침해 자동 식별 플랫폼의 부상

▶ 최근 소셜미디어 상에서 저작권이 있는 음악이 무단으로 사용되는 사례가 증가하고 있으며, 이에 따라 음악 권리자들의 저작권 침해 소송이 확대되는 추세임. 이러한 맥락 아래, 미국 저작권 기술기업 서드 체어(Third Chair)는 소셜미디어 콘텐츠를 모니터링하여 저작권 침해를 식별하고 보상을 자동화하는 플랫폼을 출범하였으며, 심포닉 디스트리뷰션(Symphonic Distribution)과 듀티(Duetti) 등 업계 관계자들은 해당 플랫폼을 통해 수천 건의 저작권 침해 사례를 식별한 것으로 확인됨. 향후 자동화된 저작권 침해 식별 기술이 확산될 경우, 대규모 법률 전문 인력 없이도 저작권 관련 사안을 효과적으로 관리할 수 있게 될 전망이다



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

산업 미국영화협회·애플 주도의 벨기에 불법 사이트 차단과 DNS 제외 전략

DNS를 제외한 ISP 중심 벨기에 불법 사이트 차단 집행

▶ 미국영화협회(MPA) 회원사인 컬럼비아 픽처스, 디즈니, 넷플릭스, 파라마운트, 유니버설, 워너 브러더스와 애플이 벨기에 브뤼셀 기업법원의 차단 명령을 통해 불법 복제 사이트 차단을 주도한 것으로 확인됐다. 해당 명령은 2025년 11월 4일 익명 신청에 따라 발부됐으나, 이후 법원 명령서 공개를 통해 요청 주체가 드러났다. 이번 차단 명령은 벨기에 5개 주요 인터넷서비스제공자(ISP)만을 집행 주체로 지정한 표적화된 방식으로, 특정 도메인이 아닌 불법 복제 브랜드를 기준으로 미러·카피캣 사이트까지 포함하는 동적 차단 구조를 채택했다. 주목할 점은 이전 벨기에 차단 명령 사례와 달리 DNS 제공업체가 차단 대상에서 제외됐다는 점이다. 이는 DNS 차단의 법적 정당성이 소송 중인 상황과 브랜드 기반 동적 차단이라는 기술적 대안의 존재와 관련된 선택으로 해석될 수 있으나, 구체적인 배경은 현재까지 명확히 확인되지 않았다.

기술 주간 기술 동향

LLM의 데이터 저작권 문제와 '잊을 권리'의 부상

▶ 생성형 AI의 저작권 및 개인정보 이슈가 심화됨에 따라, 학습 데이터의 선택적 삭제 요구가 AI 기업의 핵심 과제로 부상함. 이에 대한 기술적 해법으로, 전체 재학습 없이 특정 데이터의 영향만 제거하는 '기계 언러닝' 기술이 핵심 대안으로 주목받음. 주요 접근법으로는 모델 매개변수를 직접 수정하는 방식과, 특히 상용 모델에 실용적인 검색 증강 생성(RAG) 시스템의 외부 데이터베이스를 제어하는 방식이 있음. 그러나 '완전한 망각'을 기술적으로 증명하는 것의 어려움과 모델 성능 저하와의 상충 관계는 명확한 한계점으로 존재함. 향후 기술 발전과 더불어 신뢰성 있는 평가 기준을 마련하기 위한 사회적 합의와 표준화된 거버넌스 체계 구축이 요구됨



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

어도비 아크로벳의 AI 기반 문서 변환 기능으로 본 생산성 도구의 역할 확장

생산성 도구의 AI 기반 콘텐츠 변환 기능 도입

• 어도비 아크로벳의 AI 기반 문서 변환 기능 추가

- 어도비(Adobe)는 2026년 1월 21일 아크로벳 스튜디오(Acrobat Studio)*에 AI 기반 ‘팟캐스트 생성(Generate Podcast)’, ‘프레젠테이션 생성(Generate Presentation)’, ‘채팅 기반 편집’ 기능을 신규 추가했다고 발표함

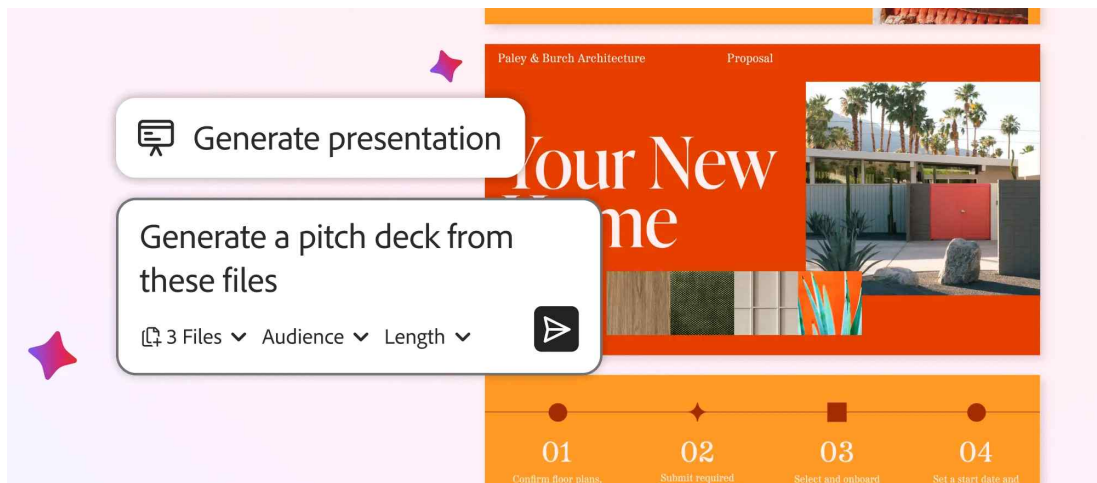
* 아크로벳 스튜디오(Acrobat Studio): 어도비가 제공하는 AI 기반 문서 작업 공간 앱으로, 기존 PDF 리더와 달리 AI 어시스턴트를 활용한 문서 분석·편집·변환 기능을 통합 제공함

- 첫 번째로 팟캐스트 생성 기능은 회의록, 보고서, 교육 자료 등을 팟캐스트 형식의 오디오 요약으로 변환하는 기능으로, 오픈AI(OpenAI)의 GPT 모델과 구글(Google)의 음성 모델을 활용해 작동함
- 두 번째로 프레젠테이션 생성 기능은 PDF 스페이스**에 저장된 재무 보고서, 제품 자료, 경쟁사 분석 자료 등을 분석해 피치덱 형태의 슬라이드 개요를 생성하고, 어도비 익스프레스 (Adobe Express)의 디자인 라이브러리를 활용해 슬라이드를 자동 제작하도록 설계됨

** PDF 스페이스(PDF Spaces): 아크로벳 내 AI 기반 지식 허브로, 여러 파일과 링크를 한 공간에 모아 분석 및 협업이 가능한 작업 공간

- 세 번째로 채팅 기반 편집 기능은 자연어 프롬프트를 통해 페이지·텍스트·이미지 삭제, 특정 단어 찾기 및 바꾸기, 전자서명 및 암호 추가 등 총 12가지 편집 작업을 수행할 수 있도록 설계됨

[그림1] 어도비의 AI 기반 문서 분석을 통한 프레젠테이션 및 팟캐스트 자동 생성 기술



출처: Michi Alexander, "Turn your docs into presentations and podcasts with Adobe Acrobat and Express", Adobe Blog, 2026.01.21., <https://bloq.adobe.com/en/publish/2026/01/21/work-smarter-acrobat-turn-docs-presentations-podcasts-edit-pdfs-ai>

• 생산성 도구 시장에서의 AI 통합 확산 움직임

- 어도비의 이러한 행보는 개별 기업 차원의 대응을 넘어, 생산성 도구 시장 전반에서 AI 기반 기능이 핵심 경쟁 요소로 인식되고 있음을 반영함
- 특히 대규모 문서를 단시간에 이해하거나, 회의 준비 과정에서 이동 중 오디오 형태로 정보를 습득하려는 수요가 확대되면서 멀티포맷 변환 기능의 실용성이 부각되고 있음
- 실제로 구글의 AI 연구 도구 노트북LM(NotebookLM)은 ‘오디오 오버뷰(Audio Overviews)’ 기능을 통해 문서를 대화형 오디오로 변환해주고 있으며, 디자인 플랫폼 캔바(Canva) 역시 문서 기반 콘텐츠를 자동으로 프레젠테이션 형식으로 전환하는 기능을 제공하고 있음
- 이와 함께 텍스트 음성 변환 서비스 스피치파이(Speechify)와 AI 음성 기업 일레븐랩스(ElevenLabs)의 읽기 앱(Reader app)이 다양한 문서를 팟캐스트 형태로 변환하는 서비스를 운영하는 등 스타트업들 또한 AI 기반 프레젠테이션 및 콘텐츠 제작 도구를 잇따라 출시하며 시장 진입을 확대하고 있음

[표1] 주요 생산성 도구의 AI 기반 문서 변환 기능 비교

기업/서비스	주요 기능	변환 형식	특징
어도비 아크로벳	팟캐스트·프레젠테이션 생성	문서→오디오/슬라이드	멀티모델 활용
구글 노트북LM	오디오 오버뷰	문서→대화형 오디오	교육·연구 중심
캔바	프레젠테이션 자동 생성	문서→슬라이드	디자인 템플릿 제공
스피치파이	팟캐스트 변환	문서→오디오	개인화 팟캐스트
일레븐랩스	리더 앱	문서→오디오	AI 음성 기술

