



DATA ECONOMY

Global News Trends in USA

Vol.1. No.1.

2020. 07

일러두기

- ◆ 본 자료는 2020년부터 한국데이터산업진흥원에서 신규 발간하는 「DATA ECONOMY: Global Trends」보고서입니다.
- ◆ 급변하는 데이터산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.
- ◆ 2020년 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 미국에서 2020년 1월 1일부터 6월 30일까지 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: 산업지원실 기업지원팀
 - 기획 및 편집: 이종서 실장, 하진희 팀장, 유효라 선임
 - 전화번호: 02-3708-5370~5371
 - 이 메 일: datacom@kdata.or.kr

Data Economy (USA)

HEADLINE

POLICY

2020.06

캘리포니아주, 소비자 프라이버시법 집행 시작

2020.06

미국, 논란의 안면인식 사용기술 금지 법안 발의

2020.05.-06

미국 상원, 코로나19 소비자데이터 보호법 제출

2020.02

미국, 논란의 안면인식 사용기술 금지 법안 발의

2020.06

미국 도로안전교통국, 자율주행 데이터 플랫폼 공개

BUSINESS

2020.03.-05

미국 데이터 기업, 코로나19 대응을 위해 연계

2020.02.-06

美 대기업 '인종차별' 우려 있는 안면인식 기술 반대

2020.05

코로나19 추적 앱, '프라이버시 침해' 논란

2020.06

구글, 데이터 자동삭제 기능 등 개인정보보호 기능 강화

2020.03.-04

데이터 인프라로 쿠버네티스 도입 증가

부록

참고 자료

미국 데이터 산업

정책 이슈 TOP5

2020년 1월 ~ 6월

정책

비즈니스

시장자유규율방식의 개인정보체계에서 벗어나는 미국

미국 개인정보보호체계는 시장자유규율방식에 근간하고 있어 종합적이고 포괄적인 입법방식을 채택하지 않고 있는 것이 특징이었음. 하지만 코로나19로 미국 국민들의 개인정보 침해, 안면인식 데이터에 대한 우려 확산으로 인하여 연방차원의 '안면인식 및 바이오기술 모라토리움 법(Facial Recognition and Biometric Technology Moratorium Act)', '코로나19 소비자 데이터보호법(COVID-19 Consumer Data Protection Act)'가 상반기 동안 발의되었음

상원의원 길리브란트는 미국 연방차원의 데이터 보호 강화를 위해 미연방 데이터 보호기관(US Data Protection Agency)의 설립 계획안을 제출하기도 했음. 유럽의 GDPR(유럽연합 데이터 보호 규칙)을 참조하여 기존 규정보다 개인정보보호기준이 강화된 캘리포니아 소비자 프라이버시법(CCPA) 또한 7월 1일부터 본격적인 집행이 시작됨



미국 데이터 산업 정책 이슈 TOP5

분석뉴스대상 : 미국 데이터 산업 뉴스 5,305건 · 분석기간 : 20.01.01~20.06.30

1위 캘리포니아주, 소비자 프라이버시법(CCPA) 집행 시작

2위 미국, 논란의 안면인식 사용기술 금지 법안 발의

3위 미국 상원, 코로나19 소비자 데이터 보호법 제출

4위 미국, 논란의 안면인식 사용기술 금지 법안 발의

5위 미국 도로안전교통국, 자율주행 데이터 플랫폼 공개

1위. 캘리포니아주, 소비자프라이버시법(CCPA) 본격 집행 시작

2018년 6월에 제정된 캘리포니아 소비자 프라이버시법(CCPA)이 6개월간의 유예기간을 거쳐 7월 1일에 본격적으로 집행되기 시작함. CCPA는 소비자 정보를 보호하기 위한 최초의 제도는 아니며 2018년 발효된 유럽의 GDPR(*)을 따라 규정된 정책임

실제 유럽에서는 GDPR을 준수하지 않은 기업들이 수천만에서 수억 파운드의 벌금을 물고 있어 향후 소비자 데이터와 관련된 미국 기업들의 비즈니스 문화가 변화할 것으로 기대되고 있음. 한편 캘리포니아에 소재중인 기업 10개 중 9개사는 ‘CCPA’ 제도가 7월 1일부터 집행되기 시작하는 것에 대하여 모르고 있는 것으로 나타났으며, 이중 절반은 규제에 대해 전혀 들어본 적이 없는 것으로 파악되 향후 시행과 관련된 논란이 가속화 될 것으로 전망됨

캘리포니아 소비자프라이버시법(CCPA)이란?

