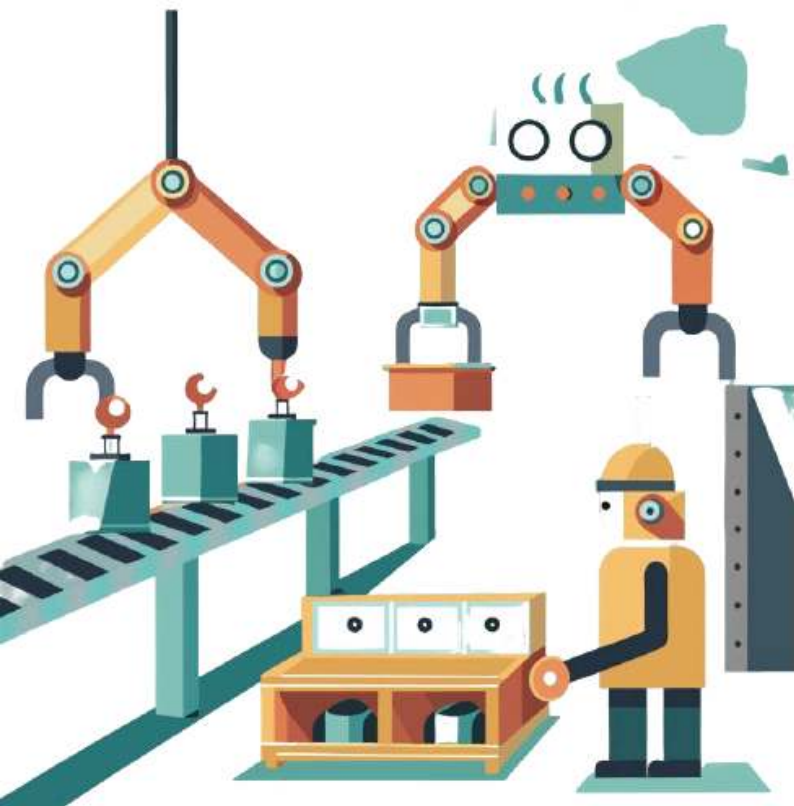




NEW-TECH 트렌드





글로벌 뉴스

- 이재용·젠슨황도 참전... CES 2025 화두는 '휴머노이드' 경쟁 1
젠슨황 엔비디아 CEO가 지난해 "AI 시대 다음 단계는 로봇 공학"이라고 주장한 데 이어 CES 2025 기조연설에서 휴머노이드 로봇용 AI 컴퓨터 '젯슨 토르'를 상반기에 출시하겠다고 발표
- 엔비디아, '물리적 AI' 가속화...로봇 개발 플랫폼 '코스모스' 공개 2
엔비디아가 로봇 및 자율주행차 등 물리적 AI 개발을 돕는 플랫폼 '코스모스'의 오픈소스 공개를 발표



정책 동향

- 「AI기본법(인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법)」 국회 본회의 통과(12/26) 4
인공지능에 관한 거버넌스 체계 정립, 산업 육성, 위험 예방 등의 내용을 담은 「AI기본법」이 국회 본회의에서 의결되면서 2026년 1월부터 시행될 예정
- 2025 전기차 구매보조금 개편 및 수소차 보조금 지침 조기 확정 13~14
환경부가 2025년 전기차 구매보조금을 성능이 뛰어나고 안전성을 갖춘 전기차를 우대하는 방향으로 개편하고, 수소차 보조금 지침에서 수소차 구매 지원과 성능평가 기준의 적용, 충전소 구축 가속화에 대한 내용을 확정



AI

- "AI로봇이 해주는 노후설계"...'퇴직연금 RA' 혁신금융서비스 첫 지정 10
퇴직연금 RA(로보어드바이저) 일임서비스가 혁신금융서비스로 첫 지정되면서, 기존에는 RA가 알고리즘 기반 맞춤형 포트폴리오를 제안하는 자문형 서비스만 가능했으나 투자사에 RA를 통한 퇴직연금 운용을 전적으로 맡길 수 있게 됨



전기차

- 테슬라 안착한 韓에 이달 BYD 상륙...'전기차 빅2' 격전장 됐다 17
중국 전기차 업체 비야디(BYD)가 지난해 글로벌 순수 전기차 판매량(176만대)에서 테슬라(179만대)를 거의 따라잡은 가운데, 2025년 한국에 승용차 모델을 선보일 예정



인슈어테크

- 호주 Allianz, 자동차 사고로 인한 정신적 외상에 가상현실(VR) 치료 도입 22
알리안츠는 교통사고 피해자의 손해 배상 청구 중 38%가 정신적 외상으로 발생했다고 밝히며 운전 공포증을 개선하는 가상현실(VR) 치료 프로그램을 도입했다고 밝힘
- 보험진단 '네·카·토·뱅'서 클릭 한번이면 '끝' 26
네이버가 업계 최초로 사용자의 성별뿐 아니라 소득 수준까지 고려해 또래 평균 대비 자신의 보험 현황을 비교·분석해주는 '내 보험 점검' 서비스를 공개



개인정보

- 애플 '시리 엿듣기' 개인정보 침해 소송에 1천400억 원 지급 합의 36
애플이 시리(Siri)를 통해 사용자 몰래 개인정보를 수집했다는 의혹과 관련하여 제기된 소송에서 소비자들에게 거액을 지급하는 합의안을 제출



테마동향

- AI 시대의 게임체인저, '양자컴퓨팅' 기술 패권 경쟁의 시작 38
CES 2025에서 양자컴퓨팅 분야가 신설되고 2025년이 '세계 양자과학기술의 해'로 지정되는 등 과학기술계의 이목이 양자 산업에 집중되고 있는 가운데, 양자컴퓨팅의 원리와 시장 전망, 세계 각국의 투자 현황은?





목 차

📁 글로벌 AI 동향 1

- 해외** - 이재용·젠슨황도 참전... CES 2025 화두는 ‘휴머노이드’ 경쟁 1
- 엔비디아, ‘물리적 AI’ 가속화...로봇 개발 플랫폼 ‘코스모스’ 공개 2
- “내 책상 위에 AI 슈퍼컴퓨터를?”... 엔비디아, 단돈 435만원 세계 최소형 AI 슈퍼컴퓨터 출시 3
- 정책** - 「AI기본법(인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법)」 국회 본회의 통과(12/26) ... 4
- 전 국민의 디지털권리 보장을 위한 「디지털포용법」 제정 5
- 「2025년 과기정통부 업무계획」 발표, AI와 양자 산업 발전 지원 6
- 인공지능(AI)을 활용한 ‘지능형 법령검색 서비스’가 시작됩니다 7
- 기업** - 우울증 진단 보조 인공지능 의료기기 국내 최초 허가 8
- ‘AI로 글로벌 공략’... 신한은행, 디지털 금융컨설턴트로 도약 9
- “AI로봇이 해주는 노후설계”...‘퇴직연금 RA’ 혁신금융서비스 첫 지정 10

📁 모빌리티 동향 11

- 해외** - SDV·신규 공장에 AI 적용... 현대차그룹·엔비디아, 모빌리티 혁신 11
- 구글과 미래차 손잡은 현대차그룹...북미 모델에 구글맵 탑재 12
- 정책** - 2025년도 전기차 구매보조금 개편 13
- 2025년 수소차 보조금 지침 조기 확정 14
- 2025년 국토교통부 핵심 추진과제-新모빌리티 안전 강화 및 혁신 15
- 굴절버스부터 자율주행까지, 규제 장벽 허문다 16
- 기업** - 테슬라 안착한 韓에 이달 BYD 상륙...‘전기차 빅2’ 격전장 됐다 17
- ‘농슬라’ 대동, CES 2025 참가... 북미 반등 실마리 될까 18
- PM UAM** - ‘플라잉카’ 품은 사이버트럭?...중국산 ‘트랜스포머’에 쏠린 눈 19
- 강남-여의도에 자전거-전동 킥보드 전용도로 20





📁 이슈어테크 동향 21

- 해외** - 프랑스, 영국에 이어 유럽 제2위 핀테크 허브로 급부상 21
- 호주 Allianz, 자동차 사고로 인한 정신적 외상에 가상현실(VR) 치료 도입 22
- 아이오이 닛세이 동화손보, 보험 상품 모집 업무에 생성형 AI를 활용 23
- AI 배터리 진단으로 보험료 인하 24
- 기업** - 보험사 ‘헬스케어’ 각축전...미래에셋생명도 플랫폼에 서비스 장착 25
- 보험진단 ‘네·카·토·뱅’서 클릭 한번이면 ‘끝’ 26
- “소상공인 재해 피해 앱으로 간편 대비”...페이하이어-삼성화재 맞손 27

📁 빅데이터 동향 28

- 해외** - 오픈AI·메타도 쓰는 ‘AI 엔진’ 합성데이터...“안전성 검증 필요” 28
- MS, AI 데이터센터에 117조원 투자한다 29
- 정책** - 감염병 빅데이터 민간 개방 확대, 공유와 협력 통한 연구 촉진 30
- 100만 명 바이오 빅데이터 구축 본격 착수 31
- 인천시, 빅데이터 기반 AI 신호 최적화로 교통혼잡 개선 32
- 기업** - CJ바이오사이언스, AI 기반 장내 마이크로바이옴 분석 서비스 론칭 33
- 카카오T, 택시 탑승 성공률 상승...“빅데이터 등 기술 고도화 효과” 34
- 개인 정보** - 美 사이버트럭 폭발사건에 테슬라 ‘개인 데이터 과대 수집’ 논란 35
- 애플 ‘시리 엿듣기’ 개인정보 침해 소송에 1천400억 원 지급 합의 36
- 「2025년 개인정보보호위원회 주요 정책 추진계획」 발표 37

📁 테마 동향 38

- AI 시대의 게임체인저, ‘양자컴퓨팅’ 기술 패권 경쟁의 시작 38



이재용·젠슨황도 참전... CES 2025 화두는 '휴머노이드' 경쟁

- 세계 최대 IT 박람회인 CES 2025가 다가오는 가운데 최근 엔비디아, 삼성전자 등의 로봇 관련 이슈가 연달아 등장하면서, 'AI 두뇌'를 탑재한 인간형 로봇인 휴머노이드 분야가 큰 관심을 받게 됨
 - 2024년 6월 젠슨 황 엔비디아 CEO가 "AI 시대 다음 단계는 로봇 공학"이라고 주장하면서 휴머노이드 로봇 개발을 위한 AI 플랫폼 '그루트'를 공개한 데에 이어,
 - 1월 6일(현지시간) CES 2025 기조연설에서 휴머노이드 로봇용 AI 컴퓨터 '젯슨 토르'를 상반기에 출시하겠다고 밝히면서 더욱 관심이 높아짐

<CES 2025에서 기조연설을 하는 젠슨 황 엔비디아 CEO>



- 또 삼성전자는 12월 31일 국내 첫 이족보행 휴머노이드 '휴보'를 개발한 KAIST 연구팀이 창업한 레인보우로보틱스의 지분율을 14.7%에서 35%로 늘려 2대주주에서 최대주주로 등극
- CES 2025는 몰입(Dive In)을 대표 기조로 삼았으며 다수의 해외 기업들은 휴머노이드를 포함하여 저마다 특색있는 로봇을 CES 2025에 출품
 - 미국의 리얼보틱스는 차세대 휴머노이드를 공개하고 기존의 자사 로봇 '아리아'의 업그레이드 버전도 내놓았으며, 일본의 믹시는 이용자와 과거 대화를 기억하고 정서적 교감도 나눌 수 있는 대화형 로봇 '로미(Romi)'를 선보임
 - 국내 기업으로는 휴먼인머션로보틱스가 웨어러블 로봇 '엑소모션-R'을 출품해 혁신상을 수상
- 위와 같은 양상은 CES 2025가 AI와 로봇틱스 기술의 발전을 보여주는 주요 무대가 될 것임을 시사

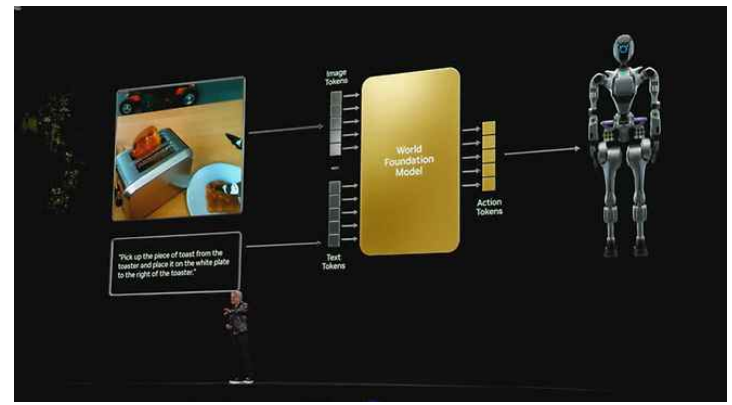
출처 : 머니투데이(2025.01.03.) 이재용·젠슨황도 참전... CES 2025 화두는 '휴머노이드' 경쟁



엔비디아, '물리적 AI' 가속화...로봇 개발 플랫폼 '코스모스' 공개

- 엔비디아가 물리적 세계와 상호작용하는 AI 시스템 '코스모스(Cosmos)'를 통해 생성형 AI (Generative AI)에 이어 물리적 AI(Physical AI)* 시대를 맞이하기 위한 여정에 돌입
 - * 센서 또는 제어장치를 통해 실제 물리적 세계를 인식하고 이해하며 상호작용하는 지능형 시스템
- 젠슨 황 엔비디아 최고경영자(CEO)는 'CES 2025' 기조연설에서 물리적 AI 개발 플랫폼 '엔비디아 코스모스(NVIDIA Cosmos)'를 소개
 - 물리적 AI 모델은 개발 비용이 많이 들고 방대한 양의 실제 데이터와 테스트가 필요한데, 코스모스는 개발자가 기존 모델을 훈련하고 평가할 수 있는 사실적인 물리 기반 합성데이터를 방대한 양으로 손쉽게 생성할 수 있는 방법을 제공
 - 즉 코스모스는 물리적 법칙이 적용되는 현실과 동일한 3D 환경을 생성하고 로봇 또는 자율주행차가 이 가상 세계에서 현실 세계에 있는 것처럼 학습할 수 있도록 도와서 로봇·자율주행차 개발에 소요되는 시간과 돈을 줄일 수 있음
 - * 예를 들어, 자율주행 기술에 필요한 데이터를 확보하기 위해 그간 직접 자율주행차를 운행하면서 주행 데이터를 학습했다면 앞으로는 코스모스로 비교적 수월하게 학습이 가능

<젠슨 황 CEO가 'CES 2025' 기조연설에서 코스모스를 소개하는 모습>



- 코스모스 모델은 이미 각 분야를 선도하는 다수의 글로벌 기업이 도입하고 있으며 물리적 AI의 민주화를 촉진하기 위해 오픈 모델 라이선스로 제공될 예정
 - * 1X, 애자일 로봇(Agile Robots), 어질리티(Agility), 피규어 AI(Figure AI), 샤오펑(XPENG), 우버(Uber) 등
- 젠슨 황 CEO는 “코스모스는 물리적 AI의 민주화를 촉진해 모든 개발자가 일반 로봇 개발에 쉽게 접근할 수 있도록 한다”며 “우리는 물리적 AI를 대중화하고 모든 개발자가 범용의 로봇 공학을 활용할 수 있도록 하기 위해 만들었다”고 말함

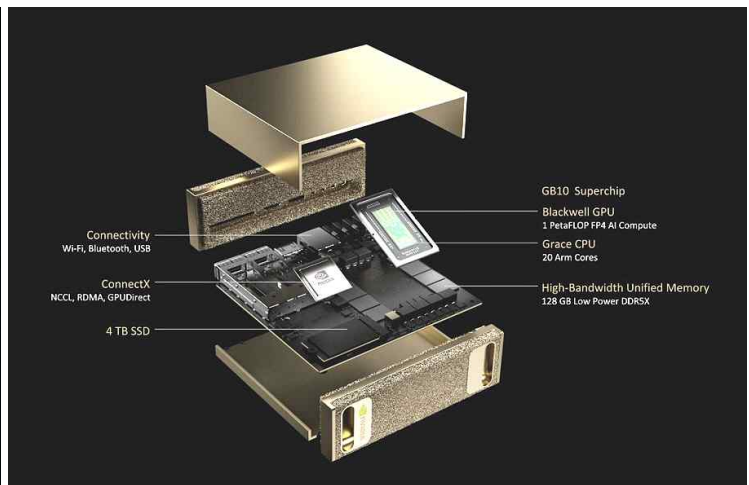
출처 : 데일리안(2025.01.07.) 엔비디아, '물리적 AI' 가속화...로봇 개발 플랫폼 '코스모스' 공개
 한국경제(2025.01.10.) '엔비디아 역작' 1000억달러 시장 만든다...코스모스 '주목'



