DATA ECONOMY

Global News Trends in EU

Vol.2. No.4.
2021. 4.

K data
한국데이터산업진흥원

일러두기

◆ 해당 자료는 한국데이터산업진흥원에서 발간한 “DATA ECONOMY: Global News Trends” 보고서입니다.

◆ 급변하는 데이터산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.

◆ 일정기간 주요 국가별 데이터산업 뉴스 및 전문지를 일정기간 동안 모니터링한 후, 정책 및 사업 분야를 나눠 각각 핵심 뉴스 TOP5를 선별한 후, 요약하여 제공합니다.

○ 정책(Policy): 글로벌 데이터 산업 육성 및 규제 정책 동향

○ 사업(Business): 글로벌 데이터 기술 적용 및 사업화 사례 분석

◆ 금번 보고서는 유럽연합에서 2020년 10월 1일부터 2021년 3월 31일까지 발생한 데이터산업의 정책 및 사업과 관련한 뉴스 정보를 다뤘습니다.

◆ 본 자료는 진흥원 홈페이지(http://www.kdata.or.kr)를 통해 발간되며, 매월 다른 권역에서 발생하는 최신 데이터산업 정보를 소개할 예정입니다.

◆ 본 자료에 대한 추가 문의 및 제안사항이 있으신 경우, 아래와 같이 연락주시기 바랍니다.

○ 담당부서: 데이터산업본부 산업기획팀

○ 기획 및 편집: 이종서 본부장, 하진희 팀장, 문서인 선임

○ 전화번호: 02-3708-5361, 5362

○ 이 메 일: dataonair@kdata.or.kr

Data Economy (EU)

HEADLINE

POLICY

2021.3.
유럽연합, 2030 디지털 전환 발표

2020.11.~2021.2.
유럽연합, 데이터 거버넌스 법안 발표

2021.1.~2021.3.
유럽연합, 전자프라이버시 규정
(ePrivacy Regulation) 개정

2021.2.~2021.3.
유럽연합, 제3국 데이터 전송 위한
표준 계약서 개정 초안 발표

2021.2.~2021.3.
유럽연합, 버추얼보이스어시스턴트를 위한
데이터 보호 가이드라인 발표

BUSINESS

2020.10.~2021.2.
빅테크 기업, 유럽연합 내 불법적인 데이터 활용
및 반독점 혐의로 제재

2020.11.~2021.1.
프랑스 AI 스타트업에 대한 투자 증가

2020.10.~2021.2.
유럽연합 내 신규 데이터센터 구축 활발

2020.10.~2021.1.
유럽연합, AI를 활용한 신약 개발 활성화

2020.12.~2021.3.
독일, 자동차 산업에서 AI 및 빅데이터 도입 본격화

부록
참고 자료

유럽연합 데이터 산업

정책 이슈 TOP5

2020년 10월 ~ 2021년 3월

정책 | 비즈니스

유럽연합, 2030 디지털 전환 발표

유럽연합이 2030년까지의 디지털 전환 계획을 발표하며 '개방되고 상호 연결된 세계에서 디지털 주권을 확립'하는 것이 목표라고 밝힘. 네트워크 인프라의 확대 보급과 전문 인력 양성, 공공 서비스와 산업 전반의 디지털화를 2030년까지 추진할 계획임

개인정보와 데이터에 대한 중요성이 높아지면서 이와 관련한 법안들도 개정이 되고 있음. 유럽연합은 데이터 거버넌스 법안을 발표하고 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation)을 개정하는 등 데이터 관리와 보호에 힘을 쓰고 있음. 또한 유럽연합 외 국가로의 데이터 전송에도 GDPR에 준하는 보호조치 확보를 위한 표준계약서 개정을 추진 중임. 이외에도 버추얼보이스어시스턴트(VVA) 데이터 보호 가이드라인을 발표하며 VVA도 GDPR과 전자 프라이버시 규정을 준수하도록함

유럽연합 데이터 산업 정책 이슈 TOP5

분석 뉴스 대상 : 유럽연합 데이터 산업 뉴스 4,520건 · 분석기간 : 20.10.1.~21.3.31.

1위 유럽연합, 2030 디지털 전환 발표

2위 유럽연합, 데이터 거버넌스법안 발표

3위 유럽연합, 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation) 개정

4위 유럽연합, 제3국 데이터 전송 위한 표준 계약서 개정 초안 발표

5위 유럽연합, 버추얼보이스어시스턴트를 위한 데이터 보호 가이드라인 발표

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

1위. 유럽연합, 2030 디지털 전환 발표

2021년 3월 9일 유럽연합이 '유럽의 디지털 10년 : 2030년까지의 디지털 전환'을 발표함. 유럽연합집행위원회의 라이엔(Leyen) 위원장은 "개방되고 상호 연결된 세계에서 디지털 주권을 확립" 할 것이라 밝힘. 또한 코로나 19를 겪으며 디지털 기술의 중요성이 부각되었고, 유럽연합의 시민과 기업이 사람 중심의 지속가능하고, 보다 번영한 디지털 미래를 누릴 수 있는 정책을 추구하기 위함이라는 이번 계획의 의의를 밝힘