출처: Ivan Mehta, “Adobe Acrobat now lets you edit files using prompts, generate podcast summaries”, Tech Crunch, 2026.01.21., <https://techcrunch.com/2026/01/21/adobe-acrobat-now-lets-you-edit-files-using-prompts-generate-podcast-summaries/>

문서 중심 생산성 모델에서 멀티포맷 변환 모델로의 전환

• AI 기반 자동 변환이 가능하게 한 기술적 기반

- 대형언어모델(Large Language Model, LLM)*의 문서 이해 능력이 고도화되면서, 복잡한 구조의 PDF, 회의록, 보고서 등에서 핵심 정보를 추출하고 문서 전반의 맥락을 파악하는 것이 기술적으로 가능해짐

* 대형언어모델(Large Language Model, LLM): 방대한 텍스트 데이터를 학습해 자연어를 이해하고 생성할 수 있는 AI 모델

- 이와 함께 텍스트-음성 변환(Text-to-Speech, TTS)** 기술과 자동 슬라이드 생성 알고리즘이 정교화되며, 사용자가 별도의 디자인 전문 지식 없이도 시각·청각 콘텐츠를 제작할 수 있는 환경이 조성됨

** 텍스트-음성 변환(Text-to-Speech, TTS): 문자로 작성된 텍스트를 자연스러운 음성으로 변환하는 기술

- 또한 클라우드 기반 컴퓨팅 인프라의 확산으로 대용량 문서 처리와 실시간 변환 작업을 개별 사용자 기기가 아닌 서버 단에서 수행할 수 있게 되면서, 서비스 제공 속도와 전반적인 안정성이 개선됨
- 이러한 기술 환경 속에서 어도비 아크로벳은 자체 오디오 AI 모델을 보유하고 있지만, 기술 성과와 서비스 안정성을 종합적으로 검증하기 위해 팟캐스트 생성 기능에는 오픈AI의 GPT와 구글의 음성 모델을 활용하기로 결정했으며, 향후 테스트 결과에 따라 모델 전환 가능성도 열어둔 상태임

• 문서 소비 방식의 변화와 오디오·비주얼 형식 수요 증가

- 이러한 기술 발전의 배경에는 문서 소비 방식의 구조적 변화가 자리하고 있음
- 원격 근무와 하이브리드 업무 환경이 정착되면서 회의록, 이메일 첨부 파일, 보고서 등 처리해야 할 문서량이 증가했고, 이에 따라 확대된 문서량을 효율적으로 소화하기 위한 문서 요약 및 변환 수요가 지속적으로 확대됨
- 또한 통근·운동·가사 등 일상 활동 중 정보를 습득하려는 멀티태스킹 소비 패턴이 확산되면서, 텍스트 기반 문서를 오디오로 변환해 활용하고자 하는 이용자가 증가하고 있음
- 한편 비즈니스 현장에서는 사업 제안서, 사내 보고, 교육 자료 등 다양한 문서를 프레젠테이션 형태로 신속히 전환해야 하는 상황이 빈번해지며, 문서 자동화 도구의 실용성이 점차 인정받고 있음

• 생산성 도구의 경쟁 구도 변화와 기능 통합 압박

- 한편 사용자 관점에서는 여러 도구를 오가며 작업해야 하는 번거로움을 줄이고, 단일 플랫폼 내에서 문서 작업을 완결하려는 선호가 강화되면서 통합형 생산성 솔루션에 대한 기대가 높아지고 있음
- 이러한 수요에 대응해 전통적으로 PDF 편집에 특화되어 있던 어도비 아크로벳은 프레젠테이션 제작 도구인 어도비 익스프레스와의 통합을 통해, 하나의 플랫폼 내에서 문서 분석부터 시각 콘텐츠 생성까지 처리하는 구조로 전환됨
- 동시에 캔바(Canva), 노션(Notion), 마이크로소프트 365(Microsoft 365) 등 경쟁 플랫폼들이 AI 기반 문서 요약·변환 기능을 잇따라 도입하면서, 생산성 도구 시장에서는 AI 통합 여부가 제품 차별화의 핵심 요소로 부상함
- 여기에 일부 스타트업들이 AI 기반 프레젠테이션 및 팟캐스트 생성 도구로 시장에 진입하면서, 기존 대형 플랫폼들은 자체 AI 기능을 고도화해 사용자 이탈을 방어해야 하는 경쟁 압박에 직면함

시사점: 생산성 소프트웨어 생태계의 기능 변화 전망

• AI 기반 콘텐츠 재가공 기능의 표준화 전망

- 어도비 아크로벳의 사례는 문서 관리 도구가 단순한 열람 및 편집 기능을 넘어, AI를 활용한 분석·요약·변환 기능을 필수 요소로 내재화하는 방향으로 진화하고 있음을 보여줌
- 다만 이러한 자동 변환 기능이 원본 문서의 맥락을 얼마나 정확히 반영하는지, 생성된 콘텐츠의 품질이 실무 현장에서 즉시 활용 가능한 수준인지에 대한 검증은 여전히 진행 중이며, 현재는 사용자 피드백이 축적되는 단계에 있음
- 특히 법률·의료·금융 등 높은 전문성과 정확성이 요구되는 분야에서는 AI가 생성한 콘텐츠에 대한 추가 검토 절차가 필수적이며, 자동화는 전면적 대체보다는 인간의 판단과 작업을 보조하는 초안 생성 단계에 머무를 가능성이 높을 것으로 전망됨

• 생산성 도구 제공 기업의 전략적 대응 과제

- 생산성 도구 기업들은 AI 기능 통합을 통해 사용자 이탈을 방어하고 신규 고객을 확보해야 하는 상황에 직면해 있으며, 이에 따라 자체 AI 모델 개발 또는 외부 AI 모델과의 파트너십 강화를 병행할 필요성이 커지고 있음

- 한편 사용자 데이터 보호와 AI 학습 데이터의 저작권 문제는 생산성 도구 기업들이 AI 기능을 확대하는 과정에서 지속적으로 관리해야 할 핵심 리스크 요인으로 남아 있음
- 향후에는 문서 변환 기능을 넘어, 사용자의 업무 패턴과 선호를 학습해 맞춤형 콘텐츠를 제안하거나 협업 과정을 자동화하는 등 보다 고도화된 AI 통합 수준이 제품 경쟁력을 좌우할 것으로 예상됨

참고문헌

- Ivan Mehta, “Adobe Acrobat now lets you edit files using prompts, generate podcast summaries”, Tech Crunch, 2026.01.21., <https://techcrunch.com/2026/01/21/adobe-acrobat-now-lets-you-edit-files-using-prompts-generate-podcast-summaries/>
- Jess Weatherbed, “Adobe Acrobat uses AI to turn your PDFs into podcasts”, The Verge, 2026.01.21., <https://www.theverge.com/news/864811/adobe-acrobat-studio-generate-podcast-presentation>
- Michi Alexander, “Turn your docs into presentations and podcasts with Adobe Acrobat and Express”, Adobe Blog, 2026.01.21., <https://blog.adobe.com/en/publish/2026/01/21/work-smarter-acrobat-turn-docs-presentations-podcasts-edit-pdfs-ai>



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

DMCA 이의제기로 본 게임 모딩의 저작권 경계와 절차적 균형

게임 모딩 프로젝트의 DMCA 통지와 복원 사례

• MTA 프로젝트의 배경과 특성

- 멀티 테프트 오토(Multi Theft Auto, 이하 MTA)*는 2003년 2월 유명 게임 그랜드 테프트 오토3(Grand Theft Auto III, 이하 GTA3)에 멀티플레이어 기능을 추가한 모드(Mod)**로 출시되어 20년 이상 운영되었으며, 2011년 게임 커뮤니티 ModDB***의 연례 커뮤니티 투표상을 수상함

- MTA는 2008년 11월 GPLv3**** 오픈소스로 전환하며 550,000줄 이상의 C++ 코드와 16명 이상 개발자 기여로 구성된 커뮤니티 기반 프로젝트로 발전했으며, GitHub에서 공개 개발이 진행됨

* Multi Theft Auto(MTA): GTA 시리즈에 멀티플레이어 기능을 추가하는 커뮤니티 개발 모드로, 원작에 없는 온라인 협력·대전 플레이가 가능함

** 모드(Modification, Mod): 게임 사용자가 원작 게임의 콘텐츠·기능·규칙을 변경하거나 추가하는 비공식 수정물

*** ModDB(Mod Database): 2002년 설립된 전 세계 최대 게임 모드 공유 플랫폼

**** GPLv3(GNU General Public License v3): 소프트웨어 소스코드를 자유롭게 사용·수정·배포할 수 있도록 보장하는 오픈소스 라이선스

• 저작권자의 DMCA 통지와 개발팀의 이의제기를 통한 복원

- 2025년 12월 GTA 시리즈 권리자인 테이크 투 인터랙티브(Take-Two Interactive, 이하 Take-Two)가 GitHub에 구체적 침해 코드를 명시하지 않은 DMCA* 통지를 발송함에 따라 GitHub 내 MTA 메인 저장소가 '유출된 소스코드 공유' 명목으로 삭제됨

- 그러나 MTA 개발팀은 MTA 저장소가 독자 개발 코드로 구성되고 코드 인젝션(Code Injection)** 방식으로 원작의 런타임에서만 상호작용한다고 반박함¹⁾

