

DATA ECONOMY

Global News Trends
in EU & US

Vol.4. No.7.

2023. 07.

일러두기

- ◆ 해당 자료는 한국데이터산업진흥원에서 발간한 “DATA ECONOMY: Global News Trends” 보고서입니다.
- ◆ 급변하는 데이터 산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터 산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.
- ◆ 주요 국가별 데이터 산업 뉴스 및 전문지를 일정기간 모니터링한 후, 월별로 주제국 2개 국가의 핵심 정책 이슈와 이달의 비즈니스 이슈를 선정 후 요약하여 제공합니다.
 - 정책(Policy): 글로벌 데이터 산업 육성 및 규제 정책 동향
 - 비즈니스(Business): 글로벌 데이터 비즈니스 이슈 및 관련 외신 및 기업 사례 분석
- ◆ 본 보고서는 EU와 미국에서 2023년 2월부터 2023년 7월까지 발생한 데이터 산업의 정책 및 사업과 관련한 뉴스 정보를 다뤘습니다.
- ◆ 본 자료는 진흥원 홈페이지(<http://www.kdata.or.kr>)를 통해 발간되며, 매월 다른 권역에서 발생하는 최신 데이터 산업 정보를 소개할 예정입니다.
- ◆ 본 자료에 대한 추가 문의 및 제안사항이 있으신 경우, 아래와 같이 연락주시기 바랍니다.
 - 담당부서: 산업기반본부 산업기획팀
 - 기획 및 편집: 하진희 팀장, 안선빈 주임, 이재욱 주임
 - 전화번호: 02-3708-5364
 - 이 메 일: dataissue@kdata.or.kr

Data Economy (EU & US) HEADLINE

POLICY

2023.07.
EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크
최종 적정성 결정 채택

2023.06.
EU 의회 및 이사회,
EU 데이터법(Data Act) 잠정안 합의

2023.06.
EU, 인공지능 규제법안 가결

2023.06.
미국, 영국과 '데이터 브릿지' 합의

2023.03.
백악관 과학기술정책실,
'공평한 데이터 발전'에 대한 진전 사항 발표

BUSINESS

- 이달의 비즈니스 이슈 1 -

“데이터 토큰화 시장의 부상”

2023.06. VGS, 데이터 클라우드 네이티브 앱
VGS Vault 출시

- 이달의 비즈니스 이슈 2 -

“다시 이슈화된 데이터 보안 문제”

2023.05. Meta, 개인 정보(데이터) 침해 문제로 기록적 벌금 직면
2023.02. OpenAI, 개인 정보(데이터) 침해 문제로 집단 소송 당해

부록
참고 자료

EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크 최종 적정성 결정 채택(23.07)

01. 프레임워크의 채택

7월 10일, EU 집행위원회가 EU 회원국들이 미국과 개인정보를 자유롭게 이전하는 것을 허용하는 '유럽연합-미국 데이터 프라이버시 프레임워크(EU-US Data Privacy Framework)'에 대해 최종 적정성 결정을 채택하였다. 이로 인해, 프레임워크에 참여하는 미국 기업들은 EU에서 미국으로 개인정보 데이터를 이전할 수 있게 되었다.



02. 채택 배경

EU가 2018년 도입한 일반개인정보보호규정(GDPR)에 따르면, EEA에서 역외로의 개인정보 데이터 이전은 원칙적으로 불법이다. 단, EU 집행위원회가 데이터를 이전하는 국가에 대해 GDPR 조건을 충족했다고 인정(제3국의 데이터 보호 수준이 EU와 동등하다고 판단할 경우)하는 경우, 합법으로 간주되어왔다.

EU에서 미국으로의 개인정보 이전은 '프라이버시 쉴드'라는 미국 제도를 기반으로 이루어져 왔으나 지난 2020년 7월 유럽사법재판소에 의해 무효 판결을 받음에 따라 미국과 EU는 새로운 프레임워크를 구축하기 위해 노력해왔다. 이번 최종 적정성 결정 채택으로 프레임워크에 참여하는 미국 기업들은 추가적인 보호 조치 없이 데이터를 이전할 수 있게 되었다.

(※상세 내용 아래 표 참조)

표 1 EU-미국 데이터 개인정보 보호 프레임워크 최종 적정성 결정 채택 배경

항목	주요 내용
EU-미국, 데이터 프라이버시 프레임워크 합의 ('22.03)	<ul style="list-style-type: none"> EU와 미국은 새로운 'EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크'에 합의 2020년 슈렘스 II 판결¹⁾에서 유럽연합 사법재판소(Court of Justice of the European Union, CJEU)가 무효화한 미국 제도 '프라이버시 쉴드(Privacy Shield)'를 대체하고 '일반 데이터 보호 규정(GDPR)'에 따라 EU에서 제3국으로 개인 데이터 이동을 촉진하기 위해 제안
미국 바이든 대통령 행정명령 서명 ('22.10)	<ul style="list-style-type: none"> 미국 바이든 대통령이 행정명령에 서명함으로써 새로운 프레임워크에 대한 원칙적 합의를 미국 법률에 구현
EU, EU-미국 간 데이터 흐름 적정성 결정 초안 발표 ('22.12)	<ul style="list-style-type: none"> EU 집행위가 행정 명령에 근거한 새로운 법적 프레임워크가 유럽 데이터 보호 표준과 비교할 수 있는 수준의 보안을 제공할 수 있으며, 유럽연합 거주자의 개인 데이터가 대서양 반대편으로 안전하고 합법적으로 전송될 수 있다고 판단
EU, EU-미국 데이터 개인정보 보호 프레임워크 결의안 채택 결정 ('23.05)	<ul style="list-style-type: none"> 유럽의회가 본회의에서 EU 집행위가 제안하는 'EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크(EU-US Data Privacy Framework, DPF) 결의안'을 채택하기로 결정
EU, EU-미국 데이터 개인정보 보호 프레임워크 최종 적정성 결정 채택('23.07)	<ul style="list-style-type: none"> EU 집행위원회가 EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크(EU-US Data Privacy Framework) 최종 적정성 결정 채택

1) 판결 관련 내용 본 보고서 13페이지 각주 설명 참조

03. 양측 합의 사항

최종 결정된 합의안에는 EU 일반데이터보호규정(GDPR) 제45조3항에 따라 EU 시민의 개인 정보에 대해 ‘적절한’ 수준의 보호가 보장되는 한해서 자유롭게 이동할 수 있다고 명시되어 있다. 미국 기업은 GDPR과 유사한 규칙을 준수하는 데 동의해야 하며, EU 시민은 개인정보 데이터 사용과 관련된 문제 발생시, 법적 구제를 요청할 권리가 있다.

