

SPRi AI Brief

2025년
9월호

인공지능 산업의 최신 동향



Software
Policy & Research
Institute

CONTENTS

정책·법제

- 영국 과학혁신기술부, 영국 컴퓨트 로드맵 발표 2
- 중국 정부, 글로벌 거버넌스를 위한 세계 AI 협력기구 창설 제안 3
- 미국 연방법원, 오토파일럿 사망사건에서 테슬라의 책임 인정 4
- 미국 연방조달청, AI 플랫폼 'USAI' 공개 및 주요 AI 기업과 제품 제공 계약 체결 5
- OECD, AI 개방성의 개념을 탐색한 보고서 발간 6

기업·산업

- 즈푸 AI, 추론과 에이전트 성능 강화한 'GLM-4.5' 공개 8
- 구글, 제미니AI 앱에서 '제미니AI 2.5 덤생크' 제공 9
- 앤스로픽, 코딩과 에이전트 성능 강화한 '클로드 오푸스 4.1' 출시 10
- 오픈AI, 차세대 AI 모델 'GPT-5' 와 오픈웨이트 모델 'gpt-oss' 출시 11
- 애플, 6천억 달러 규모의 '미국 제조 프로그램' 발표 12
- 구글 클라우드, 데이터 분석에 특화된 AI 에이전트 제품군 발표 13
- 가트너, 2025년 AI 하이프 사이클 발표 14

기술·연구

- 구글 딥마인드, 차세대 월드 모델 '지니 3' 공개 16
- 엔비디아, 시그라프 2025에서 피지컬 AI 최신 연구 성과 발표 17
- 앨런 AI 연구소, 3차원 공간에서 추론하는 '몰모액트' 개발 18
- 메타, 자기지도학습 방식의 컴퓨터 비전 모델 'DINOv3' 공개 19

인력·교육

- 오픈AI, 챗GPT에 학습 지원을 위한 '스터디 모드' 기능 추가 21
- 중국 주요 AI 기업의 인재 이동성 증가 추세 22
- 워크데이 조사 결과, 근로자들은 AI 에이전트의 역할에 명확한 기준 설정 23
- 빅테크의 AI 인재 경쟁, 실리콘밸리의 스타트업 문화 위협 24

주요행사일정

25

정책·법제

영국 과학혁신기술부, 영국 컴퓨트 로드맵 발표

KEY Contents

- 영국 과학혁신기술부는 AI의 잠재력을 실현할 수 있도록 국가 컴퓨팅 생태계를 혁신하기 위한 장기 계획으로서 '영국 컴퓨트 로드맵'을 수립
- 이 로드맵은 공공 연산(Compute) 인프라 현대화와 컴퓨팅을 활용한 혁신 촉진, 영국의 AI 선도를 위한 AI 인프라 구축, 자주적이고 안전하며 지속 가능한 역량 확보를 추진

○ 영국의 AI 리더십 확보를 위한 공공 연산 인프라 현대화와 AI 인프라 구축 추진

- 영국 과학혁신기술부(DSIT)가 2025년 7월 17일 AI의 막대한 잠재력을 실현할 컴퓨팅 인프라를 구축해 영국의 AI 리더십을 확고히 하기 위한 '영국 컴퓨트 로드맵(UK Compute Roadmap)'을 발표*
 - * 기술적 컴퓨터 연산 인프라 확대에 초점을 두어, 일반적 용어인 컴퓨팅(Computing) 대신 컴퓨트 용어를 채택
- 경제 전반에 걸쳐 혁신과 성장, 기회를 위한 플랫폼을 제공하는 세계적 수준의 컴퓨팅 생태계를 구축한다는 비전에 따라, 최우선 과제와 가장 혁신적인 기회에 컴퓨팅을 집중하는 성과 중심적 생태계를 조성할 계획
- (컴퓨트 생태계 구축) 영국 정부는 2대의 신규 AI 슈퍼컴퓨터를 기반으로 2030년까지 공공 연산 인프라 현대화에 최대 20억 파운드(한화 약 3조 7,300억 원)를 투입할 계획
 - 2030년까지 'AI 연구 자원(AI Research Resource, AIRR)*'을 20배 늘리는데 10억 파운드 이상을 투자하고, 에든버러의 신규 국가 슈퍼컴퓨터 서비스 구축에 최대 7억 5천만 파운드를 투입
 - * AI 연구와 혁신 가속화를 위해 연구자와 대학, 중소기업 등에 AI 슈퍼컴퓨팅 자원을 제공하는 국가 인프라
 - 유사한 성격의 외국 정부 및 컴퓨팅 센터와 협력하여 영국에서 자체적으로 조달하기 어려운 연구 인프라 접근성을 확보하고 협업과 기술·지식 교류를 활성화하며 글로벌 AI 환경에서 영국의 전략적 입지를 강화
- (컴퓨팅을 활용한 경제 전반의 혁신 촉진) 가장 영향력 있는 연구와 혁신 우선순위를 뒷받침하는 컴퓨팅 자원 할당 체계를 수립해 전략적 국가 목표와 연구를 견인
 - 정부의 핵심 AI 조직인 소버린 AI 유닛(Sovereign AI Unit)*과 AI 보안연구소에 전용 컴퓨팅 자원을 보장해 의료나 국방 등 영향력이 큰 분야를 비롯한 AI 우선순위 분야와 AI 안전과 보안 연구를 지원
 - * 영국 정부가 AI 분야 영국의 주권 확보와 경쟁력 강화를 위해 설립한 과학혁신기술부 산하 조직
- (영국의 AI 선도를 위한 인프라 구축) 영국 전역에서 AI 성장 구역(AI Growth Zone, AIGZ)*을 통해 대규모 AI 인프라를 구축하고 AI를 뒷받침할 대안 에너지 인프라를 탐색
 - * AI 데이터센터와 고성능 컴퓨팅 관련 인프라 발전을 촉진하기 위한 정부 지정 특구
- AI 성장 구역이 단순한 인프라 구축을 넘어 차세대 AI를 개발, 배포 및 선도하는 광범위한 혁신 플랫폼 역할을 할 수 있도록 AI 연구의 실제 적용을 위한 시범 사업 지원과 AI 도입 테스트베드 운영 등을 추진
- (자주적이고 안전하며 지속 가능한 역량 확보) AI 연구 자원과 AI 성장 구역을 활용해 접근성과 테스트 베드, 확장 기회를 제공해 영국 기업의 컴퓨팅 기술 개발을 지원
 - 영국 소버린 AI 유닛의 업무 우선순위로 컴퓨팅 접근성 확보를 추진하고, 새로운 컴퓨팅 패러다임 연구와 컴퓨팅 분야 전반의 혁신 지원을 통해 영국 기업의 글로벌 경쟁력 강화에 기여

중국 정부, 글로벌 거버넌스를 위한 세계 AI 협력기구 창설 제안

KEY Contents

- 중국의 리창 총리가 궁극적으로 인류에게 이익이 되는 AI를 위한 세계 각국의 공동 거버넌스를 강조하며 세계 AI 협력 기구의 설립을 제안
- 중국 정부는 AI 기회의 공동 포착과 혁신 발전, AI를 통한 산업 발전, 표준과 규범 합의, AI 역량 강화를 위한 국제협력을 골자로 하는 ‘AI 글로벌 거버넌스 행동계획’도 발표

○ 중국, 세계 AI 협력기구 설립 통해 AI 글로벌 거버넌스 주도 의지 피력

- 리창(李强) 중국 총리가 2025년 7월 26일 상하이에서 열린 2025년 세계AI대회(WAIC) 및 AI 글로벌 거버넌스 고위급 회의 기조연설에서 세계 AI 협력기구 창설을 공식 제안
 - 리창 총리는 AI가 인류의 이익을 위한 공공재로서 더 많은 국가와 집단이 혜택을 누릴 수 있어야 한다면, 글로벌 사우스(Global South)* 를 중심으로 전 세계에 AI 개발 경험과 기술 제품을 공유하겠다고 강조
 - * 주로 남반구나 북반구의 저위도에 위치한 120여개 개발도상국을 지칭
 - AI 기술의 돌파구를 마련하기 위한 협력에 더욱 집중하여 기초 과학기술 R&D 협력을 심화하고 기술과 인재 교류를 강화하는 한편, 글로벌 거버넌스에 더욱 집중하기 위한 세계 AI 협력기구 설립을 제안

○ 세계 각국의 공동 참여를 촉구하는 ‘AI 글로벌 거버넌스 행동계획’ 발표

- 중국 정부는 이번 행사에서 글로벌 AI 개발과 거버넌스에서 아래와 같은 조치를 통해 세계 각국의 참여와 협력을 촉구하는 ‘AI 글로벌 거버넌스 행동계획’도 발표
 - (AI 기회 공동 포착과 혁신 발전) 다양한 국제 과학기술 협력 플랫폼의 구축과 혁신 친화적 정책 환경 조성, 정책과 규제 조율 강화, “AI 플러스” 개방형 응용 시나리오의 심도 있는 탐색을 추진
 - (AI를 통한 산업 발전) AI를 통해 제조, 소비, 유통, 의료, 교육, 농업 등 다양한 분야의 역량을 강화하고 지능형 인프라 구축과 공유, 국경 간 AI 응용 협력, 모범사례 공유 등으로 실물경제의 발전을 촉진
 - (디지털 인프라 구축 가속화) 전 세계 청정에너지, 지능형 컴퓨팅 자원, 데이터센터와 같은 인프라 구축을 촉진하고 통일된 컴퓨팅 자원 표준체계 구축을 추진하며, 글로벌 사우스를 지원해 AI의 포용적 발전을 촉진
 - (표준 제정과 규범 합의) 국제전기통신연합(ITU), 국제표준화기구(ISO) 등 국제표준 기구를 중심으로 보안, 윤리를 포함한 핵심 분야의 표준 제정을 촉진하며 표준체계의 포용성과 상호운용성을 증진
 - (공공 부문의 AI 도입) 각국의 공공 부문은 AI 도입과 거버넌스의 롤모델로서 의료, 교육, 교통 등 공공 서비스에 신뢰할 수 있는 AI 도입을 우선시하고 공공 서비스 수준을 향상
 - (AI 역량 강화를 위한 국제협력) AI 선도국들이 AI 인프라와 공동 실험실 구축, 공동 보안평가 상호인정 플랫폼 구축과 같은 실질적 활동을 통해 개발도상국의 포괄적 역량 강화를 지원하고 정보 격차를 해소
 - (포용적 거버넌스 모델 구축) 모든 국가의 AI 기업이 대화와 교류에 참여하고 상호 간 모범사례를 학습하며, AI 혁신과 응용, 윤리 및 보안 관련 협력을 증진하는 포용적 거버넌스 모델을 구축

출처 | 外交部, 李强出席2025世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议开幕式并致辞, 2025.07.26.
新华社, 人工智能全球治理行动计划(全文), 2025.07.26.