- GitHub는 DMCA 규정에 따라 Take-Two가 일정 기간 내 소송을 제기하지 않자 저장소를 복원했으며, 이는 플랫폼의 법적 의무 이행일 뿐 침해 여부에 대한 판단은 아니라고 설명함

* DMCA(Digital Millennium Copyright Act): 1998년 제정된 미국 저작권법으로, 저작권자가 온라인 플랫폼에 침해 콘텐츠 삭제를 요청할 수 있는 통지-삭제(notice-and-takedown) 절차를 규정함

** 코드 인젝션(Code Injection): 실행 중인 프로그램의 메모리에 외부 코드를 삽입하여 기능을 확장하는 기술로, 원본 파일을 수정하지 않고 런타임에서만 작동함

DMCA 절차의 구조적 균형과 유사 사례 비교

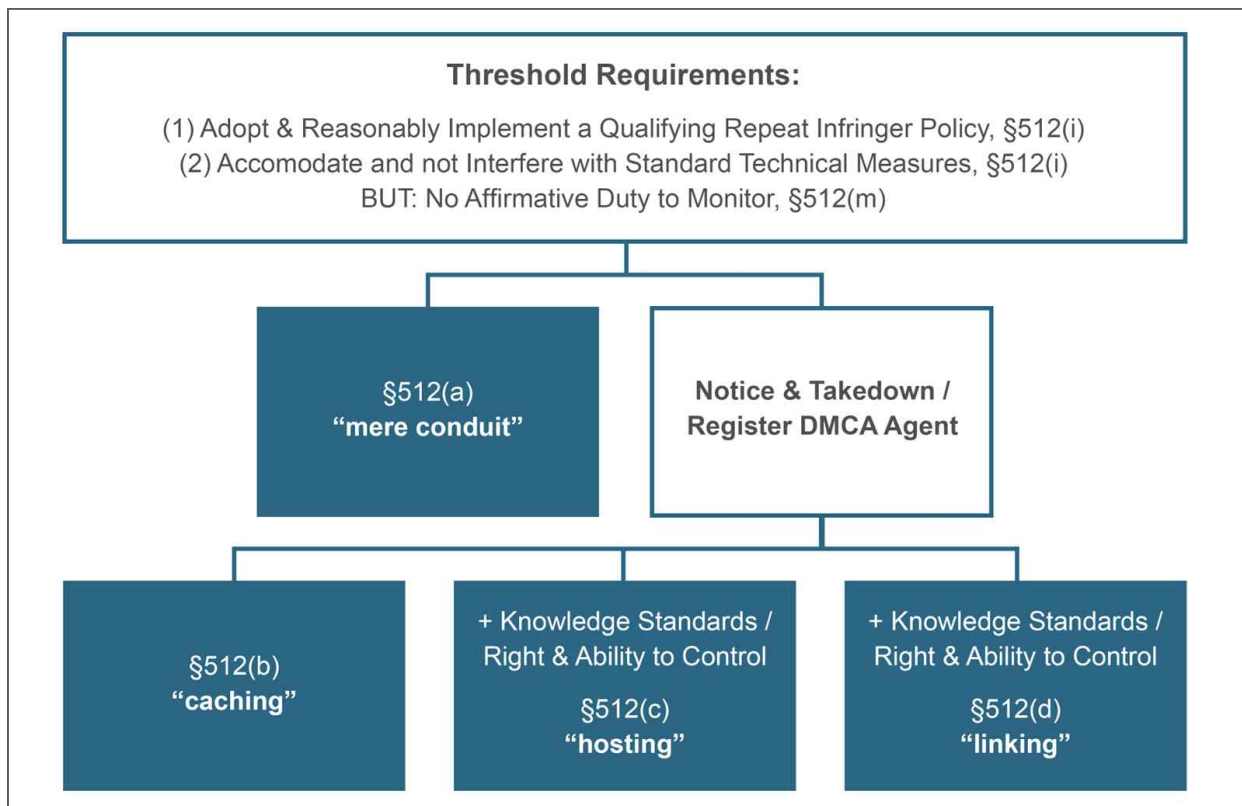
• DMCA 이의제기 메커니즘의 작동

- DMCA는 권리자의 통지만으로 플랫폼이 즉시 콘텐츠를 삭제하도록 하는 구조적 비대칭을 가지며, 이로 인해 권리자의 일방적 주장만으로 20년 이상 운영된 프로젝트도 중단될 수 있음

1) Ernesto Van der Sar, "GitHub Restores Repo of GTA Mod 'Multi Theft Auto' After Take-Two Fails to Sue", TorrentFreak, 2026.01.07., <https://torrentfreak.com/github-restores-repo-of-gta-mod-multi-theft-auto-after-take-two-fails-to-sue/>

- 그러나 이의제기 제출 시 플랫폼은 10~14 영업일 내 복원 의무를 지며, 권리자가 기한 내 법원에 소송을 제기하지 않으면 콘텐츠는 자동 복원되는 절차적 균형이 작동함
- MTA 사례는 이의제기를 통해 권리자의 통지만으로는 콘텐츠를 영구 삭제할 수 없으며, 최종적으로 법원 판단을 거쳐야 한다는 절차적 견제 기능이 실제로 작동함을 보여줌

[그림] DMCA 통지-삭제 절차와 플랫폼 면책(세이프 하버) 적용 구조



출처: U.S. Copyright Office, "Section 512 of Title 17: Resources on Online Service Provider Safe Harbors and Notice-and-Takedown System", U.S. Copyright Office, 2020.05.21., <https://www.copyright.gov/512/>

• re3/reVC 사례와 저작물 권리자의 전략적 선택

- re3와 reVC는 각각 GTA3와 GTA 바이스 시티를 리버스 엔지니어링*한 모드로 2021년 DMCA 통지 → 이의제기 → 복원 경로를 밟았으며, 개발팀은 MTA와 동일하게 원작 코드 미포함을 주장함
- 그러나 Take-Two는 2021년 9월 캘리포니아 연방법원에 정식 소송을 제기하며 악의적 이의제기**와 저작권 침해를 주장했고, 2023년 4월 소송을 취하하며 사건이 종결됨
- re3/reVC 사례는 권리자가 DMCA 통지만 발송해 일시적 압박을 가하거나, 소송 비용 대비 실익을 고려해 법적 조치를 선택할 수 있음을 보여주며, MTA도 향후 소송 가능성이 남아있음을 시사함

* 리버스 엔지니어링(Rreverse engineering): 완성된 소프트웨어의 작동 방식을 분석하여 원리를 파악하고 유사한 기능을 재구현하는 기술

** 악의적 이의제기(Bad Faith Counter-Notice): 저작권 침해 사실을 알면서도 허위로 이의제기를 제출하는 행위로, DMCA Section 512(f)에 따라 손해배상 책임이 발생할 수 있음

2차 창작 활동의 법적 안정성과 절차적 보호

• DMCA 절차의 실효성과 한계

- MTA 사례는 DMCA 이의제기 절차가 권리자의 일방적 통지를 견제하는 장치로 작동하며, 20년 이상 운영된 모드 프로젝트와 관련 콘텐츠가 절차적 보호를 받을 수 있음을 확인함
- 다만 법원 판단 없이는 모드 콘텐츠의 권리 경계가 명확하지 않고, 2차 창작자의 이의제기는 선서 진술과 위증죄 책임을 요구하므로 법률 지식과 비용 부담이 큰 개인에게 DMCA 통지는 여전히 높은 진입 장벽으로 작용함

• 플랫폼 중립성과 2차 창작 보호 확산 가능성

- MTA 사례에서 GitHub는 이의제기 접수 후 침해 여부를 판단하지 않고 DMCA 규정에 따른 복원 절차만 집행하였으며, 이러한 플랫폼 중립성은 권리자와 창작자 간 균형을 유지하는 구조로 평가됨
- 또한 DMCA 이의제기 절차는 모드 콘텐츠뿐 아니라 팬아트·리믹스·UGC 등 2차 창작 전반에서 통지 남용을 제한하고 창작 활동의 법적 안정성을 높이는 기준으로 확산될 가능성이 있음
- 다만 통지 남용과 악의적 이의제기를 제한하는 섹션 512(Section 512(f))* 손해배상 조항이 실제로 집행되는 사례는 드물어, 절차적 투명성과 책임 균형을 강화하는 제도 보완이 필요함

* Section 512(f): DMCA 관련 조항으로, 저작권 침해 통지나 이의제기를 고의로 허위 진술한 경우 손해배상 책임을 부과하는 규정

참고문헌

- Ernesto Van der Sar, "GitHub Restores Repo of GTA Mod 'Multi Theft Auto' After Take-Two Fails to Sue", TorrentFreak, 2026.01.07., <https://torrentfreak.com/github-restores-repo-of-gta-mod-multi-theft-auto-after-take-two-fails-to-sue/>
- ModDB, "Multi Theft Auto: San Andreas", ModDB, 2024.12.24., <https://www.moddb.com/mods/multi-theft-auto-san-andreas>
- Andy Chalk, "Take-Two dismisses lawsuit against Grand Theft Auto modders", PC Gamer, 2023.04.08., <https://www.pcgamer.com/take-two-dismisses-lawsuit-against-grand-theft-auto-modders/>
- U.S. Copyright Office, "Section 512 of Title 17: Resources on Online Service Provider Safe Harbors and Notice-and-Takedown System", U.S. Copyright Office, 2020.05.21., <https://www.copyright.gov/512/>



