

LG CNS, 자카르타에 데이터센터 짓는다

인니 재계 3위 시나르마스와
지상 11층 규모로 공동 건설

LG CNS, 1000억원 매출 전망
냉각·전력·통신망 구축 총괄
“AI 인프라 수출 본격화할 것”

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외 인공지능(AI) 데이터센터 구축사업을 수주했다. 구광모 LG그룹 회장이 미래 성장동력으로 제시한 ‘AI·바이오·클린테크(ABC)’ 전략이 본격적인 성과로 이어지고 있다는 평가다.

LG CNS는 인도네시아 재계 3위 시나르마스 그룹과 합작해 설립한 법인 ‘LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션’을 통해 현지법인 KMG와 AI데이터센터 구축 계약을 체결했다고 6일 밝혔다. 사업지는 자카르타 중심부 멘텔 지역이며 총 사업 규모는 약 1000억원이다. 프로젝트는 연면적 4만6281㎡(축구장 약 6.5개)에 지상 11층 규모 하이퍼스케일급 데이터센터를 2026년 말까지 완공하는 것을 골자로 한다. 단일 센터에 서버 10만대 이상을 수용할 수 있으며 초기 전력 용량은 30메가와트(MW)로 향후 220MW까지 단계적으로 확장한다.

LG CNS는 “지난해 KMG와 체결한 컨설팅·설계 계약을 성공적으로 수행한 데 이어 이번 본 사업 수주로 기술력을 다시 한 번 입증했다”고 밝혔다. 이번 프로젝트에서는 냉각 시스템, 전력설비, 통신망 등 데이터센터 인프라 전반을 총괄하며 설계부터 시공, 운영까지 전 과정을 책임진다.

AI데이터센터는 기존 데이터센터보다 훨씬 높은 전력 밀도와 냉각 효율을 요구한다. 고성능 그래픽처리장치



인도네시아 자카르타 멘텔 지역에 조성될 AI데이터센터 조감도.

LG CNS

(GPU) 서버가 밀집하면서 발생하는 열을 효율적으로 제어해야 하기 때문이다. LG CNS는 공기 순환 방식과 액체 냉각을 결합한 하이브리드 냉각 기술을 적용하고, AI 서버 발열 구조에 맞춰 전력공급 라인과 냉각장비 배치를 정밀하게 설계할 예정이다.

또한 정전이나 전력 장애 발생 시에도 중단 없이 운영할 수 있도록 예비 전력 체계를 갖춰 데이터센터의 가동 연속성을 극대화한다. 입주 기업들은 통신 회선을 자유롭게 선택하거나 복수 회선을 구성할 수 있는 ‘망중립’ 환경에서 유연한 운영이 가능하다. LG CNS는 향후 AI 전용 GPU팜, 고밀도 서버 클러스터 등 고부가가치 설비를 갖춘 맞춤형 데이터센터 서비스도 순차적으로 제공할 계획이다.

AI데이터센터가 들어설 멘텔 지역은 인도네시아 국가 네트워크망과 해저 케이블망을 연결하기에 유리한 입

지로, 향후 동남아 네트워크 허브로 성장할 가능성도 높은 것으로 평가된다. LG CNS는 이번 수주를 기점으로 동남아에서 시작해 중동·북미 등 글로벌 AI 인프라 시장으로 본격 확장하는 방안을 추진하고 있다. 실제로 AI데이터센터 시장은 최근 ‘황금 알을 낳는 거위’로 떠오르고 있다. 글로벌 시장조사업체 포천 비즈니스 인사이트에 따르면 올해 AI데이터센터 시장 규모는 약 177억달러(약 24조6225억원)로 추산되며 2032년까지 연평균 26.8%의 고성장을 이어가 936억달러(약 130조 2069억원)로 확대될 전망이다.

LG CNS의 수출 비중도 매년 확대되고 있다. 금융감독원 공시시스템에 따르면 LG CNS 전체 매출 중 수출 비중은 2023년 18.6%(1조432억원)에서 2024년 21.9%(1조3093억원), 2025년 1분기 기준 22.3%(2697억원)까지 높아졌다. 글로벌 데이터센터

LG CNS 인도네시아 AI데이터센터 개요 *자료=LG CNS

위치	자카르타 멘텔
규모	연면적 4만6281㎡ (축구장 약 6.5개)
전력 용량	30MW→220MW 확장
완공	2026년 말 예정

글로벌 AI데이터센터 시장 규모 (단위=억달러)



*자료=포천 비즈니스 인사이트

수요가 급증하는 가운데 LG CNS는 클라우드와 AI를 아우르는 통합 솔루션을 앞세워 고성능 AI 인프라 구축을 선도하고 있다.

LG그룹은 바이오와 클린테크 분야에서 미래 먹거리를 확보하기 위한 행보를 지속하고 있다. 최근에는 미국 바이오기업 스트랜드 테라퓨틱스에 투자해 mRNA 기반 항암 치료제 개발을 지원했고, AI 기반 암 진단 모델 ‘엑사원 패스 2.0’을 공개했다. 김규식 기자

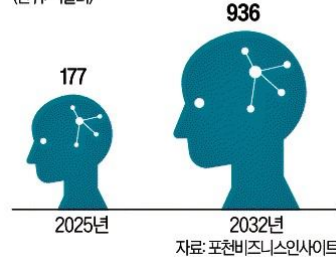
LG CNS, 자카르타에 AI데이터센터 짓는다

✓ 1000억 규모, 국내 첫 수출

현지 재계 3위사와 합작 법인
그룹의 데이터센터 역량 총동원

LG CNS는 설계·구축·운영
전자·엔솔, 냉각과 배터리 맡아
현신균 “글로벌로 영역 확대”

글로벌 AI데이터센터 시장 규모
(단위: 억달러)



LG CNS가 국내 기업 최초로 인도네시아 인공지능(AI) 데이터센터 구축 사업을 수주했다. 자카르타에 10만 대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30메가와트(MW) 규모의 AI 데이터센터를 짓는 게 이번 프로젝트의 골자다. LG CNS가 보유한 데이터 설계·구축·운영(DBO) 능력에서부터 냉각 기술(LG전자), 배터리 솔루션(LG에너지솔루션) 등 LG그룹의 역량을 높이 산 것으로 알려졌다.

◆‘GPU 팜’ 특화 설계·공법 적용

6일 LG CNS에 따르면 인도네시아 수도 자카르타에 건설될 이번 프로젝트의 사업비는 1000억원 규모다. LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스그룹과 세운 합작법인 LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션을 통해 계약 발주사인 현지 기업 KMG와 AI 데이터

센터 구축 사업 계약을 맺었다. 국내 기업이 해외에서 AI 데이터센터 사업을 수주한 건 이번이 처음이다.