캘리포니아 소비자프라이버시법은 기업에서 개인 정보 수집 시 일정한 사항을 소비자에게 고지하여야 하는 규정으로, 개인 정보를 제3자에게 판매하는 경우 ‘Do Not Sell My Personal Information’ 문구와 링크를 웹사이트에 제공해야하며 정보 주체가 사후 거부 의사를 밝힐 수 있도록 만든 규정임

캘리포니아 소비자프라이버시법(CCPA)

정책명	California Consumer Privacy Act (CCPA)		
제정일	2018년 6월 28일	시행일	2020년 1월 1일 (유예기간 ~ 6월 30일)
적용 범위	① 적용 산업 : 모든 산업 - 별도의 법을 통해 보호받는 보험회사, 금융회사, 은행, 신용보고기관, 운전자 정보는 일부 제외 ② 보호 대상 : 캘리포니아 주민 - 근로자, 협력업체 임직원, 개인사업자 등도 포함 ③ 의무 주체 : 캘리포니아에서 영리 목적으로 사업을 경영하는 사업자 - 정부 및 비영리단체는 제외 ④ 개인정보 범위 - 비식별 조치된 정보, 합법적으로 이용 가능한 정보, 총계화된 정보는 인정하지 않음		
소비자의 권리	① 소비자는 언제든지 사업자에게 개인정보 판매 중단을 지시할 권리를 가짐 ② 소비자가 16세 미만일 경우, 해당 소비자의 명확한 승인 없이 개인정보 판매 금지 ③ 사업자에게 수집한 ‘개인정보의 범주와 항목’에 대해서 공개 요구할 권리 보유		
사업자의 의무	① ‘Do not sell my personal information’ 링크를 인터넷 홈페이지에 제공 ② 소비자 권리 행사시, 소비자에 대한 서비스 제공 거부, 품질 및 가격 차별화 차별 금지 ③ 암호화, 부분삭제 등 비식별조치가 되지 않은 개인정보 유출에 대한 손해배상책임 ④ 소비자 정보열람 요구에 대한 확인 수단 제공 (무료 전화번호 등)		

출처 : 캘리포니아 주정보(oag.ca.gov)

(*)유럽연합일반데이터보호규칙(GDPR _ General Data Protection Regulation)

2위. 미국, 논란의 안면인식 사용기술 금지 법안 발의

2020년 6월 26일, 미국 민주당이 안면인식 기술 사용을 금지하는 법안을 발의함. 지난달 발생한 '조지 플로이드 사망 사건' 이후 안면인식에 대한 부정적인 소비자 여론이 거세진 데 따른 움직임으로 풀이되고 있음

미국 경찰은 조지 플로이드(George Floyd) 살인 사건 시위 활동에 참여한 시위자들을 안면인식기술을 사용하여 추적 및 체포하여 폭력 활동을 가해 사회적인 논란이 발생함

미국에는 현재 안면인식 문제들을 다루고 있는 연방법이 부재하고 있으며 일부 주정부와 지방정부 등에서는 자체적으로 안면인식 기술 사용 규제 조치를 취해오고 있음. 샌프란시스코주, 텍사스주, 캘리포니아주 등 일부 도시가 안면인식기술 사용을 금지하는 주요 도시에 속하고 있음

안면인식 및 바이오인식 기술 모라토리움 법

미국 상·하의원 민주당 의원 4명에 의하여 발의된 '안면인식 및 바이오인식 기술 모라토리움 법'은 안면인식 외에도 음성인식, 보행인식 등의 생체인식 기술이 포괄됨

민주당은 안면 감식 기술이 '미국인의 개인정보보호권리를 침해하며 시간이 지남에 따라 편향되고 부정확한 사람을 인식하여 지역 사회의 위해를 유발할 것'이라 주장하고 있으며, 특히 안면인식기술의 잘못된 활용이 '평화로운 시위자들에 대한 보복 및 유색 인종에 대한 잘못된 식별'로 이어질 것이라고 우려함

안면인식 및 바이오인식 기술 모라토리움법

법안명	Facial Recognition and Biometric Technology Moratorium Act
발의일	2020년 6월 25일
적용 대상	연방법 집행기관 (주정부 및 지방정부 법 집행기관)
적용 범위	① 안면인식 ② 음성인식 ③ 보행인식 ④ 기타 바이오 인식 (생체정보를 추출해 정보화시키는 인증 방식)
주요 내용	① 미국 내 연방 기관 및 공무원들은 바이오인식 감시 기술의 취득, 보유, 접근, 사용 금지 ② 위법하게 수집된 데이터는 사법 절차에 허용되지 않음 ③ 개인은 자신의 생체 정보가 법률에 저촉되어 사용됐을 경우, 소송 제기 가능

출처 : 에드마키 미상원의원(www.markey.senate.gov)

3위. 미국 상원, 코로나19 대응 소비자데이터보호법 의견 제출

COVID-19 확산 억제를 위하여 미연방정부는 코로나 양성자의 이동경로 및 접촉 내용을 추적하기 위한 디지털 장비와 어플리케이션 등을 개발하여 양성자의 정보 수집 활동을 진행하고 있음

COVID-19 양성자의 접촉 추적이 개인에 의하여 이루어질 경우, 부정확한 보고로 연결될 수 있으며 이를 정부 차원에서 수집하고 통제하기 위한 접촉 추적(Contact tracing) 활동이 이루어지기 시작하며 개인정보 침해에 대한 위험 가능성이 제기되고 있음

COVID-19 소비자 데이터 보호법

COVID-19 소비자 데이터 보호법

법안명	COVID-19 Consumer Data Protection Act
발의일	2020년 4월 30일
적용 범위	① 코로나 양성자 지리 위치 데이터 (Geolocation data) ② 코로나 양성자 근접 데이터 (Proximity data) ③ 코로나 양성자 개인건강정보 (Personal health information) ④ 디바이스 데이터 (Device Data)
주요 내용	COVID-19 확산 방지를 위해 수집된 개인 정보 데이터를 사전 통지없이 수집, 처리 또는 전송하는 것을 금지 ① 코로나19 방역을 위한 정보 수집 및 처리에 있어, 정보주체에게 동의 및 접속 권한 ② 데이터 처리 방법, 전송 대상 및 보유기간의 공개 ③ 코로나19 종식 후 정보의 삭제 및 폐기