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

AI 음악 생성 도구 범용화에 따른 플랫폼 기반 콘텐츠 관리 구조의 진화

생성형 AI 기반 음악 생성 도구 확산과 콘텐츠 관리 방식 재편

• AI 기술 발전에 따른 음원 콘텐츠 생성 방식 변화

- 지난 1월 21일 닐 모한(Neal Mohan) 유튜브(YouTube) CEO는 '2026년 우선순위 전략(Priorities for 2026)'을 발표하며 AI 기반 음악 생성 기능을 범용화할 계획임을 밝힘¹⁾
- 유튜브는 2023년 구글 딥마인드(DeepMind)의 리리아(Lyria) 모델을 기반으로, 특정 아티스트의 음색을 활용한 30초 분량 음악 생성 도구인 '드림 트랙(Dream Track)'을 시범 운영함
- 이후 유튜브는 지난 2025년 4월 크리에이터 뮤직(Creator Music) 내에 텍스트 프롬프트 기반 AI 음악 생성 도구인 '뮤직 어시스턴트(Music Assistant)'를 도입함

• 생성형 AI 기반 음악 생성 기술 구조

- 해당 도구는 사용자가 텍스트로 악기 구성, 음악 장르, 템포, 감정적 분위기 등을 입력하면, 플랫폼 내 자연어 처리 기술과 신경망 기반 생성 모델이 이를 분석하여 멜로디·하모니·리듬 패턴을 실시간으로 생성하고 자동으로 믹싱·렌더링하여 즉시 음원으로 출력되도록 설계됨
- 완성된 음원은 별도의 콘텐츠 권리 확인 절차 없이 바로 영상 편집 소프트웨어와 연동하여 유튜브 영상에 사용할 수 있도록 함
- 유튜브는 또한 뮤직 어시스턴트를 독립 서비스가 아닌 크리에이터 뮤직 내 별도 탭으로 배치하여, AI 활용 산출물을 플랫폼 내 생성·소비되는 구조로 전환함으로써 기존 콘텐츠 관리 체계에 편입시킴
- 이러한 방식은 크리에이터가 외부 AI 도구로 생성한 음악을 업로드할 때 발생할 수 있는 콘텐츠 권리 리스크를 사전에 차단함

플랫폼 주도의 콘텐츠 사전 관리 구조로 전환

• AI 음악 확산 이후 기존 콘텐츠 관리 방식의 한계 부각

- 뮤직 어시스턴트와 드림 트랙으로 AI 활용 산출물이 대량·즉시 생성될 수 있게 되면서, 기존 콘텐츠 ID (Content ID)* 기반 사후적 콘텐츠 관리 방식이 구조적 한계에 직면함
- * 콘텐츠 ID(Content ID): 사전 등록된 저작물과 업로드 콘텐츠를 자동 대조해 저작권 침해 여부를 판별하는 유튜브의 콘텐츠 관리 시스템
- AI 활용 산출물은 프롬프트 입력만으로 대량·반복 생성이 가능하고, 생성 주체와 권리 귀속 관계가 불명확하여 침해 발생 시 책임 소재를 특정하기 어렵기 때문임

1) Stuart Dredge, "YouTube to roll out AI to 'experiment with music' this year", Musically, 2026.01.21., <https://musically.com/2026/01/21/youtube-to-roll-out-ai-to-experiment-with-music-this-year/>

- 또한 이러한 특성으로 인해 ‘AI 슬롭(AI slop)’**으로 불리는 저품질 AI 생성 콘텐츠가 플랫폼 내 확산되는 문제가 부상하고 있으며, 이에 유튜브는 AI 음악 책임 전반을 플랫폼 내부로 전환하고 있음

** AI 슬롭(AI slop): 생성형 AI로 대량 생산된 저품질·반복적 콘텐츠를 지칭하는 용어로, 플랫폼 내 콘텐츠 품질 저하와 사용자 경험 악화의 원인으로 지목됨

[표1] 사전 콘텐츠 관리 모델 vs 플랫폼 주도 콘텐츠 관리 모델 비교

구분	사전 콘텐츠 관리 모델	플랫폼 주도 사전 관리 모델
관리 시점	콘텐츠 업로드 이후	플랫폼 내부 콘텐츠 생성 단계
핵심 수단	기존 콘텐츠 DB 기반 Content ID 대조	플랫폼 내부 AI 음악 생성, 사용 가능 범위 사전 확정
판단 기준	기존 콘텐츠와의 일치 여부	플랫폼이 명시·보증한 사용 조건 충족 여부
책임 구조	크리에이터가 사용 적법성 확인 및 책임 부담	플랫폼이 콘텐츠의 사용 가능성 명시
침해 발생 시 대응	사후 차단·수익화·삭제 등 조치	침해 가능성 사전 최소화 구조
확장성	AI 대량·반복 생성 환경에 비효율적	대량 생성 환경에 상대적으로 적합

출처: 참고문헌 종합하여 재구성

• AI 음악 권한 책임, 사용자에서 플랫폼으로 이동

- 뮤직 어시스턴트로 생성된 음악은 ‘저작권 우려 없이 자유롭게 사용 가능(without copyright concerns, as YouTube confirms the music is free to use)’하다고 명시되어 있어, 콘텐츠 적법성 판단의 책임이 크리에이터에서 플랫폼으로 이전되는 양상임²⁾
- 이는 기존 ‘사용자 생성 콘텐츠(UGC)*’ 환경에서 크리에이터가 음원 사용의 적법성을 스스로 확인하고 침해 시 책임을 부담하던 구조와 대비되며, 플랫폼이 생성 단계에서 콘텐츠 권리 문제를 사전 보증하는 방식으로의 전환을 의미함
- 일례로, 유튜브는 지난 2025년 4월 미국 의회에 재발의된 ‘가짜 금지법(NO FAKES Act)**’을 지지하며, AI 생성 콘텐츠의 관리 주체로서 플랫폼의 역할을 법적으로 명확히 하고자 함
- 이처럼 플랫폼이 생성 단계부터 콘텐츠 권리 책임을 부담함으로써, AI 음악은 단순한 개인 창작물을 넘어 관리 가능한 플랫폼 자원으로 자리매김함

* UGC(User Generated Content): 이용자가 직접 제작·업로드하는 콘텐츠를 의미하며, 플랫폼은 통상 이러한 콘텐츠의 저작권 적법성에 대해 직접적 책임을 지지 않고 사후 조치 의무만을 부담해 왔음

** 가짜 금지법(NO FAKES Act): 2024년 7월 미국 상원에 최초 발의된 법안으로, AI를 활용한 무단 초상·음성 복제를 규제하여 개인의 초상권을 연방 정부 차원에서 보호하는 것을 목적으로 함

AI 활용 산출물 확산 속 플랫폼 신뢰 확보를 위한 콘텐츠 관리 필요성

• 과도한 AI 활용 산출물 콘텐츠 노출에 따른 품질 관리 중요성 대두

- 하지만 일부 유튜브 이용자들은 추천 알고리즘에 AI 활용 산출물이 과도하게 노출된다는 불만을 제기하고 있으며, ‘관심 없음’ 표시를 해도 유사한 콘텐츠가 계속 나타난다는 지적이 확산되고 있음

2) Tim Ingham, “YouTube launches new AI music tool... that makes instant copyright-free video soundtracks”, Music Business Worldwide, 2025. 04.11., <https://www.musicbusinessworldwide.com/youtube-launches-free-ai-music-tool-for-creators-that-makes-instant-copyright-free-video-soundtracks/>

- 이러한 현상은 유료 구독자들 사이에서 서비스 품질에 대한 신뢰 저하로 이어지고 있으며, AI 활용 창작물을 명확히 식별·분류하지 못하는 플랫폼 알고리즘의 한계가 원인으로 지목됨
- 닐 모한 대표는 저품질 AI 활용 창작물 확산을 억제하기 위한 노력을 지속하겠다고 밝혔으며, 유튜브는 자체 생성 AI 콘텐츠에 대한 표시와 외부 생성 콘텐츠에 대한 공개 의무화 방침을 제시함

• AI 음악 콘텐츠 관리 패러다임의 구조적 변화와 향후 전망

- 유튜브의 AI 음악 생성 도구 도입 사례는 저작권 관리의 무게 중심이 업로드 이후 권리 침해를 탐지·조정하는 사후 대응에서, 생성 단계에서 권리 문제를 사전에 해소하는 방식으로 이동하고 있음을 시사함
- 이러한 변화는 플랫폼이 단순히 콘텐츠 유통 인프라를 제공하는 역할을 넘어, 콘텐츠 권리를 사전 보증하고 품질을 관리하는 주체로서의 책임을 확대해 나가는 방향으로 진행될 가능성이 있음
- 다만, 플랫폼 내에서 생성·이용되는 AI가 확산될 경우, 기존 음악 창작자와 음악 산업 전반의 가치 배분 문제가 새로운 산업적 쟁점으로 떠오를 수 있어 지속적인 관찰이 필요함

참고문헌

- Stuart Dredge, “YouTube to roll out AI to ‘experiment with music’ this year”, Musically, 2026.01.21., <https://musically.com/2026/01/21/youtube-to-roll-out-ai-to-experiment-with-music-this-year/>
- Aisha Malik, “YouTube will soon let creators make Shorts with their own AI likeness”, TechCrunch, 2026.01.21., <https://techcrunch.com/2026/01/21/youtube-will-soon-let-creators-make-shorts-with-their-own-ai-likeness/>
- Akash Dutta, “YouTube Music Users Raise Concerns Over AI-Generated Songs Flooding Their Recommendations”, Gadgets360, 2026.01.07., <https://www.gadgets360.com/ai/news/youtube-music-ai-songs-flooding-recommendations-complain-users-10465074>
- Tim Ingham, “YouTube launches new AI music tool… that makes instant copyright-free video sound tracks”, Music Business Worldwide, 2025.04.11., <https://www.musicbusinessworldwide.com/youtube-launches-free-ai-music-tool-for-creators-that-makes-instant-copyright-free-video-soundtracks/>