04. EU 시민의 권리

EU 시민들은 미국 기업의 개인정보 데이터 사용에 문제가 있는 경우, 독립적인 분쟁 해결 메커니즘과 중재 패널 등의 구제 수단을 이용할 수 있다. 시민들은 신규로 설립된 데이터 보호심사법원(DPRC)에 개인정보 데이터 사용과 관련하여 항소할 수 있으며, DPRC는 행정명령에 위반하여 데이터가 수집되었음을 발견하면 데이터 삭제 명령을 내릴 수 있다.

05. 미국 기업의 의무

미국 기업은 프레임워크에 참여하기 위해 데이터 수집 목적에 더 이상 개인정보가 필요하지 않을 시 데이터를 삭제해야 하는 요구사항을 이해해야 하며 개인정보 데이터가 제3자에게 공유될 때에도 개인정보 보호 의무를 준수해야 한다.

06. 기대 효과

EU-미국 데이터 프라이버시 프레임워크는 기업이 EU에서 미국으로 데이터를 전송하는 절차를 간소화할 수 있다. 기업들은 자체 표준 계약 조항을 사용하여 데이터가 EU의 GDPR 조건 하에서 전송되고 있음을 입증해야 했으므로, 절차와 과정이 계약별로 상이하다는 불편함을 겪어 왔는데, 이번 결정으로 절차가 크게 간소화된다.



07. 비판의 목소리

일각에서는 데이터 보호심사법원(DPRC)의 개입과 관련하여, 사전 승인 요건과 독립적인 검토 부족에 대한 우려를 나타내고 있으며, ‘미국 해외정보감시법(The Foreign Intelligence Surveillance Act, FISA) 702조에 대한 독립적인 승인과 관련하여, FISA 법원이 행정 명령의 준수 여부를 검토하지 않는 점 또한 문제로 제기하고 있다.

표 2 적정성 결정 채택과 관련하여 제기된 이슈

구분	내용
1	• 법적 불확실성과 추가 비용, 유럽 시민과 기업에 혼란을 야기할 수 있음
2	• 바이든 행정부의 행정명령 원칙은 EU 법률이나 유럽연합 사법재판소(CJEU)의 해석과 일치하지 않음
3	• 행정명령은 ‘유럽 데이터 보호 위원회(European Data Protection Board, EDPB)’ 수준의 보호 장치를 제공하지 못함 • 데이터 주체의 권리, 원칙 적용의 명확성 부족 및 보호 수준 훼손 등을 지적
4	• EU 시민이 미국 시민과 동일한 권리와 특권을 가질 것을 요청
5	• 독립 기관인 ‘데이터 보호심사법원(DPRC)’에 대한 독립적 검토 부족 등 몇 가지 우려사항 제기
6	• 일각에서는 프레임워크의 양측간 동등성 부족을 제기하며 적정성 결정을 채택하지 말 것을 주장 • EU-미국 데이터 전송을 위한 견고하고 충분한 법적 기반을 보장할 것을 요구

EU의회및이사회 EU데이터법(Data Act) 잠정안합의 (23.06)

01. 발표배경

2023년 6월, 유럽의회(European Parliament)와 유럽이사회(the European Council)가 데이터에 대한 공정한 접근 및 사용을 촉진하기 위해 필요한 규칙 수립과 관련하여 새로운 규제 역할을 하게 될 'EU 데이터법(Data Act)' 잠정안에 합의하였다.

유럽연합은 2020년 2월, '2020 유럽 데이터 전략(European Data Strategy)'을 발표한데 이어, 2022년 'EU 데이터 거버넌스법(Data Governance Act)'을 채택하였다. 같은 해 2월 초안이 발표된 EU 데이터법은 지난달인 2023년 6월, EU 회원국 입법 관계자들이 장시간 논의한 끝에 잠정안 합의가 성사되었다. 이로 인해 EU 데이터법은 2020년 유럽 데이터 전략으로부터 파생된 EU내 두 번째 주요한 입법 이니셔티브가 되었다.

02. 추진목표

EU내 모든 산업에 걸쳐 생성된 데이터에 대한 사용 및 접근에 대한규제를 가하게 될 'EU 데이터법'은 기업및 소비자들에게 부문간 재사용 가능한 데이터에 대한 상호 운용성 표준을 개발하는 등 산업간 데이터 재사용을 촉진한다. 이를 위해 데이터의 상호 운용성 표준의 개발 및 수립을 추진한다.

EU 데이터법은 또한, 개인과 기업에게 데이터 이동 권리를 강화(reinforced portability right)하여 스마트 기기 및 장치 등 다양한 서비스에서 데이터의 복사 및 전송을 보다 손쉽게 하는 것을 목표로하고 있다. 그 일환으로, 개인과 기업이 사용하는 서비스와 연계된 커넥티드 장치(connected products)에서 생성된 데이터를 처리하는 것에 대해 의견을 제시할 수 있게 했다.