KMG는 1단계 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터를 만들 계획이다. LG CNS는 이번 사업을 통해 1000억원대 규모 냉각 시스템·전력·통신 등 인프라 사업을 총괄해 내년 말 완공하기로 했다. LG CNS는 그래픽처리장치(GPU)를 연결해 복잡한 계산 작업을 빠르게 처리하는 ‘GPU 팜(Farm)’ 특화 설계와 공법을 도입, 동남아에서 급증하고 있는 AI 컴퓨팅 수요를 충족시킨다는 구상이다.

최대 130킬로와트(kW)에 달하는 고집적 랙(rack)을 지원할 수 있는 전력 시스템도 구축한다. 데이터센터 인프라 이중화를 통해 주전원의 전력 공급



현신균 LG CNS 사장(왼쪽 두 번째)과 시나르마스그룹 계열사인 에스엠플러스의 빌렙 회장(세 번째)이 계약을 체결한 후 기념 촬영하고 있다. LG CNS 제공

이 비상 상황에서 중단되더라도 예비 전력을 바탕으로 24시간, 365일 무중단 운영 체계도 갖춘다.

◆각국 AI데이터센터 구축 ‘사활’

LG CNS가 AI 데이터센터 사업에 역량을 집중하는 이유는 AI의 핵심 인프라로 떠오른 클라우드와 연관이 깊다. 국가기관이나 기업들이 AI 정책과 사업을 확대하면서 대용량 데이터를 학습하고 처리하기 위한 데이터센터 및 전력 수요가 폭증하고 있어서다.

국제에너지기구(IEA)가 지난 4월 발표한 ‘2026년까지의 전력 수요 분석과 전망’ 보고서에 따르면 전 세계 데이터센터의 전력 소비량은 2022년 약

460테라와트시(TWh)에서 2026년 1000TWh로 두 배 이상 급증할 것으로 전망됐다. 마이크로소프트(MS), 아마존, 구글 등 빅테크들은 AI에 필요한 클라우드 컴퓨팅 인프라를 확보하기 위해 데이터센터에 천문학적인 돈을 쏟아붓고 있다. AI 데이터센터가 투자를 촉진하고 일자리를 창출하는 ‘황금알’로 떠오르면서 빅테크를 넘어 국가 차원에서도 유치전이 격화하고 있다.

현신균 LG CNS 사장은 “인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대할 것”이라고 밝혔다. 강경주 기자

LG CNS, 인도네시아에 AI 데이터센터 만든다

세계 3위 시나르마스 그룹과 합작

LG CNS가 인도네시아에 1000억원 규모의 인공지능(AI) 데이터센터를 구축한다. 국내 기업이 해외에서 AI 데이터센터 구축 사업을 수주한 건 이번이 처음이다.

6일 LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과 만든 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 현지기업 KMG와 AI 데이터센터 구축 관련 계약을 체결했다고 밝혔다.

KMG는 시나르마스 그룹과 한국투자리에셋운용과의 합작법인으로 AI 데이터센터 개발을 추진해왔다.

이번 프로젝트는 2026년 완공을 목표

로 인도네시아 수도 자카르타에 초거대(하이퍼스케일급) AI 데이터센터를 구축하는 사업이다. 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층, 수전용량 30MW(메가와트) 규모다.

KMG는 1단계 구축 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터를 만들겠다는 계획이다.

이번 수주를 위해 LG CNS는 그룹 계열사들의 핵심 역량을 결집한 '원(One) LG' 전략을 내세웠다. LG CNS의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 역량과 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, 그리고 LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 기술을 합쳐 시너지를 높였다.

이우림 기자 yi.woolim@joongang.co.kr

印尼에 AI 데이터센터

LG CNS, 첫 해외 수주

1000억원 상당 인프라 사업 총괄

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외 인공지능(AI) 데이터센터 구축 사업을 수주했다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과의 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 인도네시아 기업 KMG의 AI 데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다고 6일 밝혔다.

이번 사업은 인도네시아 수도 자카르타에 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW(메가와트) 규모의 초대형 AI 데이터센터를 세우는 프로젝트다.

LG CNS는 1000억 원 상당의 냉각 시스템·전력·통신 등 인프라 사업을 총괄한다. 그룹 내 핵심 역량도 총동원한다. 국내 최고 수준의 데이터센터 설계·구축·운영 사업 역량에 더해 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등이 적용된다. 특히 AI 데이터센터의 발열 문제를 해결하기 위해 전통적인 공랭식 냉각(Air Cooling) 시스템과 냉매를 활용해 서버를 직접 냉각시키는 액체 냉각(Liquid Cooling) 시스템을 함께 도입한다.

현신균 LG CNS 사장은 "인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아시아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대할 것"이라고 했다. 장은지 기자 jej@donga.com

LG CNS, 자카르타에 AI 데이터센터 짓는다... 韓기업 첫 수주

LG CNS가 6일 인도네시아 수도 자카르타에 1,000억 원 규모의 인공지능(AI) 데이터센터를 구축한다고 밝혔다. 국내 기업이 해외에서 AI 데이터센터(IDC) 구축 사업을 수주해 현지에 건설하는 건 이번이 처음이라고 회사 측은 강조했다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 이번 구축 사업을 성사했다. 이 사업은 2026년 말까지 자카르타에 10만 대 이상 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층, 수전용량(전력회사에서 받는 전기 총량) 30메가와트(MW) 규모의 AIDC를 구축하는 프로젝트다. 계약 발주사인 KMG(Kuningan Mas Gemilang)는 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모 데이터센터로 키울 계획이다.

LG CNS는 이번 사업에 LG전자의 IDC 냉각 기술과 LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹 역량을 적극 활용할 방침이다. 고성능의 그래픽처리장치(GPU)를 대규모로 사용해 발생하

인니 재계 서열 3위 그룹과 합작 10만대 이상 서버 한꺼번에 수용 내년 말까지 11층 규모로 구축



LG CNS가 인도네시아 수도 자카르타에 지을 예정인 AI데이터센터 조감도. LG CNS 제공

는 열을 하이브리드 냉각 방식으로 식힐 예정이다. 이 방식은 공기를 순환시켜 내부 온도를 낮추는 전통적인 공랭식 냉각(Air Cooling)과 냉매를 활용해 서버를 직접 냉각시키는 액체 냉각(Liquid Cooling)을 함께 써서 AIDC에 최적화된 냉각 방식이다. 온습도 역시 자동으로 제어하는 친환경 공조 시

스템을 구축할 계획이다.