“내 책상 위에 AI 슈퍼컴퓨터를?”... 엔비디아, 단돈 435만원 세계 최소형 AI 슈퍼컴퓨터 출시

- 엔비디아가 전 세계 인공지능 연구자, 데이터 과학자, 학생에게 엔비디아 그레이스 블랙웰(GraceBlackwell) 플랫폼의 성능을 제공하는 개인용 AI 슈퍼컴퓨터 ‘엔비디아 프로젝트 디지츠(NVIDIA® Project DIGITS)’를 공개
 - 프로젝트 디지츠는 새로운 엔비디아 GB10 그레이스 블랙웰 슈퍼칩을 탑재하여 대규모 AI 모델의 프로토타이핑, 미세 조정, 실행을 위한 1초당 1,000조 번 연산의 AI 컴퓨팅 성능을 제공
 - 프로젝트 디지츠를 통해 사용자는 자체 데스크톱 시스템을 사용해 모델에서 추론을 개발하고 실행한 다음 가속화된 클라우드 또는 데이터센터 인프라에 모델을 원활하게 배포할 수 있음
- 개발자는 프로젝트 디지츠를 통해 최대 4,050억 개의 파라미터의 거대언어모델을 실행할 수 있고 엔비디아 AI 소프트웨어 라이브러리에 접근할 수 있음
 - 개발자는 프로젝트 디지츠를 통해 2천억 파라미터의 거대언어모델을 실행할 수 있고 엔비디아 커넥트X® 네트워킹을 통해 두 대의 프로젝트 디지츠 AI 슈퍼컴퓨터를 연결하면 최대 4,050억 개의 파라미터 모델을 실행할 수 있어 AI 혁신을 가속화할 수 있음
 - 또한, 소프트웨어 개발 키트 등을 포함한 엔비디아 AI 소프트웨어 라이브러리에 접근할 수 있음

<AI 슈퍼컴퓨터 엔비디아 프로젝트 디지츠의 소개 모습과 구성 요소>



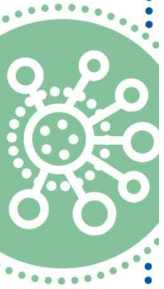
- 젠슨 황 엔비디아 CEO는 “모든 데이터 과학자, AI 연구원, 학생의 책상에 AI 슈퍼컴퓨터를 배치함으로써 이들이 AI 시대에 참여하고 시대를 만들어 나갈 수 있도록 지원할 것”이라고 밝힘

출처 : 인공지능신문(2025.01.07.) “내 책상 위에 AI 슈퍼컴퓨터를?”...엔비디아, 단돈 435만원 ‘2000억개 파라미터 모델 실행하는 세계 최소 AI 슈퍼컴퓨터’ 출시



「SI기본법(인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법)」 국회 본회의 통과(12/26)

- 과학기술정보통신부는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법(이하 ‘SI기본법)」 제정안이 12월 26일(목) 국회 본회의에서 의결, '26년 1월부터 시행될 예정이라고 밝힘
 - 주요국이 AI 혁신과 글로벌 AI 리더십 구축을 위해 자국에 유리한 규범을 마련*하고 있음에 따라 우리나라도 국가 AI 경쟁력을 높이고 신뢰할 수 있는 AI 활용 기반 조성을 위해 SI기본법 제정을 추진
 - * (美) AI 행정명령 발효('23.10월), (EU) AI법 제정('24.6월)
- AI에 관한 국가 차원의 거버넌스 체계를 정립하고, AI 산업을 체계적으로 육성하며, AI로 인하여 발생할 수 있는 위험을 사전에 예방하기 위한 내용으로 구성
 - (국가 AI 발전과 신뢰 기반 조성을 위한 추진체계 마련) 국가 AI 경쟁력 강화를 위한 인공지능 기본계획을 3년마다 수립·시행하고, 국가인공지능위원회 운영의 법적 근거를 마련하며, AI로 발생할 수 있는 위험으로부터 국민을 보호하기 위한 전문기관인 AI 안전연구소의 운영 근거를 포함
 - (AI 산업육성 지원) R&D와 AI 도입·활용 지원, 표준화, 학습용 데이터 시책 수립 등에 대한 정부 지원의 근거를 마련하고, AI 집적단지 지정과 AI 데이터센터 시책 추진 등으로 AI 생태계 발전을 지원하며, AI 시대를 선도할 인재 양성과 중소·스타트업의 성장을 촉진하기 위한 사항들도 규정
 - (고영향AI·생성형AI에 대한 안전·신뢰 기반 조성) AI로 발생가능한 문제를 사전에 예방하기 위하여 규제 대상으로 고영향 AI와 생성형 AI를 정의하고 투명성 및 안전성 확보 의무와 사업자 책무를 규정
- 정부는 동 법이 신속하게 시장에 안착할 수 있도록 하위법령·가이드라인 마련을 위한 TF를 출범
 - 해당 TF에는 국가인공지능위원회, 관계부처, 산업계, 학계, 연구기관 등 전문가 그룹이 폭넓게 참여하여 ‘고영향 AI’의 정의와 규율 방안을 중점적으로 논의할 예정
- AI 업계는 SI기본법 제정에 대해 기대감과 우려가 동시에 제기되고 있음
 - 그간 법률 공백으로 인해 생성형 AI나 빅데이터 등 신기술을 준비하는 기업들이 명확한 규제 및 지원 체계를 파악하기 어려웠고 투자자들도 법적 리스크를 우려해 선뜻 투자를 결정하기 쉽지 않았으나,
 - AI 산업에 대한 명확한 기준과 지원 방안을 담은 법안이 생겨 불확실성이 줄어들 것으로 기대
 - 그러나 기술 발전 방향을 예측하기 어려운 신기술에 대해 쉽게 개정하기 어려운 법안을 마련한 것이 최선의 선택이었는지에 대한 의문이 제기되면서, 가이드라인이나 행정명령과 같은 탄력적 방안이 더 효과적이지 않았을지 염려의 목소리도 나오고 있음
 - 미국의 경우 지침 수준의 행정명령으로 존재하며 일본 역시 가이드라인 중심의 접근 방식을 채택



출처 : 과학기술정보통신부 보도자료(2024.12.26.) AI 시대의 새로운 서막, AI기본법 국회 본회의 통과
ZDNet Korea(2025.01.11.) AI 기본법 TF 발족...“산업 진흥·규제 사이 균형 찾기 과제”



전 국민의 디지털권리 보장을 위한 「디지털포용법」 제정

- 과학기술정보통신부는 정보격차*를 해소하여 전 국민이 디지털 기술 혜택을 누릴 수 있는 기반을 조성하는 「디지털포용법」 제정안이 12월 26일 국회 본회의에서 의결되었다고 밝힘

* 사회적·경제적·지역적 또는 신체적 여건 등으로 인하여 지능정보서비스, 제품·소프트웨어에 접근하거나 이용할 수 있는 기회에 차이가 생기는 것

- 「디지털포용법」은 AI·디지털 기술이 급격하게 발전하면서 기존의 「지능정보화 기본법」으로는 정보격차 해소에 한계가 있다는 사회적 공감대를 바탕으로 별도의 법률로 제정
- 「디지털포용법」은 디지털포용 정책의 효과적인 수립·시행에 필요한 사항을 규정하고 관련 기술 및 산업 육성 기반을 조성하여 사회 구성원 개인의 삶의 질 향상과 사회 통합에 이바지하는 것을 목적으로 함

■ 전국민 대상의 디지털포용 정책 추진

- 기존의 장애인, 고령자 등으로 한정하던 디지털 취약계층의 정의를 확대하여 디지털 사용에 어려움을 느끼는 국민 누구나 지원을 받을 수 있도록 규정
- 디지털에 어려움을 겪는 지역 주민들의 디지털 역량 함양을 지원하기 위해 디지털역량센터를 지정하고, 수준 높은 교육 제공을 위해 표준 교재 및 프로그램을 개발하여 보급하며, 종합정보 시스템을 구축하여 교육 관련 정보를 체계적으로 운영할 수 있도록 함

■ 사용하기 쉬운 키오스크 확대를 위한 제조사의 의무 신설

- 키오스크를 제조·임대하는 자는 디지털취약계층도 쉽게 접근하고 이용하는데 필요한 조치를 취해야 하며 그렇지 않은 경우 시정명령을 받을 수 있고, 이를 이행하지 않는 경우 3천만 원 이하의 과태료가 부과

■ 기업·시장 중심의 정책 추진

- 디지털포용 정책 수립 과정에서 기업과 시민단체의 정책 참여를 촉진하고 민간의 자발적인 활동을 지원하며, 정부의 신규 서비스·제품 등에 대한 디지털포용 영향평가를 실시하여 공공 부분의 디지털 차별과 소외를 사전에 예방하는 선도적 역할을 통해 민간 부분의 확산을 지원
- 디지털포용 분야의 기술 개발과 산업 육성을 촉진하기 위해 정부가 디지털포용 관련 산업·기술·서비스 현황을 면밀히 조사·분석하여 R&D 투자 방향을 수립하는 한편, 민·관 협력 사항을 발굴하고 장기적 성장 동력에 대한 집중 지원 및 수출시장의 확대를 위한 지원 등을 추진할 예정

- 「디지털포용법」은 빠르면 2026년 1월부터 시행될 예정이며 과학기술정보통신부는 충분한 의사소통과 협의를 통해 하위 법령과 행정 규칙을 마련할 계획

출처 : 과학기술정보통신부(2024.12.26.) AI·디지털 시대, 전 국민의 디지털권리 보장을 위한 「디지털포용법」 제정



「2025년 과기정통부 업무계획」 발표, AI와 양자 산업 발전 지원

글로벌 AI

- 과학기술정보통신부(이하 '과기정통부')는 '인공지능으로 디지털 대전환, 과학기술로 미래선도'를 목표로 인공지능과 양자 기술을 포함한 「2025년 업무계획」을 보고
- 인공지능 세계 3대 강국 도약 총력
 - 과기정통부는 인공지능 주무부처로서 '시기본법' 제정을 계기로 본격적인 산업 성장을 위한 인프라를 신속 구축하고 기술경쟁력 강화와 함께 인공지능 등 신산업 분야 민간 성장과 투자를 견인
 - 민·관 합작투자로 '국가 인공지능 컴퓨팅센터' 구축을 본격 추진하고 필수 인프라인 데이터센터 구축 관련 규제 개선 등을 포괄하는 '인공지능 컴퓨팅 인프라 종합대책'을 수립('25.1분기)
 - 1조 원 규모의 범용인공지능 개발사업을 기획·추진하고 인공지능 전환(AI) 신생기업 및 신산업 분야 기업 성장을 위한 정책자금('25년 8,100억 원 목표) 및 정책금융을 지원
 - 인공지능 분야를 국가전략기술에 추가하여 세액공제 지원을 강화하고 AI스타트업의 해외 거점 시설을 지원하며 디지털 수출개척단(아세안·중동 등)을 운영하는 등 인공지능 해외진출 본격화
- 첨단생명과학(바이오)·양자 등 국가전략기술 주도권 확보
 - 반복실험 방식을 인공지능·데이터 기반 연구체계로 전환하기 위해 '인공지능 생명과학 혁신전략' 수립
 - 양자과학 5개년 종합계획을 마련('25.下)하고 1,000큐비트급 양자컴퓨터 개발사업을 본격 착수

<2025년 업무계획 요약(일부)>

AI 글로벌 3대 강국 도약 총력	첨단바이오·양자등 전략기술 주도권 확보
<p>글로벌 AI 경쟁력 공고한 3위권 달성</p>	<p>국가전략기술 R&D 투자 확대</p>
<p>조세특례제한법상 국가전략기술 분야에 AI 추가</p>	<p>'24년 4.9조원 >> '25년 6.4조원</p>
<p>< R&D·투자세액공제 우대 공제율 ></p> <p>R&D 30% ~ 50% 투자 15% ~ 35%</p>	<p>첨단바이오 공공 바이오파운드리 구축 착수 '25년 113억원</p>
	<p>양자 양자 플래그십 프로젝트 착수 '25년 252억원</p>

- 과기정통부 측은 “국제 기술패권 경쟁에서 주도권을 확보하고 선도 국가로 자리매김하기 위해 첨단기술에 대한 흔들림 없는 투자와 지원, 과학기술·디지털 인재 양성 등으로 대한민국의 성장 잠재력을 높이고 미래를 개척해 나가겠다”고 밝힘

출처 : 과학기술정보통신부 보도자료(2025.01.10.) 「2025년 과기정통부 업무계획」 발표



인공지능(AI)을 활용한 '지능형 법령검색 서비스'가 시작됩니다

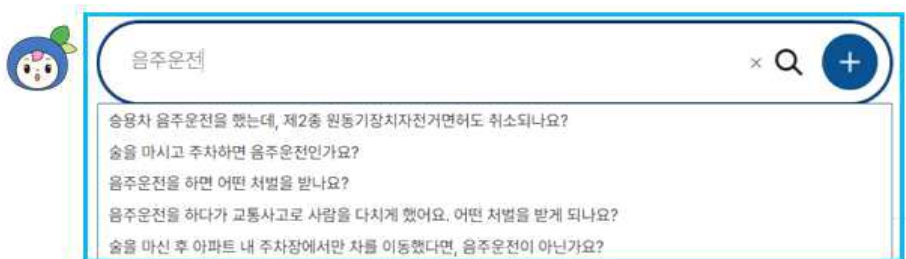
- 법제처는 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에 인공지능(AI)을 이용한 지능형 법령검색 시스템을 개발하여 12월 23일(월)에 새롭게 정식 개통한다고 밝힘
 - 지금까지는 정확한 법령명이나 법령에 규정된 용어를 입력해야 검색이 가능했지만, 지능형 법령 검색 시스템을 이용하면 정확한 법령 용어를 몰라도 사용자가 생활 속의 용어로 된 질문을 했을 때 인공지능이 그 질문의 의도를 분석하여 원하는 법조문을 신속하게 찾아줌
 - * 사례: A씨는 최근 딥페이크 관련 기사를 접하고 관련 법령이 어떻게 되는지 알고 싶어 법제처 국가법령 정보센터에 접속하여 “딥페이크”로 검색했으나 결과가 없다는 안내를 받음
 - 지능형 법령검색 시스템은 법령 총 5,218건에 대한 법령 용어 등 관련 데이터 약 75만 건과 법령 관련 질의 답변 데이터 약 2만 건을 인공지능 모델에 반복 학습시켜 개발
 - 해당 시스템에서는 검색창에서 일부 키워드만 입력해도 관련된 질문이 자동완성 되도록 하여 보다 편리하게 원하는 법조문을 찾을 수 있고, 검색창에서 한글을 영문으로 잘못 입력하거나 오타자가 발생한 경우 자동으로 전환하여 법조문 검색 결과를 제공

<지능형 법령검색 시스템 화면 예시>



전세사기피해자 지원 및 주거안정에 관한 특별법 [시행 2024. 11. 11.] [법률 제20429호, 2024. 9. 10., 일부개정]
전세사기피해자의 요건
 제3조(전세사기피해자의 요건) ① 제14조에 따라 전세사기피해자로 결정받고자 하는 임차인(자연인에 한정한다. 이하 같다)은 다음 각 호의 요건을 모두 갖추어야 한다. 다만, 경매 또는 공매 절차가 완료된 임차인의 경우에는 제1호 및 제3호의 요건은 제외한다. <개정 2024.9.10> 1. '주택...

전세사기피해자 지원 및 주거안정에 관한 특별법 시행령 [시행 2024. 11. 11.] [대통령령 제34987호, 2024. 11. 8., 일부개정]
지방세의 인분 방법 및 신청 등
 제4조(지방세의 인분 방법 및 신청 등) ① 법 제24조제1항 각 호 외의 부분 전단에 따라 안분하여 징수하는 전세사기피해주택 임대인의 지방세는 다음 각 호의 구분에 따라 산정한다. <개정 2024.11.8> 1. 전세사기피해주택에 부과된 법 제24조제2항 각 호에 해당하는 지방세의 경우: 해당 ...



음주운전으로 질의를 넣을 때 연관된 질문을 자동완성으로 제공하여 사용자가 선택하여 검색할 수 있습니다.