표 3 'EU 데이터법' 입법 과정

항목	내용
EU 데이터 전략 발표 ('20.02)	• EU의 주도권 확보를 위해 역내 데이터 단일시장 형성, 합법적, 원활한 공유 환경 조성 목표
EU 이사회 디지털 전환 회의 ('21.03)	• 성장, 번영, 안보, 경쟁력을 위한 디지털 전환의 중요성 강조
EU 데이터 거버넌스법 발표 ('22.05)	• 2020 'EU 데이터 전략'에 기초 • 'EU 데이터 거버넌스 규정' 보완
EU 데이터법 초안 발표 ('23.02)	• 데이터 재사용 증진, 데이터 공유에 대한 신뢰 제고, 데이터 수집 촉진 관련 내용 수록
EU 데이터법 잠정안 합의 ('23.06)	• 유럽 의회, 유럽 연합 이사회, 유럽 연합 집행위원회 최종 합의

표 4 'EU 데이터법' 주요 목표

구분	내용
1	• 디지털 환경에서 데이터 가치의 공정한 분배 보장
2	• 경쟁력 있는 데이터 시장 촉진
3	• 데이터 기반 혁신을 위한 열린 기회 조성
4	• 개인들의 데이터 액세스 지원
5	• 소비자의 데이터 처리 서비스 제공업체 (클라우드 서비스 사업자)의 이용 전환 지원
6	• 클라우드 서비스 사업자의 불법 데이터 전송 방지를 위한 보호 장치 마련
7	• 부문 간 재사용 가능한 데이터에 대한 상호 운용성 표준 개발

03. 주요내용

EU 데이터법은 데이터에 대한 접근 및 공유에 대한 범위를 명확히 규정한다. EU 데이터 거버넌스법과의 차이점은 EU 데이터 거버넌스법은 기업, 개인 및 공공 부문의 데이터 공유를 촉진하기 위한 기본적인 프로세스와 구조를 수립하는 것을 중점으로 한 반면, EU 데이터법은 특정 조건별 데이터로부터 새로운 가치를 창출할 수 있는 권한을 보유한 사람의 범위까지 명확히 규정하고 있다는 것이다. EU 데이터법은 EU 데이터 거버넌스법, 일반데이터보호규정(GDPR) 등 기존 법률과 상호 작용하며, 데이터 접근과 공유에 대한 일관된 법적 프레임워크를 제공한다.

표 5 'EU 데이터법' 주요 내용

항목	주요 내용
입법의 범위	<ul style="list-style-type: none"> 대상 장치 : 스마트 가전 제품에서 스마트 산업 기계까지 개인과 기업이 사용하는 서비스와 연계된 커넥티드 장치(connected products) 데이터 접근 : 사용자가 제조업체 및 서비스 제공업체가 독점적으로 수집하는 데이터에 액세스할 수 있는 범위를 명확히 규정
사용자의 데이터 접근 및 공유 보장	<ul style="list-style-type: none"> 사용자가 네트워크 연결 장비 및 서비스를 통해 생성한 데이터에 접근하고, 이를 제 3자와 공유하도록 하는 일련의 조치를 규정 애프터서비스 시장 확대 및 데이터를 통한 산업 혁신 촉진
영업 비밀 및 지적 재산권 보장	<ul style="list-style-type: none"> 영업 비밀 및 지적 재산권에 대한 적절한 수준의 보호를 보장하며, 남용 가능성에 대한 관련 보호 장치를 제공
제조사의 데이터 공유 불공정 계약 제한	<ul style="list-style-type: none"> 제조사가 데이터 접근과 관련한 불공정한 계약을 요구할 수 없도록 함으로써, 데이터 접근이 필요한 기업을 불공정 계약에서 보호하고, 공정한 협상을 촉진하며, 중소기업의 디지털 시장 참여 기회를 확대
공공기관의 민간 데이터 접근	<ul style="list-style-type: none"> 홍수나 산불 등 공공 비상 사태의 경우, 공공기관이 민간 부문이 보유한 데이터에 액세스하고 활용할 수 있는 법적 근거를 마련
클라우드 스위칭	<ul style="list-style-type: none"> 소비자가 클라우드 서비스 사업자를 쉽게 변경할 수 있도록 함으로써, 클라우드 서비스 산업의 경쟁을 촉진
데이터 공유 표준	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 공유 및 처리에 관한 상호 운용성 표준의 개발 촉진
기존 법률과의 상호 작용	<ul style="list-style-type: none"> '데이터 거버넌스 규정', '일반 데이터 보호 규정(GDPR)' 등 기존 법률과의 상호 작용 규정 일관된 법적 프레임워크 제공

04. 기대효과

EU 데이터법은 기업의 데이터 남용 및 불공정 거래를 제재하여 소비자의 특정 서비스 락인(Lock-in) 현상³⁴⁾을 방지할 수 있다. 이는 혁신적인 서비스의 개발을 촉진하고, 사물인터넷 애프터서비스 시장에 대한 경쟁력 있는 가격을 형성할 것으로 기대된다.

05. 향후 전망

EU 데이터법은 유럽연합이사회와 유럽의회의 최종 승인 및 채택 과정을 남겨두고 있다. 유럽연합이사회는 가능한 한 빠른 승인을 위해 회원국 대표에게 법안 텍스트를 곧 제출할 계획이다.

1) 락인(Lock-in) 현상: 말 그대로, 특정 제품 혹은 서비스에 소비자가 '뭉이는' 현상을 말함

EU, 인공지능 규제법안 가결 (23.06)

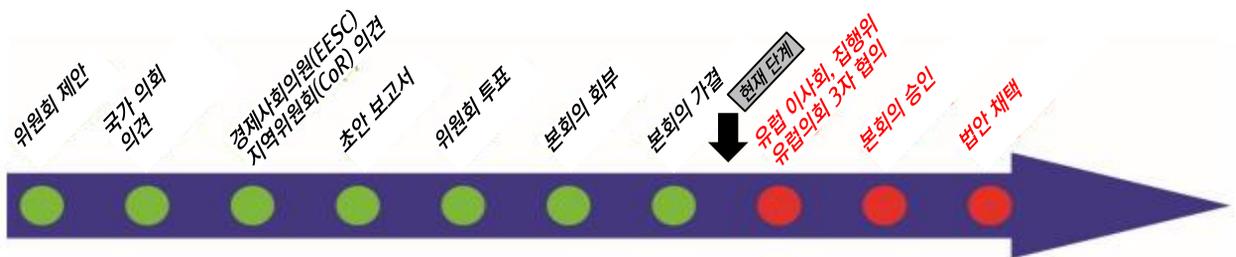
01. AI 규제 법안 초안 통과

지난달인 2023년 6월, 유럽의회(European Parliament)가 인공지능을 규제하는 세계 최초의 법안인 인공지능(AI) 법안의 초안을 통과시켰다. 이로써 EU는 인공지능 규제 법안을 제정하기 위한 중요한 단계에 진입하였다.