출처 : 국제프라이버시전문가협회_IAPP (iaap.org)

코로나 확산 방지를 위한 기술 개발 ‘개인정보 보호 및 활용 범위 고민 필요’

국내에서도 코로나19 확진자의 신속한 전수조사를 위해 ‘기자국 접속기록, 카드 결제기록 및 CCTV 역학조사’ 등 실시간 활동이 정부에 의하여 진행되고 있으며 이러한 조사가 과도한 개인정보의 수집 및 사생활 침해 소지가 있다는 우려의 목소리도 증가하고 있음

코로나19의 확산 방지를 위한 새로운 기술 개발은 반가운 소식이지만 효과적인 방역으로 호평을 받는 국내 정부도 코로나19 확산 방지라는 공익 목적을 달성하는 동시에 개인 사생활에 대한 최대한의 균형 있는 대응이 필요함

4위. 데이터보호법이 없는 소수의 나라에 포함되는 미국

‘미연방 데이터보호기관’ 설립 계획안

미국은 베네수엘라, 리비아, 수단 및 시리아와 함께 세계에서 몇 안되는 데이터 보호법이 없는 소수의 국가 중 하나로 분류됨. 미국 상원의원 길브랜트(Gillibrand)는 미국의 데이터 보호 수준이 다른 국가들에 비해 ‘대폭 뒤떨어져 있다’ 라고 언급하기도 함

길브랜트는 미국의 실리콘밸리를 토대로 한 거대 글로벌 기업들이 데이터보호법 부재하 ‘미국의 광대한 인터넷 방목지’를 식민지화하고 있다고 주장하고 있으며, 세계적으로도 우수하고 엄격한 유럽의 데이터 보호법을 벤치마킹하고 따를 필요가 있다고 언급함

미연방 데이터보호기관의 기대 역할

미연방 데이터보호기관 설립 법안은 ‘미연방의 하나의 데이터보호법 부재와 수백개의 주 법률에 의하여 관리되는 데이터 보호 규정의 혼란’을 해소하기 위한 방안으로 제안되었으며 ‘데이터 약자인 소비자에 대한 보호와 국제 협력, 지속적인 기술 개발 조언’ 등의 활동이 주요 역할로 포함됨

미연방 데이터보호기관의 역할

기관명	US Data protection agency
발의일	2020년 2월 13일
주요 내용	① 기업에 의한 개인정보 침해 사건사고 처리 ② 데이터 침해 범죄 행위로 기소된 기업에 대한 조사 ③ 데이터 보호법 위반 기업에 대한 민사소송 제기 권한 (하루 최대 100만 달러)
기관의 주요 역할	① 데이터 프라이버시와 관련된 규칙 시행 ② 데이터 보호 문제 불만 접수, 조사 수행, 대중 알림 ③ 개인 데이터 수집 최소화 및 제거를 위한 PET(Privacy Enhancing Technologies) 리소스 개발 및 제공 ④ 딥페이크 및 암호화와 같은 새로운 개인정보보호 및 기술 문제에 대한 의회 조언 ⑤ 데이터 보호 국제 포럼 미국 대표 / 데이터 사용 및 보호 조약 관련 국제 활동 ⑥ 개인 정보보호를 위한 지불 / 개인 정보 취득권 조항 등으로부터의 보호

출처 : 길브랜트 미상원의원(www.gillibrand.senate.gov)

5위. 美 도로안전교통국, 자율주행차량 테스트 데이터 플랫폼 공개

미 도로안전교통국(NHTSA: National Highway Traffic Safety Administration)은 자율주행시스템의 실제 주행을 위한 온라인 대면 플랫폼을 제공한다고 밝힘. 도로안전교통국은 이번 플랫폼 추진 배경이 미국 연방차원에서 자율주행 테스트 및 데이터 공개를 규정하는 법안이 없고 미국 주별로 데이터 규정이 상이하기 때문이라고 밝힘. 예를 들어 캘리포니아에서는 자율주행차 충돌 데이터를 모두 공개해야하지만 다른 주에서는 필수 사항이 아닌 경우 등 주별로 상이한 부분이 존재했음

도로안전교통국은 'AV TEST(Automated Vehicle Transparency and Engagement for Safe Testing) 이니셔티브'를 발표하였음. 도로안전교통국은 도로안전교통국은 온라인 매핑 툴을 이용하여 테스트 차량의 위치와 주행 활동 데이터를 공개할 것이며 웨이모, 우버, 도요타 등 대다수의 자율주행차 회사들이 참여할 것으로 예상됨. 제임스 오웬스 도로안전교통국 부국장은 이 플랫폼이 자율주행시스템의 투명성 제고와 안전한 테스트에 이바지할 것으로 전망함

한편 비평가들은 18년 우버 테스트차량 충돌 사고^(*)와 같은 보행자 위험을 방지하기 위해서, 미국 도로안전교통국이 자동운전시스템에 대한 연방 안전 표준을 강제해야 한다고 주장함