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

서드 체어, 음악 저작권 침해 식별 자동화 플랫폼 출범

소셜미디어 음악 저작권 침해 식별 플랫폼의 부상

• 소셜미디어 광고 내 음악 무단 사용 사례 증가

- 소셜미디어 플랫폼이 기업 마케팅의 핵심 채널로 자리잡으면서, 다양한 기업들이 틱톡(TikTok), 인스타그램(Instagram), 엑스(X, 구 트위터) 등 주요 소셜미디어에 음악이 포함된 영상 콘텐츠를 대량 게시하고 있음
- 그러나 다수 기업들은 자사 제품 판매 및 마케팅을 위한 콘텐츠에 저작권이 있는 음악을 무단으로 사용하고 있는 것으로 확인됨
- 저작권이 있는 음악을 무단 사용하는 것은 저작권 침해 행위로 간주되며, 콘텐츠를 게재한 기업을 비롯하여 소셜미디어 인플루언서 등 콘텐츠 관계자 모두에게 법적·재정적 위험을 초래할 수 있음

• 음악 권리자들의 저작권 침해 소송 증가 추세

- 소셜미디어 광고 내 무단 음악 사용 사례가 증가함에 따라, 다수 음악 권리자들이 저작권 침해에 대한 보상을 청구하고 있으며, 관련 소송 건수 역시 증가하고 있음
- 대표적으로, 미국의 워너뮤직그룹(Warner Music Group)은 지난 2025년 미국 크럼블 쿠키즈(Crumbl Cookies)와 디자이너 슈 웨어하우스(Designer Shoe Warehouse, DSW)를 소셜미디어 콘텐츠 내 음악 무단 사용 혐의로 소송한 바 있음

• 저작권 침해 자동 식별 시스템의 부상

- 소셜미디어 내 음악 저작권 침해 사례와 관련하여, 기존에는 외부 법률회사에 의뢰하거나 내부 전담팀을 구축하는 방식이 주를 이루었던 것으로 확인됨
- 다만, 이러한 방식은 소요되는 비용의 규모를 예측하기 어렵고 대규모 투자에 대한 부담이 높은 것으로 평가되며, 이로 인해 많은 무단 사용 사례가 미해결 상태로 남아 있었던 것으로 확인됨
- 이러한 맥락 아래, 음악 저작권 관리 자동화 시스템에 대한 수요가 증가하는 추세이며, 음악 권리자들이 운영 부담 없이 수익을 확보할 수 있는 자동화 시스템을 구축하는 것이 음악 산업계의 주요 과제로 부상함

서드 체어, 음악 저작권 침해 자동 식별 플랫폼 출범

• 서드 체어 플랫폼 출범 배경 및 확장 계획

- 미국의 음악 저작권 기술 기업 서드 체어(Third Chair)는 소셜미디어 콘텐츠를 모니터링하여 저작권 침해 여부를 식별하고 권리자에 대한 보상을 제공하는 자동화 플랫폼을 출범함
- 미국 음원 유통사 심포닉 디스트리뷰션(Symphonic Distribution)과 음악 IP 투자기업 듀티(Duetti) 등 다수 산업 관계자들이 서드 체어의 서비스를 이용하고 있는 것으로 확인됨
- 서드 체어는 향후 자사 플랫폼의 기능을 성명권 및 상표권 침해 추적까지 확장할 계획을 발표했으며, 동 계획을 추진하기 위해 230만 달러(약 32억 원) 규모의 펀딩을 확보함

• 서드 체어 플랫폼의 핵심 기능

- 서드 체어 플랫폼은 권리자가 스포티파이(Spotify) ID가 포함된 메타데이터(metadata)*를 CSV (Comma Separated Values)형식**으로 제공할 경우, 권리자가 보유하고 있는 전체 음원 카탈로그를 일괄 등록·모니터링할 수 있도록 지원함
- 권리자는 동 기능을 통해 스트리밍 플랫폼 및 소셜미디어 등 다양한 환경에서 음원이 사용된 사례를 식별하고, 기존에 인지하지 못했던 라이선시(licensee)***를 파악할 수 있음
- 아울러, 서드 체어 플랫폼은 카탈로그 모니터링 기능 이외에도 권리자를 법률 전문가 네트워크와 연결하여 저작권 관련 사안을 자문할 수 있는 서비스를 제공함

* 메타데이터(metadata): 다른 데이터를 정의하고 기술하는 데이터 또는 다양한 형식의 다른 데이터의 내용 또는 구조를 설명하는 데이터

** CSV(Comma Separated Value) 형식: 데이터베이스나 표 계산 소프트웨어 데이터를 보존하는 형식의 하나로, 각 항목마다 콤마(,)로 구분

*** 라이선시(licensee): 라이선서(Licensor)에 대응하는 당사자로서, 라이선서로부터 특허권, 상표권, 저작권 등을 실시, 이용허락 받은 자

• 서드 체어 플랫폼 도입 사례 및 성과

- 심포닉 디스트리뷰션은 서드 체어를 통해 8,000건 이상의 음악 무단 사용 사례를 탐지하였으며, 일부 음원에 대한 라이선스 수익이 기존 대비 10배 이상 증가하였다고 발표¹⁾함
- 듀티 역시 서드 체어의 음원 카탈로그 검사 시스템을 통해 소셜미디어를 비롯한 디지털 네트워크 환경에서 1,200건 이상의 라이선싱 기회를 확보한 것으로 집계되며, 이와 관련하여 라이선시와 생산적인 논의에 착수하였다고 언급²⁾함

[표1] 기존 저작권법 집행 방식과 서드 체어 플랫폼 비교

구분	기존 방식	서드 체어 플랫폼
집행 주체	외부 법률회사 또는 내부 전담팀	플랫폼 기반 자동화 + 법률 네트워크 연계
비용 구조	예측 어려움, 고비용	플랫폼 기반 효율화
모니터링 범위	제한적, 수동 추적	전체 음원 카탈로그 자동 모니터링
확장성	인력과 시간 투자 필요, 확장 제한적	반복 가능 시스템, 대규모 처리 가능

출처: 참고문헌 종합하여 재구성

1) Third Chair, "Symphonic Distribution", Third Chair, 2026.01.28. 접속 기준., <https://usethirdchair.com/case-studies/symphonic-distribution>

2) Third Chair, "Duetti", Third Chair, 2026.01.28. 접속 기준., <https://usethirdchair.com/case-studies/duetti>

소셜미디어 시대 음악 저작권 관리 변화와 향후 전망

• 음악 권리자들의 수익 창출 경로 확대 가능성

- 서드 체어의 신규 플랫폼은 음악 권리자들의 저작권 보호 역량을 강화하고, 새로운 수익 창출 경로를 제공한 것으로 평가됨
- 이와 관련, 조지 브레아(Jorge Brea) 심포닉 디스트리뷰션 CEO는 “서드 체어 플랫폼을 통해 음악 권리자들이 새로운 IP 모니터링 및 보상 솔루션을 확보하게 되었다”고 평가함
- 아울러, “자사는 항상 최신 기술을 제공할 것이며 권리자들에게 추가 수익 채널을 제공하여 독립 음악 커뮤니티를 지원하는 방법을 찾고 있다”고 부연함

• 음악 저작권 관련 전망

- 서드 체어의 사례와 같이, 향후 음악 저작권 관리 자동화 시스템이 확산된다면 음악 권리자들은 소셜미디어에서 발생하는 음악 저작권 침해 문제를 완화하고 이를 새로운 수익 창출 경로로 전환할 수 있을 것으로 전망됨
- 특히, 대규모 법률 인력 없이도 소셜미디어 환경에서 발생하는 저작권 관련 문제를 관리할 수 있게 되어, 저작권 관리의 비용적·시간적 효율성이 증가할 것으로 기대됨
- 서드 체어는 플랫폼의 기능을 성명권과 상표권 침해 추적까지 확대하겠다는 계획을 발표한 바, 향후 음악 산업 내 통합 IP 보호 솔루션이 개발될 가능성도 존재함

• 소셜미디어 마케팅 시 플랫폼별 음악 사용 규정 준수 필요

- 소셜미디어 내 음악 사용 사례에 대한 저작권 보호가 지속 강화될 것으로 전망되는 바, 소셜미디어 광고 및 마케팅을 활용하려는 기업들은 각 소셜미디어 플랫폼의 음악 관련 규정, 특히 음악 사용에 따른 저작권 영향을 검토하고, 법적·재정적 리스크를 철저히 관리해야 할 것으로 관찰됨
- 또한, 소셜미디어 콘텐츠에 사용하는 모든 음악에 대한 적법한 라이선스를 확보하여 잠재적 소송을 방지하고 음악 권리자와의 합의 비용을 최소화해야 할 것으로 전망됨