02. 법안의 목적 및 내용

AI 규제법은 유럽에서 개발되고 사용되는 AI가 인간 중심적이고 신뢰할 수 있는 AI의 활용을 촉진하고, 유해한 영향으로부터 건강, 안전, 기본권 및 민주주의를 보호하는 것을 목표로 하고 있다.

그림 1 EU 인공지능 규제법안 채택 과정 및 현재 단계



03. 법안 가결 관련 주요 내용

법안에서 일부 수정된 내용은 다음과 같으며, 의회에서 찬성 499표, 반대 28표, 기권 93표로 채택되었다.

- AI 시스템의 정의를 OECD가 합의한 정의와 일치하도록 수정, EU 법에 '범용 AI 시스템'과 '기반 모델'의 정의를 포함
- EU에서 금지된 AI 시스템 목록을 대폭 수정
- 실시간 및 이후 사용(심각한 범죄의 경우 및 이후 사용에 대한 사전 사법적 권한 제외)과 생체 인식 시스템의 사용을 금지
- 모든 생체 분류 시스템, 감정 인식 시스템, 안면 인식 데이터베이스 생성을 위한 생체 인식 데이터의 무차별적인 수집 금지
- 건강, 안전, 기본권, 환경을 해칠 위험이 있는 AI 시스템을 고위험으로 간주
- 정치적 선거 운동이나 소셜 미디어 플랫폼의 추천 시스템에 사용되는 AI 시스템도 고위험으로 지정
- 범용 인공지능에 대한 계층화된 규정 설정, 기초 모델 제공자에게 의무를 부과하여 기초 모델의 위험을 평가하고 완화하며, 일부 설계, 정보 및 환경 요구사항을 준수하도록 함. 대형 언어 모델을 사용하는 생성 기반 AI 모델은 투명성의 의무를 따라야 함
- 국가 당국의 역량을 강화하기 위해 위원회가 훈련된 모델과 그에 액세스할 수 있는 권한을 지님

04. 기대 효과

EU의 AI 규제법안은 AI로부터의 대량 감시를 피하기 위한 보호 장치로 작용할 것으로 예측되며, 법안의 최종 채택은 AI 규제 시대의 시작을 의미한다.

04. 향후 전망

통과된 초안을 토대로 유럽의회(European Parliament), 유럽집행위원회(Executive Committee), 유럽이사회(the European Council)는 3자 협의를 통해 세부 사항을 논의하며, 최종안을 도출하는 절차에 들어간다. 법안이 최종 채택될 경우 2026년부터 시행된다.

“데이터 토큰화 시장의 부상”

▶ 데이터 토큰화의 부상

기하급수적으로 증가하는 데이터로 인해 점점 더 많은 개인과 기업이 개인정보를 안전하게 보호하면서 데이터를 공유하는 방법 및 데이터 자체의 가치화 방안 모색에 눈을 돌리고 있다.

그 중 블록체인 기반의 플랫폼과 데이터 토큰화 기술은 개인과 기업이 데이터를 안전하게 공유하고 수익을 창출하도록 지원할 수 있어 더욱 큰 관심을 불러일으키고 있다.

▶ 데이터 토큰화란

데이터의 토큰화(tokenization)는 텍스트를 토큰이라고 불리는 작은 단위로 분리하는 것을 뜻하며, 데이터 보안에 적용될 때에는, 민감한 데이터 요소를 오용 여지가 없는 '토큰'이라고 하는 민감하지 않은 등가물로 대체하는 프로세스를 말한다. 텍스트(text)는 문서나 문장 등을 일컬어, 인터넷 뉴스 기사, 블로그의 글, 또는 이메일이나 간단한 채팅 내용 등도 모두 텍스트 데이터에 해당한다.

▶ 데이터 토큰화 움직임

현대 경제에서 데이터는 디지털 경제의 핵심 자원으로 간주되는데, 이는 수집, 처리 및 분석을 통해 새로운 가치를 창출할 수 있기 때문이다.

알고리즘과 인공지능의 급속한 발전으로 인해 데이터의 활용은 기업과 조직의 경쟁 우위 선점을 결정 짓는 매우 중요한 요소가 되었으며, 그에 따라 데이터 활용에 대한 적절한 규제 및 보안 조치에 대한 필요성 또한 강조되고 있다.

▶ 데이터 토큰화 사례

데이터의 가치 상승으로 인해 개인과 기업은 데이터를

수익화하기 위해 데이터의 토큰화와 블록체인 기반 플랫폼 활용을 증대하고 있으며, 이에 맞춰 다양한 형태의 데이터 토큰화-블록체인 플랫폼 서비스가 제공되고 있다.

표 6 주요 데이터 토큰화 블록체인 플랫폼

플랫폼	설명
Ocean Protocol (OCEAN)	<ul style="list-style-type: none"> • 분산형 데이터 교환 프로토콜 • 안전하게 개인정보를 보호하며 데이터를 공유하고 수익화 • 직접적인 거래를 통해 데이터를 판매하고 구매할 수 있는 시장 구축
Golem (GNT)	<ul style="list-style-type: none"> • 타인에게 사용하지 않는 컴퓨팅 파워를 대여하여 복잡한 계산을 수행할 수 있는 분산형 플랫폼 • 비용이 많이 드는 하드웨어 투자 없이 필요한 컴퓨팅 파워에 접근 가능 • 컴퓨팅 파워를 대여하는 사람들은 자신의 서비스에 대한 보상으로 토큰을 얻음
Streamr	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 데이터 스트리밍과 수익화에 초점을 둔 분산 플랫폼 • IoT 장치 등에서 생성되는 실시간 데이터 스트림을 사용자가 공유하고 수익 창출 • 데이터의 개인 정보 보호와 보안을 보장하며, 동시에 데이터 구매자와 판매자를 위한 거래소 제공

▶ 데이터 토큰화 시장의 보완점

데이터 토큰화 시장에서는 여전히 데이터의 소유권과 개인정보보호 문제가 해결해야 할 과제로 남아 있다.