디지털 전환의 4대 핵심 사항

이번 디지털 전환은 크게 ① 디지털 기술을 보유한 시민과 고도로 숙련된 디지털 전문인력 육성 ② 안전하고 뛰어난 성능을 갖춘 지속 가능한 디지털 인프라 ③ 비즈니스의 디지털 전환 ④ 공공서비스의 디지털화 등 4가지로 구성되어 있음. 특히 디지털화를 위한 토대가 되는 인프라인 기가비트급 네트워크와 5G 서비스의 보급 확대에 힘을 쏟을 것으로 예상됨. 또한 빅데이터 활용이 가능한 디지털 인재 양성과 인공지능과 빅데이터를 활용한 기업 육성이 4대 핵심 사항에 포함되면서 해당 분야에서의 '디지털 주권확립(digitally sovereign)'이 유럽연합 내에서 중요한 이슈로 작용할 것으로 예측됨

유럽연합 2030 디지털 전환 4대 핵심사항

4대 핵심 사항	목표
디지털 기술을 보유한 시민과 고도로 숙련된 디지털 전문인력 육성	• 사회인권운동계획(Social Rights Action Plan)을 기반으로 한 기본적 디지털 능력 확보 • 최소 80%의 성인 인구로 전환(기본적인 디지털 기술 보유) • 유럽연합 내 2,000만 ICT 전문가 고용(2019년 780만 명)
안전하고 뛰어난 성능을 갖춘 지속 가능한 디지털 인프라	• 모든 가정에 기가비트급 네트워크 보급(2020년 59%) • 인구 밀집 지역에 5G 보급(2021년 14%) • 유럽의 반도체 생산량 세계 점유율 20%까지 확대(2020년 10%) • 지능형 엣지컴퓨팅 애플리케이션 1만대로 확대(2020년 0개) • 2025년까지 첫 양자컴퓨터 분야 선도(2020년 0개)
비즈니스의 디지털 전환	• 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 인공지능 사용 기업 75%로 확대 (2020년 클라우드 26%, 빅데이터 14%, 인공지능 25%) • 중소기업의 최소 90% 이상 기본적 수준 디지털화(Digital intensity) • 규모 확대 지원 및 금융 접근성 개선으로 유니콘 기업 육성 (2021년 122개)
공공서비스의 디지털화	• 주요 공공서비스 100% 온라인 제공(2020년 시민 75%, 기업 84%) • 유럽 시민 100% 전자의료기록 접근 가능 • 디지털 ID(eID) 솔루션 사용 시민 80%로 확대

출처 : 유럽연합 법령포털(eu-lex.eu)

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

2위. 유럽연합, 데이터 거버넌스법안(Data Governance Act) 발표

유럽연합집행위원회는 2020년 11월 25일 데이터 거버넌스법안을 발표함. 해당 법안은 유럽연합 회원국들이 데이터 활용에 관한 법제화 움직임을 보이면서 데이터 활용에 대한 메커니즘과 유럽연합 내 데이터 거버넌스에 관한 공통된 지침의 필요성이 대두됨에 따라 재정됨. 데이터 거버넌스법안은 공공 부문 데이터의 재사용, 데이터 중개자의 데이터 공유 서비스 신뢰성 확보, 이타적 목적으로 제공하는 데이터의 수집 및 처리와 관련하여 통일된 데이터 거버넌스 프레임워크를 구축하는 것을 목적으로 함

데이터 거버넌스법안 주요 내용

이번에 발표된 데이터 거버넌스법안은 크게 공공부문 데이터 재사용(Data reuse), 데이터 공유 서비스(Data Sharing Service) 신뢰성 확보, 데이터 이타주의(Data Altruism)를 기반으로 구성되어 있음. 해당 법안에서는 데이터 공유 서비스 제공자의 도입을 추진하고 있으며, 공유 서비스 제공자는 독립된 전문 중개 서비스 제공자로 자체 데이터 사용은 허용되지 않고, 순수하게 데이터 중개만 담당하게 될 것으로 확인됨. 데이터 거버넌스법안의 주요 내용 중 하나인 데이터 이타주의는 정보 주체가 보상을 요구하지 않고 자신과 관련된 정보의 사용을 허락하는 것임. 이를 지원하기 위해 대규모로 정보를 제공하는 비영리 법인의 경우 일정 조건을 충족하면 유럽연합에서 승인된 데이터 이타주의 조직으로 등록할 수 있는 내용을 법제화하는 내용이 포함됨

데이터 거버넌스법안 주요 내용

공공부문 데이터 재사용	• 익명화 처리, 영업 기밀 삭제 등을 거친 데이터의 재사용 허용 • 데이터 재사용 요건 및 비용에 대한 내용을 담당할 단일 정보 창구 구축
데이터 공유 서비스 신뢰성 확보	• 공공을 위한 개인정보 및 상업적 정보 재사용에 대한 신뢰성 확보 • 데이터 보유자와 이용자 사이의 독립적이고 전문적인 데이터 중개 및 공유 서비스 도입(Providers of data sharing services) • 데이터 공유 신뢰성 확보를 위해 유럽연합 회원국마다 데이터 공유 업체 등록 및 관리를 위한 기관 설립과 자격 제한, 규제 감독 등 유럽연합 차원의 규제 프레임워크 구축 • 유럽연합 내 위치와 관계 없이 데이터를 사용 가능한 단일 시장 구축
데이터 이타주의	• 개인의 동의하에 공익 및 연구 목적으로 유럽연합 회원국 간 국경을 초월한 데이터 풀 구축 • 데이터를 제공하는 비영리 법인이 특정 조건 충족시 유럽연합에서 승인 받은 데이터 이타주의 조직으로 등록 가능토록 법제화 추진
기타	• 개인 및 법인의 민원 제기 및 사법적 구제 권리 명시 • 기존 국가 관행이나 정책과 데이터 거버넌스법간 충돌 조정 및 유럽 내 상호 운용 프레임워크 원칙 준수를 위한 유럽데이터혁신이사회 설립