미국 연방법원, 오토파일럿 사망사건에서 테슬라의 책임 인정

KEY Contents

- 미국 마이애미 연방법원이 2019년 발생한 오토파일럿 사망사고에 대하여 테슬라에 징벌적 손해배상금 2억 달러 및 사망자 유가족과 부상자에 각각 1,950만 달러와 2,310만 달러 지급을 요구
- 테슬라 측은 운전자 과실이 사고 원인이라고 주장했으나 원고 측은 일반 도로에서도 오토파일럿을 사용할 수 있도록 허용한 테슬라의 책임을 강조했으며 법원도 이를 인정

○ 마이애미 연방법원, 테슬라에 약 2억 4천만 달러의 손해배상 판결

- 미국 마이애미 연방법원은 2019년 발생한 테슬라(Tesla) 오토파일럿 사망사고 이후 피해자 측이 제기한 소송에서 테슬라의 일부 책임을 인정하고 배상을 명령
 - 해당 사고는 2019년 4월 미국 플로리다주에서 발생했으며, 테슬라 모델 S 운전자는 오토파일럿*을 사용해 전방을 주시하지 않고 고속으로 주행하다 주차된 차량에 충돌하며 보행자 1명 사망과 1명 중상을 초래
 - * Autopilot: 차간 거리 유지, 자동 차선 변경, 자동 주차 등의 기능을 제공하는 고급 운전자 보조 시스템
 - 테슬라는 가이드라인을 통해 오토파일럿 작동 중 항상 주의를 기울이고 차량을 제어할 것을 안내했으나 운전자가 주의를 기울이지 않고 가속 페달을 밟았다며 운전자 과실이 사고 원인이라고 주장
 - 그러나 원고 측 변호인은 테슬라가 운전자 보조 시스템의 성능을 과장하고 이전에 발생한 사고에도 기술을 개선하지 않고, 고속도로 용도로만 설계된 오토파일럿 기능을 일반 도로에서도 사용할 수 있도록 허용해 사고를 유발했다고 주장
 - 마이애미 연방법원에서 2025년 8월 1일 이루어진 사건 판결에서 배심원단은 테슬라 측에 징벌적 손해배상금 2억 달러와 함께 사망자 유가족에 1,950만 달러, 부상자에게 2,310만 달러의 보상금 지급을 요구
- 시가총액이 9,500억 달러에 달하는 테슬라에 부과된 2억 달러의 손해배상액은 상대적으로 미미한 수준이나, 이번 판결은 자율주행 소프트웨어 관련 사고에서 제조사 책임을 인정한 최초의 사례로 평가
 - 이전에 발생한 오토파일럿 사고의 경우 테슬라가 원고 측과 비공개로 합의했거나 배심원단이 테슬라의 배상책임이 없다고 판결*
 - * 운전자가 사망한 2019년 오토파일럿 사고에 대하여 2023년 캘리포니아주 배심원단은 운전자 부주의를 이유로 테슬라 배상책임을 미인정
 - 테슬라는 성명을 통해 이번 판결이 자동차 안전을 후퇴시키고, 생명을 구하는 기술을 개발·도입하기 위한 노력을 위태롭게 하는 잘못된 판결이라며 즉각 항소할 방침이라고 발표
- 이번 판결에 앞서 일론 머스크(Elon Musk) 테슬라 CEO는 2026년에 운전대나 페달이 없는 자율주행 차량과 로보택시 수천 대를 보급하겠다는 계획을 발표
 - 테슬라는 2025년 6월에 소수의 사용자를 대상으로 텍사스주 오스틴에서 로보택시 시범 운영을 시작했으며, 경제 전문지 파이낸셜타임스(Financial Times)는 이번 판결이 테슬라의 자율주행 서비스 운영에 광범위한 영향을 미칠 가능성을 제기

미국 연방조달청, AI 플랫폼 ‘USAi’ 공개 및 주요 AI 기업과 제품 제공 계약 체결

KEY Contents

- 미국 연방조달청이 연방 정부 기관들이 다양한 생성형 AI 도구를 안전하게 실험하고 도입할 수 있도록 지원하는 ‘USAi’ 플랫폼을 공개
- 연방조달청은 오픈AI 및 앤스로픽과 기관당 1달러에 1년간 각각 챗GPT와 클로드 사용 계약을 체결한 데 이어, 구글과는 기관당 0.47달러에 정부용 제미니 사용 계약을 체결했다고 발표

● GSA, 연방 기관의 생성형 AI 도구 실험과 도입 지원을 위한 ‘USAi’ 플랫폼 공개

- 미국 연방조달청(GSA)이 2025년 8월 14일 연방 정부 기관들이 안전한 환경에서 다양한 생성형 AI 도구를 실험하고 도입할 수 있도록 지원하는 ‘USAi’ 플랫폼(USAi.gov)을 공개
 - GSA는 스마트 인프라 구축과 정부의 AI 도입 촉진, 연방 기관 간 협력 강화를 통해 미국의 AI 리더십을 강화하기 위한 ‘미국 AI 실행 계획(America’s AI Action Plan)*’의 일환으로 이번 플랫폼을 개발
 - * 트럼프 행정부가 2025년 7월 AI 혁신 가속화와 미국 AI 인프라 구축, 국제 AI 외교와 안보 주도를 목표로 수립한 계획
- USAi는 연방 정부 기관들이 다양한 AI 시스템의 성능을 탐색하고 강점과 한계를 파악해 AI 도입 및 맞춤 설정 시 정보에 기반한 결정을 내릴 수 있도록 지원
 - 정부 기관들이 자원의 중복 사용 없이 신기술을 평가할 수 있는 공유 서비스 플랫폼을 제공함으로써 연방 정부의 AI 인프라를 확장하며, 안전한 클라우드 환경에서 확장성과 상호운용성 있는 솔루션 개발을 지원
 - 또한 성과 추적과 성숙도 측정·도입 전략 수립을 지원하는 대시보드와 사용 분석 기능을 제공해 공무원 역량 강화와 기관 차원의 디지털 혁신에 기여하며 보안 유지에도 도움이 될 것으로 기대
 - GSA는 USAi 출범 시 앤스로픽(Anthropic), 구글(Google), 메타(Meta), 오픈AI(OpenAI)의 AI 모델을 포함했으며, 산업계와 협력 기관들의 의견을 수렴해 여타 AI 모델을 추가해 정부 사용자들이 활용 사례별로 가장 적합한 모델을 선택할 수 있도록 지원할 계획

● GSA, 오픈AI 및 앤스로픽과 기관당 1달러에, 구글은 기관당 0.47달러에 AI 공급 계약 체결

- GSA는 2025년 8월 6일 오픈AI와 1년간 정부 기관 별 1달러에 ‘챗GPT 엔터프라이즈’를 공급받는 계약을 체결한 데 이어, 이후 앤스로픽 및 구글과도 유사한 계약을 체결
 - 이번 파트너십은 GSA가 연방 정부의 재화 및 서비스 조달 방식 현대화를 목표로 2025년 4월 공개한 ‘OneGov’ 전략의 일환으로, 오픈AI는 이번 계약에 따라 연방 정부 기관에 1년간 1달러에 챗GPT 엔터프라이즈 접근권과 함께 정부 맞춤형 AI 교육 플랫폼과 학습 안내도 제공
 - GSA는 2025년 8월 12일에는 앤스로픽과 1년간 정부 기관당 1달러로 기업용과 정부용 클로드 이용 계약을 체결했다고 발표했으며, 앤스로픽은 신속한 AI 도입을 위한 기술 지원도 제공 예정
 - 구글과는 2025년 8월 21일 오픈AI나 앤스로픽의 절반 수준인 정부 기관당 47센트에 2026년까지 정부용 제미니 제공 계약을 체결했다고 발표

출처 | GSA, GSA Launches USAi to Advance White House “America’s AI Action Plan”, 2025.08.14.
The Hill, Google to provide Gemini AI tools to federal agencies for 47 cents, 2025.08.21.

OECD, AI 개방성의 개념을 탐색한 보고서 발간

KEY Contents

- OECD가 발간한 AI 개방성 보고서에 따르면 AI 개방성은 다양한 스펙트럼상에 위치하며, 현재 개방형 모델이 시장의 절반 이상을 차지하고 성능도 크게 향상되어 개방성 감독의 필요성 증대
- 모델 가중치 공개 시 외부 평가와 책임성 강화, 연구와 혁신 가속화, 접근성 향상의 이점과 함께 딥페이크, 사이버 공격, 생화학 분야 오남용 등의 위험도 증가하는 만큼 신중한 고려 필요

○ 모델 가중치 공개 시 이점과 위험을 고려한 총체적 위험 평가를 통해 신중한 결정 필요

- OECD가 2025년 8월 14일 AI에서 개방성(Openness)의 개념과 개방형 파운데이션 모델의 최신 동향, 잠재적 이점과 위험을 분석한 보고서를 발간
 - OECD는 명확하고 간결한 정보 제공을 통해 생성 AI 파운데이션 모델의 개방성과 책임 있는 거버넌스 간 균형을 맞추기 위한 정책 논의를 뒷받침하고자 보고서를 작성
- (개념) AI 개방성은 이분법적으로 나뉘지 않으며, 완전 폐쇄형 모델부터 무제한 접근, 수정, 사용을 허용하는 완전 개방형 모델까지 다양한 스펙트럼상에 위치
 - SW와 달리 AI ‘소스코드’는 훈련 코드나 추론 코드, 혹은 이 둘을 통칭하며, AI 모델은 모델 가중치, 학습 데이터와 같은 다른 핵심 요소도 포함하므로 SW 개발에서 유래한 ‘오픈소스’ 용어는 AI 시스템 표현에 한계
- (시장 동향) 보고서에 따르면 개방형 가중치 모델(Open-weight Model)은 데이터를 통해 학습된 가중치를 공개한 파운데이션 모델로, 다양한 애플리케이션에서 콘텐츠를 생성하고 다양한 작업을 수행
 - 2023년 초부터 파운데이션 모델이 급증하기 시작해 2025년 현재는 개방형 가중치 모델이 시장의 절반 이상(약 55%)을 차지하며, 미국이 모델 개발과 제공을 선도하고 중국과 프랑스가 그 뒤를 잇는 가운데, 네덜란드와 싱가포르의 클라우드를 기반으로 AI 배포에서 허브 역할을 담당
 - 2024년 초 이후 개방형 가중치 모델의 성능이 크게 향상되어 주요 벤치마크 평가에서 높은 점수를 달성했으며, 이점뿐 아니라 잠재적 위험 또한 커지면서 AI 개발에서 개방성 감독의 필요성이 증대
- (개방형 가중치 모델의 이점과 위험) 모델 가중치를 공개하면 외부 평가와 책임성 강화, 연구와 혁신 가속화, 경쟁 활성화, AI 접근성 향상 등의 이점을 누릴 수 있으나 상당한 위험도 수반
 - 딥페이크, 지능형 사이버 공격, 아동 성착취물 생성과 같은 악의적 활동 가능성을 높이며, 생화학 분야에서의 오남용 가능성 및 유해한 목적으로 모델을 미세조정해 안전장치를 우회할 가능성도 증대
- (모델 개방성의 결정) 보고서는 모델 가중치의 공개 결정 시 잠재적 이점과 위험 및 비공개 시 발생할 수 있는 기회비용에 대한 신중한 고려를 강조
 - 컴퓨팅 비용의 감소와 손쉬운 미세조정 방식으로 개방형 가중치 모델의 활용 기회가 늘어나는 동시에 오남용 위험도 커질 수 있으므로, 폐쇄형 모델 대비 위험과 이점을 고려하는 총체적 위험 평가를 수행 필요