미 도로안전교통국(NHTSA) - AVTEST 이니셔티브

프로젝트명	Automated Vehicle Transparency and Engagement for Safe Testing
프로젝트 목표	정부 및 기업의 자율주행차량 표준 개발을 위한 정보 공유 플랫폼
참여 정부 및 기업	[프로젝트 참여 정부] 캘리포니아 주, 플로리다 주, 메릴랜드 주, 미시간 주, 오하이오 주, 펜실베이니아 주, 텍사스 주, 유타 주 [프로젝트 참여 기업] Beep, Cruise, Fiat Chrysler Automobiles, Local Motors, Navya, Nuro, Toyota, Uber, Waymo
프로젝트 수행 역할	① 자율주행차량 표준 시스템 개발 ② 자율주행차량시스템 개발 투명성 및 안정성 향상 ③ 정보 공유, 대중 인식 제고, 안전 및 혁신 촉진 ④ 연방, 지방 정부, 기업 간 협력 관계 구축 ⑤ 온라인 공개 플랫폼 제공 (자율주행 테스트 데이터 공유)

출처 : 미 도로안전교통국(www.transportation.gov)

(*) 우버 테스트차량 충돌 사고: 18년 3월 자율주행차에 의한 최초의 사고로 우버 차량과의 충돌로 보행자가 사망한 사고로, 자율주행차량에 대한 안정성 의심이 증폭되는 계기가 됨

미국 데이터 산업

비즈니스 이슈 TOP5

2020년 1월 ~ 6월

정책

비즈니스

‘코로나19 팬더믹’, ‘플로이드 인종차별’ 사태 美 데이터 산업에 큰 영향 끼쳐

미국 상반기를 관통했던 코로나19 확진자 급증 사태와 플로이드 인종차별 반대시위 확산은 데이터 산업에도 큰 영향력을 끼쳤음. 코로나19 문제를 해결하기 위해 미국 데이터 기업들은 코로나19 확진자 추적앱, 모니터링 시스템, 치료법 및 조기 탐지 알고리즘 개발, 코로나19 관련 데이터 셋 개방 등의 활동을 추진하고 있음. 한편 코로나19 확진자 추적앱은 프라이버시 침해 논란이 확대되는 부작용을 낳기도 하였음

미국 내 촉발된 인종차별 반대시위는 안면인식 기술의 반대 및 중지로 이어졌음. IBM은 안면인식 기술이 인종 프로파일링에 악용될 수 있음을 비판하고 해당사업을 철수하였으며 아마존 역시 안면인식 기술을 1년 동안 경찰 측에 제공하지 않을 것이라 발표함. 얼굴 데이터 무단 수집 및 활용과 안면인식 알고리즘의 정확성 또한 비판에 대상이 되고 있음. 이외에도 구글 데이터 자동삭제 기능 출시와 쿠버네티스(Kubernetes) 도입 증가가 상반기 미국 데이터 산업의 주요 이슈로 도출되었음



미국 데이터 산업 비즈니스 이슈 TOP5

분석뉴스대상 : 미국 데이터 산업 뉴스 5,305건 · 분석기간 : 20.01.01~20.06.30

- 1위 미국 데이터 기업, 코로나19 대응을 위해 연계
- 2위 美 대기업 ‘인종차별’ 우려있는 안면인식 기술 반대
- 3위 코로나19 추적 앱, ‘프라이버시 침해’ 논란
- 4위 구글, 데이터 자동삭제 기능 등 개인정보보호 기능 강화
- 5위 데이터 인프라로 ‘쿠버네티스(Kubernetes)’ 도입 증가

1위. 미국 데이터 기업간 코로나19 대응을 위해 연계

미국 코로나19 확진자가 급증함에 따라 구글·애플·마이크로소프트 등 주요 IT 데이터 기업들은 코로나19 대응을 위해서 서로 협력을 진행하고 있음. 미국 코로나19 확진자는 2020년 1월 21일 최초 발생하여 3월부터 일일 확진자 5,000명을 돌파하는 등 본격적으로 확산되기 시작함. 2020년 7월 21일 기준 미국 코로나19 확진자는 400만 명을 기록하고 누적사망자는 15만 명을 돌파하여 전 세계에서 코로나19 확진자가 가장 많이 발생한 국가로 집계되고 있음

먼저 스마트폰 운영체계를 양분하고 있는 구글과 애플은 코로나19 환자 추적 앱 개발 툴을 개방함. 해당 앱은 사전 동의(Opt-in) 방식으로 사용자가 설치 시 스마트폰이 블루투스 신호를 통해서 가까운 거리의 다른 스마트폰의 기록을 수집해주며 감염자로 등록된 이용자의 스마트폰 블루투스 신호가 잡히면 경고를 하는 형식임. 구글과 애플은 정부 규정에 따라 신규 앱 개발자가 사용자들의 위치 및 스마트폰 개인 정보 수집 기능을 자동으로 활성화 하지 못하게 하여, 개인정보 침해를 방지하였다고 밝힘