- 추후에는 2024년에 수립된 '생성형 AI 법령정보서비스 정보화전략계획'을 토대로 '생성형 AI 법령정보서비스'를 마련하고 법령 조문뿐만 아니라 입법 배경 및 취지, 관련 판례나 해석례 등 다양한 정보를 이용자 편의에 맞게 요약·정리하여 제공할 예정

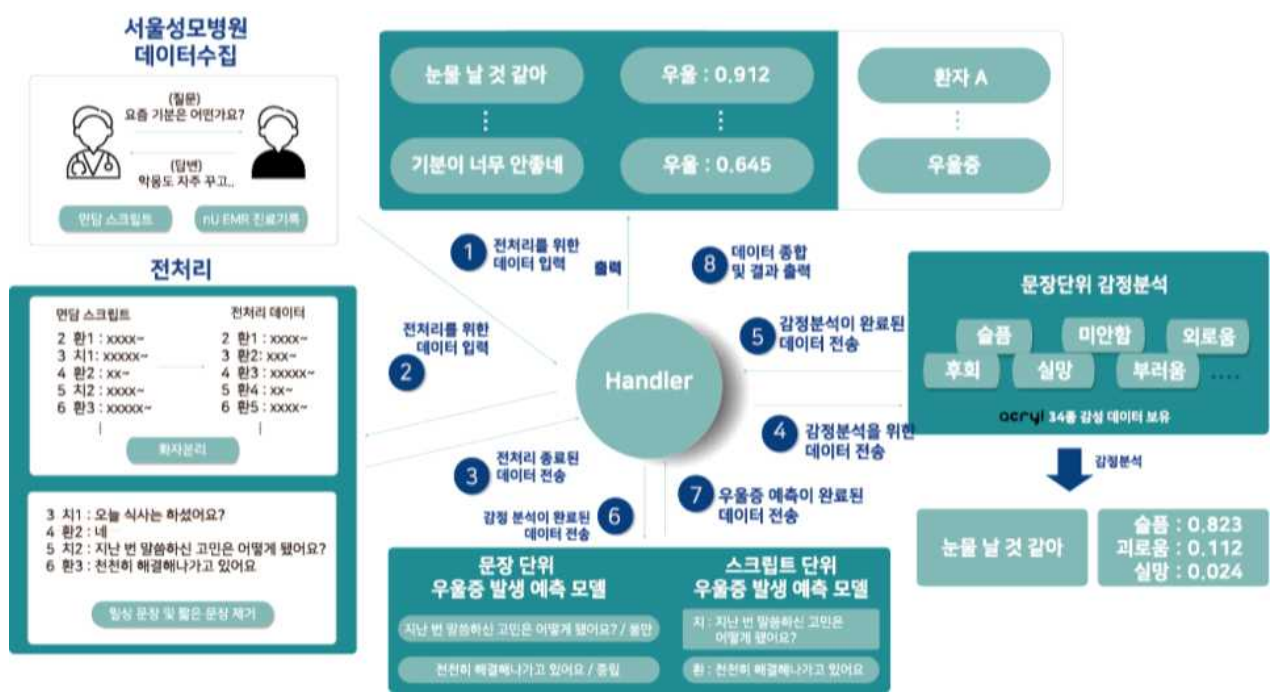
출처 : 법제처 보도자료(2024.12.23.) 인공지능(AI)을 활용한 '지능형 법령검색 서비스'가 시작됩니다



우울증 진단 보조 인공지능 의료기기 국내 최초 허가

- 식품의약품안전처는 아크릴社의 우울증 확률을 표시해주는 인공지능 기반의 소프트웨어 의료기기 ‘ACRYL-D01’을 12월 20일 허가했다고 밝힘
 - 해당 기기는 내원한 환자와 의료진의 면담 기록지를 인공지능 기술을 활용해 우울증 확률 (0~100%)을 수치화함으로써 정신건강의학 임상과의 우울증 진단을 보조하는 소프트웨어로, 우울증을 스크리닝하는 소프트웨어로는 국내 최초로 허가된 제품
 - 아크릴-D01은 정신과전문의와 정신과전문의가 아닌 의사 모두 사용할 수 있으며 정신과전문의의 환자 면담 기록에서 환자의 감정을 추출하고 인공지능 알고리즘을 통해 우울증 확률을 계산

<ACRYL-D01의 우울증 발생 예측 알고리즘>



- 해당 기기를 이용하면 임상 현장에서 10분 정도 소요되는 우울 정도 평가 시간을 10초로 줄일 수 있으며, 개발 단계에서는 의료인이 입력한 면담기록을 사용했으나 상용 제품에서는 음성 인식 기술 (Speech-to-Text)을 사용해 더 효율적일 것으로 기대
- 식약처는 앞으로도 인공지능 기반의 새로운 소프트웨어 의료기기가 공급되어 진단 및 예측이 어려웠던 질환에 대한 치료 기회가 확대될 수 있도록 적극 노력할 예정
 - 다만 아직 건강보험에 등재해 수가를 받을 것인지, 진료효율화를 위해 의사가 사용하게 할 것인지에 대한 방향을 정하지는 않음

출처 : 식품의약품안전처 보도참고자료(2024.12.23.) 우울증 진단 보조 인공지능 의료기기 국내 최초 허가



‘AI로 글로벌 공략’... 신한은행, 디지털 금융컨설턴트로 도약

- 신한은행은 CES 참가를 통해 비즈니스 기회를 넓히고 새로운 사업을 창출하기 위해 AI뱅크와 AI투자메이트 등 AI 기반 금융서비스를 선보임
- CES에서 처음으로 공개한 ‘AI투자메이트’는 투자와 관련한 이용자의 질문에 AI가 답변하는 서비스로 투자 리포트나 관련 뉴스 등 정보를 제공해 투자를 돕는 것이 목적
 - 이용자는 주요 투자 키워드를 중심으로 검색할 수도 있고 ▲신한은행 리포트 ▲실시간 금융뉴스 ▲배당률 높은 주식 ▲실시간 국내 시황 등 카테고리별로 나뉘어 있어 콘텐츠를 빠르고 편리하게 확인할 수 있음
 - 해당 서비스는 지난해 12월 금융위원회 혁신금융서비스로 지정되었고 외부 생성형 AI 모델을 적용하는 과정을 거쳐 올해 6월에 국내 공개될 것으로 예상
 - 현재는 내부 직원용 버전을 통해 시범 운영을 하고 있으며 국내외 상장 기업에 대한 정보만 파악할 수 있고 해외 기업의 경우 다소 제한적으로 제공 중

<AI투자메이트 베타서비스 스크린샷>

AI 투자메이트 #3 이슈 기반 투자 분석

질문: 트럼프가 당선되었는데 어떤 섹터가 좋을까?

이슈에 대한 답변 검색/생성
 실제 이슈 발생에 대한 시황분석
 투자 대상 리스트 확인

홈으로 이동

AI 투자메이트에서 제공하는 모든 정보는 참고 자료입니다. 투자는 개인의 판단과 책임 하에 결정하시기 바랍니다.

이벤트 발생 이후 다음날까지 방위산업/전쟁 및 테러, 셰일가스(Shale Gas), 블록체인 섹터의 수익률이 높았어요.

섹터명	다음날 수익률	D+7 수익률	D+30 수익률
방위산업/전쟁 및 테러	+7.6%	+3.2%	+12.7%
셰일가스(Shale Gas)	+6.2%	+8.2%	-0.4%

투자 관련 질문을 입력하세요



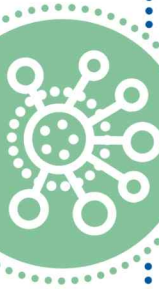
- 또한 신한은행이 '24년 11월 국내에서 선보인 ‘AI뱅크’ 서비스는 생성형 AI를 바탕으로 상담 및 업무 처리를 도움
 - 고객들에게 신뢰감과 안정감을 주기 위해 실제 해당 지점에 근무하는 은행원의 얼굴을 AI뱅크로 구현
 - AI뱅크는 영어, 한국어, 일본어를 기본으로 계좌·체크카드 신규, 외화 환전, 제신고 등 64개 창구 업무를 처리하도록 안내

출처 : IT조선(2025.01.09.) 'AI로 글로벌 공략'... 신한은행, 디지털 금융컨설턴트로 도약



“AI로봇이 해주는 노후설계”...‘퇴직연금 RA’ 혁신금융서비스 첫 지정

- RA는 ‘로봇(Robot)’과 ‘자산관리 전문가(Adviser)’의 합성어로, AI 알고리즘과 빅데이터 기술을 이용하여 투자전략을 수립하고 모바일 기기 또는 PC를 통해 제공하는 비대면 자산관리 서비스
- KB증권을 비롯한 핀테크, 증권사 등 금융회사의 퇴직연금 RA 일임형 서비스가 혁신 금융서비스로 첫 지정되면서 개인 맞춤형 인공지능 자산관리 서비스가 본격화됨에 따라 퇴직연금 RA 서비스가 곧 출시될 전망
 - 특례 부여에 따라 개인형퇴직연금제도 가입자와 일임계약을 체결한 일임업자가 가입자를 대신하여 적립금의 운용방법을 선정할 수 있도록 함
 - 금융회사들은 그동안 RA 기반의 투자 포트폴리오를 제공하는 자문형 서비스만 제공할 수 있었으나 이번 혁신금융서비스 심사를 통과한 금융회사는 IRP를 대상으로 RA 일임 상품 판매가 가능해짐
 - 신청기업은 부가조건으로 ▲자본잠식인 신청사들은 자본건전성 개선 방안을 이행 완료하고 ▲동일 상품 쓸림현상 등의 방지 장치를 사전에 마련하며 ▲시장불안정성 확대 시 투자자 보호방안을 마련하고 서비스 중단 시의 투자위험을 이용자들에게 사전 고지해야 함
- 앞으로 퇴직연금 RA 일임형 서비스를 활용한다면 로보어드바이저가 인공지능(AI) 알고리즘과 빅데이터 분석 등을 통해 투자자 성향별 맞춤형 포트폴리오를 자동 생성하고 그에 따라 고객의 개인형 퇴직연금(IRP) 적립금이 자동으로 운용될 수 있게 될 것
 - 해당 서비스는 IRP 가입자의 투자를 장기적 관점의 운용수익을 추구하는 실적배당형 상품으로 확대시켜 퇴직연금 수익률과 근로자의 노후 소득 재원 확충에 기여할 수 있다는 점에서 소비자 편익이 증가할 것으로 기대



출처 : 매일경제(2024.12.26.) “AI로봇이 해주는 노후설계”...‘퇴직연금 RA’ 혁신금융서비스 첫 지정
 금융위원회 보도자료(2024.12.24.) 퇴직연금 로보어드바이저 일임서비스 등 신규 지정으로 금융규제 샌드박스 500건 돌파



SDV·신규 공장에 AI 적용... 현대차그룹·엔비디아, 모빌리티 혁신

- 현대차그룹은 미국 네바다주(州)에 있는 폰텐블로 라스베이거스 호텔에서 엔비디아와 모빌리티 혁신을 위한 전략적 파트너십을 체결했다고 밝힘
- 현대자동차그룹과 엔비디아가 인공지능 기술을 활용한 미래 모빌리티 혁신을 가속화하기 위해 SDV와 로봇틱스 등 모빌리티에 더해 신규 공장 구축 등 제조 분야에서 AI를 적용해 지능화된 제품을 효율적으로 생산한다는 계획

<현대차그룹·엔비디아 전략적 협력 예상 분야>



AI · 로봇틱스
엔비디아 로봇틱스 플랫폼 '아이작'
기반 AI 로봇 개발



자율주행차량
소프트웨어 중심 차량(SDV) 적용 기술



디지털트윈
가상기술 활용한 제조 공정 혁신

- 현대차그룹은 엔비디아와 가상의 완성차 공장을 구현하여 생산 과정에서 발생할 수 있는 각종 문제와 상황을 미리 예측하고 시행착오를 줄여 효율성을 증대시킬 것으로 기대
- 현대차그룹은 생성형 AI 등을 활용해 첨단 분야에서 기술경쟁력을 확보하는 한편 AI와 로봇 기술 등 혁신적인 자동화 방식을 적용한 스마트팩토리 생태계를 구축해 글로벌 제조 역량을 고도화하고 있음
- 엔비디아의 디지털 트윈 플랫폼인 옴니버스*는 현대차그룹의 제조 혁신을 위해 활용될 예정으로 가상 환경에서 신규 공장 구축·운영 과정을 시뮬레이션하고 이를 기반으로 제조 효율성과 품질 향상 및 비용을 절감하고자 함
- * 실제 공장과 똑같이 생긴 가상 공장을 구축하기 위해 필요한 기술들을 한군데에 모은 엔비디아 고유의 플랫폼
- 현대차그룹은 엔비디아의 가속 컴퓨팅 하드웨어와 생성형 AI 개발 도구를 활용해 AI 모델이 방대한 양의 데이터를 안전하게 학습하기 위한 체계를 마련
- 또한, 현대차그룹은 엔비디아의 로봇틱스 플랫폼 아이작(Isaac)을 로봇 학습에 필요한 가상 환경 구축 및 로봇 개발에 활용

출처 : 서울경제(2025.01.10.) SDV·신규 공장에 AI 적용... 현대차그룹·엔비디아, 모빌리티 혁신 '맞손'



구글과 미래차 손잡은 현대차그룹...북미 모델에 구글맵 탑재

- 현대차그룹은 빅테크 기업들과의 협력으로 소프트웨어 역량을 강화하여 미래 모빌리티 시장을 선점하기 위해 구글의 안드로이드 자동차 운영체제(AAOS)*를 채택한다고 밝힘
 - 이번 협력을 통해 현대차그룹이 생산하는 자동차 내비게이션에서 '구글 맵스'의 최신 정보를 제공받고 안드로이드 오토모티브 운영체제를 사용할 수 있게 됨
 - * AAOS(Android Automotive Operating System): Android 운영체제의 일종으로 차량 내 하드웨어에서 실행되는 자동차 관련 기능 및 기술을 포함한 플랫폼
 - 현대차그룹 관계자는 “북미 기아 차량부터 시작해 현대차와 제네시스 차량으로 확대 적용되고, 궁극적으로는 다른 지역까지 확대될 가능성이 크다”고 말함
 - 다만 한국은 군사정보 유출 등에 대한 우려로 구글 맵스 내비게이션 서비스가 제공되지 않고 있으므로 당분간 구글 맵스 적용 지역에서 제외될 것으로 알려짐
- 현대차그룹과 구글과의 파트너십 체결은 지난 9월에도 이뤄진 바가 있으며, 당시에는 구글의 자율주행 차량 개발 자회사인 '웨이모'와 협력 관계를 맺고 웨이모의 6세대 완전자율주행 기술인 '웨이모 드라이버'를 현대차 전기차인 아이오닉5에 적용하기로 함
 - 이는 현대차가 공을 들이고 있는 '자율주행 파운드리' 사업의 첫 성과로, 현대차는 자체적인 자율주행 기술 개발에 나서고 있을 뿐만 아니라 로보택시 시장을 선점하기 위해 자율주행에 최적화된 차량을 주문 제작 방식으로 생산하는 사업을 시작
 - 이렇게 생산된 아이오닉5는 자율주행 택시 서비스인 '웨이모 원(Waymo One)'에 투입해 운영될 예정
- 현대차그룹은 구글뿐 아니라 여러 빅테크 기업들과 손잡으며 소프트웨어 중심 차량(SDV)을 기반으로 자율주행 기술 수준을 전반적으로 끌어올릴 계획
 - 지난해에는 아마존의 인공지능 비서인 '알렉사'를 북미에 출시하는 차량에 탑재한다는 계획을 발표



<빅테크와 협력 강화하는 현대차그룹>

구글	구글 자회사 '웨이모'에 자율주행 기술 구현이 가능한 차량 공급 구글 맵 정보를 현대차그룹이 생산하는 차량 내비게이션에 활용
아마존	북미 출시 차량에 아마존이 개발한 AI 비서 '알렉사' 탑재
바이두	커넥티드카 등 포괄적 미래 모빌리티 생태계 구축을 위한 MOU 체결

출처 : 매일경제(2024.12.12.) 구글과 미래차 손잡은 현대차그룹...북미 모델에 구글맵 탑재



2025년도 전기차 구매보조금 개편

- 환경부는 성능과 안전성을 갖춘 전기차를 우대하는 한편 구매자의 가격 부담을 줄이는 방향으로 ‘2025년도 전기차 구매보조금 개편방안(이하 보조금 개편안)’을 마련했다고 밝힘
- 먼저 1회 충전 주행거리가 길고 충전속도가 빠른 성능이 뛰어난 전기차에 보다 많은 보조금을 지급하여 제조사의 기술혁신을 유도하고 성능으로 인한 소비자 불편이 없도록 함
 - 1회 충전 시 주행거리에 따른 보조금 차등 기준이 상향되고 보조금 감소폭도 확대하며, 충전속도에 따른 추가 보조금 지급 구간도 상향하여 주행거리 및 충전속도 관련 성능이 뛰어난 전기차를 우대