출처 : 유럽연합 법령 포털(eu-lex.eu)

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

3위. 유럽연합, 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation) 개정

2021년 1월 5일, 유럽연합이사회가 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation) 개정안 초안을 발표하였으며 다음 달인 2월 10일 회원국들의 동의를 얻어 정식으로 발표됨. 개정된 전자 프라이버시 규정은 개정 전의 규정과 일반개인정보보호법(GDPR, General Data Protection Regulation)을 포함한 광범위한 적용범위를 가짐

개정된 법에서는 전자 프라이버시 규정의 적용 범위가 공용 네트워크를 사용하는 M2M(Machine to Machine)까지 확대되어 사물인터넷 사용시 전송되는 데이터도 보호 범위에 포함됨. 이 규정 준수 대상 업체는 이메일 서비스, 인터넷 전화 서비스, 인터넷 접속 서비스, 인스턴트 메시징 서비스, 소셜 미디어 플랫폼의 개인 메시지 서비스 업체 등임

전자 통신의 경우 민감한 개인데이터를 포함하는 것으로 간주되어 개인적 경험, 의료 데이터, 성적 취향, 정치적 견해, 검색 기록, 통화 기록, 지리적 위치, 위치 데이터 등이 전자 프라이버시 규정에 따른 처리 대상이 됨. 익명화 된 데이터를 공유하는 기업들에 대한 요구 사항이 추가되었으며 일부 용어의 단순화 및 명료화가 진행됨. 쿠키 및 유사 기술에 대한 요구사항은 GDPR과 법안 미준수시 처벌은 GDPR과 유사한 수준의 벌금으로 규정됨. 벌금은 최대 2,000만 유로, 혹은 글로벌 매출의 4% 중 더 큰 금액으로 결정됨

전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation) 개정안 주요내용

적용 범위와 용어 정의	• 유럽연합 거주자와 관련된 전자 통신 컨텐츠 및 그 메타데이터의 처리, 최종 사용자의 단말기 정보와 최종 사용자에 대한 직접 마케팅 등에 적용됨
최종 사용자 단말기 데이터 접근을 위한 요구사항 및 제한사항	• 전자 통신 데이터는 기밀이어야 하며 최종 사용자 통신 데이터 감시 및 처리는 해당 법안에서 허용하는 경우를 제외하고 모두 금지
번호 기반 개인간 통신 및 직접 통신 마케팅에 대한 요구사항 및 제한사항	• 최종 사용자의 식별 정보 공개를 방지할 수 있는 일회성 혹은 영구적 조치 필요 • 긴급 통신의 경우는 예외
규제 책임 당국과 그 권한	• 유럽연합 회원국은 규정에 명시된 요건을 충족하는 하나 이상의 독립적 공공기관을 설립해야 함 • 감독기관은 과태료 부과권을 포함한 조사권과 시정권을 가짐
책임과 처벌, 구제책	• 모든 사용자는 이 법에 따라 권리 침해와 관련해 사법적 구제, 감독기관에 호소할 권리를 가짐
위임 및 이행 법률	• 해당 법과 관련된 권한은 위원회에 위임되고 권한 행사 시 즉시 유럽 의회와 이사회에 통지해야 함

출처 : 유럽연합이사회(consilium.europa.eu)

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

4위. 유럽연합, 제3국 데이터 전송 위한 표준계약서 개정 초안 발표

2020년 11월 12일, 유럽연합 집행위원회가 유럽연합 역외로의 데이터 전송을 위한 표준계약서(SCC, Standard Contractual Clauses) 개정 초안을 발표 하였으며, 올해 1월 유럽데이터보호이사회(EDPB, European Data Protection Board)의 자문을 받음. 데이터 전송을 위한 표준계약서는 유럽연합과 유럽경제지역(EEA, European Economic Area), 유럽연합에 속하지 않은 제3국으로 구분 되어 적용 될 예정임. 특히 제3국을 대상으로 하는 내용이 주를 이루며, 제3국의 정부 단체 및 기업과 데이터 교류 시 발생할 수 있는 사용자 데이터의 무단 수집 및 유출에 대한 규제가 포함됨

미국, 영국과의 데이터 전송 논의 현황

미국의 경우 기존의 데이터 전송 협의인 프라이버시 실드(Privacy Shield)를 활용해왔으나, 프라이버시 실드가 무효로 되면서 기존 데이터 전송을 위한 표준계약서가 적용되고 있음. 표준계약서 개정안이 통과될 경우, 단순한 요구나 요청으로는 데이터 제공이 금지되며 법원 영장이나 기타 사법 증거가 제시되는 경우에만 데이터를 제공할 수 있게 될 전망임

영국의 경우 브렉시트(Brexit)로 인해 유럽연합 회원국에서 제외되었지만, 현재 6개월 간의 추가 전환 기간이 적용되면서 제3국으로 분류되지 않고 있음. 영국 데이터보호법(DPA, Data Protection Act)은 유럽연합의 GDPR과 실질적으로 동일하나, 향후 개정되는 규정에 따라 데이터 전송 범위 및 절차가 달라질 수 있음

데이터 전송을 위한 EU의 표준계약서 개정안 초안 주요 내용

목적 및 범위	• 개인정보의 제3국 이전에 대해 GDPR 요건 준수를 보장하기 위함
당사자의 의무 (모듈 1~4)	• 명시된 목적 이외의 용도로 개인정보 사용 불가와 투명성 보장 조치 명시 • 데이터 수출 및 수입업자의 의무 명시 • 지침에 따른 데이터 전송과 처리 명시 • 데이터 오류 발견 시 즉각 통보와 수정 의무 명시 • 데이터 처리 기간 만료시 모든 데이터 즉각 삭제 및 증명 의무 명시 • 데이터는 최초 목적과 지침에 의해서만 처리될 수 있으며 불가한 경우 즉각 통보 명시
최종 조항	• 수입업자는 조항을 준수하지 못할 시 즉각 고지 • 수입업자가 조항 미준수시 수출업자는 즉각 데이터 전송 중지 • 데이터 수출업자의 계약 해지 요건