참고문헌

- Stuart Dredge, “Third Chair aims to help music firms ‘monetise unauthorised ads’”, Musically, 2026.01.21., <https://musically.com/2026/01/21/third-chair-aims-to-help-music-firms-monetise-unauthorised-ads/>
- Third Chair, “Symphonic Distribution”, Third Chair, 2026.01.28. 접속 기준., <https://usethirdchair.com/case-studies/symphonic-distribution>
- Third Chair, “Duetti”, Third Chair, 2026.01.28. 접속 기준., <https://usethirdchair.com/case-studies/duetti>
- Record of the Day, “Symphonic Distribution Partners with Third Chair to Monitor Music on Social Media for Proper Sync Usage, Maximizing Revenue”, Record of the Day, 2025.07.10., <https://www.recordoftheday.com/news-and-press/symphonic-distribution-partners-with-third-chair-to-monitor-music-on-social-media-for-proper-sync-usage-maximizing-revenue>
- Jason Mueller 외 2인, “Surge in Copyright Claims by Music Publishers for Unauthorized Use of Music in Social Media Marketing”, Vorys, 2025.05.05., <https://www.vorys.com/publication-surge-in-copyright-claims-by-music-publishers-for-unauthorized-use-of-music-in-social-media-marketing>



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

미국영화협회·애플 주도의 벨기에 불법 사이트 차단과 DNS 제외 전략

주요 영화사 주도의 벨기에 불법 사이트 차단 명령

• MPA 회원사 및 애플의 차단 요청

- 벨기에 브뤼셀 기업법원은 2025년 11월 4일 익명의 권리자 신청을 근거로 불법 복제 사이트 차단 명령을 발부함
- 해당 차단 명령은 익명 신청에 기반했으나, 네덜란드 기술 매체인 토렌트프릭(TorrentFreak)가 제기한 투명성 요청에 따라 벨기에 정부가 2025년 12월 말 해당 법원 명령서를 공개함
- 2026년 1월 2일 토렌트프릭은 공개된 법원 명령서를 확인한 결과, 해당 차단 요청 권리자가 미국영화협회(Motion Picture Association, MPA)* 회원사인 컬럼비아 픽처스(Columbia Pictures), 디즈니(Disney), 넷플릭스(Netflix), 파라마운트(Paramount), 유니버설(Universal), 워너 브러더스(Warner Bros)와 애플(Apple) 등 7개 기업이라고 보도함¹⁾

* 미국영화협회(Motion Picture Association, MPA): 미국 주요 영화 엔터테인먼트 기업들의 협회

[그림1] 공개된 법원 요청서에 명시된 요청 권리자 목록

Vu la requête ci-annexée et les pièces jointes, déposées au greffe du tribunal de céans le 4 novembre 2025 par :

1. **COLUMBIA PICTURES INDUSTRIES, INC.**, dont le siège social est établi à 10202 West Washington Boulevard, Culver City CA 90232, USA (numéro d'entreprise 2139012) ;
2. **DISNEY ENTERPRISES, INC.**, dont le siège social est établi à C/O Corporation Service Company, 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, Delaware, 19808 (2108647), et le siège exploitation à 500 S Buena Vista Street Burbank, CA 91521-0001 USA;
3. **NETFLIX US, LLC**, dont le siège social est établi à C/O Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801 USA (6102091) et le siège exploitation à 5808 Sunset Blvd., Los Angeles, CA 90028 USA,
4. **PARAMOUNT PICTURES CORPORATION**, dont le siège social est établi C/O Corporation Service Company, 251 Little falls Drive, Wilmington, New Castle, Delaware, 19808 (numéro d'entreprise 647106) et le siège exploitation à 5555 Melrose Avenue Los Angeles, CA 90038 USA
5. **UNIVERSAL CITY STUDIOS PRODUCTION LLLP**, dont le siège social est établi à C/O Enterprise Corporate Services LLC, 1201 N. Market Street, Suite 1000, Wilmington, New Castle, DE 19801 USA (numéro d'entreprise 3478994) et le siège d'exploitation à 100 Universal City Plaza Universal City, CA 91608 USA
6. **WARNER BROS. ENTERTAINMENT INC.**, dont le siège social est établi à C/O Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801 USA (numéro d'entreprise 3578617) et le siège d'exploitation à 4000 Warner Boulevard Burbank, CA 91522 USA,
7. **APPLE VIDEO PROGRAMMING LLC**, dont le siège social est établi à C/O Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801 USA (numéro d'entreprise 6867741) et le siège d'exploitation à 8600 Hayden Place, Culver City, CA 90232, USA,

출처: Ernesto Van der Sar, 'Hollywood, Netflix, and Apple Are Behind Latest Pirate 'Brand' Blockades in Belgium', Torrentfreak, 2026.01.02., <https://torrentfreak.com/hollywood-netflix-and-apple-are-behind-latest-pirate-brand-blockades-in-belgium/>

1) Ernesto Van der Sar, 'Hollywood, Netflix, and Apple Are Behind Latest Pirate 'Brand' Blockades in Belgium', Torrentfreak, 2026.01.02., <https://torrentfreak.com/hollywood-netflix-and-apple-are-behind-latest-pirate-brand-blockades-in-belgium/>

● 인터넷서비스제공자(ISP) 중심의 표적화된 차단 범위

- 이번 차단 명령은 프록시무스(Proximus), 텔레넷(Telenet), 오렌지 벨기에(Orange Belgium), 디지 커뮤니케이션스 벨기에(DIGI Communications Belgium), 모바일 바이킹스(Mobile Vikings) 등 벨기에 5개 주요 인터넷서비스제공자(Internet Service Provider, ISP)*을 차단 명령의 집행 주체로 지정함

* 인터넷서비스제공자(Internet Service Provider, ISP): 이용자에게 인터넷 접속 서비스를 제공하는 사업자로, 유·무선 네트워크를 통해 데이터 전송과 통신 인프라를 운영

- 지정된 ISP는 법원이 정의한 ‘불법 복제 브랜드(pirate brands)’를 사용하는 사이트에 대해 접근 차단을 수행해야 함
- 차단 대상이 되는 10개 브랜드 명단은 기밀 부속서로 분류되어 법원 명령서 본문에는 첨부되지 않았으나, 벨기에의 차단된 도메인 목록은 온라인에 투명하게 공개되고 있음
- 이에 따라 토렌트프리카는 1337x, 에프무비스(Fmovies), 소프투데이(Soap2day), 에스플릭스(Sflix), 플릭스HQ(FlixHQ), 파파두스트림(Papadustream), 프렌치-스트림(French-Stream), 코플릭스(Coflix), 위플릭스(Wiflix)등이 차단되었을 가능성이 높다고 밝힘²⁾
- 주목할 점은 이번 차단 명령이 인터넷서비스제공자만을 대상으로 하고 도메인 이름 시스템(Domain Name System, DNS)** 제공업체를 제외했다는 것임

** 도메인 이름 시스템(Domain Name System, DNS): 인터넷에서 사람이 인식하는 도메인 이름을 컴퓨터가 식별하는 IP 주소로 변환해 주는 분산형 주소 해석 체계로, 이용자의 웹사이트 접속을 중개하는 핵심 인터넷 인프라

- 이는 기존 벨기에 차단 사례와 비교할 때보다 집행 범위를 제한한 표적화된 접근으로, DNS 제공업체 제외의 배경은 법적 불확실성과 기술적 대안의 존재라는 두 가지 측면에서 해석 가능함

[그림1] 벨기에 차단된 도메인 목록

SERVICE REFERENCE	START DATE	DOMAIN NAMES	URL
414 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	123moviesfree.net	https://ww7.123moviesfree.net/
413 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	0123movie.net	https://ww22.0123movie.net/
412 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	1337x.to	https://1337x.to/
411 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	1377x.to	https://www.1377x.to/
410 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	1337xto.to	https://1337xto.to/
409 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	1337xx.to	https://www.1337xx.to/
408 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	cineby.app	https://www.cineby.app/
407 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	coflix.mov	https://coflix.mov/
406 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	coflix.cc	https://coflix.cc/
405 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	coflix.plus	https://coflix.plus/
404 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	coflix.tel	https://coflix.tel/
403 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	flixbaba.com	https://flixbaba.com/
402 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	flixtor.to	https://flixtor.to/
401 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	myflixerz.to	https://myflixerz.to/
400 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	sflix.to	https://sflix.to/
399 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	sflix2.to	https://sflix2.to/
398 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	theflixertv.to	https://theflixertv.to/
397 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	wflix-hd.tube	https://wflix-hd.tube/
396 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	wflix-nouvelle-adresse.site	https://wflix-nouvelle-adresse.site/
395 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	flemmix.monster	https://flemmix.monster/
394 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	xalaflix.io	https://xalaflix.io/
393 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	xalaflix.gg	https://xalaflix.gg/
392 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	xalaflix.art	https://xalaflix.art/
391 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	flixbaba.tv	https://flixbaba.tv/
390 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	flixhq.to	https://flixhq.to/
389 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	1flix.to	https://1flix.to/
388 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	myflixer.gs	https://myflixer.gs/
387 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	seeflix.to	https://ww4.seeflix.to/
386 251124-BAPO-D-FR-010	01/12/2025	serieflix.biz	https://www.serieflix.biz/

출처: Ernesto Van der Sar, 'Belgium's Latest Pirate Site-Blocking Order Spares DNS Providers', Torrentfreak, 2025.12.05., <https://torrentfreak.com/belgiums-latest-pirate-site-blocking-order-spare-dns-providers/>

2) Ernesto Van der Sar, 'Hollywood, Netflix, and Apple Are Behind Latest Pirate 'Brand' Blockades in Belgium', Torrentfreak, 2026.01.02., <https://torrentfreak.com/hollywood-netflix-and-apple-are-behind-latest-pirate-brand-blockades-in-belgium/>