또 서버네트워크 장비저장 장치 등을 안전하게 적재할 구조물인 '랙'이 차질 없이 운영되도록 최대 130킬로와트(kW)의 전력을 공급하는 시스템을 갖췄다. 이는 보통 데이터센터랙 1개에 필요한 전력량의 24배 수준으로 하나의 랙에 많은 GPU를 쌓아도 전력 공급을 안정적으로 할 수 있다.

아울러 인프라 이중화를 통해 주 전원의 전력 공급이 중단되더라도 예비 전력으로 24시간, 365일 중단 없이 운영하는 체계도 갖췄다. AIDC 입주사가 통신 회선을 자유롭게 선택할 수 있는 망 중립 환경도 조성한다. 이에 따라 입주사들은 비즈니스 특성에 최적화된 회선을 고르거나 복수 회선을 구축해 서비스 연속성을 확보할 수 있다.

LG CNS 현진균 사장은 "30년 넘게 쌓아온 국내의 데이터센터 설계·구축·운영 노하우를 모두 쏟아부었다"며 "이번 사업을 발판 삼아 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI데이터센터 사업을 더욱 확대할 것"이라고 강조했다. 박민식기자

세계일보

LG CNS, 印尼에 AI 데이터센터 짓는다

1000억 규모... 내년 말까지 완공 국내 기업 첫 해외 DC 사업 계약 냉각·배터리 솔루션 등 역량 결집

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외에서 인공지능 데이터센터(AI DC·조감도) 구축 사업을 따냈다고 6일 밝혔다. 인도네시아 수도 자카르타에 약 1000억원 규모의 AI데이터센터(조감도)를 내년 말까지 완공한다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과의 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 인도네시아 KMG사와 구축 계약을 체결했다. 자카르타에 지어질 AI 데이터센터는 10만대 이상의 서버를



둔 지상 11층, 연면적 4만6281㎡ 규모다. 수전용량(전력회사에서 받는 전기 총량)은 30MW(메가와트)다. 이 사업에서 LG CNS는 1000억원대 규모의 냉각 시스템·전력·통신 등 인프라를 총괄하게 된다. KMG는 1단계 구축 사업 이후, 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 AI 데이터센터 만들 계획이다.

이 사업에는 LG 그룹의 핵심 역량이 총동원된다. LG CNS의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 역량과 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등이 투입된다. 대규모 고성능 그래픽처리장치(GPU)가 뿔어낼 열을 식힐 기술로는 하이브리드 냉각 시스템이 적용된다.

LG CNS는 최대 130kW(킬로와트)에 달하는 고집적 랙을 지원할 전력 시스템도 구축한다. LG CNS는 "130kW는 일반적인 데이터센터 랙에 필요한 전력량의 24배"라며 "하나의 랙에 가능한 많은 수의 GPU를 적재하는 형태로 진화하고 있는 AI 데이터센터에도 안정적인 전력 공급이 가능하다"고 설명했다. 송은아 기자 sea@segye.com

LG CNS, 印尼 AI데이터센터 짓는다 1000억 투입... 국내기업 첫 해외수주

‘원 LG’ 통합 솔루션 적용
LGU+, AI비즈콜 업데이트

■ LG CNS가 국내 기업 최초로 해외 인공지능(AI) 데이터센터 구축사업을 수주했다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과의 합작법인 ‘LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션’을 통해 인도네시아 KMG와 AI데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다고 6일 밝혔다. 인도네시아 수도 자카르타에 10만 대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW 규모의 초대형 AI데이터센터(사진)를 세우는 프로젝트다. LG CNS는 약 1000억 원을 투입해 내년 말까지 완공할 계획이다.

LG CNS는 이번 사업에 ‘원(One) LG’ 통합 솔루션을 적용, 그룹 내 핵심 역량을 총동원한다. 국내 최고 수준의 데이터센터 설계·구축·운영 사업 역량에 더해 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등이 적용된다. 특히 AI데이터센터의 높은 발열 문제를 해결하기 위해 하이브리드 냉각 시스템을 탑재할 예정이다. 동시에 최대 130kW에 달하는 고집적 랙(서버 설치용 캐비닛)을



차질 없이 지원할 수 있는 전력 시스템과 온·습도 등을 자동으로 제어하는 친환경 공조 시스템도 구축한다.

현신균 LG CNS 사장은 “LG CNS의 역량을 결집해 고객가치를 혁신할 최첨단 AI데이터센터를 구축하겠다”며 “인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아시아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI데이터센터 사업을 더욱 확대할 것”이라고 말했다.

한편 LG유플러스는 자사의 통화 에이전트 ‘AI비즈콜 바이(by) 익시(ixi)’를 업데이트했다고 이날 밝혔다.

AI비즈콜은 유선전화기가 없어도 회사 전화번호를 직원들이 스마트폰으로 사용할 수 있는 기능을 제공한다. 이번 업데이트에선 통화 내용을 기반으로 AI가 할 일을 추천하는 서비스를 비롯해 기업이 고객 응대 직원을 보호할 수 있도록 통화 중 ‘폭언 신고’ 기능 등이 추가됐다. 김성훈 기자

LG CNS, 인니 ‘AI 데이터센터’ 수주

1000억원 규모 초대형 구축 사업

LG CNS는 인도네시아 수도 자카르타에 1000억원 규모의 초대형 인공지능(AI) 데이터센터를 구축하는 사업을 수주했다고 6일 밝혔다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스그룹과의 합작법인 ‘LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션’을 통해 인도네시아 KMG와 사업 계약을 체결했다. KMG는 시나르마스그룹과 한국투자리얼에셋운용의 합작법인으로 AI 데이터센터 개발을 추진해왔다.

LG CNS 관계자는 “해외 기업이 발주한 해외 AI 데이터센터 사업을 국내 기업이 수주한 건 처음”이라고 전했다.

이번 사업은 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW(메가와트) 규모의 초대형 AI 데이터센터를 구축하는 프로젝트다. KMG는 1단계 구축 사업 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모 데이터센터로 키울 방침이다.

LG CNS는 이번 사업에 ‘원 LG’ 통



LG CNS가 인도네시아에 구축할 예정인 초대형 AI데이터센터 조감도. LG CNS 제공

합 솔루션을 적용한다. 자사의 데이터센터 설계·구축·운영 역량에 더해 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹내 역량을 활용한다. 하이브리드 냉각 시스템, 최적화 전력·공조 시스템, 인프라 이중화, 망 중립 환경 등 최첨단 인프라를 구축할 계획이다.