기업·산업

즈푸 AI, 추론과 에이전트 성능 강화한 'GLM-4.5' 공개

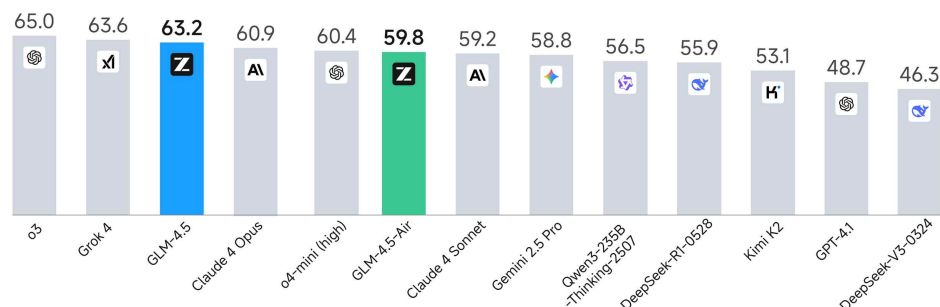
KEY Contents

- 즈푸 AI가 하나의 모델로 추론과 코딩, 에이전트 기능을 모두 수행할 수 있도록 설계된 전문가 혼합(MOE) 구조의 플래그십 AI 모델 'GLM-4.5'와 'GLM-4.5-Air'를 오픈소스로 공개
- GLM-4.5는 에이전트, 추론, 코딩을 포함하는 12개 벤치마크 종합 평가에서 여타 오픈소스 모델을 능가했으며, 에이전트 관련 벤치마크 평가에서는 오픈AI o3에 이어 2위를 차지

○ 즈푸 AI의 GLM-4.5, 추론과 코딩, 에이전트 기능을 통합적으로 지원

- 중국 AI 기업 즈푸 AI(Zhipu AI)가 추론 기능을 갖춘 플래그십 AI 모델 'GLM-4.5'와 'GLM-4.5-Air'를 허깅페이스(Hugging Face)와 모델 스코프(ModelScope)에서 오픈소스로 공개
 - GLM-4.5는 총 3,550억 개의 매개변수 중 320억 개가 활성화되고, 경량화 모델 GLM-4.5-Air는 총 1,060억 개의 매개변수 중 120억 개가 활성화되는 전문가혼합(MoE) 구조로 설계
 - 두 모델 모두 하이브리드 추론 모델로, 복잡한 추론과 도구 사용을 위한 '사고 모드'와 즉각적 응답을 위한 '非사고 모드'를 제공해 사용자가 필요에 따라 선택할 수 있으며, GLM-4.5는 복잡한 웹페이지나 인터랙티브 미니 게임 제작과 같은 풀스택 개발 기능을 지원하고 파워포인트 슬라이드도 생성 가능
- 즈푸 AI는 GLM-4.5 개발 시 빠르게 늘어나는 AI 에이전트 애플리케이션의 복잡한 요구사항에 대응해 추론과 코딩, 에이전트 기능을 단일 모델에 통합하도록 설계했다고 강조
 - 에이전트, 추론, 코딩을 포함하는 12개 벤치마크*로 주요 AI 모델과 비교한 성능 평가 결과, 전체적으로 GLM-4.5는 3위, GLM-4.5-Air는 6위를 기록
 - * MMLU-Pro, AIME 24, MATH-500, SciCode, GPQA, HLE, LCB(2407-2501), SWE-Bench Verified, Terminal-Bench, TAU-Bench, BFCL V3, BrowseComp
 - 벤치마크 종합 점수에서 GLM-4.5는 63.2점으로 o3(65.0점)과 그록 4(63.6점)보다 낮았으나 오픈소스 모델 중 최고 점수를 기록했고, 에이전트 관련 벤치마크*에서는 58.1점으로 o3(61.1점)에 이어 2위를 차지
 - * TAU-Bench, BFCL v3 (Full), BrowseComp

〈12개 벤치마크 기준 LLM 성능 종합 평가 비교〉



- GLM-4.5는 실제 개발 시나리오를 활용한 에이전트 코딩 성능 평가에서 키미-K2 대비 53.9%의 승률을, 큐원3-코더 대비 80.8%의 승률을 기록했으며, 평균 도구 호출 성공률에서 90.6%로 클로드-4-소네트(89.5%), 키미-K2(86.2%), 큐원3-코더(77.1%)를 능가하며 1위를 차지

구글, 제미나이 앱에서 ‘제미나이 2.5 딥씹크’ 제공

KEY Contents

- 구글이 제미나이 앱에서 최상위 요금제 구글 AI 울트라 구독자를 대상으로 병렬 사고 기법의 추론 특화 AI 모델 ‘제미나이 2.5 딥씹크’를 제공한다고 발표
- 제미나이 딥씹크 2.5는 제미나이 2.5 프로 대비 이미지-텍스트 안전성과 응답 거부 시의 톤이 개선되었으나 지시 이행 비율은 하락해 무해한 요청을 거부하는 사례가 증가

● 제미나이 2.5 딥씹크, 병렬 사고 기법으로 여러 아이디어를 검토해 최적의 답을 도출

- 구글이 2025년 8월 1일 ‘제미나이 2.5 딥씹크(Gemini 2.5 Deep Think)’를 최상위 요금제인 구글 AI 울트라(월 249.99달러) 구독자 대상으로 제미나이 앱에서 제공한다고 발표
- 구글은 추론 특화 AI 모델인 제미나이 2.5 딥씹크가 2025년 5월 I/O에서 처음 공개된 이후 벤치마크 성능과 테스터 피드백에서 상당한 개선이 적용되었다고 설명
- 이번에 공개된 모델은 2025년 국제수학올림피아드(IMO)에서 금메달을 획득한 모델의 변형 버전으로, 내부 평가 결과 2025 IMO에서 동메달 수준의 성능을 달성하면서 일반 용도에서 속도와 사용성을 개선
- 구글은 소수의 학자에게 IMO 금메달 획득 버전을 제공해 연구를 지원하는 한편, 일부 테스터에게 API를 통해 제미나이 2.5 딥씹크를 제공해 개발자와 기업 활용 사례 중심의 피드백을 수집할 계획
- 제미나이 2.5 딥씹크는 사람이 복잡한 문제 해결을 위해 다양한 관점을 탐색해 최종 답을 다듬듯이 병렬 사고 기법으로 여러 아이디어를 동시에 검토하고, 이를 수정하거나 결합하여 최적의 답을 도출
- 제미나이 2.5 딥씹크는 반복적인 개발과 설계, 과학이나 수학적 발견, 복잡한 코딩 문제에서 탁월한 성능을 발휘하며, 코딩과 과학, 추론 관련 벤치마크에서도 최고 수준의 성능을 달성*

*추론/지식 HLE(Humanity's Last Exam) 기준 34.8%(Grok 4: 25.4%, Gemini-2.5-Pro: 21.6%, OpenAI o3: 20.3%)

코드 생성 LiveCodeBench 기준 87.6%(Grok 4: 79.0%, Gemini 2.5 Pro: 74.2%, OpenAI o3: 72.0%)

● 제미나이 2.5 딥씹크 , 제미나이 2.5 프로 대비 무해한 요청 거부 경향 증가

- 제미나이 2.5 딥씹크 모델 카드(Model Card)에 따르면, 제미나이 2.5 프로 대비 이미지-텍스트 안전성과 응답 거부 시의 톤이 개선되었으나 무해한 요청을 과도하게 거부하는 경향도 확인
- 구글 내부에서 실시한 안전성 평가 결과, 제미나이 2.5 딥씹크의 응답 거부 톤은 제미나이 2.5 프로 대비 16.3% 개선되었으나, 동시에 지시 이행 비율이 -9.9%를 기록해 무해한 요청을 거부하는 사례가 증가
- 다국어 환경에서 안전성은 제미나이 2.5 프로 대비 -1.0%로 큰 차이가 없었으나 텍스트 질문에 대한 텍스트 응답 안전성은 -16.3% 저하되었고, 이미지 질문에 대한 텍스트 응답 안전성은 +2.1% 개선
- 구글은 제미나이 2.5 딥씹크의 위험 완화를 위해 개발 수명주기 전반에 걸쳐 데이터셋 필터링과 사전학습, 감독 미세조정, 인간 피드백을 통한 강화학습, 안전 정책 수립 등의 안전 조치를 취했다고 설명

앤스로픽, 코딩과 에이전트 성능 강화한 ‘클로드 오푸스 4.1’ 출시

KEY Contents

- 앤스로픽이 클로드 오푸스 4보다 심층 연구와 데이터 분석, 에이전트 검색 능력이 향상되고 코딩 벤치마크 성능도 향상된 클로드 오푸스 4.1을 공개
- 깃허브는 클로드 오푸스 4.1이 이전 버전 대비 대부분 기능이 향상되었고 특히 여러 파일로 이루어진 코드 재구성에서 눈에 띄게 성능이 향상되었다고 평가

클로드 오푸스 4.1, 이전 버전 대비 에이전트 작업과 코딩, 추론 성능 개선

- 앤스로픽이 2025년 8월 6일 ‘클로드 오푸스 4(Claude Opus 4)’의 에이전트 작업과 코딩, 추론 성능을 개선한 ‘클로드 오푸스 4.1’을 유료 사용자를 대상으로 출시
- 클로드 오푸스 4.1은 API 및 AI 개발 플랫폼 아마존 베드록(Amazon Bedrock)과 구글 버텍스 AI(Vertex AI)를 통해서도 제공되며 API 비용은 이전 버전(클로드 오푸스 4)과 동일하게 책정*
* 입력 토큰 100만 개당 15달러, 출력 토큰 100만 개당 75달러
- 클로드 오푸스 4.1은 SWE-bench Verified* 벤치마크 평가에서 클로드 오푸스 4 대비 2%p 향상된 74.5%를 기록했으며, 심층 연구와 데이터 분석 능력, 특히 세부 정보 추적과 에이전트 검색 능력이 향상되어 내외부 데이터를 효과적으로 검색해 복잡한 정보에서 전략적 통찰을 도출
* 코드 작성, 오류수정, 코드 리뷰 등 실제 소프트웨어 엔지니어링 문제를 다루는 벤치마크
- 장시간 작업과 같은 복잡한 AI 에이전트 애플리케이션과 엔지니어링 작업에서 뛰어난 품질을 제공하며, 뛰어난 글쓰기 능력을 갖춰 인간 수준의 자연스러운 콘텐츠를 생성
- 사전 테스트 결과, 깃허브(GitHub)는 클로드 오푸스 4.1이 오푸스 4 대비 대부분 기능이 향상되었고 특히 여러 파일로 된 코드 재구성(Refactoring)에서 성능이 눈에 띄게 개선되었다고 평가