이에, 데이터의 남용과 데이터 제공자 보상 문제를 해결하기 위한 데이터 보안 강화 방안 모색과 함께 데이터 시장의 투명한 가격 형성이 더욱 중요해질 것으로 예측된다.

VGS, 데이터 클라우드 네이티브 앱 VGS Vault 출시(23.06)

▶ VGS, 토큰화 플랫폼 출시

세계 최대 규모의 클라우드 기반 토큰화 플랫폼을 제공하는 미국 기업인 VGS(Very Good Security)¹⁾가 6월 26~29일 미국 라스베이거스에서 개최된 ‘스노우플레이크 서밋(Summit) 2023’에서 스노우플레이크 네이티브 앱인 VGS Vault 출시를 발표했다.

▶ 출시배경

데이터 클라우드 기업인 스노우플레이크가 자체 스노우플레이크 환경(인프라)에서 실행되는 앱을 개발·구축·배포하기 위한 프레임워크인 스노우플레이크 네이티브 애플리케이션 프레임워크(Native Application Framework)를 개발하여 개발자들이 데이터 클라우드에서 앱을 개발하고 테스트할 수 있도록 했다.

▶ VGS Vault

스노우플레이크 마켓플레이스에서 사용할 수 있는 VGS Vault는 스노우플레이크 사용자가 검색하고 설치할 수 있도록 스노우플레이크의 앱으로 사용할 수 있다.

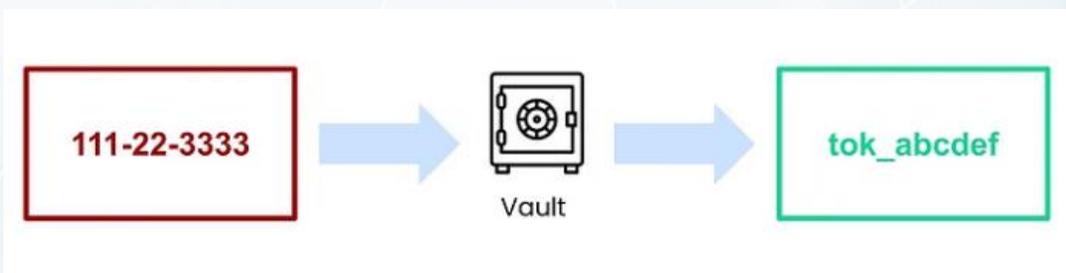
▶ 데이터 토큰화의 이점

기업은 데이터의 토큰화 방식을 채택함으로써 데이터 공유 절차를 간소화하고 보안을 강화하여 민감한 정보 관리와 관련된 비용을 절감할 수 있다.

▶ VGS Vault 주요 기능

- ① 데이터가 고객의 데이터 레이크에 입력되는 즉시 민감한 데이터를 토큰화하여 데이터 분석 역량을 강화하고, 데이터의 정확성을 보장하며, 위험을 완화하는 기능을 제공한다.
- ② 원시 값을 1-1 매핑 토큰으로 대체하여 개인정보를 보호하고 데이터 분석 결과물을 보존하여 보다 효율적인 데이터 기반의 시스템 운영이 가능하다.
- ③ 스노우플레이크 인프라에서 실행되며, 사용자 친화적인 인터페이스를 통해 토큰화(tokenization)와 디토큰화(detokenization) 기능을 제공한다.
- ④ 스노우플레이크 사용자가 검색하고 설치할 수 있도록 스노우플레이크의 앱으로 사용할 수 있다.

그림 2 VGS Vault의 개인정보 데이터 토큰화 변환



1) VGS(Very Good Security): 미국 캘리포니아에 본사를 두고 있는 데이터 보안 서비스 제공 업체

2) 스노우플레이크(Inc.): 미국 몬태나주 보즈먼에 본사를 두고 있는 클라우드 컴퓨팅 기반 데이터 클라우드 기업

미국, 영국과 데이터 브릿지 합의(23.06)

01. 미-영 데이터 브릿지 구축

2023년 6월, 미국과 영국은 'EU-미국 데이터 개인정보 보호 프레임워크'에 대한 내용을 영국으로 확장하겠다는 합의에 이르렀으며, 이에 미국 상무부(U.S. Department of Commerce, DOC)와 영국 과학혁신기술부(Department for Science, Innovation and Technology)가 미국-영국간 새로운 '데이터 브릿지(Data bridge)'를 구축하여 양국간 개인 데이터의 자유로운 흐름을 촉진하겠다는 공동성명을 발표했다.

02. 데이터 브릿지란

'데이터 브릿지'는 외부 애플리케이션이 시스템과 통합할 수 있도록 지원하고 공유 공간을 만들거나 액세스하고 데이터를 가져오거나 내보내는 서비스를 제공하는 통로를 의미한다.

03. 데이터 브릿지의 목적

미국과 영국 간 '데이터 브릿지' 합의는 반도체, 양자 기술, 인공지능, 통신 및 합성 생물학과 같은 주요 및 신기술을 공동 개발하거나 공유하는 것을 목적으로 한다.

데이터 브릿지 합의는 미국-영국 기술 및 데이터에 관한 포괄적 대화와 미국-영국 과학 기술 협력을 포함한 기존 프레임워크에 포함된다.

04. 양국의 합의 배경

미국과 영국간 데이터 브릿지 구축은 2023년 1월 개최된 '미국-영국 기술 및 데이터에 관한 포괄적 대화(U.S.-UK Comprehensive Dialogue on Technology & Data)'에서 2023년 목표로 설정되었다. 참고로, '미국-영국 기술 및 데이터에 관한 포괄적 대화'의 최초 회담은 양국간 데이터 보호, 데이터 이동성, 인공지능, 사이버보안 등 공통의 관심사를 논의하고 협력하기 위한 새로운 플랫폼으로 2021년 10월 개최됐다.