<2024년 보조금과 2025년 보조금(안) 비교>

구분	'24년	'25년(개편안)
승용	<ul style="list-style-type: none"> ■ (성능) (중·대형) 최대 400만원, (소형) 최대 300만원, (초소형) 250만원 정액 * 주행거리 400km 미만 대폭 축소(중·대형) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ (중·대형) 최대 300만원, (소형) 최대 250만원, (초소형) 200만원 정액 * 주행거리 440km 미만 대폭 축소(중·대형)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ (혁신기술) V2L(20만원), 고속충전*(30만원) * 100~150kW 22만원, 150~200kW 26만원, 200kW ↑ 30만원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ V2L(20만원), 고속충전*(30만원) * 100~150kW 15만원, 150~200kW 20만원, 200~250kW 25만원, 250kW ↑ 30만원
승합	<ul style="list-style-type: none"> ■ (성능) (대형) 최대 6,000만원, (중형) 최대 4,000만원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ (대형) 최대 6,000만원, (중형) 최대 4,000만원 ■ (어린이대형) 최대 10,500만원, (어린이중형) 최대 9,000만원 * 주행거리 500km부터 차등, 400km 미만 차감폭 상향(대형)

- 또한 안전관리를 쉽게 해주는 기능 도입을 유도하고 제조물 책임을 담보하도록 하는 등 전기차 제작·수입사의 책임을 강화
 - 배터리 안전성 제고를 위해 기존 차량정보수집장치 탑재 외에도 배터리 충전정보 제공, 주차중 이상감지 및 알림기능을 제공하는 차량에 안전보조금을 지원
 - 자동차 제조사가 ‘제조물 책임보험’에 가입되어 있지 않은 경우나 충전량 정보를 제공하지 않는 경우 보조금을 미지급
- 끝으로 전기차 가격 인하를 유도하고 청년 생애 첫 차 구매자, 다자녀 가구, 농업인 등 실수요자들이 전기차를 고려할 수 있도록 지원을 확대
 - 보조금이 전액 지원되는 차량가격 기준을 기존 5,500만 원에서 5,300만 원으로 변경하고 제작사의 차량 할인구간이 높아질수록 보조금 추가지원이 커지도록 설계하여 보다 많은 할인이 이뤄지도록 유도
 - 차상위 이하 계층이 아닌 청년의 생애 첫구매에 대해서도 보조금이 20% 추가 지원*되도록 하여 지원 가능 범위를 확대하고, 화물차 수요가 있는 농업인이 구매할 경우 국비 보조금을 10% 추가 지원
- 환경부는 위 내용을 담은 ‘2025년 전기자동차 보급사업 보조금 업무처리지침’을 환경부 누리집(me.go.kr), 무공해차 통합 누리집(ev.or.kr)에 게재

출처 : 환경부 보도자료(2025.01.01.) 2025년도 전기차 구매보조금 개편... 성능·안전성 제고 및 구매부담 완화





2025년 수소차 보조금 지침 조기 확정

- 환경부는 수소차 보급 확대, 수소버스의 성능·안전성 제고 등을 위해 ‘2025년 수소전기자동차 보급사업 보조금 업무처리 지침(이하 보조금지침)’을 1월 2일 조기 확정하고 2025년도 수소차 보급 지원사업을 추진한다고 밝힘
- 첫째, 2025년 확정된 수소차 보급 지원 예산 7,218억원을 지침에 반영하여 버스 2,000대, 승용차 1만1,000대, 그리고 화물차와 청소차 각각 10대에 대한 구매를 지원
 - 또한, 수소버스의 안전성 제고 및 유지비 지원 차원에서 보증 기간을 넘긴 수소연료전지 118개에 대한 교체 비용도 지원
- 둘째, 수소버스 차종 다양화에 대비하여 성능 좋은 차량의 보급을 유도하기 위해 지난해 8월에 신설한 수소버스 성능평가 기준이 본격적으로 적용
 - 앞으로는 수소연료전지 출력, 1회 충전 주행거리 등 총 11가지 수소버스 성능평가 기준을 충족하는 차량에만 구매보조금이 지급되며, 성능평가 기준을 충족하더라도 수소연료전지 출력과 1회 충전 주행거리가 일정 기준 미만인 경우에는 보조금*이 차감
 - * (수소연료전지 출력) 저상버스 110kW, 고상버스 160kW 미만인 경우 1kW당 구매보조금 60만원 차감 (1회 충전 주행거리) 저상버스 750km, 고상버스 960km 미만인 경우 1km당 6만원 차감.
- 셋째, 수소버스의 신속한 고장 수리 및 안전 점검을 위해 수소버스 제작사를 대상으로 수소버스 정비센터 확충 및 긴급 현장 출동 서비스 제공을 의무화
 - 수소버스 제작사는 수소버스를 보급한 모든 권역에 정비센터를 1곳 이상 두어야 하고 동일 권역 내 100대 이상 보급 시 2곳 이상, 그리고 500대 이상 보급 시 3곳 이상의 정비센터를 설치·운영해야 함
- 이와 함께 환경부는 수소차의 충전 불편 문제 해소를 위해 수소충전소 구축도 가속화할 계획
 - 지난해에는 86기의 수소충전소를 구축했으며 특히 62기의 상용차 전용 수소충전소를 설치해 수소버스 보급 확대에 필요한 충전 기반시설을 확충
 - 2025년에는 전년 대비 8% 증액된 1,963억 원을 투입해 64기 이상의 수소충전소를 설치해 나가는 한편, 기존 압축천연가스(CNG) 충전소를 수소충전소로 전환하거나 공영차고지에 수소충전소를 확충하는 방안을 적극 검토할 계획
- 환경부는 이번에 확정된 수소차 보조금 개편안 내용을 담은 보조금 지침을 1월 2일부터 무공해차 통합 누리집(ev.or.kr)에 게재



출처 : 환경부 보도자료(2024.12.31.) 2025년 수소차 보조금 지침 조기 확정



2025년 국토교통부 핵심 추진과제-新모빌리티 안전 강화 및 혁신

- 국토교통부는 「국민의 편안한 일상과 보다 나은 내일, 국토교통부가 만들겠습니다」를 주제로 ▲안전한 대한민국 ▲국토교통산업 혁신을 포함한 2025년도 업무계획을 발표
- (안전한 대한민국) 국토교통 전반의 안전관리 강화를 위한 전기차 배터리 안전 정책을 시행하고 탄소중립 달성을 위한 친환경 수소열차 실증 등 본격화
 - 전기차 화재에 대비하여 BMS*가 배터리를 진단하여 위험단계인 경우 소방당국에 자동으로 알리는 서비스의 시범사업을 시행('25.4)하고, 정부가 배터리 안전기준 적합 여부 등을 직접 인증하는 배터리 인증제('25.2), 배터리 식별번호를 등록하여 관리하는 배터리 이력관리도 실시('25.2)
 - * BMS(Battery Management System) : 배터리 상태를 모니터링하고 제어하는 시스템
 - 수소전기동차 실증(200억원, '25~'27), 수소전기기관차 기술개발(289억원, '24~'28) 등 친환경 수소열차 실증 등을 본격화하고 '27년 SAF 혼합 의무화에 대비하여 SAF* 사용 목표를 마련
 - * SAF(Sustainable Aviation Fuel) : 기존 항공유와 화학적으로 유사하여 항공기 구조변경 없이 사용 가능한 친환경 원료
- (국토교통 산업 혁신) 국민의 일상 편의를 높이고 지속가능한 미래 성장동력을 확보하기 위해 자율주행과 드론 등 新산업 육성
 - 그간 무인 자율주행차 실증은 운전자가 운전석에 탑승한 상태로 진행되었으나 서울 상암에서 국내 최초로 탑승자 없이 50km/h 이내의 속도로 달리는 완전 무인 자율주행 시범운행을 개시('25.下)
 - 전국의 고속도로를 자율차 시범운행지구로 지정하고 자율주행이 용이하지 않은 IC 구간 등을 제외하는 네거티브 방식을 적용하여 주요 물류 거점을 오가는 화물차들을 통해 자율주행 실증 본격화
 - 농어촌이나 새벽·심야시간 등 대중교통이 부족해 이동에 불편을 겪는 교통취약지역을 대상으로 시범운행지구를 확대(4곳 → 7곳)하여 교통 불편을 해소하고 민간의 기술력도 제고
 - 드론산업의 성장 촉진을 위해 기체의 핵심부품인 모터·배터리 등을 국내에서 안정적으로 공급할 수 있도록 '드론 제조 생태계 조성방안'을 마련('25.9)하고 기술 실증 등을 위한 드론 특별 자유화 구역도 대폭 확대(47곳 → 70곳)
 - 도심항공교통(UAM)은 글로벌 기술 경쟁력 제고를 위해 연내 아라뱃길 등 수도권 도심 실증을 본격화하고 민간의 사업 참여 유인을 높이기 위해 교통·관광·응급의료 등 상용화 모델을 다각화하는 한편, 2개 지자체를 대상으로 시범사업 준비를 지원('25.下)



출처 : 국토교통부 보도자료(2025.01.10.) 국민의 편안한 일상과 보다 나은 내일, 국토교통부가 만들겠습니다.



굴절버스부터 자율주행까지, 규제 장벽 허문다

- 국토교통부는 제4차 모빌리티 혁신위원회를 개최('24.12월~'25.1월)하고 기존 규제로 인해 실증이 어려운 신교통수단 도입 등 다음과 같은 혁신 서비스에 규제 특례를 부여
- (신교통수단 도입 및 시범노선 실증사업) 대전시가 교통체증 완화를 위해 신청한 3칸 굴절버스* 시범운영 사업에 대하여 「자동차관리법」상 차량의 길이 제한 등과 관련한 특례를 부여
 - * 무궤도 노선(도로)에서 운행하는 3칸 굴절방식의 고무바퀴 타입의 차량으로 기존 버스에 비해 탑승정원 증가와 차량 운영비 절감 효과가 기대

<3칸 굴절버스 개념도>



- (차량공유 중개 플랫폼 서비스) 자동차 대여사업 중개 플랫폼 서비스와 공유 서비스에 대해서 관련 규제에 특례를 부여하여 실증할 수 있도록 함
 - 공동주택 내의 입주자들이 이웃 간에 개인 소유 차량을 대여하는 자동차 대여사업 중개 플랫폼 서비스(진심)와 개인 소유 캠핑카를 일반 사용자에게 중개하는 공유 서비스(제이홀딩스)에 대하여,
 - 자동차 등록·대여약관 신고와 자가용의 유상운송 금지 등 관련 규제에 특례를 부여
- (자율주행기술 고도화를 위한 원본영상 활용개발 방안) 차량 주행 중에 획득한 원본 영상을 AI 학습에 활용할 수 있도록 「개인정보보호법」상 특례를 부여
 - 향후 원본영상 보관 및 관리 방안을 정립하고 비식별화 기능을 개발하는 등 자율주행 분야에서 현대차와 같은 국내 기업이 경쟁력을 갖추는데 기여할 수 있도록 함
- (수요응답형 해상택시) 수요응답형 해상택시 운영 서비스에 대해서도 해상 안전 확보 등을 조건으로 「유선 및 도선사업법」상 특례를 부여
 - 이동권이 취약한 해상교통의 사각지대에서 승객의 수요를 실시간으로 앱을 통해 반영하여 육지와 섬 또는 섬 간 이동을 지원하는 수요응답형 해상택시 운영 서비스(가티)에 대하여 특례 부여



출처 : 국토교통부 보도자료(2025.01.13.) 굴절버스부터 자율주행까지, 규제 장벽 허문다



테슬라 안착한 韓에 이달 BYD 상륙...‘전기차 빅2’ 격전장 됐다

- 중국 전기차 업체 비야디(BYD)가 지난해 순수 전기차 부문에서 미국 테슬라와의 판매량 격차를 3만 대 이하로 좁힌 것으로 드러남
 - 테슬라의 2024년 글로벌 전기차 판매량이 전년(약 181만 대) 대비 1.1% 감소한 178만9,226대를 기록하며 2011년 이후 13년 만에 처음으로 연간 판매량이 줄어듦
 - 반면 BYD는 2024년 글로벌 순수 전기차 판매량이 176만4,992대로 전년(약 160만 대) 대비 12.0% 증가하며 테슬라와의 격차를 2만4,234대로 줄임
 - 특히 순수 전기차뿐만 아니라 플러그드인 하이브리드차, 수소차를 포함한 BYD 전체 판매 대수는 전년(약 300만 대) 대비 41.3% 증가한 427만2,145대로 이미 테슬라를 넘어섬
- 테슬라는 2017년 한국에 진출한 이래 국내 판매량을 꾸준히 늘려 오며 지난해 전년(1만6,461대) 대비 80.8% 증가한 2만9,754대를 판매하며 수입 승용차 브랜드 3위에 등극
- 올해 BYD가 한국에 승용차 모델을 선보이며 글로벌 전기차 선두를 다투는 테슬라와 BYD는 국내에서 판매 대결을 펼치게 됨
 - BYD가 선보일 모델로는 중형 세단 ‘썰’, 소형 SUV ‘아토3’, 소형 해치백 ‘돌핀’ 등 순수 전기차 3개 모델이 유력하며 올해 한국에서 1만 대 이상 판매를 목표로 하는 것으로 알려짐
 - 중국에서 썰은 3,000만 원 중반, 아토3는 2,000만~3,000만 원, 돌핀은 1,000만 원대에 판매되고 있어 가격 경쟁력을 강점으로 내세울 것으로 예상

<BYD가 한국 시장에 출시할 것으로 예상되는 소형 전기 SUV ‘아토3’>



- 프리미엄 이미지의 테슬라와 낮은 가격이 강점인 BYD의 고객층은 상이할 수 있으나, 과거 BYD의 상용차 브랜드가 이미 수입 상용차 중 2위를 기록하는 등 시장을 잠식한 것을 보았을 때 양사의 국내 판매량 추이를 눈여겨볼 필요가 있음

출처 : 뉴스1(2025.01.05.) 테슬라 안착한 韓에 이달 BYD 상륙...‘전기차 빅2’ 격전장 됐다





‘농슬라’ 대동, CES 2025 참가... 북미 반등 실마리 될까

- 국내 농기계 업계에서 ‘농슬라’로 불리는 대동이 업계 최초로 CES 2025에 참가하여 부스 콘셉트를 ‘AI to the field’로 정하고 농업 생산성을 극대화하는 AI 기반 다기능 농업로봇과 정밀농업, AI 식물 재배기 등 AI 농업 기술을 선보임
 - 다기능 농업로봇은 농가 실증을 완료하고 올해 1분기 출시 예정인 신제품으로 트랙터와 작업자 역할을 추종하는 운반 로봇이며, 비전 센서 기반으로 농경지·장애물·작업기를 인식해 자율작업을 수행
 - 딸기 재배를 예로 들면 모종을 옮겨 심는 정식 작업부터 적화, 가지 제거까지 딸기 생육 전반을 관리하는 작업을 하나의 AI 모델에 기반하여 하나의 로봇이 수행하는 엔드투엔드(End-to-End) 기술
 - AI 식물 재배기는 CES 2025 혁신상을 받은 제품으로 AI와 농업 빅데이터를 기반으로 생육 상태를 분석하고 수확 시기를 예측하는 등 스마트 파밍 기술을 통해 작물별 최적의 생육 환경을 자동으로 조정
- 대동의 첫 CES 참가인 만큼 행사 참여를 통한 성과 외에도 이를 계기로 코로나 호황 이후 내리막 추세에 있는 북미 시장 매출 반등을 끌어낼지 관심이 쏠리고 있음
 - 북미는 대동의 최대 수출처로 대동은 코로나 기간 북미의 하비 파머* 수요에 힘입어 북미 매출은 물론 전체 매출 신장으로 이어져 1조 원대 고지에 올랐으나, 2021년을 고점으로 미국에서 하비 파머의 주 구매 대상인 중소형 트랙터 수요가 줄면서** 실적 악화로 이어짐
 - * 취미로 농장을 가꾸는 사람
 - ** 미국 내 소형 트랙터 시장은 2021년(21만5,286대) 대비 작년 3분기 절반 수준(10만6,120대)으로 대폭 감소

<대동의 북미 지역 매출 추이>



- 대동은 북미 매출 감소를 방어하기 위해 미국 내 딜러망 확대, 할부금융 강화, 중대형 트랙터 라인업 확충 등 다양한 전략을 실행 중이며, 동시에 유럽 시장에서도 판매 채널을 확대하며 지역 다변화를 통해 매출 하락 압박에 대응하고 있음