현신균 LG CNS 사장은 “이번 사업을 발판 삼아 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대할 것”이라고 말했다.

노도현 기자 hyunee@kyunghyang.com

〈인도네시아〉

LG CNS, 인니 AI 데이터센터 짓는다... 韓 기업 첫 수주

1000억원 규모... 내년 말까지 완공
설계·구축·운영까지 전 과정 주도

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외에서 초대형 인공지능(AI) 데이터센터의 설계부터 구축, 운영까지 전 과정을 직접 주도하는 사업 수주에 성공했다. 단순 장비 납품이나 운영 위탁이 아닌 인프라 전체를 책임지는 엔드 투 엔드(End-to-End) 방식으로 해외 발주를 따낸 첫 사례다.

LG CNS는 6일 인도네시아 수도 자카르타에 1000억원 규모의 AI 데이터센터를 내년 말까지 완공할 계획이라고 밝혔

다. 이번 프로젝트는 인도네시아 재계 3위 시나르마스 그룹과 LG CNS가 공동 설립한 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 진행되며 발주사 KMG와의 계약으로 성사됐다.

센터는 연면적 4만 6281㎡, 수전용량 30메가와트(MW) 규모로 설계돼 10만대 이상의 서버를 수용할 수 있는 초대형 인프라로 구축된다. 향후 수전용량을 220MW까지 단계적으로 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터로 키울 계획이다.

이번 사업은 LG CNS뿐 아니라 LG전

리 솔루션 등 그룹 계열사들이 함께 참여하는 '원LG'(One LG) 전략의 첫 해외 실전 모델이라는 점에서도 의미가 크다. 공기를 순환시켜 내부 온도를 낮추는 공랭식 냉각과 냉매로 서버를 직접 식히는 액체 냉각 방식을 결합한 하이브리드 냉각 시스템을 비롯해 친환경 공조 기술과 통신망 선택의 자유를 보장하는 망중립 환경 등 글로벌 수준의 기술이 대거 적용된다.

현신균 LG CNS 사장은 "싱가포르, 말레이시아 등 동남아 지역을 비롯한 글로벌 시장으로 AI 인프라 사업을 확대해 나가겠다"고 말했다. 이범수 기자

서울경제

2025년 8월 7일 목요일 A14면 산업

LG CNS, 해외에 AI 데이터센터 구축... 국내 최초

인니 최대 인프라사업
1000억원 규모 수주
배터리·냉각기술 등
그룹사 역량 총동원

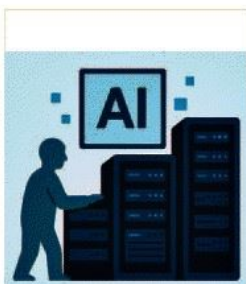
LG CNS(LG씨엔에스)가 국내 기업 최초로 해외 AI 데이터센터를 구축한다.

LG CNS는 합작 법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 인도네시아 부동산 개발사 'KMG'와 AI 데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다고 6일 밝혔다. LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션은 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과의 합작법인이다. LG CNS는 인도네시아 수도 자카르타에 약 1000억 원 규모 초거대(하이퍼스케일급) AI 데이터센터를 2026년 말까지 완공할 계획이다.

이번 사업은 자카르타에 10만 대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만 6281㎡, 수전용량 30MW(메가와트) 규모의 하이퍼스케일급 AI 데이터센터)를 구축하는 프로젝트다. LG CNS는 AI 데이터센터의 냉각 시스템·전력·통신 등 인프라 사업을 총괄한다. KMG는 1단계 구축 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모 데이터센터 만들 계획이다.

KMG는 그동안 시나르마스 그룹과 한국투자리얼에셋운용과의 합작법인으로 AI 데이터센터 개발을 추진해왔다. 시나르마스는 미래 신성장 동력으로 데이터센터와 클라우드를 낙점하고, 한국의 데이터센터 및 클라우드 사업을 선도하는 LG CNS를 파트너로 선정했다.

LG CNS는 이번 AI 데이터센터 구축 사업에 '원(One) LG' 통합 솔루션을 적용, 국내 최고 수준의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업 역량과 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹 내 핵심 역량을 총동원한다. 또 GPU 팜(Farm)에 특화된 설계와 공법을 도입해 인도네시아와 아시아 지역에서 급증하고 있는 AI 컴퓨팅 수요를 충족시킨다는 계획이다. 현신균 LG CNS 사장은 "이번 사업을 발판 삼아 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대할 것"이라고 밝혔다. 류석 기자



LG CNS, 국내 기업 최초 해외 AI 데이터센터 건설

1000억원 규모 인프라 사업 수주
인니 자카르타에 초거대 센터 구축
그룹 역량 결집 냉각시스템 등 제공

인공지능 전환(AI) 전문기업 LG CNS가 국내 기업 최초로 해외에서 AI 데이터센터를 건설한다. 인도네시아 수도 자카르타에 약 1000억원 규모의 초거대(하이퍼스케일급) AI 데이터센터를 내년 말까지 완공할 계획이다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스 그룹과 합작법인 LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션을 통해 인도네시아 KMG와 AI 데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다고 6일 밝혔다.

이번 사업은 자카르타에 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW(메가와트) 규모의 하이퍼스케일급 AI 데이터센터를 구축하는 프로젝트다. KMG는 1단계 구축 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터를 만들 계획이다.

LG CNS는 본 사업을 통해 1000억 원대 규모의 냉각 시스템·전력·통신



현신균(왼쪽 두 번째) LG CNS 사장과 시나르마스 그룹 계열사인 에스애플러스의 발첸(왼쪽 세 번째) 회장 등이 계약체결 후 기념촬영하고 있다. 오른쪽은 인도네시아 AI 데이터센터 조감도 [LG CNS 제공]

등 인프라 사업을 총괄한다. KMG는 시나르마스 그룹과 한국투자리얼에셋 운용과 합작법인으로 AI 데이터센터 개발을 추진해 왔다. LG CNS는 지난해 KMG와 AI 데이터센터 구축 컨설팅·설계 사업 계약을 체결, 성공적으로 수행한 역량을 바탕으로 본 사업까지 파내게 됐다.

LG CNS는 이번 AI 데이터센터 구축 사업에 '원(One) LG' 통합 솔루션

을 적용했다. LG CNS의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업 역량, LG 전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹 내 핵심 역량을 총동원한다. 또 그래픽처리장치 판(GPU Farm) 특화된 설계와 공법을 도입해 인도네시아와 아시아 지역에서 급증하고 있는 AI 컴퓨팅 수요를 충족한다는 계획이다.