출처 : 유럽연합 집행위원회(ec.europa.eu)

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

5위. 유럽연합, 버추얼보이스어시스턴트를 위한 데이터 보호 가이드라인 발표

2021년 2월, 유럽데이터보호이사회(EDPB, European Data Protection Board)가 버추얼 보이스어시스턴트(VVA, Virtual Voice Assistant)를 위한 데이터 보호 가이드라인을 발표함. 이는 2017년 발표된 데이터 침해 관련 가이드라인에 VVA관련 항목을 추가한 것임. 해당 가이드라인은 최근 기술의 발달로 인해 VVA의 활용 범위가 스마트폰, 커넥티드 차량(Connected Vehicle), 스마트 스피커, 스마트 TV 등으로 넓어지면서 데이터 보호의 필요성이 대두됨에 따라 발표됨. 또한 VVA 서비스 제공 업체들이 사용자들의 음성 데이터를 무단으로 활용하고 있다는 내부 고발 이후 데이터 침해에 대한 우려의 목소리가 높아지고 있는 것도 이번 가이드라인 발표의 원인이 됨

VVA는 마이크가 장착된 단말기를 필요로 하며 데이터를 원격으로 전송하기 때문에 일반데이터보호법(GDPR, General Data Protection Regulation)과 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation)의 적용 대상이 되며 이를 기반으로 VVA 데이터에 대한 보호가 이루어질 것으로 보임. 이번 가이드라인에 따르면, VVA 서비스 제공자는 VVA 최초 기동 시, 혹은 첫 명령을 수행할 때 사용자의 권리에 대해 알려야 하며 사용자가 자신의 데이터에 대한 권한을 쉽게 행사할 수 있도록 조치해야 함. 또한 사용자의 권리 행사에 대한 결과 또한 서면으로 알려야 함

버추얼보이스어시스턴트 데이터 보호 가이드라인 주요 내용

배경	• 버추얼보이스어시스턴트(VAA) 적용 범위가 넓어지면서 개인 데이터 침해 위험이 높아져 적절한 통제의 필요성이 대두됨
보호 요소	• GDPR과 전자 프라이버시 규정에 의거하여 데이터를 보호해야함 • IoT 장비는 '단말기 장비'에 해당하므로 버추얼보이스어시스턴트의 데이터가 저장되거나 접근할 때 마다 전자 프라이버시 규정이 적용됨 • 또한 GDPR에 의거해 사용자 동의와 후속 처리에 대한 알림이 필요함
데이터 권리 행사 메커니즘	• GDPR에 따라 버추얼보이스어시스턴트 서비스 제공자는 모든 사용자가 자신들의 데이터 주체 권한을 행사하는 것을 허용해야함 • 서비스 제공자는 버추얼보이스어시스턴트는 전원을 켤 때, 늦어도 첫 작동 시 데이터 주체의 권한에 대한 정보를 제공해야 함 • 음성 동작을 판단하기에 버추얼보이스어시스턴트는 쉽고 간단한 명령어로 데이터 주체 권한을 행사할 수 있어야 함 • 다중 이용자가 등록된 경우 이용자 한 명이 권한을 행사할 시 다른 이용자와 상관 없이 권한을 행사할 수 있어야 함

출처 : 유럽데이터보호이사회(edpb.europa.eu)

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

유럽연합 데이터 산업

비즈니스 이슈 TOP5

2020년 10월 ~ 2021년 3월

정책 | **비즈니스**

빅테크 기업, 유럽연합 내 불법적인 데이터 활용 및 반독점 혐의로 제재

유럽연합 내에서 빅테크 기업들에 대한 규제가 강화되면서 빅테크 기업들이 소송을 진행중이거나 과징금을 부과 받고 있음. 해당 기업들은 방대한 사용자 데이터를 무단으로 수집하거나 광고 시 데이터를 불법으로 활용한 것으로 확인됨. 이러한 혐의 및 독점, 불공정 거래 등과 맞물리면서 향후에도 빅테크 기업에 대한 규제는 심화될 것으로 예측됨

또한 유럽연합 내 각 산업마다 AI와 빅데이터의 도입이 활발해지고 있음. 의료 산업에 비해 상대적으로 AI 도입이 미진했던 제약 산업이 신약 개발에 AI와 빅데이터를 활용하기 시작했으며, 독일의 경우 자동차 산업에서 AI와 빅데이터를 활용하고 있음

유럽연합 데이터 산업 비즈니스 이슈 TOP5

분석 뉴스 대상 : 유럽연합 데이터 산업 뉴스 4,520건 · 분석기간 : 20.10.1.~21.3.31.