출처 : 이투데이(2025.01.01.) ‘농슬라’ 대동, CES 2025 참가... 북미 반등 실마리 될까



PM/UAM

‘플라잉카’ 품은 사이버트럭?...중국산 ‘트랜스포머’에 쏠린 눈

- 샤오핑 에어로트는 자동차에 플라잉카를 싣고 다니는 ‘모듈형 플라잉카’로 명명된 1대의 플라잉카와 1대의 육상 항공모함(랜드 에어크래프트 캐리어)를 전시
- 해당 플라잉카는 운송을 목적으로 활용될 수 있으며 공중 모듈은 UAM처럼 이착륙장이 필요 없어 어느 곳에서는 비행을 시작할 수 있음
 - 지상 모듈은 4인승 6륜 모델로 전장 5.5m, 폭과 높이는 각각 2m로 일반 면허로 운행 가능하고, 플러그인 하이브리드 모델로 중국 CLTC 기준 1,000km 주행 가능하며 에어 모듈을 6회 충전 가능
 - 공중 모듈은 eVTOL(전기로 구동되는 수직 이착륙 항공기) 구조로 270도 시야각의 파노라마 조종석을 갖추었고 총 2인이 탑승할 수 있으며, 조종도 쉬워 5분이면 배울 수 있고 3시간이면 숙달
 - 회사 측에 의하면 저고도 선행 가속, 스피이럴 클라이밍, 상시 하강, 정밀 착륙 등의 3가지 비행에 성공하였고 특히 독수리가 하강하는 것처럼 80미터 높이에서 하강해 완벽하게 착륙했다고 강조

<모듈형 플라잉카의 지상 모듈과 공중 모듈, 지상 모듈에 공중 모듈이 실려있는 모습>



- 회사는 “스마트폰을 한 번만 터치하면 지상 모듈에서 공중 모듈을 분리한다”며 “수동 조작 없이 5분 이내에 플라잉카를 날릴 수 있다”고 설명
 - 해당 플라잉카 모델은 현재 테스트 중으로 작년 말 중국에서 사전 계약에 들어가 내년부터 본격 양산을 시작할 계획이며 미국 등 다른 지역 출시 일정은 아직 정해지지 않음
 - 가격은 미국 달러 기준 3만 달러, 한화 약 4억3,000만 원 수준으로 예상

출처 : 디지털타임스(2025.01.10.) ‘플라잉카’ 품은 사이버트럭?...중국산 ‘트랜스포머’에 쏠린 눈

모
빌
리
티





PM/UAM

강남-여의도에 자전거-전동 킥보드 전용도로

- 서울시는 자전거 전용도로 조성을 위한 ‘의사당대로·테헤란로 도로공간 재편 기본 및 실시 설계용역’을 완료하며 강남구 테헤란로와 영등포구 여의도 의사당대로에 자전거와 전동 킥보드 등을 위한 전용도로를 만든다고 밝힘
 - 개설 구간은 강남역~삼성역 3.3km, 여의도공원 동측~샛강역 1km 구간으로, 기존에 3m 이상 이던 차로 폭을 평균 3m로 줄이고 확보한 공간을 활용할 계획
 - 테헤란로는 평균 폭 1.3~1.5m, 의사당대로는 평균 폭 1.5~2.0m로 차도와는 단차를 두고 조성
 - 또한, 전용도로와 인도 사이에는 녹지를 마련하여 보행자 안전도 확보
- 서울시는 친환경 녹색 교통수단을 활성화함과 동시에 킥보드 같은 개인형 이동장치 (PM) 사고를 줄이기 위한 취지라고 설명
 - 도로교통공단 교통사고분석시스템(TAAS)에 따르면 2021년부터 2023년까지 3년간 테헤란로에서 발생한 자전거 관련 사고만 11건, PM 관련 사고는 28건이었음
 - 서울시 측은 “서울시가 추진하는 ‘녹색 교통 진흥지역’의 일환으로 이번 전용도로 조성을 추진하게 됐다”며 “이르면 내년쯤 착공에 들어갈 수 있을 것”이라고 설명

<서울시 도로공간 재편 구간>



- 서울시는 테헤란로와 의사당대로 재편 이후로도 중구 동호로 등 12개 도로를 대상으로 연차별로 도로공간 재편 사업을 추진하여 보행·자전거·PM 등 녹색교통을 중심으로 교통체계를 재편할 계획

출처 : 동아일보(2025.01.14.) 강남-여의도에 자전거-전동 킥보드 전용도로

모빌리티





프랑스, 영국에 이어 유럽 제2위 핀테크 허브로 급부상

- 프랑스의 인슈어테크 산업은 금융당국과 보험사들의 디지털 혁신 노력에 힘입어 2021~2023년간 연 20% 내외의 빠른 성장을 보이고 있음
 - 인슈어테크의 2023년 시장 규모는 7.6조 원으로 핀테크 산업 중 간편결제 다음으로 크며, 대표적 기업으로 Alan(건강보험), Shift Technology(보험사기탐지), Wakam(임베디드보험) 등이 있음
- 프랑스는 마크롱 정부의 ‘기업성장변화법(PACTE*, 2019년 5월)’을 시작으로 핀테크 투자의 큰 성장세가 나타남
 - * Plan d’Action pour la Croissance et la Transformation des Entreprises
 - 이 법은 중소벤처기업의 성장과 혁신을 목적으로 제정되어 블록체인·가상자산에 대한 내용을 담고 있으며,
 - 발표 후 3년간(2019~2021년) 프랑스 핀테크 투자는 연 41.9%의 빠른 성장세였고 특히 미국, 중국 등에서 투자가 늘면서 2021년엔 핀테크 투자가 100억 유로(15.1조 원)를 기록해 핀테크 강국인 영국(83억 유로)을 뛰어넘기도 함
- 또한 규제샌드박스(2016년 도입)를 통한 혁신금융서비스 지정을 통해 결제, 인터넷뱅크, 인슈어테크, 자산관리, 블록체인 등 핀테크 전반이 빠르게 성장할 수 있었음
 - 규제샌드박스는 기업성장변화법과 시너지 효과를 보이며 2015년에 100개 미만이었던 핀테크업체 수가 2021년 1200개까지 급증
 - 대형 보험사인 AXA는 규제샌드박스 도입 후 인슈어테크 인큐베이터를 설립, Qare(원격진료), Apricity(임신클리닉) 등 혁신 인슈어테크 업체의 육성에 기여
- 마지막으로 브렉시트로 인한 영국의 유럽 금융중심지 위상 약화와 함께 그 반사효과를 프랑스가 상당 부분 누리고 있음
- 프랑스는 이처럼 지난 5년간 글로벌 핀테크 시장에서 급성장하였으며 특히 우리나라가 취약한 인슈어테크, 블록체인·가상자산, P2P 부문에서 유니콘을 5개나 탄생시켰다는 점에서 주목할 가치가 있음





호주 Allianz, 자동차 사고로 인한 정신적 외상에 가상현실(VR) 치료 도입

- 호주의 Allianz(알리안츠)는 시드니 공포증 클리닉과 협력하여 교통사고로 인한 정신적 외상을 치료하기 위해 가상현실(VR) 노출 치료 프로그램을 도입
 - Allianz의 데이터에 따르면, 2024년 CTP 청구*의 38%가 정신적 외상으로 인해 발생했으며, 이는 2020년 24%에서 크게 증가한 수치
 - * CTP는 Compulsory Third Party Insurance의 약자로, 호주에서 교통사고 피해자가 과실 차량이 가입한 CTP 보험회사를 상대로 하는 손해 배상 청구
 - 주요 문제로는 불안 및 우울증(41%), 급성 스트레스(23%), PTSD(22%), 신경 쇠약(7%) 등이 포함
 - 이 프로그램은 사고로 운전에 대한 두려움을 겪는 고객들에게 시뮬레이션을 통해 다양한 운전 조건을 재현하는 등 안전하고 통제된 환경에서 점진적으로 자신감을 되찾게 하고 일상으로 복귀할 수 있도록 도움
- 이는 호주의 일반 보험사 중 처음으로 VR 기술을 활용한 운전 공포증 개선 프로그램을 도입한 것으로 프로그램 참가자들은 심리적 회복과 일상 복귀 능력에서 상당한 개선을 경험
 - 치료를 받은 고객 중 한 명은 심각한 사고 이후 PTSD를 겪었으나 VR 치료 프로그램을 통해 회복되어 다시 운전을 시작할 수 있었다고 밝힘
- Allianz는 이 성공적인 파일럿 결과를 바탕으로 서비스를 확장할 예정
 - 시드니와 울런공의 Fear Less 클리닉 및 퀸즐랜드와 사우스 오스트레일리아에서도 파일럿 프로그램을 운영 중이며, 스마트폰 기반 플랫폼인 'oVRcome'을 도입하여 시골 및 지역 고객들에게도 유사한 VR 노출 치료를 제공할 계획



출처 : Insurance Business(2024.12.17.) Allianz drives recovery with virtual reality therapy for accident trauma

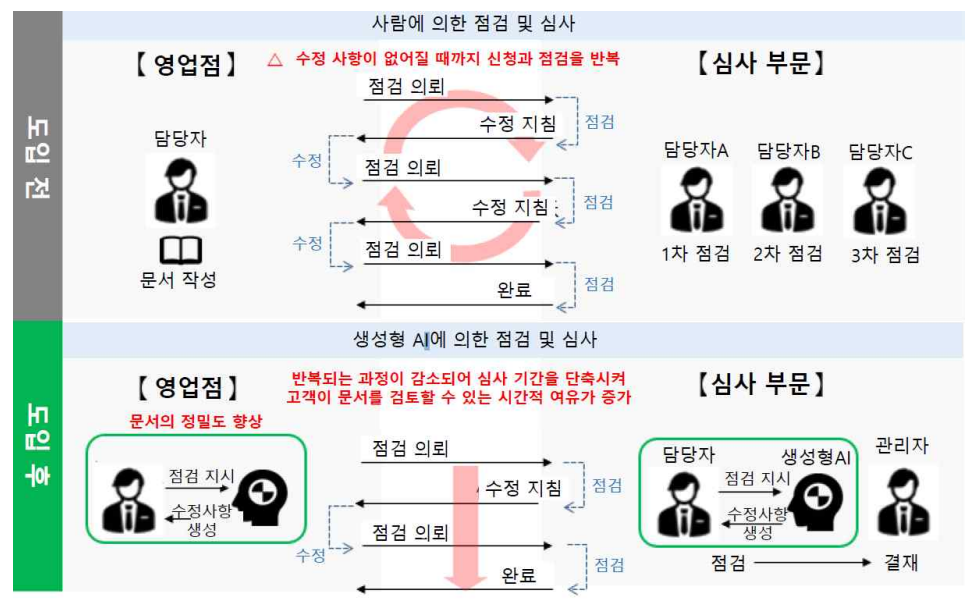


아이오이 닛세이 동화손보, 보험 상품 모집 업무에 생성형 AI를 활용

- 아이오이 닛세이 동화손해보험은 보험 상품 모집 업무에 활용되는 문서(이하 '모집 문서')를 생성형 AI가 점검하는 도구를 개발하여 '24년 12월부터 운용을 개시했다고 밝힘
- 기존에는 사람에 의해 모집 문서가 점검되었으며 이 과정에서 문서를 작성하는 담당자와 점검하는 담당자 간 여러 번의 수정과 점검이 반복되어 상당한 시간이 소요되었음
 - 보험 상품의 판매나 권유 시 사용하는 팸플릿 등의 모집 문서는 오해를 초래하는 표현이 없고 알기 쉽도록 표현되어야 하며 이를 위해 복수의 담당자들의 점검이 필요
 - 특히 기업이나 단체 등의 고객의 경우 요구에 따라 달라지는 제안에 맞추어 지점이 독자적으로 이러한 문서를 작성하기도 하므로 일반적인 문서보다 문서 점검에 더 많은 시간이 소요될 수 있음
- 모집 문서 점검 업무에 생성형 AI를 도입할 경우 업무 효율화로 인한 점검 시간 단축이 가능하고 이를 통해 고객은 충분한 문서 검토 시간을 확보할 수 있음
 - 모집 문서의 이탈자, 표기 불일치, 적용 할인율, 가입 조건 등의 점검 항목을 생성형 AI가 자동으로 점검한 후 수정 사항을 표시하여 수정 지침을 제공
 - 이를 통해 모집 문서 초기 점검 업무에 걸리는 시간을 50%인 약 4,000시간을 절감

인슈어 테크

<생성형 AI 모집 문서 점검 도입 전후>



- 아이오이 닛세이 동화손해보험 측은 보험 모집 문서 점검·심사 업무에 머무르지 않고, 상품·사무 영역 등에도 생성형 AI의 활용 범위를 확대해 나갈 것임을 밝힘

출처 : 아이오이 닛세이 동화손해보험 News Release(2024.11.22.) 保険商品の販売に関わる募集文書の審査・点検業務に生成AIを活用



AI 배터리 진단으로 보험료 인하

- 보험사들이 AI 기반 배터리 진단 기술을 도입하며 차량 및 BESS* 소유자에게 보험료 절감을 제공하고 위험 관리 효율성을 높이는 데 중요한 역할을 하고 있음

* Battery Energy Storage System(배터리 에너지 저장장치)으로 태양광 발전기, 풍력 발전기 등 신재생 에너지 발전 시스템과 결합하여 전기 에너지를 저장하고 필요한 때에 사용할 수 있도록 하는 장치

- AI 진단 기술을 사용할 경우 배터리 열화* 상태를 조기에 감지하고 이를 관리함으로써 사고 가능성을 줄이고 비용을 절감할 수 있음

* 배터리 내부에서 물리적, 화학적 변화가 일어나 배터리의 성능이 저하되는 현상

- 배터리 열화는 예상치 못한 고장이나 안전 문제를 유발할 수 있으며 이를 예방하려면 전압, 전류, 저항과 같은 기본 전기화학적 데이터를 장기간 측정하여 배터리 상태를 정밀히 추적해야 함

- AI 진단은 초기 열화를 발견하고 충전 프로필과 사용 전략을 최적화해 배터리 수명을 10~20% 연장해 배터리 안전성을 높이고 장기적으로 비용을 절감시킴

- 이러한 AI 진단이 제공하는 안전성은 열화로 인한 사고 위험을 줄임으로써 보험료를 낮추고 지급 건수를 줄이는 데 기여해 보험사에게도 큰 이점을 제공

- 유럽의 HDI 보험사는 클라우드 기반 진단 서비스를 통해 배터리 상태를 정밀히 모니터링하고 위험을 사전에 방지할 수 있도록 지원하는 AI 배터리 진단 서비스 제공 회사인 ACCURE와 협력해 고객이 AI 진단 서비스를 활용할 경우 보험료 할인 혜택을 제공

- 영국의 NARDAC 보험사는 AI 배터리 진단 서비스 제공 기업인 TWAICE와 협력하여 해당 서비스를 사용하는 고객에게 보험료를 할인

- AI 배터리 진단 시장은 2035년까지 연평균 성장률 23.4%로 꾸준히 성장할 것으로 전망되며 이러한 성장은 보험사 간의 협력으로 더 촉진될 것으로 예상



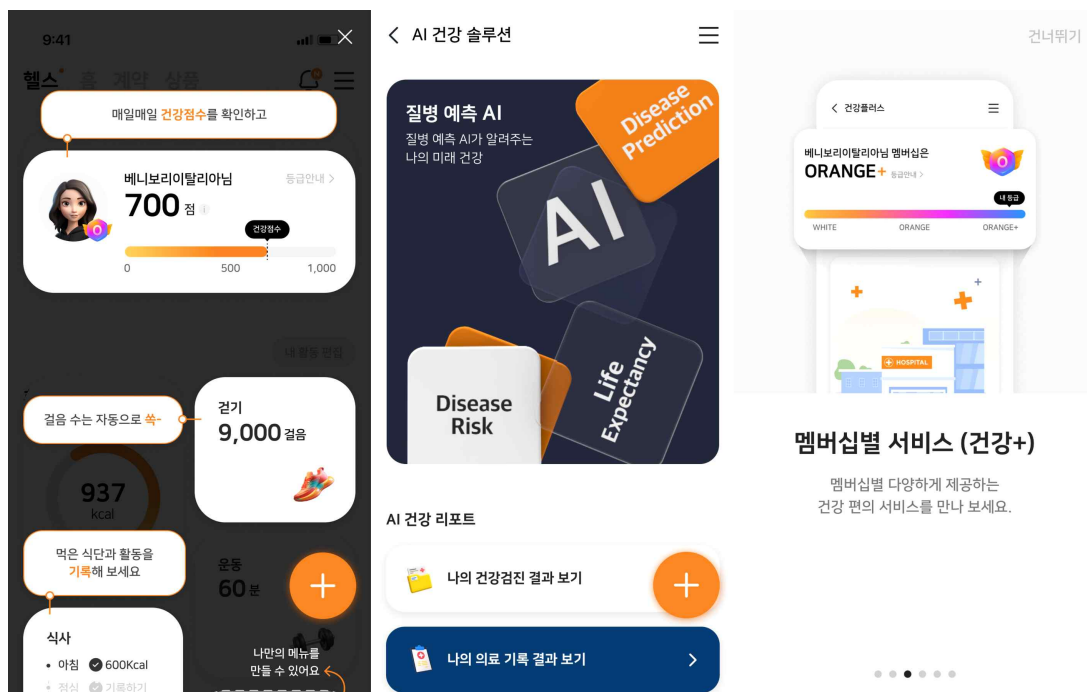
출처 : IDTechEx(2024.12.16.) AI Diagnostics Could Allow for Lower Insurance Premiums for BESS