AI 데이터센터는 방대한 데이터를

실시간으로 수집해 처리하는 고성능의 GPU를 대규모로 사용해 발열이 심하다. LG CNS는 이를 해결하기 위해 하이브리드 냉각 시스템을 AI 데이터센터에 적용한다. 공기를 순환시켜 내부 온도를 낮추는 전통적인 공랭식 냉각 시스템과 냉매를 활용해 서버를 직접 냉각시키는 액체 냉각 시스템을 함께 도입해 최적화된 냉각 환경을 제공한다.



라도 예비전력을 바탕으로 24시간, 365일 무중단 운영 체계를 갖춘다.

이와 함께 데이터센터 내 환경에 맞춰 온·습도 등을 자동으로 제어하는 친환경 공조 시스템을 구축해 에너지 효율을 극대화하고, 최고 등급의 내진 설계를 적용해 안전성을 높인다. 로비 층은 필로티 구조로 설계해 혹시 발생할 수 있는 침수 피해까지도 차단할 수 있다.

이 밖에도 데이터센터 입주사가 통신 회선을 자유롭게 선택할 수 있는 망중립 환경을 조성한다. 입주사들은 비즈니스 특성에 최적화된 회선을 선택하거나, 복수 회선을 구축해 서비스 연속성을 높일 수 있다. AI 데이터센터가 건설될 자카르타 중심부 멘텡 지역은 국가 네트워크망과 해저 케이블망 등을 연결하기 용이한 요지로 향후 네트워크 허브 역할을 할 수 있다는 장점도 갖췄다.

현신균 LG CNS 최고경영자(CEO·사장)은 "LG CNS의 데이터센터 역량을 결집해 고객가치를 혁신할 최첨단 AI 데이터센터를 구축하겠다"며 "이번 사업을 발판 삼아 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대할 것"이라고 밝혔다.

권재인 기자

국내 최초... LG CNS, 1000억대 AIDC 수출

<AI 데이터센터>

인니 자카르타에 하이퍼스케일급
냉각 시스템·전력·통신사업 총괄
현신군 사장 “글로벌 진출 발판”

LG CNS가 국내 기업 최초로 인공지능 데이터센터(AI DC)를 해외에 수출하는 쾌거를 이뤘다. 이번 수출로 국내 기업의 데이터센터 구축과 운용 역량을 알리는 동시에 아시아지역 IT서비스 수출 기반을 마련했다는 평가가 나온다.

LG CNS는 인도네시아 제계 서열 3위인 시나르마스 그룹과의 합작법인 ‘LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션’을 통해 현지기업 KMG와 1000억원 규모 AI 데이터센터 구축사업 계약을 체결했다고 6

일 밝혔다. 이번 사업은 자카르타에 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW 규모의 하이퍼스케일급 AI데이터센터를 구축하는 프로젝트다. KMG는 1단계 구축 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터를 만들 계획이다.

KMG는 시나르마스 그룹과 한국투자리얼에셋운용과의 합작법인으로 AI데이터센터 개발을 추진해왔다. LG CNS는 지난해 KMG와 AI데이터센터 구축 컨설팅 및 설계 사업 계약을 성공적으로 수행했다. 이를 기반으로 본 사업까지 파내게 됐다. LG CNS는 앞으로 이 사업에서 1000억 원 규모의 냉각 시스템·전력·통신

등 인프라 사업을 총괄한다.

LG CNS는 이번 AI데이터센터 구축 사업에 ‘원(One) LG’ 통합 솔루션을 적용, 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업 역량과 LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹 내 핵심 역량을 총동원할 계획이다.

또 그래픽처리장치(GPU) 팜(Farm)에 특화된 설계와 공법을 도입해 인도네시아와 아시아 지역에서 급증하고 있는 AI 컴퓨팅 수요를 충족시킬 계획이다. 구체적으로 회사는 △공랭식 냉각·액체 냉각을 함께 쓰는 하이브리드 냉각 △고집적 랙(Rack)의 전력을 차질 없이 지원하는 인프라 이중화 △데이터센터 온·습도를 자동으로 제어하는 친환경 공조 시스템



LG CNS 현신군 사장(왼쪽 두번째)과 시나르마스 그룹 계열사인 에스엠플러스의 빌딩 회장(왼쪽 세번째) 등이 계약체결 후 기념촬영하고 있다. LG CNS 제공

등을 구축한다. 이 밖에도 데이터센터 입주자가 통신 회선을 자유롭게 선택할 수 있는 ‘망 중립 환경’을 조성한다. 입주자들은 비즈니스 특성에 최적화된 회선을 선택하거나, 복수 회선을 구축해 서비스 연속성을 높일 수 있다. AI데이터센터가 건설될 자카르타 중심부 심부 멘텡 지역은 네트워크망과 해저 케이블망 등을 연결하기 용이한 요지로, 향후 네트워크 허

브 역할을 할 수 있다는 장점도 갖췄다. 현신군 LG CNS 사장은 “당사의 데이터센터 역량을 결집해 고객가치를 혁신할 최첨단 AI데이터센터를 구축하겠다”며 “이번 사업을 발판 삼아 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI데이터센터 사업을 더욱 확대할 것”이라고 밝혔다.

wongood@fnnews.com 주원규 기자

머니투데이

2025년 8월 7일 목요일 017면 IT 미디어 과학

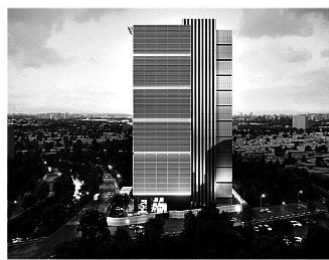
초대형 해외사업 따낸 LG CNS... 인니에 ‘AI 데이터센터’ 짓는다

자카르타에 1000억원 규모
지상 11층 내년말까지 완공

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외 AIDC(인공지능데이터센터) 건설사업을 수주했다. 1000억원 규모로 인도네시아 수도 자카르타에 초거대(하이퍼스케일급) AIDC를 내년 말까지 완공할 계획이다.

LG CNS는 ‘LG시나르마스테크놀로지솔루션’(이하 LG시나르마스)이 ‘KMG’(Kuningan Mas Gemilang)와 AIDC 구축 1단계 사업계약을 했다고 6일 밝혔다.