마이크로소프트도 GE헬스케어와 협력해 코로나19 환자 모니터링 시스템을 개발했음. 마이크로소프트는 해당 시스템은 의료기관이 100개 이상의 병상을 실시간 원격관리 할 수 있고 전자의무기록(EMR) 데이터와의 연동을 지원해 효율적이고 세심한 관리를 돕는다고 발표함. GE헬스케어와 마이크로소프트는 해당 시스템의 설치 및 운영비용을 2021년 1월까지 모두 면제할 것이라고 보도함

한편 웨어러블 회사 핏빗(Fitbit)은 코로나19 조기 탐지를 위해 웨어러블 데이터를 수집할 것이라 발표했으며 트위터는 개발자 및 연구원들을 위해 코로나19 트윗 데이터셋을 공개했음. 구글은 코로나19 소매업계를 위해 구글 검색량, 소셜 데이터, GPS 데이터 등 소비자 코행동변화 데이터를 전달하는 인터랙티브 툴 개발에 나섰고 IBM은 세계에서 가장 빠른 슈퍼컴퓨터 'IBM Summit'을 코로나19 치료법 연구에 활용할 것이라고 보도함

미국 데이터 기업 코로나19 대응 전략

번호	기업	분야	사례 (활용 데이터)	발표 일자
01	구글-애플	서비스	코로나19 환자 추적 앱 개발 툴 (스마트폰 블루투스 데이터)	20.05.21
02	마이크로소프트-GE헬스케어	헬스케어	코로나19 환자모니터링 시스템 (EMR 등 헬스케어 데이터)	20.04.16
03	핏빗	헬스케어	코로나19 조기탐지 알고리즘 개발 (웨어러블 데이터 수집)	20.05.22
04	트위터	소셜네트워크	코로나19 트윗 데이터 셋 공개 (코로나19 SNS 데이터)	20.04.29
05	구글	소매/유통	코로나19 소비자 행동변화 인터랙티브 툴 (구글 검색, 소셜데이터, GPS 데이터)	20.05.07
06	IBM	데이터 분석	IBM Summit을 활용한 코로나19 치료법 연구 (코로나19 감염 경로, 유전자 정보 시뮬레이션)	20.03.10
07	SAP	서비스	코로나19 정확한 정보 제시하는 앱 'Bridge-IT' (코로나19 정보, 증상-대응 정보)	20.04.22

2위. 美 대기업, ‘인종차별’ 우려 있는 안면인식 사용 기술에 반대

2020년 미국 상반기를 관통했던 사회적 이슈로 ‘조지 플로이드 사망 항의 시위’를 꼽을 수 있음. 5월 25일 미국의 미네소타주에서 위조지폐 사용 혐의로 백인 경찰이 흑인 조지 플로이드를 체포하던 중 질식사시킨 사건으로 미국 내 흑인들의 인종차별시위가 이어지고 있음. 이후 경찰들의 강경진압으로 인해 미국 50개 주 전역으로 확대되고 있으며 ‘안면인식 기술’이 논쟁에 화두가 되었음

IBM은 ‘인종 프로파일링’ 우려를 근거로 안면인식 프로그램 중단을 발표했음. 아르빈드 크리슈나 IBM CEO는 미 의회에 보낸 서한에서 법 집행에 사용되는 안면인식 시스템의 편향성 여부에 검토가 필요하다고 밝히며 안면인식 기술보다 데이터 분석 등의 투명성을 제고할 수 있는 기술의 사용을 의회에 촉구했음

아마존도 향후 1년간 경찰에 안면인식 기술을 제공하지 않을 것으로 발표하면서 안면인식 기술의 윤리적 사용을 위한 강력한 규제 시행이 필요하다고 밝힘. 아마존이 경찰에 제공한 안면인식 기술 ‘레코그니션’은 인종과 성별에 대한 편견을 반영할 우려가 있다고 현지 언론들은 지적하고 있으며 유색인종을 범죄자로 예측할 확률이 높은 것으로 비판받고 있음

안면인식 데이터의 수집 역시 문제가 되고 있음. 구글은 안면인식 소프트웨어 개발 기업 클리어뷰 시에 구글 이미지, 유튜브 동영상 등을 통해 불법적으로 수집한 안면인식 데이터의 삭제를 경고하고 나섰음. 클리어뷰 시는 유튜브, 구글, 페이스북 등 인터넷에 공개된 사진을 수집해 30억 개에 달하는 이미지 데이터베이스를 구축한 것으로 알려짐. 클리어뷰 시는 미국 수정헌법 1조를 근거로 기업은 얼마든지 공공정보에 접근할 수 있다고 반박하고 나섰음. 한편 클리어뷰 시의 고객으로는 사법 당국 외에 민간 대기업들도 포함되어 있는 것으로 알려져 논란의 대상이 되고 있으며 캐나다, 영국, 호주로부터 공동 조사를 받고 있음

‘인종차별’ 우려로 서비스 중단을 발표한 아마존 안면인식 서비스 ‘레코그니션’



3위. 코로나19 추적 앱, ‘프라이버시 침해’ 논란

미국 코로나19 확진자가 급증함에 따라 코로나19 확진자의 이동경로 정보를 확인할 수 있는 코로나19 추적 앱이 등장했지만 프라이버시 침해에 대한 경각심과 함께 서드파티들의 데이터 노출 논란 등에 휩싸이고 있음