DNS 제외 배경에 대한 해석: 법적 불확실성과 기술적 대안

• DNS 차단에 따른 시스코의 집행 저항 사례

- 2025년 4월 벨기에는 스포츠 스트리밍 플랫폼 다존(DAZN)의 요청으로 100개 이상의 불법 스포츠 스트리밍 사이트에 대한 첫 번째 차단 명령을 발부한 적이 있음
- 해당 명령은 인터넷서비스제공자뿐 아니라 구글(Google), 클라우드플레어(Cloudflare), 시스코 오픈DNS(Cisco OpenDNS) 등 DNS 제공업체도 차단 의무 대상에 포함하였음
- 그러나, 시스코는 2025년 4월 차단 명령 직후 DNS 제공업체를 중립적 기술 인프라로 간주해야 하며 콘텐츠 검열 의무를 부과해서는 안 된다는 입장을 밝히고, 벨기에에서 오픈DNS 서비스를 중단하며 브뤼셀 기업법원에 항소를 제기함
- 브뤼셀 기업법원은 시스코의 항소를 받아들여 2025년 7월 차단 명령 집행을 정지했으며, 시스코는 법원 결정 이후 벨기에에서 오픈DNS 서비스를 재개함
- 시스코의 항소로 인해 DNS 제공업체에 대한 차단 명령의 법적 정당성이 법원에서 심리 중이며, 브뤼셀 기업법원이 2025년 7월 집행을 정지한 상태에서 최종 판결이 나오지 않음
- 따라서, 이러한 법적 불확실성으로 인해 2025년 11월 MPA와 애플이 DNS 제공업체를 차단 대상에서 제외할 배경으로 작용했을 가능성이 있음

• 브랜드 기반 동적 차단 메커니즘의 기술적 대안성

- MPA와 애플이 요청한 불법 복제 사이트 차단 명령은 차단할 10개 불법 복제 브랜드를 지정하고, 해당 브랜드를 사용하는 향후 사이트도 자동으로 차단 대상에 포함하도록 규정함
- 이로 인해 도메인 변경을 통한 우회를 사전에 차단할 수 있음. 브랜드 기반 차단은 특정 도메인이 아니라 1337x, Soap2day 같은 브랜드 명칭을 기준으로 작동하며, 동일 브랜드를 사용하는 미리 사이트, 리다이렉션 사이트, 카피캣 사이트가 모두 차단 범위에 포함됨
- 권리자는 매주 최대 50개의 신규 도메인을 벨기에 온라인 침해 대응부(Department for Combating Online Infringement)*에 제출할 수 있으며, 승인된 도메인은 인터넷서비스제공자가 5일 내 차단해야 하는 구조로 신속한 대응 체계가 구축됨
- * 벨기에 온라인 침해 대응부(Department for Combating Online Infringement): 벨기에 정부 산하 기관으로, 법원이 발부한 사이트 차단 명령을 검토하고 구체적인 집행 방식을 결정하는 역할을 담당
- 반면, DNS 차단은 도메인 이름 해석 자체를 차단하는 방식으로, 이용자가 제3자 DNS로 전환하면 우회 가능하여, 브랜드 기반 동적 차단 메커니즘보다 실효성이 떨어짐
- 브랜드 기반 동적 차단 체계가 도입되면서 DNS 차단 없이도 도메인 변경 우회를 효과적으로 차단할 수 있게 되었으며, 이는 DNS 제공업체 제외를 가능하게 한 기술적 대안으로 볼 수 있음

DNS 제외 배경의 불명확성과 국제 사이트 차단 정책 논의로의 확장

• DNS 제외 배경의 불명확성, 소송 회피 혹은 전략적 전환

- 토렌트프리크는 MPA와 애플이 요청한 차단 명령에서 DNS의 제외된 이유가 현재 진행 중인 DNS 제공업체에 대한 차단 명령의 합법성 여부 소송때문인지 혹은 전략적인 변화인지는 불명확하다고 밝힘
- 다만 현재로서는 주요 영화 제작사들이 ISP에만 집중하는 표적화된 접근 방식을 선호하는 것으로 보인다고 분석함

• 벨기에 선례를 기반으로 한 글로벌 사이트 차단 전략 논의 가능성

- 프랑스와 이탈리아는 인터넷서비스제공자뿐 아니라 DNS 제공업체도 차단 명령 대상에 포함하는 광범위한 접근을 취하고 있으며, 벨기에의 DNS 제외 사례는 이들 국가와 대비되는 선택적 집행 방식을 보여줌
- 토렌트프리크는 벨기에의 선택이 동기에 따라 벨기에를 넘어서는 영향을 미칠 수 있다고 분석하며, 미국에서는 동일한 영화사들을 포함한 권리자들이 사이트 차단 입법을 계속 추진하고 있으며 2026년 내 시행을 기대하고 있다고 전함
- 또한, 지금까지 DNS 제공업체를 포함하거나 제외하는 사이트 차단 법안이 모두 발의되었기 때문에 향후 사이트 차단 정책의 전개 방향을 어느 한쪽으로 단정하기 어렵다고 평가함

참고문헌

- Ernesto Van der Sar, 'Hollywood, Netflix, and Apple Are Behind Latest Pirate 'Brand' Blockades in Belgium', Torrentfreak, 2026.01.02., <https://torrentfreak.com/hollywood-netflix-and-apple-are-behind-latest-pirate-brand-blockades-in-belgium/>
- Ernesto Van der Sar, 'Belgium's Latest Pirate Site-Blocking Order Spares DNS Providers', Torrentfreak, 2025.12.05., <https://torrentfreak.com/belgiums-latest-pirate-site-blocking-order-spare-dns-providers/>
- Pascal Martin, 'IPTV: les géants d'Hollywood obtiennent le blocage de sites pirates en Belgique', virgule, 2026.01.11., <https://www.virgule.lu/international/iptv-les-geants-dhollywood-obtiennent-le-blocage-de-sites-pirates-en-belgique/121956154.html>
- Jean-Baptiste A., 'Apple, Netflix et Hollywood mènent une offensive contre le piratage en Belgique', iphoneaddict, 2026.01.02., <https://iphoneaddict.fr/post/news-421347-apple-netflix-hollywood-menent-offensive-contre-piratage-belgique>
- Tribunal de l'entreprise francophone de Bruxelles, 'Ordonnance sur requête unilatérale', 2025.11.12., <https://torrentfreak.com/images/RR-25-00092-Order-redacted-1.pdf>



저작권 이슈 브리프

SUMMARY

산업/기업

기술

주간 기술 동향

LLM의 데이터 저작권 문제와 '잊을 권리'의 부상

• AI 저작권 소송이 촉발한 '데이터 삭제' 기술, 기계 언러닝의 현주소와 과제

생성형 인공지능 기술이 산업 전반으로 빠르게 확산되면서 학습 과정에 사용된 데이터의 저작권 침해 문제가 과거의 학술적 논의를 넘어 기업의 생존을 위협하는 핵심적인 법적 쟁점으로 부상하고 있다. 과거에는 기술의 혁신성에 집중했던 논의가 이제는 AI 기업에게 학습 데이터의 출처와 활용 내역을 투명하게 공개하고, 문제가 되는 데이터를 모델에서 삭제하도록 요구하는 구체적인 법적 책임의 영역으로 넘어가고 있는 것이다.

이러한 흐름을 명확히 보여주는 사례로, 최근 미국 연방 법원은 오픈AI(OpenAI, Inc.)가 진행 중인 저작권 소송과 관련하여 개인정보 침해 우려 주장에도 불구하고 2,000만 건에 달하는 방대한 양의 익명화된 ChatGPT 로그를 원고 측에 제출해야 한다고 판결했다. 법원은 사용자들이 서비스를 이용하며 자발적으로 정보를 입력했으며 생성된 로그의 법적 소유권이 기업에 있다는 점을 들어, 소송의 핵심 쟁점을 파악하기 위한 증거로서의 데이터 가치가 개인정보 보호의 필요성을 능가한다고 판단한 것이다. 이번 판결은 AI 기업의 데이터 관리 책임을 법원이 직접적으로 물은 중요한 선례로서, 향후 유사 소송에서 AI 거버넌스에 대한 더욱 강화된 사회적, 법적 기준을 요구하는 계기가 될 전망이다.

이처럼 법원의 결정은 AI 기업에게 학습된 데이터 중 저작권 침해 소지가 있거나 개인정보를 포함한 특정 부분을 효과적으로 '잊도록' 만드는 매우 어려운 기술적 과제를 현실로 가져왔다. 하지만 수십억 개 이상의 매개변수가 양자역학처럼 복잡하게 얽혀 상호작용하는 거대 언어 모델에서, 특정 데이터가 남긴 미세한 흔적만을 정확히 골라 완벽하게 제거하는 것은 모델 전체를 처음부터 다시 학습시키는 막대한 시간과 비용을 감수하지 않고서는 기술적으로 거의 불가능한 일로 여겨진다.

이러한 법적, 사회적 요구와 기술적 한계 사이의 깊은 간극을 메우기 위한 핵심 해결책으로, 학습 데이터 일부를 선택적으로 제거하여 모델을 효율적으로 수정하는 '기계 언러닝(Machine Unlearning)' 기술이 AI의 사회적 책무성과 신뢰를 확보할 필수불가결한 요소로 주목받고 있다. 따라서 본 보고서는 저작권 분쟁과 같은 외부의 데이터 삭제 요구에 대응하기 위한 기계 언러닝의 주요 기술적 접근법을 심도 있게 분석하고, 디지털 시대의 '잊힐 권리'를 기술적으로 구현하는 과정에서 마주하게 될 현실적 과제와 미래 산업에 미칠 영향을 탐구하고자 한다.