〈클로드 오푸스 4와 주요 AI 모델의 벤치마크 평가 점수 비교〉

	Claude Opus 4.1	Claude Opus 4	Claude Sonnet 4	OpenAI o3	Gemini 2.5 Pro
Agentic coding SWE-bench Verified ¹	74.5%	72.5%	72.7%	69.1%	67.2%
Agentic terminal coding Terminal-Bench ²	43.3%	39.2%	35.5%	30.2%	25.3%
Graduate-level reasoning GPQA Diamond	80.9%	79.6%	75.4%	83.3%	86.4%
Agentic tool use TAU-bench	Retail 82.4%	Retail 81.4%	Retail 80.5%	Retail 70.4%	—
	Airline 56.0%	Airline 59.6%	Airline 60.0%	Airline 52.0%	—
Multilingual Q&A MMMLU ³	89.5%	88.8%	86.5%	88.8%	—
Visual reasoning MMMU (validation)	77.1%	76.5%	74.4%	82.9%	82%
High school math competition AIME 2025 ⁴	78.0%	75.5%	70.5%	88.9%	88%

오픈AI, 차세대 AI 모델 ‘GPT-5’ 와 개방형 가중치 모델 ‘gpt-oss’ 출시

KEY Contents

- 오픈AI가 수학, 코딩, 글쓰기, 시각적 이해, 의료 등 다양한 분야의 벤치마크에서 현존 최고 수준의 성능을 발휘하는 ‘GPT-5’ 모델을 공개
- 오픈AI는 개방형 가중치 모델 ‘gpt-oss-120b’와 ‘gpt-oss-20b’도 공개하며 중국의 딥시크를 비롯한 오픈소스 모델 생태계 경쟁에 가세

○ 오픈AI의 GPT-5, 수학과 코딩, 글쓰기 등 다양한 벤치마크에서 최고 점수 달성

- 오픈AI가 2025년 8월 7일 GPT 시리즈의 최신 모델로 ‘GPT-5’를 공개
 - GPT-5는 그동안 별도로 운영되던 추론 특화 모델과 비추론(일반 대화) 모델을 하나로 통합해, 사용자는 모델을 전환할 필요 없이 GPT-5만으로 간단한 질문부터 복잡한 문제 해결까지 모두 대응 가능
 - GPT-5는 모든 사용자에게 제공되며 플러스(월 20달러) 구독자에게는 더 많은 사용량을 지원하고, 프로(월 200달러) 구독자에게는 확장된 추론 기능을 갖춘 GPT-5 Pro 버전을 제공
- GPT-5는 이전 세대 대비 수학, 코딩, 글쓰기, 시각적 이해, 의료 등 다양한 분야의 벤치마크에서 현존 최고 수준(SOTA)의 성능을 달성
 - 수학(도구 없이 AIME 2025 94.6%), △실생활 코딩(SWE-bench Verified 74.9%, Aider Polyglot 88%), △다중모드 이해(MMMU 84.2%), △건강(HealthBench Hard 46.2%) 분야에서 최고 점수 기록
 - HLE(Humanity’s Last Exam)에서 42%를 달성하며 AGI(50% 이상) 실현 가능성을 높였으며, 일반 상식과 문제 해결 능력을 평가하는 GPQA 테스트에서도 88.4%로 최고 점수를 달성
- 오픈AI는 GPT-5의 추론 능력과 응답 정확도 개선을 강조하며 모델 내부에 ‘사고 모드(GPT-5 Thinking)’를 탑재해 복잡하거나 논리가 필요한 질문에 대해 자동으로 심층 추론을 수행한다고 설명
 - 간단한 질문에는 빠르게 답하는 경량 모드로 대응하고, 이 두 모드 사이를 연결하는 ‘실시간 라우터’로 대화 유형이나 복잡성, 사용자 의도를 판단해 알아서 적절한 방식을 선택해 최적화된 응답 시간과 품질을 제공
 - 또한 GPT-5는 사실성과 정확도가 향상되어 환각(Hallucination) 비율이 대폭 줄어들었고*, 응답 품질이 개선되어 실생활에 더욱 유용한 답변을 제공하며 창작과 글쓰기 능력도 향상

*웹 검색 활성화 조건에서 GPT-4o 대비 응답에 사실 오류가 포함될 가능성이 45% 낮고, 사고(Thinking) 측면에서도 o3 대비 사실 오류가 포함될 가능성이 80% 낮은 것으로 확인
- 한편, 오픈AI는 2025년 8월 5일 처음으로 모델 가중치를 공개한(Open-weight*) 언어모델 ‘gpt-oss-120b’와 ‘gpt-oss-20b’를 허깅페이스에서 출시
 - * 모델 가중치(Weights)를 공개하되 학습 데이터나 소스코드, 세부 아키텍처는 비공개
 - gpt-oss-120b는 단일 80GB GPU에서, gpt-oss-20b는 16GB 메모리로 작동 가능한 모델로, 두 모델 모두 도구 사용과 추론 기능 기반의 에이전트 작업에 적합하고 예산 절감을 위한 추론 수준 조절도 지원
 - 오픈AI의 개방형 가중치 모델 출시는 최근 시장에서 폐쇄형 AI 모델을 능가하는 인기를 누리고 있는 딥시크(DeepSeek) 등의 오픈소스 모델에 대응하기 위한 시도라는 평가

출처 | OpenAI, Introducing GPT-5, 2025.08.07.

OpenAI, Introducing gpt-oss, 2025.08.05.

애플, 6천억 달러 규모의 ‘미국 제조 프로그램’ 발표

KEY Contents

- 애플이 미국 내에서 애플 제품에 사용되는 주요 부품을 생산하는 ‘미국 제조 프로그램’에 총 6천억 달러를 투자하고 향후 4년간 핵심 영역에서 2만 명의 직원을 직접 고용할 계획
- 애플은 미국 내 실리콘 공급망을 통해 2025년에 190억 개 이상의 애플 제품용 칩을 생산할 계획이며, ‘애플 인텔리전스’의 기반이 되는 애플 서버도 2026년부터 미국에서 양산 예정

● 다수 공급업체와 협력해 미국 내 애플 제품용 부품과 실리콘 공급망 구축 계획

- 애플(Apple)이 2025년 8월 7일 미국 내 공급망과 첨단 제조 관련 투자 총액을 6천억 달러로 확대하는 ‘미국 제조 프로그램(American Manufacturing Program, AMP)’을 발표
 - 애플은 2025년부터 2028년까지 4년에 걸쳐 기존에 계획한 5천억 달러에 1천억 달러를 추가로 투자해 미국 전역에서 애플 제품에 사용되는 주요 부품을 생산할 계획
 - 미국 50개 주에 걸쳐 수천 개 공급업체와 협력해 45만 명 이상의 일자리를 지원하고 있으며, 향후 4년간 미국에서 R&D, 반도체 엔지니어링, SW 개발, AI를 중심으로 2만 명의 직원을 직접 고용할 예정
- 애플은 AMP를 통해 미국 내 제조를 촉진하기 위해 MP 머티리얼즈(MP Materials), 코닝(Corning), 코히런트(Coherent)를 비롯한 다수의 공급업체를 1차 파트너로 확보했다고 발표
 - 미국 유일의 희토류 자석 생산기업 MP 머티리얼즈와 납품 계약을 체결해 전 세계로 출하되는 애플 제품에 활용될 예정이며, 코닝과의 협력 규모를 확대해 켄터키주의 코닝 공장에서 세계 최대 규모의 스마트폰 글라스 생산 공정을 구축하기로 합의
 - 텍사스주 셔먼에서는 광전자 및 레이저 기술 기업 코히런트와 협력해 아이폰과 아이패드에서 사용되는 페이스 ID용 레이저를 생산할 계획
- 애플은 신규 파트너십을 통해 미국 실리콘 공급망 구축에 앞장섬으로써 미국에서 2025년에 애플 제품용 칩 190억 개 이상을 생산할 계획으로, 이미 TSMC의 애리조나 공장은 애플용 칩 수천만 개를 생산
 - 실리콘 칩의 핵심 부품인 웨이퍼에서는 텍사스주 셔먼 소재의 글로벌웨이퍼스 아메리카(GlobalWafers America)와 협력해 첨단 웨이퍼를 최초로 생산할 계획
 - 웨이퍼를 칩으로 가공하는 작업에서는 텍사스 인스트루먼트(Texas Instruments, TI)와 협력을 확대해 유타주와 텍사스주의 TI 공장에 추가 장비 설치를 지원할 예정
 - 텍사스주 오스틴에 위치한 삼성전자 반도체 공장과는 아이폰을 포함한 애플 제품의 전력 소비와 성능을 최적화하는 세계 최초의 신기술 칩 생산을 위해 협력을 진행
- 휴스턴에서는 애플의 AI 시스템 ‘애플 인텔리전스’ 구동에 핵심 역할을 하는 애플 서버 생산을 위한 신규 공장을 건설해 2026년부터 양산 개시 예정
 - 애플은 휴스턴에서 생산되는 애플 서버가 AI 클라우드 컴퓨팅을 위한 자체 서버 시스템인 ‘프라이빗 클라우드 컴퓨팅(Private Cloud Compute)’의 기반이 될 것이라고 강조

출처 | Apple, Apple increases U.S. commitment to \$600bn, announces American Manufacturing Program, 2025.08.07.