정보 보안회사 점보 프라이버시(Jumbo Privacy)는 미국 노스다코타(North Dakota) 주가 운영중인 코로나19 확진자 추적 앱 ‘케어19(Care19)’가 서드파티인 포스퀘어(Foursquare)에게 데이터들을 전달하고 사용자들의 신원을 노출한다고 주장했다. 노스다코타주는 앱 사용자에게 대한 식별 데이터를 얻을 수 없고 앱에 업로드 되는 정보는 ‘100% 익명’으로 운영되고 반박했지만 점보 프라이버시는 iOS를 통해 앱에 접속하는 유저는 기기의 광고식별자 기능인 IDFA(Identifier for Advertisers)를 통해 익명 정보를 해제할 수 있다고 전함

워싱턴포스트 등 현지 언론매체들이 추가적으로 조사에 나선 결과, Care19의 소비자 데이터가 광고주에게 위치 정보를 제공하는 포스퀘어에 유출되었음이 확인되었음. 이후 구글-애플은 코로나19 추적 앱을 출시하는 과정에 사생활 침해 및 데이터 유출 문제에서 안전하다는 측면을 입증하는 데 시간을 투입했으며 유타 주의 코로나19 추적 앱 ‘헬시 투게더(Healthy Together)’를 개발한 트위니도 자사앱의 데이터 유출 안전성에 대한 보도를 진행했음. 이번 코로나19 확진자 앱 유출 논란은 입법 차원에서도 활발하게 진행되어서 현재 ‘접촉알림 개인정보보호법(The Exposure Notification Privacy Act)’이 발의되었음

미국 코로나 19 확진자 추적 앱 정보

번호	앱 이름	개발사	앱 주요 정보	출시일자
01	 구글-애플 코로나19 앱	구글, 애플	·발행지역 : 미국 포함 22개국, 미국 3개 주 ·특징 - 사전동의(Opt-in) 방식 운영 - 블루투스 기반 데이터 수집	20.05.21
02	 케어19	프라우드 크라우드 (ProudCrowd)	·발행지역 : 노스다코타 주 ·특징 - 노스다코타주 보건국 양성검사자 정보 지정 - 10분 이상 방문한 장소만 저장 - 개인 ID번호, 위치 정보만 저장	20.04.07
03	 헬시 투게더	트위니 (Tweeny)	·발행지역 : 유타 주 ·특징 - 블루투스 및 GPS 데이터 저장 - 유타보건국만 개인정보 제공 - 30일 이후 위치, 증상데이터 자동 삭제	20.04.23

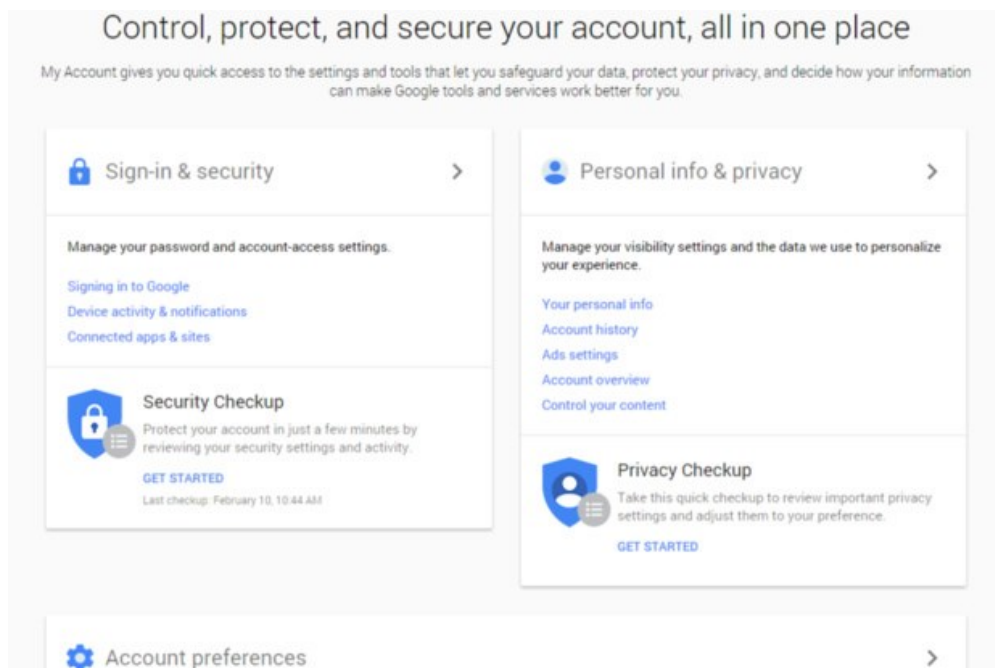
4위. 구글, 데이터 자동삭제 기능 등 개인정보보호 기능 강화

지난 3년 동안 구글은 미국 내에서 개인정보를 과도하게 수집하여 ‘빅브라더’라는 비판에 직면해 왔음. 2020년 5월 사용자 동의 없이 위치 정보를 수집했다는 혐의로 애리조나 주로부터 소송을 받았으며 6월에는 구글 크롬 브라우저 ‘시크릿 모드’ 기능에도 이용 내역이 추적된다는 근거로 캘리포니아 주 소비자들에게 소송을 당하기도 했음. 구글은 이러한 난관을 타개하기 위해 6월 14일 자동 삭제 기능 등 개인정보 보호 기능을 업데이트했음