1위 빅테크 기업, 유럽연합 내 불법적인 데이터 활용 및 반독점 혐의로 제재

2위 프랑스, AI 스타트업에 대한 투자 증가

3위 유럽연합 내 신규 데이터센터 구축 활발

4위 유럽연합, AI를 활용한 신약 개발 활성화

5위 독일, 자동차 산업에서 AI 및 빅데이터 도입 본격화

Kdata 한국데이터산업진흥원

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

1위. 빅테크 기업, 유럽연합 내 불법적인 데이터 활용 및 반독점 혐의로 제재

유럽연합 내에서 빅테크 기업들에 대한 규제가 강화되면서 많은 빅테크 기업들이 기소 대상에 올랐으며, 실제로 일부 기업이 소송 중이거나 과징금을 부과 받고 있음. 해당 기업들은 방대한 사용자 데이터를 무단으로 수집하거나 광고 시 사용자의 데이터를 불법으로 활용한 것으로 확인됨. 이러한 혐의 및 독점, 불공정 거래 등과 맞물리면서 향후에도 빅테크 기업에 대한 규제는 심화될 것으로 예측됨

대표적으로 아마존(Amazon)의 경우 소비자의 데이터를 수집하여 마케팅에 활용함과 동시에 시장 독점을 위한 경쟁 업체 방해혐의 등으로 소송중이며, 관련법 따라 최대 글로벌 연 매출의 10%에 해당하는 벌금이 부과될 수 있음. 페이스북(Facebook)은 데이터 처리 관행을 수정하라는 2018년 이탈리아 법원 명령의 미 준수로 인해 700만 유로에 달하는 벌금을 선고 받음. 트위터(Twitter) 또한 사용자의 개인 정보를 위협하는 내용에 대해 적시하지 않은 혐의로 45만 유로의 벌금을 부과 받음. 이외에도 틱톡(Tiktok), 애플(Apple), 구글(Google) 등 많은 빅테크 기업들이 사용자 데이터 무단 수집 및 마케팅에서의 불법적인 활용, 반독점 혐의 등으로 조사를 받을 가능성이 있다고 테크크런치(Techcrunch), 뉴욕타임즈(Neywork Times), 디더블유(DW) 등 다수의 언론이 보도함

유럽연합 내 빅테크 기업 제재 현황

기업	혐의	현황
amazon 아마존	• 소비자 데이터 사용하여 불공정한 경쟁	• 2020년 11월 유럽연합집행위원회가 기소 • 최대 연 매출 10%에 달하는 벌금 부과 가능
facebook 페이스북	• 반복적 데이터법 위반	• 2021년 2월 이탈리아 경쟁당국이 700만 유로 벌금 부과
TikTok 틱톡	• 유해 콘텐츠에 대한 제재 미흡 • 불법적인 데이터 처리	• 2021년 2월 16일 유럽 소비자기구가 유럽연합 집행위원회에 조사 촉구
트위터	• 개인 정보 위협 요소에 대한 미적시 및 신고 누락	• 2020년 12월 아일랜드 데이터보호 위원회가 벌금 45만 유로 부과
Google 구글	• 데이터 무단 활용 및 디스플레이 광고 반독점 혐의	• 2020년 10월 부터 이탈리아 경쟁 당국이 관련 혐의 조사 중

자료 : 관련 뉴스를 취합하여 재구성

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

2위. 프랑스, AI 스타트업에 대한 투자 증가

프랑스 정부가 AI 스타트업에 대한 투자를 지속적으로 늘리고 있으며 2019년 기준으로 AI 스타트업에 대한 투자 규모는 국영 투자은행 비피아이프랑스(Bpifrance) 단독으로만 3억 5,000만 달러에 달하는 것으로 확인됨. 또한 프랑스 정부는 현금이 부족한 스타트업에 43억 달러에 달하는 지원 패키지를 비롯해 추가적인 투자 펀드를 출시하는 등 이들을 지원하기 위한 대책들을 내놓기도 함. 한편 컨설팅 업체 롤란드베르거(Roland Berger)에 따르면 프랑스 AI산업 창업 규모는 세계 7위 규모이며, EU 내 스타트업 전문 포털사이트인 EU 스타트업스(EU Startups)에 따르면 프랑스의 수도인 파리는 유럽 내 3대 스타트업 클러스터로 선정됨

프랑스, AI 스타트업 450개 이상 등록

프랑스에는 약 450여 개의 AI 스타트업이 등록되었으며 다양한 분야와 용도로 AI를 활용 중임. 스타트업 중 하나인 쎄삼(SESAMm)은 머신러닝과 자연어처리의 결합으로 펀드테크어워즈에서 가장 혁신적인 기업으로 선정되기도 함. AI 스타트업 뜨셰크(Tchek)는 AI와 머신러닝, 시각 인식 등을 결합한 AI기반 자동차 손상 검사 기술을 개발해 300만 유로의 투자를 유치했으며 킬리테크놀로지(Kili Technology)는 원천 데이터(Raw Data)를 AI가 활용할 수 있는 주석 데이터로 변환하는 기술로 570만 유로의 투자를 유치함

프랑스 AI 스타트업 투자 현황

기업명	기술 내용	투자 규모
tchek 뜨셰크	• AI 기반 자동차 손상 검사 기술	• 300만 유로
KILI TECHNOLOGY 킬리테크놀로지	• 로우 데이터(raw data)를 AI가 활용 가능한 주석 데이터로 전환	• 570만 유로
VOLTA MEDICAL 볼타메디컬	• 심장 부정맥 치료 위한 AI 알고리즘 연구	• 2,300만 유로
outsight 아웃사이트	• 3D 시멘틱 카메라를 활용한 '완전 상황 인식' 기술	• 1,800만 유로
Pennylane 페니레인	• 재무데이터 처리 소프트웨어	• 1,900만 유로

자료 : EU 스타트업스(eu-startups.com)