LG시나르마스는 LG CNS가 인도네시아 제계서열 3위 시나르마스그룹과 합작해 만든 회사다. KMG는 한국



인도네시아 AIDC 조감도. /사진 제공=LG CNS

투자리얼에셋운용이 시나르마스그룹과 합작해 설립한 회사다.

이번 사업은 자카르타에 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30MW(메가와트) 규모의 AIDC를 구축하는 프로젝트다. 전체 AIDC 구축사



LG CNS 현신군 사장(왼쪽 두번째)과 관계자들이 사진을 찍고 있다. /사진 제공=LG CNS

업 중 1단계 사업이다. KMG는 총수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대규모의 데이터센터를 만들 계획이다. 따라서 2·3단계 사업규모는 더 크다는 게 LG CNS 측의 설명이다.

LG CNS는 냉각시스템과 전력, 통신 등 핵심인프라 사업을 총괄수행한

다. LG CNS뿐 아니라 데이터센터 냉각기술을 갖춘 LG전자, 배터리 역량을 보유한 LG에너지솔루션까지 이번 사업에 ‘원(One) LG’ 패키지로 참여한다. AIDC는 AI 서비스 운영에 필요한 방대한 데이터를 실시간 수집해 처리하는 고성능의 GPU(그래픽처리장치)를 대규모로 사용해 발열이 심하다. 이 문제를 해결하기 위해 LG CNS는 전통적인 공랭식 시스템과 액체냉매 직접냉각 시스템을 도입한다.

현신군 LG CNS 사장은 “LG CNS의 데이터센터 역량을 결집해 고객가치를 혁신할 최첨단 AIDC를 구축하겠다”며 “이번 사업을 발판 삼아 동남아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 사업을 더욱 확대할 것”이라고 밝혔다.

황국상 기자 gshwang@

LG CNS, 印尼에 대형 AI데이터센터 1000억원대 규모...서버 10만대 수용

LG CNS가 인도네시아 수도 자카르타에 1000억원 규모의 대형 인공지능(AI) 데이터센터를 구축한다.

LG CNS는 인도네시아 현지 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 인도네시아 KMG와 AI 데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다고 6일 밝혔다.

KMG는 인도네시아 최대 그룹 가운데 하나인 시나르마스그룹과 한국투자리얼에셋운용의 합작법인으로, AI 데이터센터 개발을 추진해 왔다.

LG CNS는 지난해 KMG 'AI 데이터센터 구축 컨설팅 및 설계 사업'을 수행한 역량을 바탕으로 이번 구축 사업을 따냈다. 1000억원대 규모의 냉각 시스템·전력·통신 등 인프라 사업 총괄을 맡는다.

이 사업은 자카르타에 10만대 이상 서버를 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30메가와트(MW) 규모의 AI 데이터센터를 2026년 말까지 완공하는 게 목표다. 1단계 구축 사업 후 총 수전용량을 220MW로 확장, 인도네시아 최대 규모 데이터센터로 만들 계획이다.

LG CNS는 최신 인프라 도입을

KMG와 계약...내년 완공 예정
원LG 솔루션·냉각기술 총동원



인도네시아 KMG AI 데이터센터 조감도

위해 그룹 역량을 결집한 '원LG' 통합 솔루션을 적용한다. LG CNS의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업 역량, LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹의 역량을 총동원한다.

AI 데이터센터 발열을 잡기 위해 하이브리드 냉각 시스템을 적용

한다. 공기 순환을 활용한 '공랭식 냉각 시스템'과 냉매를 활용한 '액체 냉각 시스템'을 함께 도입한다.

고성능 전력 시스템도 구축한다. 최대 130킬로와트(kW)에 이르는 고집적 랙을 차질없이 지원할 수 있도록 한다. 이는 일반 데이터센터 랙 1개에 필요한 전력량의 24배 수준이다. 안정적인 전력 공급이 가능하다는 게 회사 측 설명이다.

인프라 이중화를 통해 주전원의 전력 공급이 중단되더라도 예비전력을 바탕으로 24시간·365일 무중단 운영 체계도 갖춘다.

에너지 효율성은 극대화한다. 데이터센터 내 환경에 맞춰 온·습도 등을 자동으로 제어하는 친환경 공조 시스템을 구축한다.

현신군 LG CNS 사장은 "LG CNS의 데이터센터 역량을 결집해서 고객가치를 혁신할 최첨단 AI 데이터센터를 구축하겠다"면서 "이번 사업을 발판 삼아 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 등 동남아시아 시장을 포함한 글로벌 지역으로 AI 데이터센터 사업을 더욱 확대해 나갈 것"이라고 말했다.

현대인기자 modernman@etnews.com



현신군(왼쪽 두번째) LG CNS 사장과 시나르마스그룹 계열사 에스엠플러스의 빌 헵(# 세번째) 회장 등이 AI데이터센터 구축 계약을 체결한 뒤 파이팅을 외치고 있다. LG CNS 제공

LG CNS, 국내기업 최초로 '해외 AI DC' 짓는다

인니 KMG와 1000억 규모 계약
'원 LG' 통합솔루션 구축에 적용

LG CNS가 국내 기업 최초로 해외에서 AI데이터센터 구축 사업을 따냈다. 인도네시아 수도 자카르타에 하이퍼스케일급 AI데이터센터를 내년 말까지 완공할 계획이다.

LG CNS는 인도네시아 재계 서열 3위인 시나르마스그룹과의 합작법인 'LG 시나르마스 테크놀로지 솔루션'을 통해 인도네시아 'KMG(Kuningan Mas Gemilang)'와 약 1000억원 규모의 AI 데이터센터 구축 사업 계약을 체결했다

고 6일 밝혔다. 지난해 수행한 컨설팅·설계 사업 성과를 바탕으로 냉각시스템·전력·통신 등 인프라를 구축하는 본사업까지 따냈다.

KMG는 시나르마스그룹과 한국투자리얼에셋운용의 합작법인으로 AI데이터센터 개발을 추진해왔다. 이번 사업은 자카르타에 10만대 이상의 서버를 한꺼번에 수용하는 지상 11층(연면적 4만6281㎡), 수전용량 30메가와트(MW) 규모의 하이퍼스케일급 AI 데이터센터를 구축하는 프로젝트다.

KMG는 1단계 구축 사업 이후 총 수전용량을 220MW까지 확장해 인도네시아 최대 규모의 데이터센터를 만든다는

구상이다.

LG CNS는 이번 AI데이터센터 구축 사업에 '원(One) LG' 통합 솔루션을 적용할 계획이다.