라울 로이 차우더리 구글 부사장은 화상 회의 방식으로 구글 프라이버시 업데이트 내용을 공개했음. 신규 가입자들을 대상으로 18개월이 초과한 위치 데이터와 검색 히스토리, 음성 녹음 등 웹 또는 앱 활동 데이터를 자동으로 삭제한다고 밝혔음. 유튜브의 경우 신규 계정 이용자들의 정보를 36개월 뒤에 자동으로 삭제하도록 설정됨. 만약 삭제되기 전까지는 이용자 위치정보나 검색, 방문기록을 바탕으로 상품, 여행지, 식당 등을 추천해줄 수 있음. 기존 가입된 유저들은 ‘구글 계정 관리’를 통해 해당 설정을 지정해야 함

이외에도 구글 검색, 지도 및 유튜브에서 시크릿 모드 접속을 보다 편리하게 적용했으며 구글 계정에 접근 시 개인 정보 및 보안 설정을 보여주는 상자가 추가되고 개인정보보호 팁 메뉴를 추가할 예정이라고 전함. 한편 라울 로이 차우더리 부사장은 구글 제품 설계 3원칙으로 ▲사용자 정보를 안전하게 보호하고 ▲정보를 책임감 있게 처리하면서 ▲사용자가 직접 개인정보와 관련된 권한을 통제할 수 있는 환경을 구축하는 것이라고 소개했음

구글 신규 프라이버시 기능



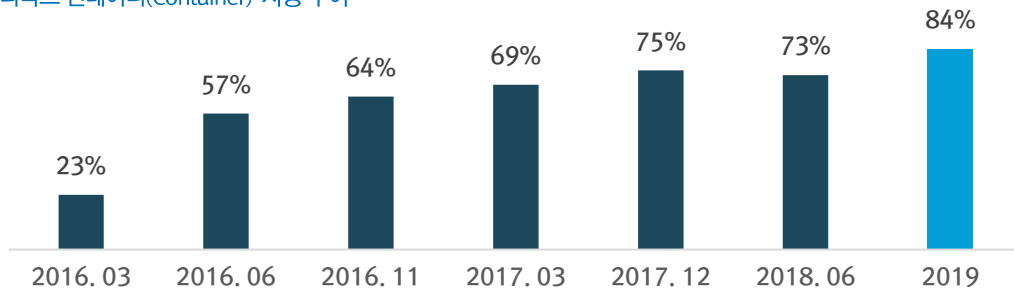
5위. 미국, 데이터 인프라로 ‘쿠버네티스(Kubernetes)’ 도입 증가

쿠버네티스(Kubernetes)는 리눅스 컨테이너 작업을 자동화하는 오픈소스 플랫폼으로 쉽고 빠른 배포와 확장 및 관리를 자동화해준다는 장점을 가지고 있음. 쿠버네티스는 구글 내부시스템으로 운영된 보그(Borg) 프로젝트를 기반으로 한 다양한 노하우들이 집약되어 있어 2019년도 하반기부터 차세대 데이터 개발 환경으로서 소개되기 시작했으며 2020년 상반기에 여러 기업들이 도입을 시작함

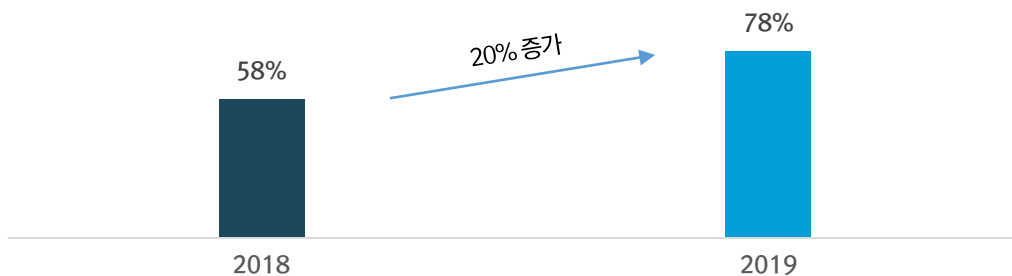
미국 데이터 서비스 및 관리회사 넷앱(Netapp)은 쿠버네티스와 공동 개발한 ‘프로젝트 아스트라(Project Astra)’를 발표했다. 프로젝트 아스트라는 쿠버네티스를 통해 강력하고 사용하기 쉬운 데이터 저장 및 서비스 플랫폼을 제공하며 데이터 이식성을 제고했다고 보도함. 엔터프라이즈 데이터 클라우드 기업인 클라우데라(Cloudera)도 기존의 하둡 기반 데이터 관리 플랫폼인 인스턴스를 쿠버네티스 기반으로 제공하겠다고 발표했으며 미국 데이터 관리 기업 데이터택스 또한 쿠버네티스를 토대로 아파치 카산드라(Apache Cassandra) 프로젝트에 다시 참여할 것이라고 공표함. 쿠버네티스는 개발 환경 위에 머신러닝 워크플로우를 적용하기 위해 쿠브플로우 1.0(Kubeflow 1.0)을 출시하며 텐서플로우(Tensorflow), 파이토치(Pytorch), 주피터 노트북(Jupyter notebook) 등 머신러닝툴과의 연동을 제공함