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

3위. 유럽연합 내 신규 데이터센터 구축 활발

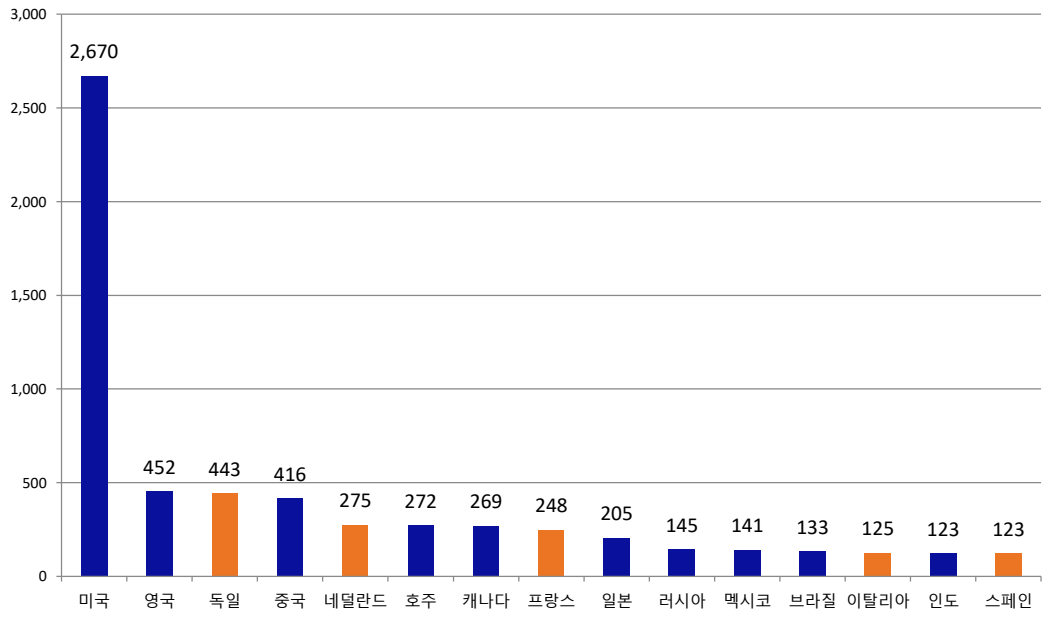
2021년 4월 스태티스타(Statista)의 「Number of data centers worldwide in 2021, by country」에 따르면 데이터센터가 가장 많은 국가는 2,670개를 보유한 미국이며 독일이 443개의 데이터센터를 보유해 미국과 영국에 이어 3위를 차지했음. 이외에도 네덜란드, 프랑스, 이탈리아, 스페인도 100개 이상의 데이터 센터가 구축되어 있는 것으로 확인됨

또한 유럽연합에서는 지속적으로 신규 데이터센터 구축이 활발하게 이루어지고 있음. 마이크로소프트(Microsoft)는 스웨덴, 덴마크, 폴란드, 그리스 등에 신규 데이터센터 구축을 추진하고 있으며 이들 중 상당수가 재생 에너지를 사용한 '지속 가능한 데이터센터'가 될 전망이며 마이크로소프트는 자사의 애저 클라우드(Azure Cloud) 지역을 확대하기 위해 지속적으로 데이터센터의 추가 구축에 나설 것으로 전망됨. 한편 구글(Google)은 네덜란드에 자사의 두 번째 데이터센터를 구축 중에 있으며 100% 재생 가능 에너지를 사용할 것으로 보임. 또한 아마존(Amazon)도 프랑스에 추가적인 데이터센터 구축을 계획 중인 것으로 알려짐

빅테크 기업 이외에도 인터시온(Interxion)은 덴마크에 데이터센터 건설을 시작하며 2022년까지 총 3단계 중 1단계를 완공할 계획이며, 이퀴닉스(Equinix)는 올해 3분기 프랑스에 데이터센터가 완공 예정임. 시스코(Cisco)는 올해 6월부터 독일에 건설중인 데이터센터 가동에 들어갈 예정이며 엔티티(NTT)는 올해 3분기에 스페인에 건설 중인 데이터센터를 완공할 예정임

2021년 4월 기준 국가별 데이터센터 수

단위 : 개



자료 : 스태티스타(statista.com)

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

4위. 유럽연합, AI를 활용한 신약 개발 활성화

유럽연합 회원국들이 정부 차원으로 AI를 활용한 신약 개발에 투자하면서 관련 시장도 성장하고 있음. 이러한 투자의 배경에는 신약 개발에서 다방면으로 AI가 활용 될 수 있기 때문임. 초기 연구에서 표적 단백질 식별 과정은 시간이 오래 걸리는 수작업이었으나 AI는 그 과정의 분석을 통해 간단히 해결할 수 있었음. 효용성 향상을 위해 제약 업체들의 AI 활용이 늘어나고 있는 추세이며 이를 위해 기술 업체와의 제휴도 진행되고 있음. 이러한 시장 상황에 따라 AI 활용은 점점 늘어나고 있으며 향후로도 높은 성장 가능성을 지닌 것으로 보임

AI 활용에 나선 제약 산업

제약 업체인 유씨비(UCB)는 신약 개발과 가속화를 위해 마이크로소프트(Microsoft)와 다년간의 전략적 협력을 맺음. 마이크로소프트는 신약 개발에 고차원 데이터셋과 다중 모드 비정형 정보 분석을 지원하게 됨. 제약업체인 바이오엔텍(BioNTech)과 기술기업 인스타딥(InstaDeep)은 신약 개발을 위해 유럽에 AI 혁신 연구소를 구축 중이며 핵심 연구 분야는 코로나 19 바이러스 및 암과 감염성 질환에 대한 신약 개발임. 해당 기업 외에도 다수의 제약사가 AI와 빅데이터 도입에 적극적으로 나서고 있음