보험사 '헬스케어' 각축전...미래에셋생명도 플랫폼에 서비스 장착

- 보험사들이 헬스케어 시장에 주목하며 관련 플랫폼 강화에 나서는 가운데, 미래에셋생명도 자사 앱에 헬스케어 서비스를 오픈하며 디지털 역량을 키우고 있음
- 미래에셋생명은 1월 6일부터 자사 앱 '엠라이프(M-LIFE)'에 디지털 헬스케어 서비스를 탑재
 - 해당 서비스는 계약자와 피보험자, 헬스케어 앱 회원가입 고객을 △화이트 △오렌지 △오렌지 플러스 등 등급을 나눠 서비스를 제공하는 방식으로, 서비스 제공 카테고리는 △건강 습관 관리 △건강 기록 관리 △의료 편의(건강 플러스) 등 크게 3가지로 분류
 - 미래 건강 점수·운동 및 식단 관리·영양제 분석 등 건강 습관 관리는 모든 고객에게 제공하나, AI 건강 리포트·건강검진 우대 예약·건강검진 분석 상담 등 건강 기록 관리와 병원 예약이나 전문 의료진 상담 등 심화된 의료 편의 서비스는 고객 등급별로 차등 제공
 - 서비스 등급은 보장성·저축성 보험료 납입액을 기준으로 산정되며 화이트 등급의 경우 미래에셋생명 보험 상품에 가입하지 않아도 앱 회원가입만으로 총 8가지 서비스를 제공받을 수 있음

<미래에셋생명의 디지털 헬스케어 서비스 화면>



- 미래에셋생명 관계자는 “이달 6일부터 앱 내에서 헬스케어 서비스를 시작해 아직 초기 단계”라며 “서비스 고도화는 데이터가 쌓여야 하기 때문에 시간이 걸릴 것으로 보이고, 내부적으로 디지털 역량 강화에 힘쓰고 있다”고 설명

출처 : Bizwatch(2025.01.09.) 보험사 '헬스케어' 각축전...미래에셋생명도 플랫폼에 서비스 장착

인슈어테크





보험진단 ‘네·카·토·뱅’서 클릭 한번이면 ‘끝’

- 네이버페이는 12월 23일 업계 최초로 사용자의 소득 대비 보험료를 분석하는 ‘내 보험 점검’ 서비스를 공개
 - 이 서비스는 사용자의 성별과 연령뿐 아니라 소득 수준까지 고려해 또래 평균 대비 자신의 보험 현황을 비교·분석해줌
 - 마이데이터를 이용해 가입한 보험을 네이버페이와 연결하면 월 납입 보험료, 주요 보장 항목, 상품 종류별 보험료 등을 또래 평균과 비교할 수 있음
 - 예컨대 ‘또래 평균 대비 보험료를 5만원 더 내고 있다’거나 ‘사망·입원·후유장애 보장이 또래보다 적다’ 등의 정보가 제시
 - 또한, 상품별로 또래가 가장 많이 가입한 인기 보험사 및 인기 보장 정보도 제공하여 이용자는 이를 통해 부족한 보장을 보완하거나 과도한 보험을 줄이는 등의 의사결정에 활용할 수 있음
 - 마지막으로, 네이버페이 서비스에선 보험상품 가입에 따른 연말정산 세액공제액도 확인할 수 있음
- 카카오페이드도 ‘내 보험 진단하기’ 서비스를 운영 중으로 보험료가 또래에 비해 어느정도 수준인지, 주요 질병에 걸렸을 때 보험금을 얼마나 받을 수 있는지 등을 진단
- 토스의 서비스는 연령대별로 필요한 보험 상품을 추천해주는 것이 특징으로 토스 인슈어런스 소속 보험 설계사를 통해 본인의 보험 현황을 상담받을 수도 있음

<네·카·토 보험 진단·분석 서비스>

- ✓ 또래 평균 대비 보험료 비교
- ✓ 3대 질환 등 보장 항목 점검
- ✓ 연령대별 보험 추천·인기 상품 확인
- ✓ 연말정산 세액공제액 확인
- ✓ 보험상품 설계 상담(보험사 연계)

자료: 네이버페이, 카카오페이, 토스

- 뱅크샐러드는 건강 마이데이터와 AI를 활용해 맞춤형 보험을 추천해주는 서비스를 운영 중
- 보험료 부담이 큰 소비자라면 이러한 핀테크 기업의 보험 분석 서비스를 활용해 보유한 보험이 충분한지, 또래에서 어떤 상품이 인기가 많은지 등 유용한 정보를 얻을 수 있음

출처 : 한국경제(2024.12.29.) 보험진단 ‘네·카·토·뱅’서 클릭 한번이면 ‘끝’





“소상공인 재해 피해 앱으로 간편 대비”...페이히어-삼성화재 맞손

- 삼성화재가 포스(POS) 솔루션 스타트업 페이히어와 함께 ‘실손보상 소상공인 풍수해·지진재해보험(VI)’ 간편 가입 서비스와 함께 매장 관리 임베디드 서비스를 시작
 - 풍수해보험은 행정안전부가 관장하는 정책보험으로 풍수해 또는 재해(태풍·호우·홍수·강풍·해일·대설·지진·지진해일)로 인해 소상공인이 입은 물적 손해를 보상해 줌
 - 페이히어는 매장 운영으로 바쁜 소상공인을 위해 풍수해보험 간편 가입 서비스를 지원, 페이히어 앱을 다운받고 매장 정보만 입력하면 예상 보험료와 피해 상황별 보상 범위를 즉시 조회할 수 있고 가입까지 원스톱으로 신청할 수 있음
 - 또 페이히어 앱에서는 풍수해보험 가입 서비스 외에도 비대면 카드 가맹, 매장 및 매출 현황 분석, 재고 관리 등 매장 운영에 필요한 다양한 기능을 함께 이용할 수 있음

<페이히어-삼성화재 ‘소상공인 풍수해보험’ 원스톱 가입 서비스>



- 페이히어는 향후 매장의 창업부터 성장까지 전 단계에 최적화된 맞춤형 서비스를 지속적으로 고도화할 방침
- 해당 서비스에 이어 페이히어와 삼성화재는 매장 관리 플랫폼과 보험 상품을 결합한 임베디드 서비스를 공동 개발할 예정

출처 : 머니투데이(2024.12.24.) “소상공인 재해 피해 앱으로 간편 대비”...페이히어-삼성화재 맞손





오픈AI·메타도 쓰는 'AI 엔진' 합성데이터...“안전성 검증 필요”

- 생성형 AI 모델 개발에 필요한 데이터가 고갈된다는 전망이 이어진 가운데 이미 오픈 AI를 비롯한 구글, 메타 등이 활용하고 있는 '합성데이터'가 대안으로 떠오르고 있음
 - 최근 AI 모델 복잡성이 늘면서 훈련에 필요한 데이터양이 증가하는 추세이나 데이터 생성 속도도 한정적이며 개인정보보호법 등 규제 이슈로 인해 모든 데이터를 자유롭게 수집·이용할 수 없음
 - 그러나 합성데이터는 원본 데이터 형식과 구조·분포 특성을 학습해 생성된 가상데이터로 개인 식별정보나 민감정보를 노출하지 않고 데이터를 자유롭게 공유, 활용할 수 있다는 이점이 있음
 - 합성데이터는 이미지, 동영상 형태인 비정형데이터도 제작할 수 있어 기업은 AI와 소프트웨어 (SW) 개발에 필요한 의료·금융 데이터 등 민감·특수 데이터를 합성데이터로 대체할 수 있음
 - 특히 합성데이터는 취득하기 어려운 제조 결함이나 중대재해 사고, 화재, 드문 보안 이슈 데이터를 합성데이터로 채움으로써 모델 성능을 올리고 실제 위험에 대처할 수 있어 제조 분야나 국방, 물리보안용 AI 모델에도 유용할 수 있음
 - 업계 관계자는 “실제 데이터를 수집하기 어렵거나 극단적인 케이스가 포함된 데이터를 AI 합성으로 얻을 수 있다”며 “데이터 수집·라벨링 과정이 생략돼 비용과 시간을 줄일 수 있다”고 강조
- 글로벌 기업들의 주요 관계자들도 합성데이터가 데이터 고갈의 해결책이 될 것이라 주장
 - 일론 머스크 테슬라 CEO는 “AI 훈련에서 누적된 인간 지식의 총합을 고갈시켰다”며 “이를 보완하는 유일한 방법은 합성데이터”라고 밝힘
 - 일리아 수츠케어 SSI 창립자도 “컴퓨팅은 성장하고 있으나 데이터는 성장하지 않는다”며 “더 이상의 데이터는 없을 것”이라고 밝힘
 - 이들의 발언은 사전 훈련을 통한 모델 성능 향상이 한계에 달했다는 지적과 일치하며 실제로 오픈AI와 구글, 엔트로픽 등이 지난해 더 많은 컴퓨팅 인프라를 투입하고도 최신 모델이 기대만큼의 성능 향상을 보이지 않은 이유로 데이터 고갈이 꼽히기도 함
- 그러나 합성데이터에도 개인정보가 포함될 수 있으며 정보 편향성을 일으킬 수 있다는 우려도 존재
 - 합성데이터 자체가 허위 정보나 편향된 정보를 생성할 수 있고 합성데이터 내 개인정보가 재식별될 수도 있으며, 합성데이터 품질이 낮은 상태에서 AI 학습에 활용되면 모델 성능이 떨어질 수밖에 없음
 - 이에 국내에서는 개인정보보호위원회가 합성데이터의 안전한 생성과 활용을 지원하기 위해 「합성데이터 생성·활용 안내서」를 발간

출처 : ZDNet Korea(2025.01.10.) 오픈AI·메타도 쓰는 'AI 엔진' 합성데이터...“안전성 검증 필요”
 AIT타임스(2025.01.09.) 머스크 "AI 훈련 데이터 지난해 이미 고갈...합성 데이터가 보완책"



MS, AI 데이터센터에 117조원 투자한다

- 마이크로소프트(MS)가 AI 모델들을 훈련하고, AI 소프트웨어와 클라우드 기반 앱을 배포하기 위한 인프라인 인공지능 데이터센터에 2025 상반기 800억달러(약 117조원)를 투자하기로 함
 - MS는 그간 신생 스타트업부터 기반이 탄탄한 기존 업체들에 이르기까지 혁신을 바탕으로 AI에 대대적으로 투자하고 있음
 - 또한 AI 산업을 주도하는 오픈AI의 핵심 투자자로 현재까지 130억 달러 이상을 투자했으며, 성장세를 타고 있는 엔트로픽 및 xAI뿐만 아니라 MS 소유의 AI 구동이 가능한 소프트웨어 플랫폼과 애플리케이션 업체들과도 협력 중

<마이크로소프트 로고>



- MS는 중국이 개도국에 AI 데이터센터를 구축하고 있다면서 차기 도널드 트럼프 행정부에게 미국 AI 인프라가 해외에서 경쟁력을 더 높일 수 있도록 지원해야 한다고 촉구
 - MS 측은 현재 전 세계 AI 산업은 미국이 주도하고 있으나 이는 민간 자본 투자와 미국 기업들의 혁신 덕분이며 미래에도 주도권을 중국에 빼가지 않기 위해서는 정부 차원의 대응이 필요하다고 말함
 - 중국은 이미 보조금을 통해 개도국들이 부족한 반도체를 확보할 수 있도록 지원하고 있고 이는 각 지역에 AI 데이터센터를 구축하는 기반이 되고 있으며, 한 나라가 중국의 AI 플랫폼으로 표준화되면 미래에도 계속해서 중국 플랫폼에 의존할 가능성이 높음
 - 따라서 미국 정부가 수출 통제를 통해 보안 데이터센터의 AI 구성요소를 보호하는 데 초점을 맞추는 것은 옳지만 강한 규제보다는 미국 기업들이 빠르게 확장할 수 있게 하는 실용적인 수출 통제 정책이 필요하다고 촉구

출처 : 파이낸셜뉴스(2025.01.05.) MS, AI 데이터센터에 117조원 투자한다



감염병 빅데이터 민간 개방 확대, 공유와 협력 통한 연구 촉진

- 질병관리청은 감염병 빅데이터 플랫폼을 활용하여 데이터 개방 대상을 민간까지 확대하고 민간 연구진들이 신청한 데이터를 제공할 계획
 - 2024년 6월 개통한 감염병 빅데이터 플랫폼은 질병관리청과 지자체를 대상으로 통계 자동산출이나 맞춤형 분석 등을 통해 방역업무를 지원하고 있음
 - 질병관리청은 2024년 ‘의약품 수급 위험 예측모델 개발(식품의약품안전처)’, ‘K-CURE(국립암센터)’, ‘코로나19 환자치료 격차 분석(강원도 감염병관리지원단)’ 등 세 건을 이용하여 감염병 빅데이터 플랫폼 데이터의 개방을 시작
- 이에 더해 질병관리청은 자체 데이터 개방 체계를 구축하여 방역통합정보시스템으로 수집된 주요 데이터 중 코로나19를 포함한 전수감시 감염병 64종*을 추가 공개
 - * 결핵, 후천성면역결핍증(AIDS)을 제외하고 제1급(17종), 제2급(20종), 제3급(27종)
 - 위 데이터는 연구진이 감염병 누리집(dportal.kdca.go.kr>알림·자료>공지사항)에서 신청한 서류(연구계획서, 자료이용신청서 등)를 심의하여 가명처리 후 제공할 계획
 - 또한, 표 형태로만 제공되어 한눈에 알아보기 어려웠던 기존 감염병 통계를 대시보드로 구축하여 막대나 선그래프 등 시각화된 형태로 조회할 수 있도록 하고 공공데이터 포털(data.go.kr)에서 OpenAPI*를 제공하는 등 누구나 손쉽게 사용할 수 있도록 함
 - * 서비스나 데이터를 개방하여 개발자라면 누구나 사용할 수 있도록 공개된 인터페이스

<감염병 누리집 내 통계 대시보드 화면>



- 질병관리청 측은 “감염병 정보의 개방을 통해 다양한 분야와 연계한 연구성과가 도출되어 국민에게 도움이 되는 정책으로 이어질 것으로 기대한다”고 밝힘