구글 클라우드, 데이터 분석에 특화된 AI 에이전트 제품군 발표

KEY Contents

- 구글 클라우드가 복잡한 데이터 업무의 간소화와 자동화를 지원하는 데이터 에이전트 제품군과 에이전트 생태계의 확장성과 연결성을 지원하는 데이터 에이전트 API를 발표
- 구글은 제미나이 2.5 프로의 고급 추론 기능을 활용해 코딩 계획 수립, 고품질 코딩 결과물 생성을 지원하는 AI 코딩 에이전트 ‘줄스’도 유료 사용자를 대상으로 출시

○ 데이터 업무 간소화와 에이전트 생태계 확장을 위한 데이터 에이전트 제품군과 API 출시

- 구글 클라우드(Google Cloud)가 전문 AI 에이전트를 활용할 수 있는 데이터 플랫폼 구축의 일환으로 새로운 데이터 에이전트 제품군을 프리뷰로 공개
 - 자연어 지시만으로 에이전트가 데이터 수집과 변환, 품질 유지 등의 작업흐름을 생성하고 조정하는 ‘데이터 엔지니어링 에이전트(프리뷰)’는 빅쿼리(BigQuery)* 환경에서 복잡한 데이터 업무의 간소화와 자동화를 지원
 - *대규모 데이터 분석이 가능한 구글 클라우드 데이터 저장소
 - 구글 제미나이 기반의 ‘데이터 과학 에이전트(프리뷰)’는 데이터 분석과 정리, 예측 모델 생성 등의 작업흐름을 자율적으로 계획해 실행하며, 사용자 피드백을 받아 계획 수립과 실행, 결과 추론과 보고까지 진행 가능
 - 기업 사용자를 위한 ‘코드 인터프리터’는 제미나이의 고급 추론 기능을 활용해 복잡한 자연어 질문을 파이썬(Python) 코드로 변환하며, 코드 생성과 명확한 자연어 설명 제공, 필터·확대·세부정보 조회가 가능한 상호작용형 시각화 생성 등으로 전체 분석 흐름을 지원
- 구글 클라우드는 AI 에이전트 생태계의 확장성과 연결성을 지원하기 위해 ‘제미나이 데이터 에이전트’도 API로 출시한다고 발표하고 아래와 같은 제품을 공개
 - ‘대화형 분석 API(프리뷰)’는 루커(Looker)*의 자연어 처리 및 코드 해석 기능을 기업의 애플리케이션이나 제품, 업무 흐름에 직접 통합할 수 있는 기본 요소를 제공해 기업별 필요에 맞는 데이터 경험 구축을 지원
 - * 구글 클라우드 내 데이터 시각화 및 분석 플랫폼
 - 기업 맞춤형 에이전트 구축을 위한 에이전트 개발 키트(ADK) 및 에이전트 간 협업 지원을 위한 데이터베이스용 MCP(Model Context Protocol)* 도구상자와 루커 MCP 서버도 출시
 - * AI 모델이 필요 정보를 외부 데이터 소스나 도구와 표준화 방식으로 주고받도록 하는 개방형 통신 규약

○ 구글, 제미나이 2.5 프로의 고급 추론 기능을 활용한 AI 코딩 에이전트 ‘줄스’ 정식 출시

- 한편, 구글은 2024년 12월 처음 공개한 AI 코딩 에이전트 ‘줄스(Jules)’를 베타 테스트를 거쳐 UI 개선과 오류수정을 진행하고 멀티모달 지원과 같은 신기능을 추가해 2025년 8월 6일 정식 출시
- 구글 AI 프로(월 19.99달러)와 울트라(249.99달러) 구독자에게 제공되는 줄스는 제미나이 2.5 프로의 고급 추론 기능을 활용하여 코딩 계획을 세우고 고품질의 코딩 결과물을 생성하며, 여러 요청을 동시에 처리 가능
- 신기능으로 이전 설정을 재사용해 새 작업을 더 빠르게 실행할 수 있으며 깃허브 이슈 연동 및 멀티모달을 지원

출처 | Google Cloud, Redefining enterprise data with agents and AI-native foundations, 2025.08.06.

Google, Jules, our asynchronous coding agent, is now available for everyone, 2025.08.06.

가트너, 2025년 AI 하이프 사이클 발표

KEY Contents

- 가트너의 2025년 AI 하이프 사이클에 따르면 2025년 들어 운영 확장성과 실시간 인텔리전스 확보를 위한 AI 활용이 주목받으면서 AI 에이전트와 AI에 준비된 데이터가 급부상
- 가트너는 향후 5년 안에 주류로 부상할 AI 혁신 기술로 멀티모달 AI와 AI TRiSM(AI 신뢰, 위험, 보안 관리) 프레임워크도 선정

○ 2025년 가장 빠르게 발전하는 AI 기술로 ‘AI 에이전트’와 ‘AI에 준비된 데이터’ 선정

- 시장조사기관 가트너(Gartner)가 2025년 8월 5일 ‘2025년 AI 하이프 사이클(Hype Cycle)*’을 발표하고 올해 가장 빠르게 발전하는 AI 기술로 ‘AI 에이전트’와 ‘AI에 준비된(AI-Ready) 데이터’를 선정

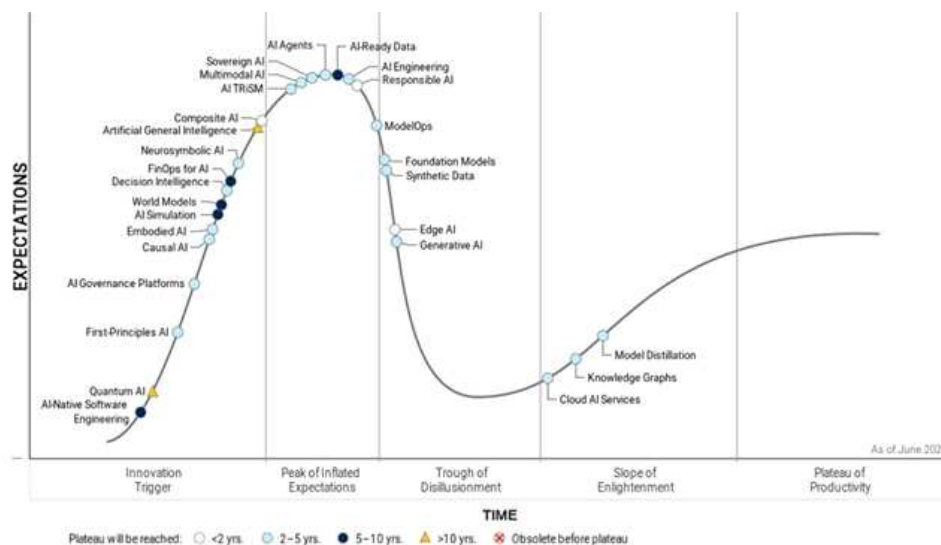
* 특정 기술의 성숙도와 대중의 관심, 실제 적용 가능성을 5단계로 나누어 시각적으로 표현한 그래프

- 2025년에도 AI 투자가 활발한 가운데, 운영 확장성과 실시간 인텔리전스 확보를 위한 AI 활용이 주목받으면서 시장의 초점이 생성형 AI 중심에서 AI 에이전트, AI 레디 데이터와 같은 지속 가능한 AI 제공을 지원하는 기반 기술로 변화하는 추세
- 가트너는 향후 AI 에이전트가 더욱 강력해지겠지만 이점을 활용하려면 각 조직에 가장 적합한 비즈니스 맥락과 사용 사례를 찾아야 한다며, 사용 여부는 상황에 따라 달라질 것으로 예상
- AI에 준비된 데이터는 AI 애플리케이션에 최적화되어 정확성과 효율성을 높이는 데이터셋을 의미하며, 데이터 준비도가 특정 AI 사용 사례에 얼마나 적합한지에 따라 결정되면서 새로운 데이터 관리 방식이 필요할 전망
- 가트너는 향후 5년 안에 주류로 부상할 AI 혁신 중 멀티모달 AI와 AI TRiSM*도 대중의 관심이 최고조에 달하는 ‘부풀려진 기대의 정점(Peak of Inflated Expectations)’ 구간으로 분류

* AI Trust, Risk, and Security Management: 가트너가 제시한 AI 시스템의 신뢰성과 위험, 보안 관리 프레임워크

- 멀티모달 AI는 향후 5년간 모든 산업의 애플리케이션과 소프트웨어 제품 성능 향상에 필수가 될 것이며, AI로 인해 새로운 신뢰와 위험, 보안 관리 이슈가 등장하며 AI TRiSM 기술의 체계적 평가와 구현이 중요해질 전망

〈가트너의 2025년 AI 하이프 사이클〉



출처 | Gartner, Gartner Hype Cycle Identifies Top AI Innovations in 2025, 2025.08.05.

기술·연구

구글 딥마인드, 차세대 월드 모델 ‘지니 3’ 공개

KEY Contents

- 구글 딥마인드가 720p 고해상도에서 초당 24프레임 속도로 실시간으로 상호작용이 가능한 환경을 생성하는 차세대 월드 모델 ‘지니 3’를 공개
- 지니 3는 지니 2보다 사실성과 일관성이 개선되어 생성된 물리세계의 물리적 일관성을 몇 분간 유지할 수 있으며, 생성된 세계의 상태를 프롬프트 입력을 통해 변경할 수 있는 기능도 지원

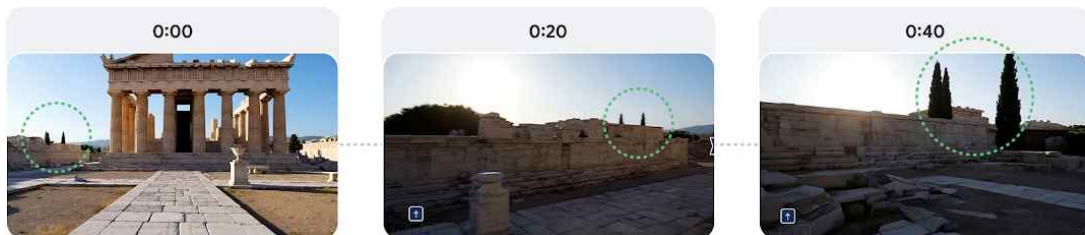
○ 지니 3, 실시간 탐색이 가능한 상호작용 환경을 생성해 에이전트 훈련을 지원

- 구글 딥마인드(Google DeepMind)가 2025년 8월 5일 실시간으로 상호작용이 가능한 다양한 환경을 생성하는 차세대 월드 모델(World Model)* ‘지니 3(Genie 3)’를 발표

* 현실 세계의 작동 방식을 학습하고 이를 바탕으로 미래 예측과 시뮬레이션을 수행하는 AI 모델

- 2024년 12월 공개된 지니 2는 360p 해상도에서 10~20초 길이로 물리세계를 생성할 수 있었으나, 지니 3는 720p 고해상도에서 초당 24프레임 속도로 몇 분 동안 실시간으로 상호작용 할 수 있는 물리세계를 생성
- 연구진은 지니 3가 지니 2에 비해 일관성과 사실성이 개선되고 실시간 상호작용을 지원한다고 강조
- 지니 3는 AI로 생성된 물리세계의 몰입감을 확보할 수 있도록 몇 분에 걸쳐 물리적 일관성을 유지할 수 있으며, 일례로 상호작용이 이루어지는 내내 나무와 같은 고정된 물체의 상태는 시간이 지나도 일관되게 유지

〈지니 3로 생성된 세계의 일관성 유지 예시〉



- 지니 3는 날씨를 바꾸거나 새로운 사물과 캐릭터를 추가하는 등 텍스트 프롬프트를 입력함으로써 생성된 물리세계의 상태를 변경할 수 있는 ‘Promptable World Events’ 기능도 제공
- 이 기능은 경험을 통해 학습하는 에이전트가 예기치 못한 상황을 처리하는 데 사용되는 가상 시나리오의 범위를 확장할 수 있도록 지원
- 구글 딥마인드는 지니 3의 제한 사항도 공개했으며, 일례로 물리세계 생성 후 텍스트 프롬프트를 통해 환경을 광범위하게 바꿀 수 있지만 에이전트가 직접 수행할 수 있는 동작 범위는 일부에 불과
- 실제 위치를 지리적으로 완벽히 정확하게 시뮬레이션할 수 없고, 연속적인 상호작용 시간도 몇 분 수준으로 제한되며, 하나의 환경 내에서 여러 독립 에이전트 간 복잡한 상호작용의 정확한 모델링도 개선 필요
- 구글 딥마인드는 지니 3를 소수의 학자와 창작자를 대상으로 연구용 프리뷰로 제공하여 응용 분야를 탐색하고 위험과 완화책에 대한 피드백을 수집할 계획
- 로봇과 자율 시스템 같은 에이전트 학습을 위한 기회를 제공하는 한편, 에이전트의 성능과 약점을 탐색할 기회를 제공함으로써 교육과 훈련을 지원할 계획

출처 | Google Deepmind, Genie 3: A new frontier for world models, 2025.08.05.