05. 주요 내용

양국이 새로운 '데이터 브릿지'에 합의함에 따라 미국 기업은 영국의 개인정보 데이터를 보다 용이하게 이전할 수 있다. 기존에는 미국에 있는 서비스 제공업체 또는 기업에 개인 데이터를 전송하려는 영국 기업은 개인 정보 보호 표준을 유지하기 위해 비용이 많이 드는 계약 조항을 마련해야 했었다. 데이터 브릿지는 이러한 부담을 없애고, 기업의 사업 진행 프로세스를 간소화하며 비용을 절감하여 기업들에게 보다 손쉽게 국제적 거래 기회를 제공한다.

양측이 서명한 공동 성명은 양자 기술 이니셔티브, 첨단 반도체 기술을 지원하는 협력 R&D, 안전하고 책임감 있는 인공지능을 발전시키기 위한 협력 사항과 함께, 미국-영국 전략 기술 투자자 위원회 설립, 안전에 관한 주요 회담 개최, 풀브라이트 장학 프로그램(Fulbright Program) 확대와 같이 인재육성을 위한 내용도 포함하고 있다.

06. 기대 효과

'데이터 브릿지'의 구축은 대서양을 가로지르는 파트너들과의 협력을 강화하고 데이터를 공유하고자 하는 조직에 확신을 제공하여 국제적인 연구 및 혁신에 도움이 되며, 국경을 넘어서 과학과 혁신을 촉진하기 위한 중요한 정보를 공유할 수 있다.

07. 향후 전망

이러한 협력을 통해 미국과 영국은 중요 및 신기술 분야에서 혁신을 촉진하고 경제 성장을 견인하며, 데이터 보호와 규제 측면에서도 협력을 강화할 계획이다.

백악관과학기술정책실 (23.03) '공평한데이터발전'에대한진전사항발표

01. 공평한데이터란

미국 백악관 산하의 과학기술정책실(Office of Science and Technology, OSTP)은 지난 2023년 3월, 바이든 행정부가 추진하는 연방 정책들과 프로그램에서 보다 공평한 결과를 제공하기 위해 공평한데이터 활용 현황을 살펴본 이른바, '공평한데이터발전진전사항'을 발표했다.

표 7 '공평한 데이터 발전' 진전 사항 발표 배경



02. 보고서 발표 배경

2021년 1월, 바이든 행정부는 인종 평등 증진과 소외된 지역 사회 지원에 관한 행정명령(Executive Order)에 서명했다. 당시 해당 행정명령은 형평성 증진을 위해 '공평한 데이터에 관한 실무 그룹(Equitable Data Working Group)'을 설립하여 인종, 민족, 종교, 소득, 지리, 성 정체성, 성적 지향, 장애 등과 관련하여 데이터를 수집하고, 형평성을 평가하는 최적의 방안을 모색하는 것을 목적으로 했다.

03. 공평한데이터 발전을 위한 권고사항

이후 2022년 4월, 조성된 데이터 실무 그룹이 연방 정부 전반에 걸쳐 공평한 데이터를 발전시키는 방법에 대한 권고사항을 발표했다. 주요 권고사항으로는, 인종 및 민족 데이터 유지와 수집을 강화하는 표준 개정 권고, 공정성 평가를 위한 보호된 데이터 접근 확대, 사용자 친화적인 데이터 액세스 도구 구축을 통한 투명성 제고 등이 있다.

04. 이번 진전보고서를 통한 확인

이번 보고서를 통해 미국 연방정부가 보다 공평한 데이터의 발전을 위해 많은 진전 사항을 이뤘음을 확인했다. 정부는 각 부문별로 신발되어 있는 데이터 표준을 확립하고, 개인정보 보호를 강화하였으며, 데이터 인벤토리, 카탈로그, 성과 대시보드 등을 통해 활용도가 낮았던 데이터의 활용도를 높였다.

또한, 정부는 데이터의 형평성 평가 역량을 강화하기 위해 각 부처별로 데이터 실무자를 지정하고 데이터 과학 및 기술 교육 제공을 증대시켰으며, 시민들의 데이터 책무 인식 제고를 위해 주, 지방 및 정부, 시민 사회 단체 및 연구 커뮤니티와의 협력을 강화한 것으로 확인됐다.

05. 주요 내용

표 8 '공평한 데이터 발전'에 대한 진전 보고서 주요 내용

구분	내용
데이터 수집	<ul style="list-style-type: none"> 인종, 민족, 성 정체성, 군복무 여부, 성적 취향, 소득 수준, 장애 상태, 농촌 및 도시 위치 등 세분화된 데이터 내 개인정보에 대한 책임감 있는 수집, 생성, 분석
데이터 접근	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 인벤토리, 카탈로그, 성과 대시보드 등 공평한 데이터 접근 방식 지원 의사 결정자의 접근성 향상
역량 구축	<ul style="list-style-type: none"> 새로운 데이터 실무자 고용, 데이터 과학 기술 교육 제공, 실무 커뮤니티 육성 등 강력한 형평성 평가를 위한 역량 구축
정책 반영	<ul style="list-style-type: none"> 정책에 형평성과 공평한 데이터 원칙 통합
파트너십 활성화	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 파트너십 활성화 통한 데이터 책무성 제고 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 서로 협력하며 세분화된 데이터 제공 ✓ 데이터 수집과 사용을 동기화 ✓ 사용자 친화적인 도구 구축 ✓ 지역 커뮤니티 참여 ✓ 소외된 학자들에 데이터 접근 기회 제공

06. 향후 전망

보고서는 그러나, 여전히 많은 보완점이 존재함을 강조하며 공평한 데이터의 발전을 위한 구체적인 실마리가 추진될 것을 시사했다.