출처 : 질병관리청 보도참고자료(2024.12.31.) 감염병 빅데이터 민간 개방 확대, 공유와 협력 통한 연구 촉진

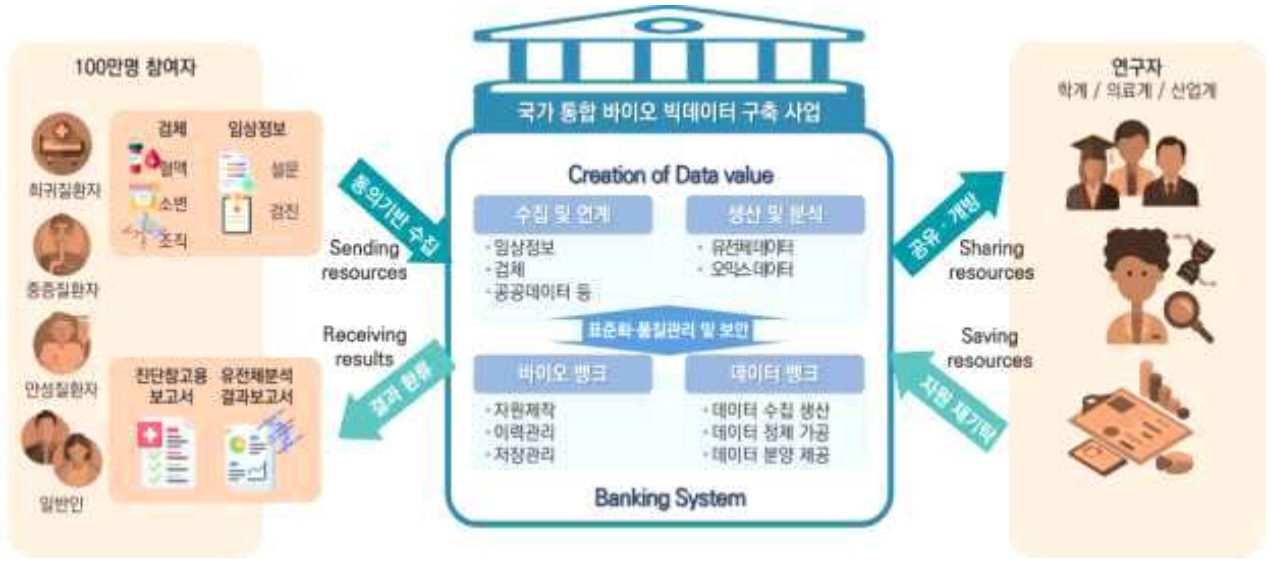
빅 데이터



100만 명 바이오 빅데이터 구축 본격 착수

- 보건복지부, 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 질병관리청(이하 관계부처)은 지난 12월 ‘국가통합바이오빅데이터구축사업’ 출범식을 개최, 한국보건산업진흥원과 국가통합바이오빅데이터구축사업단 등 유관기관 관계자와 총 38개 의료기관 등이 참석
 - 그간 관계부처는 사업단을 구성·운영하고 주요 과제 수행을 위한 정책 지정기관 및 과제 수행기관을 선정하였으며 시스템 인프라를 구축하는 등 국가통합바이오빅데이터 구축을 위한 기반을 마련
- 국가통합바이오빅데이터구축사업은 국민들의 자발적인 참여와 동의에 기반하여 임상정보·공공데이터·유전체데이터 등 의료데이터를 개인 중심으로 통합·관리하는 사업
 - 1단계(’24~’28년) 동안 희귀질환자·중증질환자·일반참여자 총 77.2만 명의 참여자를 모집할 예정이며 2단계 사업(’29~’32년) 추진을 통해 총 100만 명의 바이오 빅데이터를 구축할 계획
 - 참여를 희망하는 국민들은 사업단 누리집(<https://www.biobigdata.kr>)을 통해 사업 설명과 예약 등 참여방법을 안내받을 수 있으며, 참여 유형(희귀질환자·중증질환자·일반 참여자)에 맞는 기관을 방문하여 동의서와 설문지 작성 후 혈액·소변 등 검체와 임상정보를 기탁할 수 있음
 - 수집된 데이터와 검체는 데이터뱅크와 바이오뱅크를 통해 안전하게 보관·활용되며 향후 정밀의료 및 디지털 헬스케어 개발 등 연구에 활용할 수 있도록 대학·병원 등 연구자에게 ’26년부터 개방할 예정

<국가 통합 바이오 빅데이터 구축사업>



- 관계부처는 “바이오 빅데이터는 국민보건과 바이오산업 혁신을 위한 정밀의료·맞춤의료 연구에 필수적”이라고 강조하며 많은 관심과 참여를 독려

출처 : 보건복지부 보도자료(2024.12.19.) 100만 명 바이오 빅데이터 구축 본격 착수



인천시, 빅데이터 기반 AI 신호 최적화로 교통혼잡 개선

- 인천광역시는 지능형교통체계(ITS) 기술인 인공지능 기반 신호 최적화 기술을 적용해 10개 주요 간선도로의 교통혼잡을 개선했다고 밝힘
 - 신호 최적화란 교차로에서 신호등의 작동 시간을 효율적으로 조정해 차량과 보행자의 이동을 원활하게 만드는 것으로, 교통량, 시간대, 도로 상황 등에 따라 신호주기(초록불·빨간불의 지속 시간)를 조정함으로써 차량의 정체를 줄이고 통행속도를 높이는 것이 목적
 - 특히, 인공지능(AI)을 활용한 신호 최적화는 빅데이터와 강화학습 알고리즘을 통해 가장 효율적인 신호 운영 방식을 도출하는 고도화된 기술
- 인천시와 인천경찰청은 업무협약을 체결하고 2023년부터 2024년까지 인천시가 구축한 지능형교통정보체계(ITS)의 스마트 교차로 시스템*을 통해 수집된 교통정보를 활용해 주요 간선도로 10개 구간에 인공지능 기술을 적용한 신호 최적화를 진행
 - * 주요 교차로에 카메라를 설치하고 수집되는 영상을 이용, 차로별 교통정보를 수집
 - 교통종합상황실을 합동 운영하면서 교통 신호 운영 개선이 필요한 주요 정체 구간을 선정하고, 최소 200회 이상의 강화학습을 통해 가장 효과적인 교통 신호 시간(TOD, Time of Day)을 도출하여 이를 정체 구간에 적용
 - 그 결과 통행속도는 평균 4.4% 향상되고, 지체 시간은 평균 8.0% 단축됐으며, 이를 통해 연간 약 98.9억 원의 경제적 편익이 발생한 것으로 분석

<인공지능 기반 신호최적화 수행단계>

최적화 대상도로 선정	분석대상 도로 현황분석	신호 최적화 수행	최적화 효과 비교 분석
상습정체 구간 도로 선정 · 혼잡 도로구간 중 최적화 대상 도로구간과 요일 선택	대상구간 운영지표 확인 · 대상 도로구간 현황분석 수행 후 교통운영 지표 산출	AI기반 최적 결과값 도출 · 강화학습으로 시뮬레이션 반복 수행 후 최적의 TOD 생성	전/후 분석 및 결과 비교 · 신호 최적화 전/후에 대한 시뮬레이션 결과 비교

- 인천시는 '2025년 교통 신호체계 기술운영 용역'을 통해 구체적인 신호 최적화 수행 계획을 수립하여 2025년에도 검단로 등 8개 주요 간선도로를 대상으로 인공지능 기반 신호 최적화 적용을 확대할 계획

출처 : 인천광역시 보도자료(2025.01.10.) 인천시, 인공지능(AI) 기반 신호 최적화로 교통혼잡 개선



CJ바이오사이언스, AI 기반 장내 마이크로바이옴 분석 서비스 론칭

- CJ바이오사이언스가 소비자 직접 의뢰 방식 장내 마이크로 바이옴 분석 서비스인 ‘스마일 것(SMILE GUT®)’을 론칭했다고 밝힘
 - CJ바이오사이언스는 장과 건강이 밀접한 관련이 있다는 연구 결과를 기반으로 2015년부터 14개 주요 종합·대학병원과 공동 연구를 지속해 마이크로바이옴 분석 서비스를 고도화해 옴
 - 그 결과 CJ바이오사이언스는 2020년부터 의료기관 대상 마이크로바이옴 분석 서비스인 ‘것인사이드(GUT INSIDE)’를 론칭해 현재는 80여개 병의원에 서비스하고 있음
 - ‘스마일것’은 것인사이드를 기반으로 일반 소비자가 직접 사용할 수 있도록 만든 서비스
- 스마일 것은 병원을 방문하지 않고서도 마이크로바이옴 종합 점수인 ‘장 건강 지수(GMI, Gut Microbiome Index)’, 개인별 장 유형 등을 확인할 수 있는 서비스로, 14만 건의 빅데이터를 토대로 AI 분석을 진행해 정교한 장내 마이크로바이옴 진단이 가능
 - 소비자는 스마일 것의 공식 홈페이지 구매 채널을 통해 검사 의뢰를 한 후 키트에 채변 샘플을 보내면 염증, 유익균 등 장내 마이크로바이옴 건강에 대한 다각적인 분석 리포트를 받을 수 있음
 - 분석 리포트를 통해 장내 마이크로바이옴 상태뿐 아니라 장내 마이크로바이옴이 다른 신체 건강에 미치는 영향까지 확인 가능하고 식재료·레시피·프로바이오틱스 등 소비자가 스스로 맞춤형 건강 관리를 할 수 있도록 가이드라인도 받을 수 있음

<CJ바이오사이언스 스마일 것>



- CJ바이오사이언스는 이번 신규 서비스를 통해 CJ그룹 웰니스 사업과의 시너지를 강화할 계획
 - 스마일 것으로 확보한 장내 미생물 분석 데이터를 기반으로 CJ제일제당 및 CJ그룹의 개인 맞춤형 건강기능식품, 식단 제공 등 초개인화 트렌드에 맞춘 신사업 개발이 가속화될 것으로 기대

출처 : 이데일리(2025.01.13.) CJ바이오사이언스, AI 기반 장내 마이크로바이옴 분석 서비스 론칭



카카오T, 택시 탑승 성공률 상승...“빅데이터 등 기술 고도화 효과”

- 카카오모빌리티는 최근 3년간 연간 최대 호출 이용자수를 기록한 날의 택시 탑승 성공률*이 매년 상승했으며, 특히 2024년에는 22년 대비 12%p 이상 증가를 기록하며 큰 폭의 개선 효과를 보였다고 밝힘

* 택시 호출을 시도한 이용자가 실제로 택시에 탑승해 운행을 완료한 비율을 나타내는 수치

- 카카오모빌리티에 따르면 2022년부터 지난해까지 연간 카카오T 택시 호출 이용자 수가 가장 많은 날은 각각 12월 17일, 12월 16일, 12월 21일로 모두 연말 시즌이었으며, 각각의 탑승 성공률은 71.3%, 75.4%, 83.4% 등으로 매년 지속적인 상승세를 나타냄

<연간 최대 호출 이용자수 기록일의 택시 탑승 성공률>

연도	연간 최대 호출 이용자수 기록일	택시 탑승 성공률
2022년	12월 17일 (토)	71.3%
2023년	12월 16일 (토)	75.4%
2024년	12월 21일 (토)	83.4%

- 카카오모빌리티는 이용자와 택시기사의 배차 경험을 개선하기 위해 빅데이터 및 머신러닝 등 다양한 측면에서 기술적 역량을 고도화해 최적화된 배차 연결을 제공

- 카카오모빌리티의 AI 배차 시스템은 운행 빅데이터와 머신러닝 기술을 기반으로 기사의 목적지 선호도, 운행 품질, 배차수락률 등을 분석하여 호출 수락 확률이 높은 후보군을 예측
- 해당 후보군 중 가장 빨리 도착할 수 있는 기사 1명에게 콜을 발행하고, 해당 기사의 배차 수락 여부에 따라 다른 후보군 또는 도착 예정 시간이 가장 짧은 기사에게 순차적으로 콜을 발행
- 그 외에도 교통량 예측 알고리즘과 실시간 위치데이터 및 교통정보 반영을 통해 이용자에게 정확한 예상 소요시간과 요금 정보를 제공함으로써 배차 시 참조하는 정보의 신뢰도를 높임
- 위 방법을 통해 호출 수락률을 높일 뿐만 아니라 승객의 대기 시간을 줄이고 다량의 콜 발행으로 인한 기사의 피로도를 낮춤

- 카카오모빌리티 측은 “빅데이터 분석과 플랫폼 기술 고도화를 통해 어떤 환경에서도 안정적으로 서비스를 제공할 수 있는 플랫폼을 만들기 위해 노력하고 있다”며 “앞으로도 이용자들의 빠르고 안전한 이동을 위해 필요한 기술적발전을 지속해나갈 것”이라고 밝힘

빅 데이터

출처 : 카카오모빌리티 뉴스룸(2025.01.13.) 카카오 T 택시, 호출 이용자 역대 최대 몰린 연말 운행지표 개선...“기술 고도화 효과”



美 사이버트럭 폭발사건에 테슬라 ‘개인 데이터 과대 수집’ 논란

- 미국 라스베이거스 트럼프호텔 앞에서 1월 1일(현지시간) 발생한 테슬라의 ‘사이버트럭’ 폭발 사건으로 인해 테슬라 차량의 개인정보 수집이 미국에서 조명을 받고 있음
 - 이번 폭발 사건 해결 과정에서는 도움이 됐지만 운전자가 인식하지도 못하는 정보가 과도하게 수집되는 데다 정부 당국의 데이터 접근에 대한 규정이 거의 없기 때문에 이와 관련하여 논란이 제기
- 테슬라는 사고 발생 직후인 1월 2일 수사 당국이 사고 차량 잔해에서 데이터 및 영상을 추출하는 것을 돕기 위해 팀을 파견하고 용의자가 이용한 차량 충전소 영상도 제공
 - 워싱턴포스트에 의하면 주차 지원이나 내비게이션 시스템이 장착된 차량의 경우 대부분 위치 정보나 카메라 영상에 접근하지만, 테슬라 차량의 경우 더 많은 데이터에 접근이 가능하며,
 - 운전 지원에 사용되는 카메라, 차량 내 컴퓨터, 미국 전역의 전용 충전소 등을 통해 사이버트럭이 각종 정보를 수집해 동선 등이 완전히 드러나게 하는 것으로 추측
 - 실제 수사 당국은 사이버트럭 폭발사건의 용의자이자 운전자가 애리조나주의 테슬라 전용 충전소에서 차량을 충전하는 모습이 담긴 동영상을 공개하기도 하였으며, 수사 당국인 일론 머스크 테슬라 최고경영자(CEO)가 영상을 비롯하여 데이터를 기록한 드라이브를 복구하는데 도움을 줬다고 밝힘

<사이버 트럭 폭발 사건 용의자의 충전소 이용 영상>



- 미국 내에서는 이번 사건이 테슬라를 비롯한 차량이 얼마나 많은 개인 데이터를 수집하는지를 보여주는 지적도 나옴
 - 이와 관련하여 비영리 재단인 모질라 재단의 2023년 보고서에 따르면 글로벌 자동차 업체 25곳 중 75% 이상이 운전자 데이터를 판매하거나 공유할 수 있다고 답했으며 절반 이상은 수사당국이나 정부 요청이 있을 경우 데이터를 공유할 수 있다고 밝힘

출처 : 연합뉴스(2025.01.06.) 美 사이버트럭 폭발사건에 테슬라 ‘개인 데이터 과대 수집’ 논란



애플 ‘시리 엿듣기’ 개인정보 침해 소송에 1천400억 원 지급 합의

- 애플이 아이폰 등에 탑재된 음성 비서 시리(Siri)를 통해 사용자 몰래 개인정보를 수집했다는 의혹과 관련하여 제기된 소송에서 소비자들에게 거액을 지급하는 합의안을 제출

<애플 시리>








- AP 등 외신에 따르면 애플은 12월 31일 총 9천500만 달러(약 1,400억 원) 규모의 예비 합의안을 캘리포니아주 오클랜드 연방 법원에 제출
- 합의안에 따르면 2014년 9월 17일부터 2023년까지 아이폰이나 아이패드, 애플워치 등 시리가 탑재된 애플 기기를 사용한 소비자들은 기기당 20달러의 합의금을 받을 수 있으며 합의금을 받을 수 있는 기기는 1인당 최대 5개로 제한됨
- 청구인들은 미국 영토 내에서 해당 기기를 구입·소유했으며 이 기기에서 시리가 동의 없이 활성화 되었음을 입증해야 함
- 애플 측은 청구 자격이 있는 소비자 중 3~5%만이 실제 합의금을 요구할 것으로 예측하고 있음
- 이 소송의 청구인들은 시리가 몰래 활성화되어 사용자의 대화 내용을 엿들었으며 일부 대화 내용은 광고 등에 활용할 수 있도록 기업에 공유됐다고 주장
 - 이용자가 애플 기기 근처에서 대화한 뒤 그 내용에 포함됐던 나이키 운동화 ‘에어 조던’에 관한 타깃 광고를 받은 사례 등이 소송 내용에 포함
 - 청구인들은 이런 사례들이 애플의 오랜 개인 보호 정책을 정면으로 위반한 것이라고 주장했으나, 애플은 합의안에서 이런 청구인들의 주장을 인정하지는 않음
- 외신에 따르면 위 금액은 애플이 2014년 9월 이후 벌어들인 7,050억 달러(약 1,037조 원)의 이익이나 애플이 개인정보보호법을 위반한 것으로 밝혀져 재판에 넘겨질 경우 지급해야 할 것으로 추정되는 15억 달러(약 2조2천억 원)와 비교했을 때 극히 일부에 그침