LG CNS가 30여년간 축적해온 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업 역량, LG전자의 데이터센터 냉각 기술, LG에너지솔루션의 배터리 솔루션 등 그룹 내 핵심 역량을 총동원한다. 또한, GPU팜에 특화된 설계와 공법을 도입함으로써 급증하는 AI컴퓨팅 수요를 충족시킨다는 방침이다.

공랭식과 수랭식을 함께 적용하는 하이브리드 냉각 시스템, 최대 130킬로와트(kW)에 달하는 고집적 랙을 지원할

수 있는 전력 시스템, 내부 온·습도 등을 자동 제어하는 친환경 공조 시스템도 마련한다. 최고등급의 내진설계를 적용하고 인프라 이중화를 통한 24시간, 365일 무중단 운영 체계도 갖춘다. 로비 층은 필로티 구조로 설계해 침수 피해를 예방할 수 있게 한다.

이밖에도 데이터센터 입주사가 통신 회선을 자유롭게 선택할 수 있는 망중립 환경을 조성한다. AI데이터센터가 건설될 자카르타 중심부 맨렝 지역은 국가 네트워크망과 해저 케이블망 등을 연결하기 용이한 요지로 향후 네트워크 허브로 기능할 수 있다고 LG CNS는 설명했다.

평동현 기자 dhp@

The Korea Times

LG CNS to build Korea's 1st overseas AI data center

By Lee Gyu-lee
gyulee@koreatimes.co.kr

LG CNS is set to become the first Korean company to build an artificial intelligence (AI) data center overseas, with plans to complete a 100 billion won (\$75 million) hyperscale facility in Jakarta by the end of 2026.

The company announced Wednesday that its joint venture with Indonesia's Sinar Mas Group, LG Sinar Mas Technology Solutions, has signed an agreement with Kuningan Mas Gemilang (KMG) to build the center.

The new data center will accommodate more than 100,000 servers simultaneously with a power supply capacity of 30 megawatts in an 11-story building. After the initial construction, KMG plans to expand the total power supply capacity to 220 megawatts, aiming to make it Indonesia's largest data center.

KMG is a joint venture by Sinar Mas Group and Korea Investment Real Asset Management to build an AI data center in the country. The group has



A rendered illustration of LG CNS' upcoming hyperscale artificial intelligence data center in Jakarta, Indonesia
Courtesy of LG CNS

been focusing data centers and cloud as future growth engines and chose LG CNS as a partner in its pursuit.

Following the consulting and development contract for the AI data center with KMG last year, LG CNS has now landed its construction deal to oversee the entire infrastructure for the project, including cooling systems, power and telecommunications.

"We will build a cutting-edge AI data center that enhances customer

value by bringing together LG CNS' capabilities and expertise on data centers," LG CNS CEO Hyun Shin-gyoon said.

"Leveraging this project, we aim to expand our AI data center business in Southeast Asia — including Indonesia, Singapore and Malaysia — and globally."

The company will apply integrated solutions to the project, leveraging its top-tier expertise in data center

design, construction and operation, along with LG Electronics' advanced cooling technology and LG Energy Solution's battery systems.

It will also build a power system to reliably support high-density racks that require up to 130 kilowatts each, accommodating a higher concentration of graphics processing units per rack for stability. The company will implement backup infrastructure for uninterrupted around-the-clock operation even if the main power supply is disrupted.

The data center will let tenants freely choose their internet providers, allowing them to select or set up the connections that best suit their business. Located in central Jakarta, the site is well-positioned to become a future network hub, offering easy access to national and international networks.

Over 30 years, LG CNS has successfully designed, built and operated numerous data centers locally and internationally. In Korea, it operates and manages nine data centers, making it the biggest data center operator in Korea.



LG CNS CEO Hyun Shin-kyun (second from left) and Bill Cheng (third from left), chair of Sinar Mas Group subsidiary SM+, pose for a photo during a partnership signing event in July. LG CNS

LG CNS to build W100b AI data center in Jakarta

By Jie Ye-eun

LG CNS, a Korean information technology solutions provider under LG Group, announced Wednesday it will construct a 100 billion won (\$72 million) artificial intelligence data center in Jakarta, Indonesia.

This marks the first time a Korean company has established an AI-focused data center overseas.

The project will be carried out through a joint venture with Indonesia's third-largest conglomerate, Sinar Mas Group. The joint entity, LG Sinar Mas Technology Solutions, secured the deal with local data center developer Kuningan Mas Gemilang.

The planned facility will be an 11-story structure with a gross floor area of 46,281 square meters, capable of housing more than 100,000 servers. It is slated for completion by the end of 2026.

The project will initially support 30 megawatts of power, with plans to scale up to 220 megawatts — making it the largest AI data center in Indonesia.

KMG, a joint venture between Sinar Mas Group and Korea Investment Real Asset Management, has been leading efforts to develop AI data center infrastructure in the region.

Recognizing the potential of data centers and cloud services as future growth engines, Sinar Mas selected LG CNS as its strategic partner due to the Korean firm's proven expertise in the sector.

Last year, the company delivered consulting and design services for the project, which helped secure its role in the main construction phase.

LG CNS plans to implement an integrated "One LG" solution, incorporating technologies from affiliates such as LG Electronics' cooling systems and LG Energy Solution's battery platforms.

To address soaring AI computing demand across Indonesia and Southeast Asia, the center will feature specialized infrastructure for graphics processing unit farms.

A hybrid cooling system will be deployed to manage heat from high-performance graphics processing units, along with an environmentally friendly heating, ventilation and air conditioning system that automatically controls temperature and humidity.

The facility will also support network neutrality, allowing tenants to freely choose telecommunications carriers.

Located in Menteng, central Jakarta, the site is expected to offer strategic access to national backbone networks and submarine cable systems, positioning it as a future digital hub.

"Leveraging this project, LG CNS aims to expand our AI data center business across Southeast Asia, including Singapore and Malaysia," said LG CNS CEO Hyun Shin-kyun.

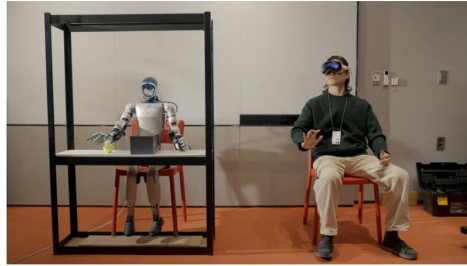
LG CNS brings to the table over three decades of experience in operating and constructing data centers, including nine domestic and overseas facilities.

The company also holds top-tier certifications such as the ISO 22301 for business continuity and ISO 50001 for energy management, along with Korea's disaster risk reduction certification.