엔비디아, 시그라프 2025에서 피지컬 AI 최신 연구 성과 발표

KEY Contents

- 엔비디아가 ‘시그라프 2025’ 행사에서 피지컬 AI에 특화된 시각언어모델 ‘코스모스 리즌’과 ‘엔비디아 네모트론’ 추론 모델을 공개하고 관련 소프트웨어 라이브러리도 발표
- 엔비디아는 2D 이미지나 동영상 기반의 3D 기하구조 재구성 과제를 비롯해 시뮬레이션과 AI 기반 렌더링, 3D 콘텐츠 생성 분야의 최신 연구 성과도 공개

로봇과 AI 에이전트의 추론을 지원하는 ‘코스모스 리즌’ 등 피지컬 AI 특화 제품군 공개

- 엔비디아(NVIDIA)가 2025년 8월 10~14일 캐나다 밴쿠버에서 열린 세계 최대 컴퓨터 그래픽 컨퍼런스 ‘시그라프 2025(SIGGRAPH 2025)’에서 피지컬 AI 연구 성과를 발표
 - 피지컬 AI는 로봇이 시행착오를 통해 안전하게 학습할 수 있는 가상 환경을 요구하며, 이러한 가상 세계를 구축하려면 실시간 렌더링, 컴퓨터 비전, 물리적 동작 시뮬레이션, 2D/3D 생성 AI와 AI 추론이 필요
 - 엔비디아는 AI와 시뮬레이션 기술 간의 시너지 효과를 강조하며, 피지컬 AI는 지난 20년에 걸쳐 AI와 그래픽의 융합연구를 발전시켜 온 자사의 전문성을 발휘할 수 있는 최적의 영역이라고 자신
- 엔비디아는 우선 피지컬 AI에 특화된 새로운 소프트웨어 제품군으로 ‘코스모스 리즌(Cosmos Reason)’과 ‘엔비디아 네모트론(Nemotron)’ 추론 모델을 발표
 - 코스모스 리즌은 매개변수 70억 개의 개방형 추론 시각언어모델(VLM)*로, 로봇과 시각 AI 에이전트가 사전지식과 물리 법칙, 상식을 바탕으로 인간처럼 추론하고 실제 세계를 이해, 행동을 할 수 있도록 지원
 - * 시각적 정보와 언어 정보를 복합적으로 처리하여 이미지·영상 인식과 추론을 지원하는 AI 모델
 - 코스모스 리즌은 대규모 학습 데이터셋의 큐레이션과 주석 처리를 자동화해 AI 모델 개발을 촉진하며, 로봇 계획을 위한 정교한 추론 엔진 역할을 통해 새로운 환경에서 복잡한 명령을 실행 가능한 단계로 분석해 전달
 - 새로 공개된 ‘엔비디아 네모트론 나노 2’와 ‘라마 네모트론 수퍼 1.5’ 모델은 추론과 수학, 코딩, 도구 호출, 지시 수행과 대화에 특화되어 AI 에이전트가 더욱 깊이 생각하고 효율적으로 작업할 수 있도록 지원
 - 대규모 3D 공간 재구성을 위한 합성 데이터 생성 라이브러리인 ‘옴니버스 누렉(Omniverse NuRec)’과 시각적 AI 분석과 배포를 지원하는 통합 플랫폼 ‘메트로폴리스(Metropolis)’도 업데이트*
 - * 옴니버스 누렉은 이미지 기반 현실 세계 3D 재구성 기능 추가, 메트로폴리스는 생성 AI와 자동화 기능 추가
- 엔비디아는 이번 행사에서 가상 세계 생성과 로봇 개발, 자율주행차 훈련에 활용될 수 있는 시뮬레이션, AI 기반 렌더링, 3D 콘텐츠 생성 분야의 연구 성과도 공개
 - 2D 이미지나 동영상에서 물리 기반 3D 기하구조를 재구성하는 과제에 관한 논문*은 AI 모델이 실제 측정값이 아닌 3D 구조에 시각적 추정을 적용해 생성한 3D 형상에서 발생하는 구조적 불안정성을 해결
 - * Neurally Integrated Finite Elements for Differentiable Elasticity on Evolving Domains(<https://research.nvidia.com/labs/toronto-ai/flexisim>)
 - 비디오 영상을 기반으로 3D 물체를 추정하는 기존 모델은 실제 측정값이 아니라 3D 구조에 대한 시각적 추정으로 인해 물리적 사실성이 부족하나 엔비디아의 모델은 실제 물리 법칙을 반영해 이를 개선

앨런 AI 연구소, 3차원 공간에서 추론하는 ‘몰모액트’ 개발

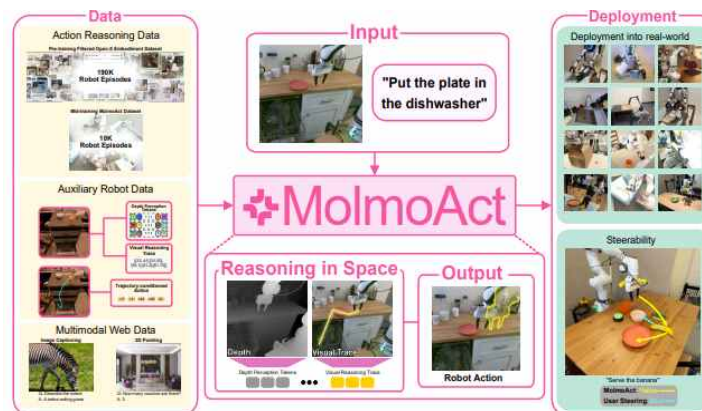
KEY Contents

- 앨런 AI 연구소가 사람이 공간을 활용하여 생각하듯이 3차원 공간에서 행동을 추론할 수 있는 동작 추론 모델로 설계된 ‘몰모액트’를 오픈소스로 공개
- 몰모액트 시리즈의 첫 번째 모델인 ‘몰모액트-7B’는 엔비디아의 VLA 모델보다 훨씬 효율적으로 학습되었으며, 새로운 유형의 작업 성공률은 구글이나 마이크로소프트의 모델을 능가

○ 동작 추론 모델 ‘몰모액트’, 새로운 유형의 작업 성공률에서 구글과 MS의 VLA 모델 능가

- 앨런 AI 연구소(Ai2)가 2025년 8월 12일 3차원 공간의 행동을 추론할 수 있는 동작 추론 모델(Action Reasoning Model, ARM) ‘몰모액트(MolmoAct)’를 허깅페이스에 오픈소스로 공개
 - Ai2의 VLA* 모델 ‘몰모’를 기반으로 구축된 몰모액트는 사람이 공간을 활용하여 사고하듯이 3차원 공간에서 행동을 추론하여, 텍스트 위주의 추론으로 공간 이해에 어려움을 겪는 일반 언어모델 한계를 극복
- 몰모액트는 사용자의 명령을 입력받은 후 이전 결과를 바탕으로 다음 결과를 예측하는 자기회귀 방식의 3단계 추론 사슬로 구성되어 로봇이 정확히 지시를 따르고 3D 공간에서 추론할 수 있도록 설계
 - (1단계) 깊이 정보를 인식해 기하학적 구조를 인코딩하여 객체 간의 거리를 추정하고 추론에 통합
 - (2단계) 최종 목표에 이르기까지 로봇이 움직일 일련의 경로를 예측하여 시각적으로 구현
 - (3단계) 계획된 경로에 따라 실제 로봇의 팔이나 집게와 같은 하드웨어 구조에 맞게 구체적인 동작을 출력

〈‘몰모액트’의 개요〉



- 몰모액트 시리즈의 첫 번째 모델인 ‘몰모액트-7B’는 로봇 제어에 사용되는 기존 VLA 모델보다 훨씬 효율적으로 학습되었으며, 훈련 과정에 접하지 않은 새로운 유형의 작업 성공률도 기존 모델을 능가
 - 몰모액트-7B는 256개의 엔비디아 H100 GPU를 사용해 2,630만 개 샘플로 하루 만에 사전학습을 완료했으나, 엔비디아의 ‘GR00T-N1-2B’ VLA 모델은 1,024개의 H100을 사용해 6억 개의 샘플을 학습
 - 새로운 유형의 데이터 처리 정확도를 측정하는 OOD(Out-of-Distribution) 작업 성공률은 72.1%로 구글의 RT-2-X(64.3%), 마이크로소프트의 Magma(62.6%) 모델을 능가

메타, 자기지도학습 방식의 컴퓨터 비전 모델 'DINOv3' 공개

KEY Contents

- 메타가 자기지도학습(SSL) 기법을 적용함으로써 이전 버전 대비 학습 데이터와 모델 크기를 대폭 확장해 성능을 개선한 컴퓨터 비전 모델 'DINOv3'를 개발
- DINOv3는 고해상도의 이미지 특징을 생성하고 고정된 단일 백본으로 이미지 분류나 동영상 내 객체 추적 등 다양한 작업에서 우수한 성능을 발휘