신약 개발과 AI를 결합한 상위 10개 유럽 기업

***음영 : 유럽연합 회원국 제약사

소재지	기업명	설립 년도	AI 및 빅데이터 활용 현황
영국	Exscientia	2012	• 세계 최초로 신약개발에 프로젝트 시딩(Project Seeding)을 포함한 AI 설계 분자 기술 적용
영국	Healx	2014	• 신약개발 플랫폼 AI인 헬넷(Healnet) 활용해 희귀 질환 치료를 위한 약물 조합 및 연구 데이터 분석
영국	BenevolentAI	2013	• Ai 신약개발 플랫폼인 베네볼렌트플랫폼(Benevolent Platform)을 분자설계 및 표적 식별에 활용
독일	Innoplexus	2011	• AI와 블록체인을 활용한 온투사이트(Ontosight)의학 데이터셋 활용
덴마크	Evaxion Biotech	2008	• 항 종양 효과를 가진 세포를 판별할 수 잇는 AI 플랫폼 실리코(silico) 활용
독일	Genome Biologics	2016	• AI플랫폼 게니맵스(Genimaps)를 활용한 약물 표적 식별 및 질병 표적의 2D, 3D 모델링 분석
프랑스	Novadiscovery	2010	• AI 임상 시험 시뮬레이션 노바(Nova)를 활용해 환자에 대한 약물 효과 모델링 및 치료 성공 여부 예측
아일랜드	Nuritas	2014	• 자체 AI 플랫폼을 활용해 축적된 데이터로 잠재적 약물 후보 및 영양 첨가물 선별
헝가리	Turbine Simulated Cell Technologies	2015	• 자체 AI인 시뮬레이티드셀(Simulated Cell)을 활용해 암세포의 약물에 대한 방식 예측 시뮬레이션
이스라엘	CytoReason	2016	• 분자 데이터 라이브러리를 임상 및 전임상 실험 과정에서 활용

자료 : 라비오테크(labiotech.eu), 각 제약사 홈페이지

Kdata 한국데이터산업진흥원
COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

5위. 독일, 자동차 산업에서 AI 및 빅데이터 도입 본격화

독일 자동차 업계에서 빅데이터와 AI의 도입이 본격화되고 있음. 비엠더블유(BMW)는 아마존 웹서비스(AWS, Amazon Web Service)와 전략적 파트너십을 맺어 생산 및 판매에 빅데이터를 활용함. BMW는 100여개 국가의 비즈니스와 운영 부문을 AWS로 데이터 마이그레이션을 진행하게 되며 이를 통해 생산, 판매 및 유지보수를 위한 데이터베이스를 재구축하고 활용하여 생산 효율성과 고객 만족도를 향상 시킬 계획임

아우디(Audi)도 자율주행 부문에서 AI와 빅데이터를 활용하고 있음. 아우디는 2017년부터 사고나 교통 체증, 도로 결빙을 비롯해 가시성이 떨어지는 상황에 대한 데이터를 공유하는 차량을 출시한 바 있음. 아우디는 여기에서 한 단계 더 발전한 카투엑스(Car to X) 기술을 공개함. 해당 기술은 각 차량이 도로면의 변화를 감지하고 이를 통합해 위험 지역에 접근하는 차량들에게 헤드업디스플레이(HUD, Head Up Display)를 통해 미리 위험을 알려 대비할 수 있게 하며 모든 데이터는 익명으로 처리됨

메르세데스(Mercedes)는 겟마이파킹(Get My Parking)과 파트너십을 맺고 메르세데스미커넥트(Mercedes Me Connect)가 장착된 자사 차량에 IoT 기반 디지털 주차 플랫폼을 제공함. 대시보드의 터치 스크린과 모바일 앱을 통해 인도의 주차 데이터를 확인할 수 있으며 50여 도시, 9,000여 주차장의 디지털 데이터를 제공함

자동차 산업에서 AI와 빅데이터는 단순히 자율주행을 위한 인공지능 뿐만 아니라 생산 효율화, 고객 맞춤형 제품 생산 등에도 활용되고 있으며 이는 유럽연합 클라우드 이니셔티브 가이아엑스(GAIA-X)의 첫 사용 사례이기도 함

독일 자동차 기업의 활용 내용

기업명	활용 기술	기대 효과
비엠 더블유	• AI와 빅데이터를 통한 지능형 데이터 분석	• 소비자 개개인에게 맞춤형 서비스 제공
아우디	• 차량의 노면 분석 데이터 공유를 통한 위험지역 알림	• 운전 중 안전성 강화
메르세데스	• IoT를 활용한 주차 정보 제공	• 보다 쾌적한 주차 공간 확인

자료 : 관련 뉴스를 취합하여 재구성

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

참고 자료

정책 1위 – 유럽연합, 2030 디지털 전환 발표

- Europe's Digital Decade: digital targets for 2030, Europe's Digital Decade : digital targets for 2030, 9 Mar, 2021
- European Commission Calls for a Digital Decade, Crowd Fund Insider, 9 Mar, 2021
- 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, Eur-Lex, 9 Mar, 2021
- Cloud and AI for 75% of EU companies by 2030, says Commission, Capacity Media, 10 Mar, 2021
- The European Commission enters the 'Digital Decade', Business Review, 12 Mar, 2021

정책 2위 – 유럽연합, 데이터 거버넌스 법 발표

- Commission proposes measures to boost data sharing and support European data spaces, European Commission, 25 Nov, 2020
- Regulation on data governance – Questions and Answers, European Commission, 25 Nov, 2020
- EU data governance regulation, Norton Rose Fulbright, 17 Dec, 2020
- European Union: The Data Governance Act – Regulating Access To Data Held By Public Authorities, Mondaq, 16 Feb, 2021