“다시 이슈화된 데이터 보안 문제”

▶ 데이터 보안 관련 최근 기업 사례

2023년 5월, 메타(Meta Platform)¹⁾가 EU의 페이스북(Facebook) 사용자 데이터를 미국 서버로 전송한 방식이 ‘일반 데이터 보호 규정(GDPR)’을 위반하고 있다며 EU 당국으로부터 기록적인 벌금액인 13억 달러(약 1조 6,549억 원)를 부과 받았다. 메타는 이에 불복해 항소하겠다는 입장이다.



▶ EU-미국 간 데이터 보안 이슈

2020년 이전까지 프라이버시 실드(Privacy Shield)라는 장치를 통해 보호되어 오던 미국과 EU 간 데이터 전송이 2020년 슈렘스 II 판결²⁾에서 무효화되었다. 무효화된 이후, 유럽 데이터 보호 위원회(The European Data Protection Board, EDPB)가 EU 사용자 데이터를 미국으로 전송한 당시 페이스북에 데이터 보안을 위반했다고 문제를 제기했다.

지난 5월 제기된 쟁점은 2020년 7월부터 EU 페이스북 사용자 데이터를 전송한 것과 관련된 것으로, 메타는 표준 계약 조항을 사용하여 ‘일반 데이터 보호 규정’ 준수를 주장하고 있으나, 법원은 이러한 데이터 전송 방식이 일반 데이터 보호 규정(GDPR, General Data Protection Regulation)에 대한 위반이라고 판결했다.

▶ 시사점

개인정보 보호와 데이터 프라이버시에 대한 중요성이 이번

사건을 통해 다시금 불거지게 되었다. 이에 따라 메타를 비롯한 기업들은 법적 규정을 준수하고 사용자의 개인 정보를 안전하게 처리하는 방식을 강구해야 할 것으로 예측된다.

더불어, 전문가들은 이 사건이 새로운 데이터 전송 매커니즘에 동의하려는 EU와 미국의 노력에 대한 관심을 집중시키는 계기가 될 것으로 분석하고 있다.

▶ 향후 전망

미국과 EU는 2020년 ‘프라이버시 실드’ 무효화 이후 국경 간 데이터 전송을 위한 새로운 프레임워크 합의를 위해 노력해왔으며, 2023년 7월, ‘유럽 의회’는 ‘EU-미국 데이터 개인 정보 보호 프레임워크 최종 적정성 결정’을 채택하였다. 새로운 프레임워크는 더 나은 데이터 보호와 개인 정보 관리를 위한 글로벌 표준을 마련하는 데 기여할 것으로 예상된다.

- 1) 메타 플랫폼(Meta Platforms, Inc.): 페이스북(Facebook Inc.)이라는 명칭으로 더 잘 알려진, 미국 캘리포니아주에 본사를 두고 있는 미국의 정보기술 대기업으로, 2004년 설립됨. 2021년 10월, 메타 플랫폼스(Meta Platforms, Inc.)로 사명을 변경함
- 2) 막스 슈렘스(Marx Schrems)³⁾가 페이스북의 정보보호법 위반을 근거로 제기한 소송에 유럽 사법 재판소(CJEU)는 세이프하버 협정(Safe Harbor Agreement)⁴⁾ 무효화를 결정함
- 3) 변호사 자격을 가진 오스트리아의 민권 운동가이자 비영리 조직 NYOB(None of your business)의 수장, 2012년 독일에서 법학을 전공하는 대학생이었던 슈렘스는 논문 작성 과정에서 페이스북의 개인정보 수집 및 이전에 관한 행태에 주목하게 됨
- 4) EU-미국 간 개인정보 전송에 관한 협정(2000)으로 미국 기업이 미국 상무성의 세이프하버에 등록하면, EU 정보 보호 지침에 따라 개인정보 보호 원칙을 준수하고 적절한 보호 조치 취하여 적절성을 충족하는 것으로 간주하여 EU 역내의 개인정보를 미국으로 전송할 수 있도록 한 협정

Meta, 개인 정보(데이터) 침해 문제로 기록적 벌금 직면 ('23.05)

▶ 사건

2023년 5월 22일, 유럽데이터보호 당국은 개인 정보 침해 기록을 바탕으로 메타에게 13억 달러(약 1조 6,549억 원)의 벌금을 부과했다고 발표했다. 이러한 기록적인 벌금 부과에 주된 쟁점은 메타가 페이스북 사용자 데이터를 미국으로 전송함에 있어 EU 시민들에게 충분한 개인 정보 보호를 제공하지 않았다는 것이다.

▶ 세부내용

메타는 벌금 부과와 함께 5개월 동안 데이터 전송을 중지하라는 명령을 받았다. 이 사건은 EU와 미국 간 데이터 전송에 대한 규제가 여전히 논란이 되고 있음을 보여주는 단적인 사례였다.

▶ Meta의 입장

메타는 판결에 대해 항소할 계획을 밝혔다. 참고로, 벌금은 페이스북에만 적용되며, 메타의 다른 플랫폼은 영향을 받지 않는다.

그림 3 Meta가 운영하는 플랫폼(페이스북, 인스타그램, 스레드)



OpenAI, 개인 정보(데이터) 침해 문제로 집단 소송 당해 ('23.02)

▶ 사건

2023년 6월 28일, 마이크로소프트(Microsoft)와 오픈 에이아이(OpenAI)는 ChatGPT에 기반한 회사의 인공지능 제품이 적절한 통지나 동의없이 개인 정보를 수집하고 유출했다고 주장하는 16명의 익명의 개인들에 의해 집단 고소를 당했다.

▶ 세부내용

캘리포니아 샌프란시스코 연방법원에 제출된 고소장에 따르면, 집단 원고측은 마이크로소프트와 OpenAI가 인공지능 모델을 통한 데이터 수집 과정에서 법적 절차를 따르지 않았고, 비용을 지불하지 않은 채 데이터를 수집함으로써 원고들에게 피해를 입혔다고 주장했다.

▶ OpenAI의 입장

Open AI 측은 해당 문제에 대해 특별한 입장을 표명하지 않았다. 그러나 ChatGPT의 대대적인 인기로 인해 인공지능 기술은 지난 한 해 동안 큰 주목을 받았고, 이에 따라 미국과 EU를 비롯한 세계 정부들은 새로운 산업을 규제하기 위한 법안이 시급하다고 인식하고 있다. 데이터 보호, 개인 정보 보호, 공정성 등의 문제에 대응하고 인공지능 산업을 감독하기 위한 강화된 법적 조치의 필요성이 강조되고 있다.