● 자기지도학습 기법의 DINOv3, 수동 라벨링이 불가능한 위성이나 항공 이미지에서 특히 유용

- 메타가 2025년 8월 14일 인간의 감독 없이 AI가 스스로 학습하는 자기지도학습(Self-supervised Learning, SSL) 방식으로 훈련된 컴퓨터 비전 모델 'DINOv3'를 공개
 - 기존 이미지 인코딩 모델은 인간이 데이터에 주석을 붙이는 수동 라벨링에 의존하는 반면, DINOv3는 SSL 기법을 활용해 학습에 필요한 시간과 비용을 대폭 절감하면서 학습 데이터와 모델 크기를 확장*
 - * DINOv2(2023년 4월 공개) 대비 12배 늘어난 17억 개의 이미지로 학습했으며, 모델 크기는 매개변수 70억 개로 7배 증가
 - 메타는 컴퓨터 비전과 멀티모달 생태계 혁신과 발전을 지원하기 위해 상용 라이선스로 DINOv3 훈련 코드와 사전훈련 백본*을 깃허브(GitHub)에 공개
 - * 모델이 이미지로부터 유용한 특징을 추출하는 데 사용되는 기본 구조
- SSL 기법을 활용하는 DINOv3의 접근 방식은 데이터 규모가 방대하고 복잡하여 수동 라벨링이 불가능한 위성이나 항공 이미지 등의 분야에서 특히 유용
 - DINOv3를 활용하면 풍부한 데이터셋을 학습한 단일 백본을 다양한 위성 유형에 적용하여 환경 모니터링, 도시계획, 재난 대응 등 일반적인 응용 분야로 확장 가능
 - 실제로 세계자원연구소(WRI)는 DINOv3로 위성 이미지를 분석하여 삼림 벌채 감시와 복원에 활용하고 있으며, DINOv2 대비 케냐 지역 나무 지붕(Canopy) 높이 측정의 평균 오차가 4.1미터에서 1.2미터로 축소
- DINOv3 백본은 뛰어난 고해상도의 이미지 특징을 생성하며, 하나의 고정된 백본만으로 이미지 분류, 동영상 내 객체 추적 등의 다양한 작업에서 전문 솔루션보다 우수한 성능을 발휘
 - DINOv3는 주요 이미지 벤치마크 평가에서 'SigLIP 2'와 'Perception Encoder(PE)'와 같은 최신 비전언어모델(VLM)을 능가해 SSL 모델이 약지도학습(Weakly Supervised)* 모델을 능가할 수 있음을 입증**
 - * 라벨링 비용 절감을 위해 전체 학습 데이터 중 일부만 라벨링 데이터를 활용해 학습하는 방식
 - ** ADE-20K(이미지 분류) 기준 DINOv3: 55.9, SigLIP 2: 42.7, PE: 38.9
DAVIS(동영상 내 객체 추적) 기준 DINOv3: 83.3, SigLIP 2: 62.9, PE: 49.8
 - 메타데이터 입력 없이 훨씬 적은 훈련 연산량으로도 강력한 성능을 제공하며, 가중치가 고정된 엄격한 제약 조건에서도 우수한 성능을 발휘해 특정 작업에 맞게 모델을 미세조정하지 않고도 광범위한 작업에 적용 가능
 - 이미지 내의 각 픽셀 수준의 속성이나 특징을 포착하는 밀집 예측(Dense Prediction)에도 뛰어나며, 단일 추론을 통해 여러 시각적 과제를 동시에 처리할 수 있어 여러 예측을 동시에 수행하는 응용 사례에 적합

인력·교육

오픈AI, 챗GPT에 학습 지원을 위한 ‘스터디 모드’ 기능 추가

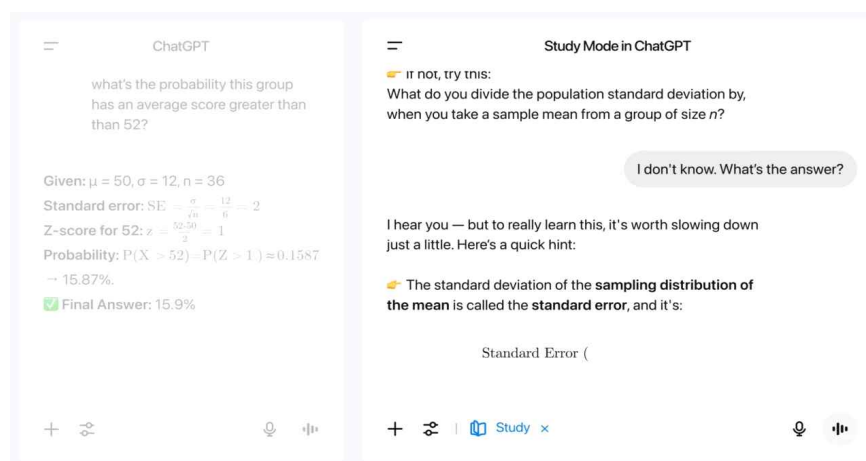
KEY Contents

- 오픈AI가 단순한 정답 제공 대신 대화 기록을 활용해 사용자 수준에 따른 맞춤형 학습을 제공하고 개인화 피드백을 통해 학습 진행 상황을 추적하는 챗GPT ‘스터디 모드’를 출시
- 오픈AI는 스터디 모드에 학생의 적극적 참여를 유도하고 인지 부하를 관리하며 구체적인 피드백을 제공하는 등 학습효과를 극대화하는 맞춤형 시스템 지침을 적용

● 챗GPT 스터디 모드, 학생의 적극적 참여와 상호작용을 통한 학습 지원

- 오픈AI가 챗GPT에 단순히 정답만 제공하는 대신 단계별 문제 풀이를 통해 학습을 지원하는 ‘스터디 모드(Study Mode)’ 기능을 추가한다고 발표
 - 오픈AI는 전 세계적으로 챗GPT가 학습 도구로 널리 이용되면서 단순한 정답 제시를 넘어 실제 학습에 사용되도록 보장하고자 학생의 학습 목표와 능력에 따라 답변을 조정하는 ‘스터디 모드’를 개발
 - 스터디 모드는 대화 기록을 기반으로 사용자의 수준에 따라 맞춤형 학습을 제공하고, 퀴즈와 주관식 질문, 개인화 피드백을 통해 학습 진행 상황을 추적하며 새로운 맥락에서 지식을 적용하는 능력을 개선할 수 있도록 지원해 숙제 풀이와 시험 준비, 새로운 주제 학습에 특히 유용
- 오픈AI는 스터디 모드를 맞춤형 시스템 지침 기반으로 우선 운영하고, 반복적 학습과 학생 피드백을 통해 가장 효과적인 학습 방식을 파악한 뒤, 기본 모델을 직접 학습시킬 계획
 - 교사, 과학자, 교육학 전문가와 협력해 심층 학습을 지원하는 행동 방식을 반영한 맞춤형 시스템 지침을 개발했으며, 맞춤형 시스템 지침은 학습자의 적극적 참여 유도과 인지 부하 관리, 메타인지와 자기성찰 촉진 및 호기심 유발, 구체적 피드백으로 학습효과를 증진할 수 있도록 구성

〈챗GPT 스터디 모드의 응답 예시〉



- 오픈AI는 향후 복잡한 개념에 대한 명확한 시각화, 대화 전반에 걸친 목표 설정과 진행 상황 추적, 학생의 능력 수준과 목표에 따른 개인화 강화 등의 새로운 기능 추가도 고려할 계획

중국 주요 AI 기업의 인재 이동성 증가 추세

KEY Contents

- 중국의 대표적인 채용 플랫폼 마이마이(Maimai)의 데이터에 따르면 중국 주요 AI 기업 직원의 41.1%가 자신의 직무 상태를 '기회에 열려 있음'으로 설정해 AI 분야의 높은 인재 이동성을 시사
- 중국 주도의 글로벌 금융 분야 협의체 국제금융포럼(IFF)이 발표한 AI 인재 보고서에 따르면 현재 전 세계 300만 명의 AI 전문가 중 33%는 미국, 24.4%는 중국에 소속된 것으로 확인

○ 마이마이 채용 플랫폼에서 중국 주요 AI 기업 직원의 40% 이상이 이직 의향 표시

- 중국 관영 언론 차이나 데일리(China Daily)는 2025년 8월 1일 현지 채용 플랫폼 마이마이(Maimai) 데이터를 인용해 중국 내 AI 인재의 이동성이 증가하고 있는 추세라고 보도
- 마이마이에 따르면 2025년 7월 기준 중국 주요 AI 기업 직원의 41.1%가 플랫폼상에서 자신의 직무 상태를 '기회에 열려 있음'으로 설정해 이직 의향을 표시해 인재 이동성 추이를 확인 가능*
 - * 일자리 상태를 '기회에 열려 있음', '시장 주시', '향후 6개월간 구직 중단'의 세 가지 유형으로 표시해 인재 이동성 추이를 확인 가능
- 2025년 2월을 기점으로 이직 의향을 나타낸 AI 전문가가 눈에 띄게 늘었으며, 매달 약 1만 명의 AI 전문가가 '기회에 열려 있음'으로 상태를 변경했으며, 이와 대조적으로 인터넷 사업 종사자들은 2025년 7월 기준 14.7%만이 이직 의사를 표시해 현저히 낮은 인재 이동성을 반영
- 2024년 중국 AI 분야의 인재 수급률은 거의 1:1이었으나 2025년 상반기에는 4명의 지원자가 3개의 일자리를 두고 경쟁하는 구조로 바뀌었으며, 2025년 상반기에만 AI 관련 채용 지원서가 30% 증가
- 2025년 7월 말까지 마이마이 플랫폼에서 활동하는 12만 명의 AI 전문가를 겨냥해 마이마이에 AI 채용 공고를 올린 기업은 1,000개 이상으로 확인
- 중국의 신입 AI 연봉은 월급 2만 위안(한화 약 386만 원) 미만의 직책이 32.5%를 차지했고 5만 위안(한화 약 965만 원)을 초과하는 직책은 18.2%에 수준이며 55% 이상의 직책이 3만 위안(한화 약 580만 원) 이하의 급여를 받는다고 응답

○ 국제금융포럼 조사 결과, 전 세계 AI 전문가 중 33%는 미국, 24.4%는 중국 소속

- 한편, 중국 주도의 글로벌 금융 분야 협의체인 국제금융포럼(IFF)은 2025년 7월 28일 발표한 AI 인재 보고서에서 현재 AI 산업이 직면한 주요 장애물을 인재 부족이라고 지적
- 그러나 IFF는 장기적 인재 성장에 대하여 낙관적 전망을 유지하며 향후 5년간 전 세계적으로 AI 전문가가 285만 명 증가해 총 585만 명에 이를 것으로 예측
- IFF에 따르면 현재 전 세계적으로 약 300만 명의 AI 전문가 중에서 33%는 미국, 24.4%는 중국에 있으며, AI 전문가의 약 절반은 연구개발(32.6%), 데이터 분석(16.2%)과 같은 핵심 분야에 종사
- 주요 AI 기업들에서는 R&D 분야 채용이 우세한 것으로 나타났으며, IFF는 이러한 상황이 AI 업계가 아직 초기 개발 단계에 있음을 시사한다고 분석

출처 | China Daily, AI talent mobility seen in high gear, 2025.08.01.

经济参考网, 国际金融论坛 (IFF) 发布2025年全球人工智能竞争力指数报告(第三部分), 2025.07.29.