쿠버네티스(Kubernetes) 도입 추이

IT기업의 제품 생산환경 중,
리눅스 컨테이너(Container) 사용 추이



컨테이너(Container) 사용 기업 중,
쿠버네티스(Kubernetes) 도입 추이



출처 : CNCF - 클라우드네티브컴퓨팅재단(www.cncf.io)
IT 기업 1,337명 대상 설문조사 결과

참고 자료

정책 1위 - 캘리포니아주, 소비자프라이버시법(CCPA) 집행시작

- [CCPA Implementation Regs Done, Go Into Effect July 1](#), Multichannel, 02 June, 2020
- [CCPA Forces Modern Approaches to Customer Information Governance](#), Dbta, 26 June, 2020
- [With GDPR in Full Swing, CCPA Takes Off. Here's How Organizations . . .](#), Dbta, 29 June, 2020
- [California Consumer Privacy Act \(CCPA\)](#), 캘리포니아 주정부(OAG)

정책 2위 - 미국, 논란의안면인식사용기술통금지법안발의

- [SENATORS MARKEY AND MERKLEY, AND REPS. JAYAPAL . . .](#), ED Markey, 25 June, 2020
- [US Bill Proposes Ban on Feds' Using Facial Recognition Technology](#), Info Security, 26 June, 2020
- [Markey Presses Clearview AI on Facial Recognition](#), Multichannel, 08 June, 2020
- [Markey Signals Bill to Ban Government Use of Facial Recognition](#), Multichannel, 25 June, 2020

정책 3위 - 미국상원, 코로나19 소비자데이터보호법제출

- [Contact Tracing Privacy Bill Introduced](#), Multichannel, 14 May, 2020
- [Contact-Tracing App Care19 Caught Sharing . . .](#), Tech times, 21 May, 2020
- [COVID-19 App Privacy Protection Bill Introduced](#), Multichannel, 01 June, 2020
- [COVID-19 apps want user data, but few say they'll protect it](#), Mobi health news, 02 June, 2020

정책 4위 - 미국, 논란의안면인식사용기술통금지법안발의

- [Proposed U.S. Data Protection Act](#), Channel Futures, 27 Feb, 2020
- [Now is the time for a US data protection agency . . .](#), The Hill, 21 Feb, 2020
- [A new Senate bill would create a US data protection agencyk](#), Techcrunch, 13 Feb, 2020

정책 5위 - 미국도로안전교통국, 자율주행데이터플랫폼공개

- [U.S. to unveil voluntary self-driving testing data-sharing efforts](#), Reuters, 15 June, 2020
- [U.S. will unveil data-sharing platform for autonomous vehicle testing](#), VentureBeat, 15 June, 2020

비즈니스 1위 - 미국 데이터 기업, 코로나19 대응을 위해 연계

- [Google Data Tool Helps Brands Understand Changing . . .](#), MediaPost, 07 May, 2020
- [Twitter launches a COVID-19 data set of tweets for approved . . .](#), TechCrunch, 30 April, 2020
- [Fitbit launches COVID-19 wearables study for early detection algorithm](#), Mobi Health, 22 May, 2020
- [Apple and Google's coronavirus tracking tools are out](#), Cnet, 20 May, 2020
- [IBM's Most Powerful Supercomputer in the World . . .](#), Tech Times, 10 March, 2020
- [GE Healthcare and Microsoft Offer Free Virtual Monitoring . . .](#), Tech Times, 15 April, 2020
- [SAP Fights Against COVID-19 Misinformation with New App](#), Dbta, 22 April, 2020

비즈니스 2위 - 美대기업 '인종차별' 우려 있는 안면인식 기술 반대

- [Amazon bans police use of facial recognition technology for one year](#), CNBC, 11 June, 2020
- [IBM Quits Facial Recognition Over Rights Concerns](#), Infosecurity News, 09 June, 2020
- [Google Tells Clearview To Stop Scraping Photos For . . .](#), Mediapost, 05 Feb, 2020

비즈니스 3위 - 코로나19 추적 앱, '프라이버시 침해' 논란

- [North Dakota Contact Tracing App Ends Data Share . . .](#), Infosecurity News, 22 May, 2020
- [Utah has rejected the Apple-Google approach to tracing coronavirus . . .](#), CNBC, 13 May 2020

비즈니스 4위 - 구글, 데이터 자동삭제 기능 등 개인정보보호 기능 강화

- [Google makes auto-deleting data the default for new accounts](#), Cnet, 24 June 2020
- [Google will auto-delete YouTube, search, and location history . . .](#), VeuntureBeat, 24 June 2020

비즈니스 5위 - 데이터 인프라로 쿠버네티스 도입 증가

- [DataStax Boosts Cassandra Kubernetes with Cloud-Native Capabilities](#), Dbta, 02 April 2020
- [Containers and Kubernetes: 3 transformational success stories](#), CIO, 09 March 2020

DATA ECONOMY

Global News Trends in USA
Vol.1. No.1. 2020.7

발행일: 2020. 7. 31

발행처: 한국데이터산업진흥원
(서울시 중구 세종대로 9길 42, 부영빌딩 8층)

기 획: 산업지원실 기업지원팀

문의처: 02-3708-5371

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

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