표 9 OpenAI 소송 관련 정리

항목	내용
소송사유	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 사기 및 남용법, '전자통신 개인정보 보호법(Electronic Privacy Communications Act)' 등 다양한 법률 위반을 주장하며 15가지의 소송 사유를 열거 Open AI는 데이터 브로커 등록없이 비밀리에 데이터를 수집하여, ChatGPT를 개발 및 트레이닝 하는데 이용했다고 주장 데이터는 공개된 인터넷에서 수집되었으나 개인식별 가능한 정보를 걸러내지 못해 Open AI가 개인 정보 침해로 개인의 프라이버시를 침해했다고 주장
보상요청	<ul style="list-style-type: none"> 30억 달러의 금전적 손해배상을 요구하는 동시에 다양한 개정 조치를 요구 독립적인 AI 이사회 설립, Open AI가 수집한 모든 개인 정보에 대한 공개적 접근 등이 포함

참고 자료

정책 1 – EU-미국데이터프라이버시프레임워크 최종 적정성 결정 채택

<https://www.commerce.gov/news/press-releases/2023/07/data-privacy-framework-program-launches-new-website-enabling-us>
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_7632
<https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-statement-european-unions-adoption-trans-atlantic-data-privacy-framework>
<https://www.justice.gov/opa/pr/us-departments-justice-and-commerce-and-european-commission-reaffirm-shared-values-welcome>
https://imnews.imbc.com/news/2023/world/article/6502038_36133.html
<https://www.cikorea.com/news/298663>
<https://www.cikorea.com/news/299365>
<https://www.justice.gov/opa/pr/us-departments-justice-and-commerce-and-european-commission-reaffirm-shared-values-welcome>

정책 2 – EU의회 및 이사회, EU 데이터법(Data Act) 잠정안 합의

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/06/27/data-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-fair-access-to-and-use-of-data/>
<https://www.techtarget.com/searchcio/news/366545212/Tensions-rise-with-EU-over-Digital-Markets-Act-tech-policies>
<https://www.digitaleurope.org/news/data-act-agreement-the-necessary-balance-is-yet-to-be-achieved/>
<https://www.jotttechnews.com/news/2023/jun/29/european-data-act-unlocking-potential-industrial-data/>
<https://www.jdsupra.com/legalnews/eu-data-act-part-4-final-political-7465092/>

정책 3 – EU, 인공지능 규제법안 가결

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698792/EPRS_BRI\(2021\)698792_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698792/EPRS_BRI(2021)698792_EN.pdf)
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
<https://www.artificial-intelligence-act.com/>
<https://artificialintelligenceact.eu/>
<https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/14/eu-moves-closer-to-passing-one-of-worlds-first-laws-governing-ai>
<https://www.weforum.org/agenda/2023/06/european-union-ai-act-explained/>

정책 4 – 미국, 영국과 '데이터 브릿지' 합의

<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/03/Progress-on-Equitable-Data-Mar2023.pdf>
<https://www.gov.uk/government/news/uk-and-us-reach-commitment-in-principle-over-data-bridge>
<https://www.gov.uk/government/publications/uk-us-data-bridge-joint-statement/joint-statement-on-the-uk-us-data-bridge>
<https://www.state.gov/inaugural-meeting-of-u-s-uk-comprehensive-dialogue-on-technology-data/>
<https://www.commerce.gov/news/press-releases/2023/06/us-uk-joint-statement-us-uk-data-bridge>
<https://www.computerweekly.com/news/366539431/UK-US-Atlantic-Declaration-bolsters-tech-and-data-collaboration>

정책 5 – 백악관 과학기술정책실, '공평한 데이터 발전'에 대한 진전 사항 발표

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/20/executive-order-advancing-racial-equity-and-support-for-underserved-communities-through-the-federal-government/>
<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/04/eo13985-vision-for-equitable-data.pdf>
<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/02/16/executive-order-on-further-advancing-racial-equity-and-support-for-underserved-communities-through-the-federal-government/>
<https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2023/03/24/fact-sheet-white-house-office-of-science-and-technology-policy-announces-progress-on-advancing-equitable-data/>
<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/03/Progress-on-Equitable-Data-Mar2023.pdf>

이달의 비즈니스 이슈1 – 데이터토큰화시장의 부상

<https://beincrypto.com/tokenization-solutions-monetizing-data-economy/>
<https://medium.com/snowflake/an-exploration-of-the-vgs-vault-tokenizer-snowflake-native-app-b170e030813>
<https://www.businesswire.com/news/home/20230627745428/en/VGS-Launches-VGS-Vault-a-Snowflake-Native-App-in-the-Data-Cloud>
<https://www.hometown-pages.com/global-tokenization-market-size-scope-forecast/>

이달의 비즈니스 이슈2 – 다시 이슈화된 데이터 보안 문제

<https://www.techtarget.com/searchcio/news/366538288/Meta-fine-highlights-EU-US-data-sharing-challenges>
<https://www.reuters.com/technology/norway-regulator-fine-meta-over-privacy-breaches-2023-07-17/>
<https://fortune.com/2023/07/18/meta-llama-2-ai-open-source-700-million-mau/>
<https://www.theguardian.com/technology/2023/may/22/facebook-fined-mishandling-user-information-ireland-eu-meta>
<https://www.computerworld.com/article/3701449/chatgpt-maker-openai-faces-new-class-action-lawsuit-over-data-privacy.html>

DATA ECONOMY

Global News Trends in EU & US
Vol.4. No.7. 2023.07

발행일: 2023.7.31

발행처: 한국데이터산업진흥원

(서울시중구 세종대로9길 42, 부영빌딩 7,8, 11층)

기획: 산업기반본부산업기획팀

문의처: 02-3708-5364

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

본 보고서의 무단전제를 금하여, 가공 및 인용할 경우 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.