워크데이 조사 결과, 근로자들은 AI 에이전트의 역할에 명확한 기준 설정

KEY Contents

- 워크데이 설문조사에 따르면 근로자들은 AI 에이전트와의 협업을 긍정적으로 여기고 있으나, AI 에이전트가 자신을 관리하는 상황이나 인간의 개입 없이 작동하는 AI 에이전트는 부정적으로 인식
- AI 에이전트 활용 경험이 많은 근로자일수록 AI 에이전트에 대한 신뢰도도 높아지며 근로자들은 AI 에이전트 도입으로 업무 부담 완화, 혁신 속도 향상, 금전적 이득을 기대

○ 근로자들, AI 에이전트와의 협업에 긍정적이거나 AI 에이전트에 관리받는 상황은 거부

- 미국 채용 플랫폼 워크데이(Workday)가 전 세계 정규직 의사결정권자와 SW 도입 책임자를 대상으로 실시한 설문조사 결과, 근로자들은 AI 에이전트의 활용 방식에 분명한 경계를 표시
 - 기업의 82%가 AI 에이전트 도입을 확대하는 가운데, 근로자의 75%는 AI 에이전트와의 협업을 긍정적으로 여겼으나, AI 에이전트가 자신을 관리하는 상황에 대해서는 30%만 이를 편안하게 여긴다고 응답
 - 응답자의 61%는 AI 에이전트가 동료만큼 중요하다고 여겼으나, AI 에이전트를 실제 직원과 다름없다고 생각하는 응답자는 45%에 불과해, 경영진은 AI 에이전트 도입 시 역할을 명확히 설정 필요
 - 특히 인간의 개입 없이 백그라운드에서 작동하는 AI 에이전트를 수용할 수 있다는 응답은 24%에 그쳐, AI 에이전트에 대한 명확한 경계 설정이 직원의 신뢰 구축 및 기업 내 AI 도입 확대에 중요함을 시사
- 조사 결과, 근로자의 AI 에이전트 활용 경험이 많을수록 신뢰도도 급격히 상승했으며, 일례로 도입 초기의 탐색 단계에서는 조직 내 책임 있는 AI 사용을 신뢰하는 비율이 36%에 그쳤으나 AI 에이전트 사용 확장을 모색하는 단계에서는 신뢰도가 95%까지 증가
 - AI 에이전트에 친숙한 근로자일수록 AI 에이전트가 사회에 긍정적 영향을 미칠 것으로 인식하는 비율도 증가(초기 탐색 단계 35%→ 확장 모색 단계 90%)
 - AI 에이전트에 대한 신뢰도는 업무 유형에 따라 달라지며, IT 인프라와 기술 구현(39%) 영역에서 신뢰도가 가장 높고, 재무(23%)와 법률(22%) 등의 민감한 영역에서는 신뢰도가 낮아 인간의 감독 필요성을 반영
- 응답자의 88%는 AI 에이전트 도입으로 생산성이 증가해 업무 부담이 줄어들 것으로 기대했고, 82%는 혁신 속도 향상, 71%는 금전적 이득을 기대
 - 특히 재무 전문가 부족에 시달리는 금융 분야에서는 응답자의 76%가 AI 에이전트가 인력 부족 해소에 도움이 될 것으로 기대했고 12%만이 일자리 감소를 우려했으며, 금융 전문가들은 AI 에이전트의 주요 활용 분야로 예측과 예산 책정(32%), 재무 보고(32%), 사기 탐지(30%) 순으로 응답
- 그러나 27%의 응답자는 여전히 AI 에이전트가 과대평가 되었다고 인식했으며, 비판적 사고 감소(48%)와 대인관계 약화(36%)에 대한 우려도 존재
 - AI 도입의 주요 장벽은 편향이나 데이터 프라이버시, 법적 과제와 같은 윤리와 거버넌스 문제(44%) 및 보안과 개인정보보호(39%) 등으로 AI 오용을 매우 혹은 극도로 두려워한다는 응답도 30%를 차지

빅테크의 AI 인재 경쟁, 실리콘밸리의 스타트업 문화 위협

KEY Contents

- 최근 마이크로소프트, 메타, 아마존, 구글 등 빅테크들이 스타트업을 인수하는 대신 창업자나 핵심 연구원만 영입하는 역인재인수합병을 연달아 진행
- 역인재인수합병 추세로 핵심 인재를 제외한 스타트업의 나머지 구성원이 소외되면서 스타트업에 합류하려는 인재 풀이 줄어들어 실리콘밸리의 혁신 동력을 해칠 수 있다는 우려가 증대

● 빅테크 사이에서 역인재인수합병 트렌드가 확산되며 스타트업 인재 풀 축소 위험

- 월스트리트저널(The Wall Street Journal)의 2025년 8월 16일 보도에 따르면 최근 빅테크들이 스타트업 전체 인수 대신 AI 인재 유치를 위해 수십억 달러를 투자하는 파격적 전략을 잇달아 채택
- 실리콘밸리의 스타트업 문화는 독보적인 기술 혁신의 원천으로, 전통적으로 주요 빅테크들은 스타트업 인수와 투자를 통해 기술 기반을 강화
- 일례로 구글은 2005년 5천만 달러에 안드로이드를 인수해 모바일 산업 주도권을 확보했으며, 아마존은 2015년 3억 5천만 달러에 안나푸르나 랩스(Annapurna Labs)를 인수해 맞춤형 반도체 개발 전략을 구축
- 그러나 최근 마이크로소프트(이하 MS), 메타, 아마존, 구글 등은 스타트업을 인수하는 대신 창업자나 핵심 연구진을 영입하는 '역인재인수합병(Reverse-acquihire)'을 선호
- 일례로 MS는 2024년 인플렉션 AI(Inflection AI)의 무스타파 술레이만(Mustafa Suleyman) CEO를 영입하고 인플렉션 AI에 6억 5천만 달러의 라이선스 비용을 지급
- 메타는 2025년 6월 스케일AI(Scale AI)의 알렉산드르 왕(Alexandr Wang) CEO와 핵심 인력을 영입하면서 148억 달러를 투자해 스케일 AI의 지분 49%를 인수
- 기존에는 스타트업 전체가 스톡옵션과 같은 성공 기회를 누렸으나, 역인재인수합병의 경우 핵심 AI 인재가 최고의 대우를 받으며 대기업으로 이직하는 반면, 남은 직원들은 사실상 손해를 보는 구조로 전환
- 벤처캐피털 데시벨(Decibel)의 존 사코다(Jon Sakoda) 창립 파트너는 역인재인수합병 추세가 가치 창출을 위해 함께 노력해 성공 시 모두가 이익을 공유하는 스타트업의 전통적인 신뢰 관계를 무너뜨리고 있다고 지적
- 최근에는 2025년 7월 AI 코딩 기업 윈드서프(Windsurf) CEO와 창립자, 핵심 연구진이 구글로 이직하며 남은 직원들은 경영진으로부터 소외되었다는 논란이 제기
- 이러한 역인재인수합병 추세가 지속되면 위험을 감수하고 스타트업에 합류하려는 인재 풀이 줄어들고, 다수의 인재가 안정적인 대기업만을 선호해 실리콘밸리의 혁신 엔진이 약해질 가능성 증대
- 월스트리트저널은 실리콘밸리의 혁신 동력은 창업자나 핵심 연구자뿐 아니라 영업, 마케팅, 인사 등 지원 인력이 함께함으로써 제대로 작동한다고 지적하며, 역인재인수합병 전략이 단기적으로 AI 주도권 경쟁에 유리하게 작용할 수 있지만, 빅테크가 절실히 필요로 하는 혁신 동력을 해칠 수 있다고 경고

주요행사일정

월	기간	행사명	장소	홈페이지
1월	7~10일	The International Consumer Electronics Show	미국, 라스베이거스	www.ces.tech
2월	5~6일	AI & Big Data Expo Global 2025	영국, 런던	www.ai-expo.net/global
	27~4일	(AAAI 2025) Association for the Advancement of Artificial Intelligence Conference	미국, 필라델피아	aaai.org/conference/aaai/aaai-25
3월	17~21일	NVIDIA GTC 2025	미국, 산호세	www.nvidia.com/ko-kr/gtc
	26~27일	Chief Data & Analytics Officers	캐나다, 토론토	cdao-canada.coriniumintelligence.com
	26일	Cloud & AI Infrastructure Summit 2025 Korea	서울, 송파	www.idc.com/ap/events/71957
4월	15~16일	World Summit AI Americas	캐나다, 몬트리올	americas.worldsummit.ai
	29일	LlamaCon 2025	미국, 멘로파크	www.llama.com/events/llamacon
	29~30일	Generative AI Summit	미국, 산타클라라	world.aiacceleratorinstitute.com/location/siliconvalley
5월	5~7일	IEEE CAI 2025	미국, 산타클라라	cai.ieee.org/2025
	6~8일	Microsoft 365 Conference	미국, 라스베이거스	m365conf.com
	19~22일	Microsoft Build 2025	미국, 시애틀	build.microsoft.com/en-US/home
	20~21일	Google I/O 2025	미국, 마운틴뷰	io.google/2025
	20~23일	COMPUTEX TAIPEI	대만, 타이베이	www.computextaipei.com.tw/en
6월	4~5일	AI & Big Data Expo North America 2025	미국, 산타클라라	www.ai-expo.net/northamerica
	9~13일	WWDC25	미국, 쿠퍼티노	developer.apple.com
	11~15일	The IEEE / CVF Computer Vision and Pattern Recognition Conference	미국, 네슈빌	cvpr.thecvf.com
	11~12일	AI SUMMIT LONDON	영국, 런던	london.theaisummit.com
	11~13일	(STK 2025) 스마트테크 코리아	서울, 강남	smarttechkorea.com
	18~19일	AI World Congress 2025	영국, 런던	aiconference.london
	18~20일	(MVEX 2025) 2025 메타버스 엑스포	서울, 강남	metavexpo.com
7월	8~11일	AI for Good Global Summit 2025	스위스, 제네바	aiforgood.itu.int
	13~19일	ICML 2025	캐나다, 밴쿠버	icml.cc
	25~27일	IEEE 7th International Conference on AI, CS and IP	중국, 항저우	www.aicsconf.cn
	27~1일	the Association for Computational Linguistics	오스트리아, 빈	2025.aclweb.org
8월	11~13일	(Ai4 2025) the Forefront of AI Innovation	미국, 라스베이거스	ai4.io/vegas
	16~22일	(IJCAI 2025) International Joint Conference on Artificial Intelligence	캐나다, 몬트리올	2025.ijcai.org
9월	3~5일	2025 산업AI EXPO	서울, 강서	industrialaiexpo.or.kr
	9~11일	AI Infra Summit 2025	미국, 산타클라라	www.ai-infra-summit.com
	17~18일	The AI Conference	미국, 샌프란시스코	aiconference.com
	17~18일	Meta Connect	미국, 멘로파크	www.meta.com/connect
10월	24~25일	AI & Big Data Expo EUROPE 2025	네덜란드, 암스테르담	www.ai-expo.net/europe
	8~9일	World Summit AI	네덜란드, 암스테르담	worldsummit.ai
	13~17일	GITEX 2025	두바이	gitex.com
11월	4~5일	Open Source Summit Korea	서울, 강남	events.linuxfoundation.org/open-source-summit-korea
	12~14일	AI·ICT 기술·산업전망 컨퍼런스	서울, 중구	www.iitp.kr
	13~14일	AI and Machine Learning Conference 2025	싱가포르	pubscholars.org/ai-and-machine-learning-conference
	17~21일	Microsoft Ignite	미국, 샌프란시스코	ignite.microsoft.com
12월	1~5일	AWS re:Invent 2025	미국, 라스베이거스	reinvent.awsevents.com
	2일	SPRi 산업전망컨퍼런스	서울, 강남	www.spri.kr
	2~7일	NeurIPS 2025	미국, 샌디에이고	neurips.cc
	3~5일	(소프트웨이브 2025) 10회 대한민국 소프트웨어 대전	서울, 강남	www.k-software.com



홈페이지 : <https://spri.kr>

보고서와 관련된 문의는 AI정책연구실(hs.lee@spri.kr, 031-739-7333)로 연락주시기 바랍니다.

경기도 성남시 분당구 대왕판교로 712번길 22 글로벌 R&D 연구동(B) 4층
22, Daewangpangyo-ro 712beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea, 13488