출처 : 연합뉴스(2025.01.03.) 애플 ‘시리 엿듣기’ 개인정보 침해 소송에 1천400억 원 지급 합의

「2025년 개인정보보호위원회 주요 정책 추진계획」 발표

- 개인정보보호위원회는 1월 13일(월) ‘안전한 개인정보, 신뢰받는 인공지능(AI) 시대’를 비전으로 2025년 주요 정책 추진계획을 발표
- (AI 시대 개인정보 규율체계 혁신) AI 개발에 개인정보를 안전하게 활용할 수 있는 법적 기반 마련
 - 자율주행 개발 등 가명처리만으로 연구 목적 달성이 어려운 경우 원본 데이터 활용을 허용하는 특례 규정을 마련하는 등 AI 개발 사업자 등이 개인정보를 적법하게 처리할 수 있는 근거 확대
 - 딥페이크를 악용한 합성 콘텐츠 등에 대해 정보주체가 삭제를 요구할 수 있는 법적 권리의 도입을 추진하고, 인격적 가치를 훼손하는 개인정보 합성 행위 등을 금지·처벌하는 방안을 마련
- (지속가능한 신산업 혁신 기반 마련) 신기술 발전에 상응하는 제도적·기술적 인프라 구축
 - 불특정 다수가 촬영되고 정보주체의 사전 동의가 곤란한 개인영상정보의 특수성을 고려하여 「가칭영상 정보처리기기 설치·운영 등에 관한 법률」 제정을 추진하고 생체인식정보 처리 원칙 등을 구체화
- (마이데이터 시대 개막, 성과 창출 본격화) 국민 일상과 밀접한 의료·통신·에너지 분야 부터 마이데이터 제도를 본격 시행하여 국민이 체감할 수 있는 성과 창출
 - 마이데이터 제도 안착을 위한 마중물이 될 선도서비스 5종을 단계적으로 출시할 예정

<마이데이터 선도서비스 5종>

의료 분야			통신 분야	자율 분야
				
맞춤형 만성질환 예방 관리	해외 체류 국민 국내 의료 기록 연동	복약 관리 및 약물 처방 지원	최적 통신요금 추천	여행지·여행경비 최적 설계 제안

- 국민의 개인정보 전송요구권 행사를 지원하는 ‘마이데이터 지원 플랫폼’을 개설하고, 개인정보관리 전문기관을 지정하여 지속적인 실태 점검을 실시하며 부당한 전송 유도·유인 방지 가이드라인을 마련
- (개인정보 보호 컨트롤타워 역할 강화) 해외사업자 등의 매출액 자료 비협조에 대한 강제력 확보 방안을 마련하는 등 예방적 점검 기능 및 조사 역량 강화와 조사·처분 제도 정비
- (촉촉하고 탄탄한 개인정보 안전망 구축) 프라이버시 침해에 대응하기 위한 공공·민간 안전망 구축
 - IP 카메라 등 일상에서 활용되는 IT 기기를 대상으로 개인정보보호 중심 설계의 시범인증을 확대하고 「개인정보 보호법」개정을 통한 법정 인증화를 추진
 - 대규모 유출사고가 발생한 공공기관은 조사·처분을 받은 후 3년 내에 추가적인 실태점검을 받도록 의무화

출처 : 개인정보보호위원회 보도자료(2025.01.13.) 안전한 개인정보, 신뢰받는 인공지능 시대



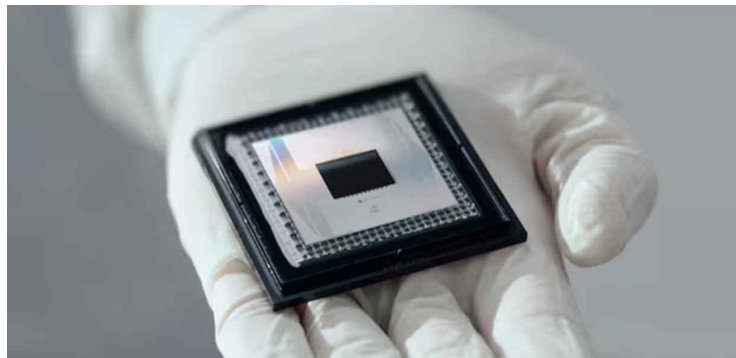
AI 시대의 게임체인저, ‘양자컴퓨팅’ 기술 패권 경쟁의 시작

출처 : 조선일보(2024.12.29.) 구글이 증명한 마법의 ‘5분’...달아오르는 ‘양자컴’ 패권 경쟁
 중앙일보(2025.01.04.) 기존 컴퓨터의 30조 배 속도...새해 ‘양자컴 시대’ 막 오른다

<2025년, ‘양자과학기술의 해’>

- ‘CES 2025’에서 ‘양자컴퓨팅’ 분야가 신설되고 국제연합(UN)에 의해 2025년이 ‘세계 양자과학기술의 해’로 지정되면서 과학기술계의 이목이 양자산업으로 집중되고 있음
 - 세계 최대 IT 전시회인 CES에서 양자컴퓨팅 분야가 신설되면서 양자컴퓨터 관련 기술의 상용화와 함께 AI에 의한 막대한 데이터 처리 및 전력 소모 문제를 해결할 수 있을 것이란 기대가 쏠리고 있음
 - 또한, 2025년은 독일의 물리학자 베르너 하이젠베르크가 양자역학 이론을 정립한 지 100주년을 맞는 해로, 국제연합(UN)에 의해 ‘세계 양자과학기술의 해’로 지정
- 이에 더해 지난해 양자 기술을 활용한 최신 컴퓨팅 칩을 IBM과 구글이 연달아 공개하면서 관련 시장에 대한 기대감이 주식시장에 반영되며 양자컴퓨팅 관련 기업의 주가가 치솟음
 - 지난해 11월 IBM이 공개한 양자칩 ‘퀀텀 헤론’에 이어 12월 구글의 양자컴퓨팅 연구회사인 구글 퀀텀AI가 ‘윌로우(Willow)’를 공개하였으며, 구글은 윌로우가 현존하는 가장 빠른 슈퍼컴퓨터로 10²⁴년이 걸리는 계산을 단 5분 만에 풀었다고 발표

<구글의 양자컴퓨팅 칩 ‘윌로우’>



- 이와 같은 빅테크 기업들의 잇따른 양자 관련 기술 공개와 함께 미국 뉴욕·나스닥증권거래소에 상장된 양자컴퓨팅 4사의 최근 6개월간 주가가 최대 3,651% 상승함

<양자컴퓨팅 4사 최근 6개월 주가 상승률 (단위: %)>

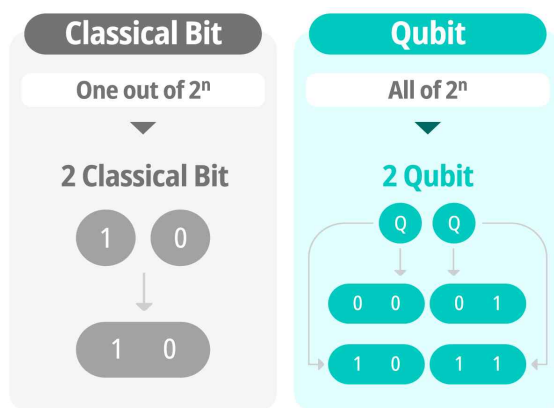




<0과 1을 동시에 표현하는 양자컴퓨터의 연산력>

- 기존의 컴퓨터가 0과 1 중 하나의 비트(bit)로만 연산할 수 있는 것과 달리 양자컴퓨터는 양자역학의 원리로 0과 1을 동시에 표현해 다수의 연산이 가능
 - 기존의 컴퓨터는 0 또는 1, 두 가지로만 구성된 ‘비트(bit)’라는 최소 단위를 활용하여 계산하여 0-0, 0-1, 1-0, 1-1, 이 네 가지 경우를 모두 계산해 보고 답을 하는 방식이었음
 - 양자컴퓨터는 양자역학의 중첩의 원리를 기반으로 0과 1을 동시에 표현할 수 있는 ‘큐비트(Qubit)’라는 단위를 활용하여 위 네 가지 경우의 수를 한꺼번에 연산해 훨씬 빠른 연산이 가능

<기존의 컴퓨터와 양자컴퓨터의 연산 원리 비교>



자료: 한국정보통신기술협회

- 따라서 양자컴퓨터는 큐비트의 개수가 n 개일 때 기존 컴퓨터보다 2^n 배 빠른 연산이 가능
 - 위 예시의 경우 2개의 큐비트를 통해 0-0, 0-1, 1-0, 1-1의 경우의 수를 한 번에 계산할 수 있어 기존 컴퓨터보다 4배 빠른 연산이 가능
 - 마찬가지로 3개의 큐비트의 경우 2^3 인 8가지 경우의 수 0-0-0, 0-0-1, 0-1-0, ..., 1-1-1를 한 번에 계산할 수 있어 8배 빠른 연산이 가능하며 10개의 큐비트의 경우 2^{10} 인 1024배 빠른 연산이 가능
- 양자컴퓨터는 연산 속도 뿐만 아니라 전력 소모량에서도 기존 컴퓨터보다 우월함
 - 기존 컴퓨터의 성능 향상을 위해서는 더 많은 반도체를 컴퓨터 안에 넣어야 하는데 반도체를 더 이상 작게 만들 수 없는 물리적 한계에 가까워지고 있음
 - 또한, 반도체가 집적될수록 전력 소모가 크며 현재 미국 오크리지 국립연구소의 슈퍼컴퓨터가 쓰는 전력은 미국 내 3만 가구의 전력 수요와 맞먹음
 - 양자컴퓨터는 1,000배 적은 에너지로도 동일 수준의 연산 능력을 보일 수 있음
- 그러나 양자컴퓨터는 온도나 전파, 자기장과 같은 외부 환경에 매우 민감해 이로 인한 오류 발생률을 줄이기 위해서는 섭씨 영하 273도의 극저온 진공 상태를 구현해야 함



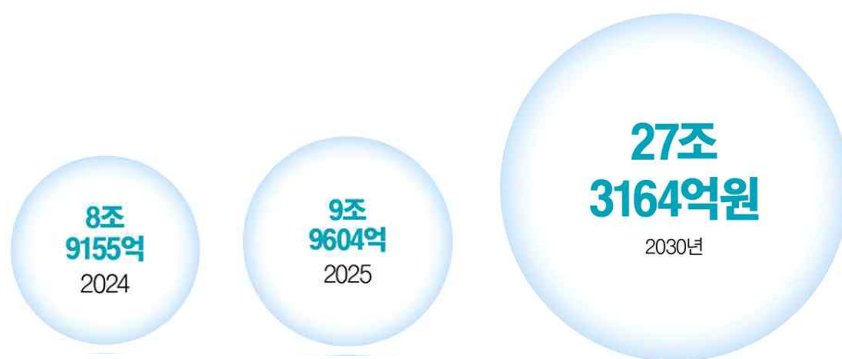
테
마
동
향



<활용처와 기대, 시장 전망>

- 전 세계 양자컴퓨팅 시장은 2024년부터 2031년까지 연평균 20% 이상 성장할 전망이며 양자컴퓨터가 본격 상용화되면 국방, 금융, 의료 등 다양한 분야에서 혁명을 일으킬 것으로 보임
 - 양자컴퓨팅 기술의 상용화는 정보 시스템의 속도를 획기적으로 개선할 뿐만 아니라 군사, 금융, 통계 등 수리적 계산 및 보안이 중요한 분야에서의 괄목할 만한 기술 향상을 이뤄낼 것으로 예상
 - 또한, 한국지능정보사회진흥원에 따르면 전 세계 양자컴퓨팅 시장은 2024년 8조9,155억 원에서 2031년 32조1,202억 원으로 성장할 것으로 전망

<글로벌 양자컴퓨팅 시장 전망>



자료: 한국지능정보사회진흥원

- 먼저 양자컴퓨터의 정보 처리 능력은 인공지능경망 학습 시간을 획기적으로 단축해 AI 기술 혁신으로 이어질 것으로 전망
 - 방대한 양의 데이터를 처리하고 복잡한 계산을 반복하는 과정인 인공지능경망 학습에 걸리는 시간을 양자컴퓨터의 연산력을 이용해 획기적으로 단축해 막대한 데이터 처리와 전력 소모를 개선
- 특히 정교한 시뮬레이션을 반복해야 하는 신약 제조 분야에서 신약 후보 물질의 발굴과 효능 및 안전성의 예측에 활용할 경우 강력한 도구가 될 것
 - 양자컴퓨터는 기존 컴퓨터로 해결하기 어려웠던 복잡한 분자 시뮬레이션을 가능하게 해 성공과 실패를 반복해야 했던 신약 실험의 초기 단계를 획기적으로 단축할 수 있을 것으로 기대
 - 또한, 신약 후보 물질의 효능과 안전성을 더욱 정확하게 예측해 새로운 작용 기전을 가진 약물을 개발할 것으로 기대
 - 이러한 기대로 구글 등 빅테크 기업들이 10년 뒤 신약 회사로 전환할 것이라는 예측도 나오고 있음
- 그 외에도 시장의 변동성을 예측하고 포트폴리오를 최적화해야 하는 금융, 시뮬레이션 반복이 필요한 신소재 개발, 복잡한 기후 시스템을 예측해 대응 방안을 마련해야 하는 기후산업 등의 분야에서도 양자컴퓨터의 상용화로 인한 혁신이 기대



테
마
동
향



■ 양자컴퓨터의 빠른 연산 능력은 기존 암호화 시스템을 무력화할 수 있어 가상자산 시장의 타격이 불가피하며 국가안보 차원에서도 큰 변화가 일어날 것으로 예상

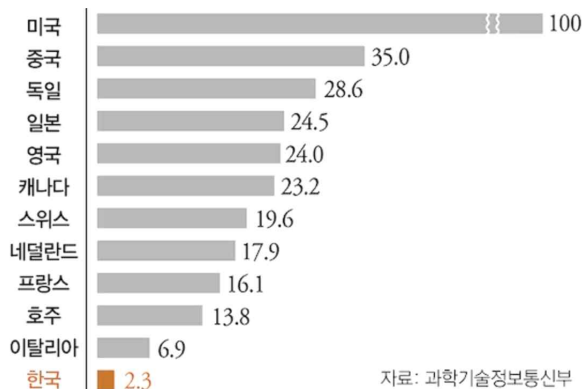
- 현재 암호화 시스템의 대부분은 소인수분해 방식을 이용해 해독되는데, 예를 들어 10개의 소수 중 두 개를 곱해 30을 만드는 두 숫자를 암호라고 한다면 기존 컴퓨터는 모든 경우의 수를 순차적으로 계산해 암호를 해독해야 하나 양자컴퓨터는 이 경우의 수를 한 번에 계산할 수 있음
- 연구에 따르면 129자리 숫자를 소인수분해하여 암호를 해독할 경우, 고전 컴퓨터를 이용하면 1,600여 대의 컴퓨터를 연결해 8개월이라는 시간이 걸렸으나 양자컴퓨터로는 훨씬 빠르게 풀 수 있음
- 따라서 현존하는 기술로 해독이 불가능한 블록체인 기술 분야조차 완전히 뒤바꿀 수 있어 국가안보 차원에서도 선제적으로 양자컴퓨팅 기술을 확보해야 함

<세계 각국의 양자기술 투자 현황>

■ 현재 양자 분야에서 가장 앞서 있는 건 미국과 중국이며, 한국도 양자과학기술에 대한 투자와 지원을 시작하고 있으나 주요국에 비하면 뒤처지는 수준

- 과학기술정보통신부에 의하면 미국의 양자컴퓨팅 기술을 논문, 특허 등의 질을 따져 100점이라고 할 때, 중국은 35점으로 2위였으며 한국은 2.3점에 불과하여 주요국 12개국 중 꼴찌를 차지

<주요국 양자컴퓨터 기술 수준 (단위: 점)>



자료: 과학기술정보통신부

- 미국은 2018년 정부 차원에서 양자 분야 연구·개발에 향후 5년간 30억 달러(약 4조 원)의 예산을 투자하는 내용을 담은 ‘국가 양자 이니셔티브 법(NQI, National Quantum Initiative)’을 세계 최초로 제정하였으며, 2023년 말 정부 지원 기간이 만료됨에 따라 올해 이를 재승인하는 작업을 추진 중
- 중국은 2018년부터 약 1,000억 위안(약 20조 원)을 양자컴퓨팅 기술 개발에 투입하며 세계 최대의 양자연구소를 설립하고 올해 독자적으로 72큐비트의 양자컴퓨터를 개발함
- 한국도 2023년부터 양자 기술 개발 지원에 나서고 있으나 2023년 관련 예산은 고작 953억 원에 그치고 국내 양자 기술 관련 박사학위 소지자는 403명 수준으로, 경쟁국에 비해 양자 관련 생태계와 전문 인력 모두 부족한 것으로 파악

■ 빅테크 기업들의 잇따른 신기술 공개에 따라 각국의 기술 개발 전쟁이 본격화될 전망이며, 양자컴퓨팅 또한 AI처럼 초기에 시장을 주도하는 것이 관건인 만큼 한국 역시 정부 지원을 확대할 필요성이 대두됨

테
마
동
향