데이터 삭제에 대한 사회적 요구와 AI의 기술적 난제

• 강화되는 데이터 투명성 요구와 기술적 한계의 충돌

- 최근 AI 기술을 둘러싼 사회적 논의는 단순한 권리 보호를 넘어 모델 학습 데이터의 이력을 투명하게 공개하고 특정 정보를 삭제하라는 구체적인 요구로 심화되고 있으며, 이는 기업의 개인정보 보호 주장보다 더 큰 설득력을 얻는 추세임
- 하지만 수십억 개의 매개변수가 복잡하게 연결된 거대 언어 모델의 구조적 특성상, 특정 저작물이나 개인정보가 모델 성능에 남긴 흔적만을 역추적하여 선택적으로 제거하는 것은 매우 어려운 과제임
- 결국 이러한 사회적 요구와 기술적 현실 사이의 괴리는 AI 기업에게 막대한 실무적 부담이자, 데이터 거버넌스에 대한 근본적인 성찰을 요구하는 중대한 도전 과제로 작용하고 있음

[사례] '잊힐 권리' 요구에 대응하는 기계 언러닝 방법론

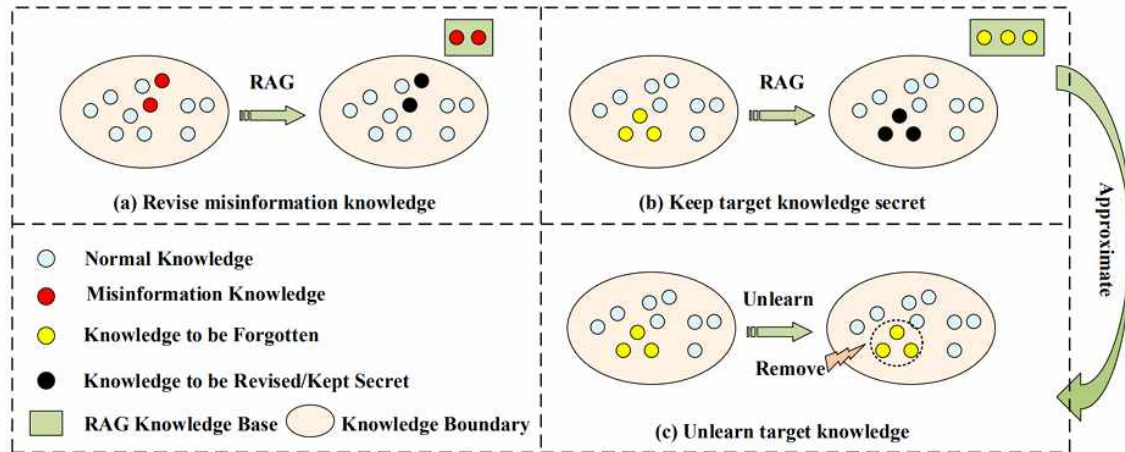
• 사회적 요구와 기술적 필요성이 낳은 기계 언러닝의 부상

- 오픈AI 사례와 같이 저작권 및 개인정보 보호에 대한 사회적, 법적 요구가 거세지면서, AI 모델에서 특정 데이터를 제거해야 하는 필요성이 더욱 커지고 있음. 이는 기업에게 '잊힐 권리'를 기술적으로 구현할 책임을 부여하는 강력한 동인으로 작용하고 있음
- 기존에는 특정 데이터를 제거하는 유일한 방법은 전체 데이터셋에서 해당 데이터만 제외하여 모델을 처음부터 다시 학습시키는 것뿐이었음. 이는 수주에서 수개월에 걸리는 시간과, 막대한 컴퓨팅 자원과 비용을 요구하므로 현실적으로 상업적 서비스에는 적용하기 어렵다는 한계가 있었음
- 기계 언러닝은 바로 이러한 배경에서 등장한 기술로, 전체 재학습 대비 훨씬 적은 비용과 시간으로 특정 데이터의 영향을 모델에서 제거하는 것을 목표로 함

• 기계 언러닝의 주요 접근 방식과 핵심 원리

- 기계 언러닝은 크게 두 가지로 나뉘는데, 하나는 데이터를 제거하고 재학습한 모델과 완전히 동일한 결과를 보장하는 '정확한 언러닝(Exact Unlearning)'¹ 임. 이 방식은 신뢰성이 가장 높지만, 재학습에 버금가는 높은 계산 비용을 요구하여 실용성이 떨어지는 한계를 가짐
- 현실적인 대안으로 주목받는 것은 '근사 언러닝(Approximate Unlearning)'² 으로, 재학습 모델과 완벽히 동일하지는 않지만, 통계적으로 유사한 결과를 훨씬 적은 비용으로 빠르게 달성하는 것을 목표로 하는 실용적인 접근법임
- 근사 언러닝의 대표적인 기법 중 하나는 잊어야 할 데이터가 모델의 매개변수 업데이트에 미친 영향을 수학적으로 추정하고, 그 반대 방향으로 매개변수를 조정하여 데이터의 흔적을 지우는 방식임
- 최근에는 검색 증강 생성(RAG)* 기반 언러닝이 주목받고 있음. AI 모델 자체는 그대로 두고 외부 지식 데이터베이스에서 정보를 검색하여 답변을 생성하는 RAG의 특성상, 기존 데이터베이스에서 해당 정보를 삭제하는 것만으로도 매우 효과적인 언러닝이 가능한 것으로 보고됨
- 특히 이러한 RAG 기반 접근법은 모델의 내부 매개변수를 직접 수정하는 것이 불가능한 상용 폐쇄 소스 LLM에 적용할 수 있는 유일한 대안이며, 복잡한 재훈련 없이 외부 시스템 제어만으로 데이터 삭제 요구에 대응할 수 있어 매우 실용적인 해법으로 평가받음

* 검색 증강 생성(Retrieval-Augmented Generation, RAG): 대규모 언어 모델(LLM)이 답변을 생성하기 전, 외부 신뢰 데이터 소스(기업 문서, 최신 데이터 등)에서 관련 정보를 검색하여 활용하는 기술

[그림] 검색 증강 생성 기반 언러닝 프로세스


출처: Tyler Lizzo 외 1인, "Unlearning in LLMs: Methods, Evaluation, and Open Challenges", arXiv, 2026.01.19., <https://www.arxiv.org/pdf/2601.13264>

• 기계 언러닝의 구체적인 산업적 활용 분야

- 우선 유럽의 GDPR과 같이 강화되는 개인정보 보호 규제에 대응하여, 사용자가 서비스 탈퇴 시 자신의 개인정보나 이용 패턴으로 학습된 AI 모델이 있다면 그 영향력을 제거하는 데 적용될 수 있음
- 또한, AI 모델이 혐오 발언이나 가짜 뉴스와 같은 유해 콘텐츠를 학습한 사실이 발견되었을 때, 전체 재학습 없이 해당 데이터 소스의 영향만을 신속하게 제거하여 모델의 안전성을 강화할 수 있음
- 더 나아가 AI 학습을 위해 사용된 데이터에 저작권 침해 소지가 있거나 라이선스가 없는 자료가 포함된 것이 사후에 밝혀질 경우, 해당 데이터만 제거하여 법적 분쟁을 해결하고 모델의 상업적 가치를 보존하는 기술적 수단으로 활용될 수 있음

결론 및 시사점

• 책임감 있는 AI를 위한 핵심 기술, 기계 언러닝

- 기계 언러닝은 데이터 삭제 요구라는 기술적 과제를 해결하는 수준을 넘어, AI의 사회적 수용성과 신뢰도를 결정하는 핵심 요소로 자리매김하고 있음
- 저작권을 포함한 권리 보호 및 개인정보 자기결정권과 같은 사회적 가치를 기술에 내재화하는 중요한 수단이며, 이는 AI 기업이 규제 환경에 능동적으로 대응하고 지속 가능한 성장을 도모하기 위한 필수적인 역량임
- 결국 AI에게 '학습할 능력'만큼이나 '잊을 능력'을 부여하는 것은, 기술이 인간 사회와 조화롭게 공존하기 위한 새로운 패러다임을 제시하는 것이라 할 수 있음.

• 기술과 제도의 협력을 통한 미래 전망과 과제

- 현재 기계 언러닝 기술의 가장 큰 난제는 '모델이 특정 데이터를 정말로 완전히 잊었는지'를 수학적으로 실증적으로 증명하는 것이며, 현재는 간접적인 추론 공격 기법에 의존해 그 효과를 평가하는 수준임

- 또한 언러닝의 강도를 높일수록 모델의 전반적인 정확도나 추론 능력이 저하되는 성능 저하 문제가 발생하는 상충 관계가 존재하여 기술 적용의 어려움을 가중시킴
- 따라서 향후 신뢰할 수 있는 언러닝 기술이 정착하기 위해서는, 망각의 정도를 객관적으로 측정할 수 있는 표준화된 평가 지표와 검증 프로토콜을 마련하는 것이 시급함

참고문헌

- Tyler Lizzo 외 1인, "Unlearning in LLMs: Methods, Evaluation, and Open Challenges", arXiv, 2026.01.19., <https://www.arxiv.org/pdf/2601.13264>
- Kyle Jahner, "OpenAI Must Turn Over 20 Million ChatGPT Logs, Judge Affirms", Bloomberg Law, 2026.01.06., <https://news.bloomberglaw.com/ip-law/openai-must-turn-over-20-million-chatgpt-logs-judge-affirms>