정책 3위 – 유럽연합, 전자 프라이버시 규정(ePrivacy Regulation) 개정

- Council of the EU Released a (New) Draft of the ePrivacy Regulation, Covington & Burling LLP , 6 Jan, 2021
- Confidentiality of electronic communications: Council agrees its position on ePrivacy rules, The European Council, 10 Feb, 2021
- EU – EDPB Plenary Session Update, Jdsupra, 15 Mar, 2020
- Updated Draft ePrivacy Regulation Released, Burges Salmon, 3 Mar, 2020

정책 4위 – 유럽연합, 제3국 데이터 전송 위한 표준 계약서 개정 초안 발표

- How to Navigate the Changing Tides of the New EU Guidance and UK-EU Brexit Deal, Fenwick, 8 Jan, 2021
- Cross-Border Personal Data Transfers: Proposed New SCCs Impose Significant Restrictions on Businesses, Jdsupra, 26 Jan, 2021
- New Draft Standard Contractual Clauses for Cross-Border Transfers of Personal Data and Controller-Processor Relationships, The National Law Review, 18 Nov, 2020
- European Union: Data Protection And Pension Schemes – Beyond Brexit, Mondaq, 24 Feb, 2021

정책 5위 – 유럽연합, 버추얼보이스어시스턴트를 위한 데이터 보호 가이드라인 발표

- As Voice Recognition Technology Market Surges, Organizations Face Privacy and Cybersecurity Concerns, The National Law Review, 24 Dec, 2020
- Guidelines 02/2021 on Virtual Voice Assistants, EDPB, 12 Mar, 2021
- EDPB Releases Guidelines on Virtual Voice Assistantsu, The National Law Review, 24 Mar, 2021
- EU Publishes Privacy Guidelines for Voice Assistants for Comment, Voicebot, 23 Mar, 2021

비즈니스 1위 – 빅테크 기업, 유럽연합 내 불법적인 데이터 활용 및 반독점 혐의로 제재

- Big Fines and Strict Rules Unveiled Against 'Big Tech' in Europe, NY Times, 15 Dec, 2020
- TikTok hit with consumer, child safety and privacy complaints in Europe, Techcrunch, 16 Feb, 2021
- Google's display advertising business is under antitrust probe in Italy, Techcrunch, 28 Oct, 2020
- Italy fines Facebook € 7M for repeated data violations, Politico, 17 Feb, 2021
- Italian watchdog investigates Google over alleged advertising market abuse, Reuters, 28 Oct, 2020
- Twitter Slapped With Fine for Breaking EU's Data Privacy Law, Bloomberg, 5 Dec, 2020
- EU files antitrust charges against Amazon over use of data, AP, 11 Nov, 2020

비즈니스 2위 – 프랑스, AI 스타트업에 대한 투자 증가

- 20 French AI startups to watch, Sifted, 16 Nov, 2020
- 10 French startups to look out for in 2021 and beyond, EU Startups, 13 Jan, 2021
- French startup Tchek lands € 3 million for its AI-driven car damage inspection tech, EU Startups, 29 Jan, 2021
- French healthtech startup using AI to treat cardiac arrhythmias raises € 23M, Siliconcanals, 8 Jan, 2021
- France looks to protect AI startups, Funds Europe, 13 Jan, 2021

비즈니스 3위 – 유럽연합 내 신규 데이터센터 구축 활발

- NTT Global Data Centers begins construction in Madrid, DCD, 13 Nov, 2020
- Microsoft announces investments to accelerate Sweden's digital transformation and plans to open its sustainable datacenter region In 2021, Microsoft, 24 Nov, 2020
- Microsoft to build three data centers in Athens, Greece, DCD, 5 Oct, 2020
- Amazon plans new data center outside Paris, again, DCD, 23 Feb, 2021
- Number of data centers worldwide in 2021, by country, Statista, May, 2021

비즈니스 4위 – 유럽연합, AI를 활용한 신약 개발 활성화

- Artificial Intelligence is The Pharmaceutical Expert in Drug Developmet, Analytics Insight, 20 Jan, 2021
- BioNTech & InstaDeep launch AI innovation lab for next-generation vaccines and biopharmaceuticals, Biopharma Reporter, 26 Nov, 2020
- Top 10 Companies Combining AI and Drug Discovery in Europe, Labiotech, 19 Oct, 2020
- UCB and Microsoft Expand Collaboration to Accelerate Drug Discovery and Development, Bloomberg, 23 Feb, 2021

비즈니스 5위 – 독일, 자동차 산업에서 AI 및 빅데이터 도입 본격화

- Mobility Startup Get My Parking To Power Mercedes Benz Digital Parking Experience, IoT for all, 17 Mar, 2021
- Intelligente Daten-Analyse: BMW und Amazon arbeiten zusammen, Bimmer Today, 9 Dec, 2020
- Audi utiliza el 'big data' para alertar a sus conductores de tramos con firme deslizante, Eldiario, 11 Mar, 2021

COPYRIGHT © 2021 한국데이터산업진흥원. ALL RIGHTS RESERVED.

DATA ECONOMY

Global News Trends in EU

Vol.2. No.4. 2021.4.

발행일 : 2021.4.30.

발행처 : 한국데이터산업진흥원

(서울시 중구 세종대로 9길 42, 부영빌딩 7, 8, 11층)

기 획 : 데이터산업본부 산업기획팀

문의처 : 02-3708-5361, 5362

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

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