(yeeun@heraldcorp.com)

LG CNS, 휴머노이드 대장주 될까...자율로봇 기술 개발 박차

미국 LG 사이언스파크에 '로보틱스 스페이스' 설치
AI 센터 내 '피지컬 AI 랩'도 신설...조직개편 강화
소프트웨어 강점 LG CNS, 휴머노이드에도 적용 모색
스킬드 AI 협업-K-휴머노이드 연합 가입으로 생태계 진입



LG CNS 엔지니어가 로봇 파운데이션 모델 기반의 솔루션 개발을 위해 휴머노이드 로봇에 행동을 훈련시키고 있다. /사진=LG CNS

LG CNS가 '피지컬 AI'를 위한 별도의 연구개발(R&D) 공간을 구축하고 이달 초 피지컬 AI 랩이라는 조직까지 신설하면서 휴머노이드 솔루션 개발에 속도를 붙이고 있다. 세계적인 로봇 업체인 스킨드AI·베어로보틱스 등과 전방위적 협업을 진행하면서 상용화에 한 발짝씩 다가서고 있는 점도 눈길을 끈다.

4일 업계에 따르면 LG CNS는 서울시 마곡 LG사이언스파크 안에 있는 LG CNS R&D 설비에 '로보틱스 스페이스'라는 공간을 설치했다. 올 하반기 본격 가동을 목표로 하고 있다.

현재 이 설비에는 컨베이어 벨트·크레인 등 제조 공장에서 볼 수 있는 중장비가 설치되고 있다. 엔비디아의 대표적인 로봇 개발 플랫폼인 '아이작 삼'과 '아이작 랩'도 활용된다.

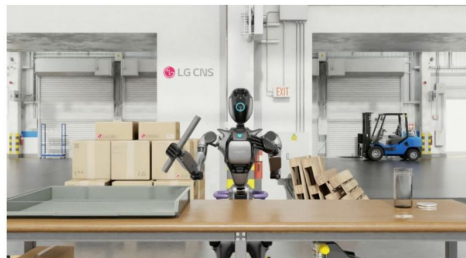
LG CNS는 설비 곳곳에 휴머노이드·자율주행 로봇을 배치할 예정이다. 이 로봇들에는 LG CNS가 직접 개발한 피지컬 AI 소프트웨어가 적용된다. LG CNS가 R&D용으로 조립한 로봇도 활용된다.

회사는 이곳에서 휴머노이드 로봇에 관한 다양한 실험을 실행한다. 구체적으로 △로봇 학습을 위한 원격제어와 데이터 수집 △시뮬레이션과 실제 환경 사이의 성능 차이를 최소화하기 위한 로봇 학습 △로봇 운용 및 검증 작업 등이다.

이미 지난해 말부터 일부 공간에서는 로봇 실험이 시작된 것으로도 알려졌다. 또한 본격적인 가동 이후 이 공간을 점차 넓혀갈 계획이 있는 것으로 알려졌다.

LG CNS 관계자는 "로보틱스 스페이스는 단순한 관람이나 전시가 아닌 실제 로봇 연구와 실증을 위한 전용 시설"이라며 "RX 기술의 실증과 고도화를 위한 핵심 인프라가 될 것"이라고 설명했다.

LG CNS는 피지컬 AI 시장 진입을 위한 조직 개편도 단행하고 있다. 이달초 AI 센터 AI선행기술연구소 산하에 '피지컬 AI 랩'을 신설했다.



LG CNS 엔지니어가 로봇 파운데이션 모델 기반의 솔루션 개발을 위해 휴머노이드 로봇에 행동을 훈련시키고 있다. /사진=LG CNS

이미 회사는 6월 CTO 정보기술연구소 산하에 '퓨처 로보틱스 랩'을 신설하고 스마트물류&시티사업부 내 로봇서비스오퍼링팀의 조직 이름을 'RX 이노베이션팀'으로 바꾸는 등 로봇 분야 R&D 투자를 늘려왔다. 6월에는 CTO 정보기술연구소에서 일할 경력 엔지니어 채용 공고를 내걸기도 했다.

LG CNS가 피지컬 AI 소프트웨어에 뛰어드는 것은 이 시장이 미래 먹거리가 될 만한 성장 잠재력이 상당히 크기 때문이다.

피지컬 AI는 로봇·자동차·드론 등 움직이는 IT 기기에 AI를 적용해 사물이 스스로 판단하고 행동하게 만드는 기술이다. 미국 투자은행 골드만삭스는 최근 보고서에서 글로벌 AI 휴머노이드 로봇 시장이 연평균 50.2% 성장하면서 2035년에는 약 380억 달러(약 52조 6000억 원)에 이를 것이라고 내다봤다.

휴머노이드 로봇은 부품의 성능도 중요하지만 각종 판단을 연산할 수 있는 소프트웨어 기술도 중요하다. 소프트웨어 회사인 LG CNS는 그간의 경험을 살려 이 분야에서 주도권을 선점할 수 있을 것이라고 판단해 과감한 조직개편과 투자에 나선 것으로 해석된다.

LG CNS는 로봇 회사와의 협업도 주저하지 않고 있다. 회사는 스킨드 AI, 베어로보틱스와 함께 로봇을 개발하고 있다. 또한 4월 정부 주도로 출범한 국내 로봇기업 연합체인 'K-휴머노이드 연합' 가입으로 국내 생태계에서 피지컬 AI 솔루션을 확장하는 방법을 고안하고 있는 것으로 알려졌다.

한 업계 관계자는 "계열사인 LG전자와의 로봇 소프트웨어 협업 가능성도 열어놓고 있는 것으로 안다"고 말했다.

LG CNS, 727억원 규모 중간 배당..."주주 가치 제고"



LG CNS 로고

LG CNS는 6일 주주가치 제고를 위해 1주당 750원, 총 727억원 규모의 중간 배당을 실시한다고 밝혔다.

배당 기준일은 오는 21일, 지급 예정일은 내달 5일이다.

LG CNS는 지난 3월 정기 주주총회를 열고 중간배당 기준일을 유연하게 결정할 수 있도록 정관을 변경한 바 있다.

중간 배당은 1년 단위로 이뤄지는 결산 후 배당과 달리 사업연도 중에 배당을 실시해 주주들에게 이익을 더 빨리 나눠주는 정책이다.

회사측은 올해 상반기 호실적을 통해 얻은 이익을 주주들에게 환원하기 위한 결정이라고 설명했다.

LG CNS는 지난달 올해 2분기 연결기준 매출액 1조4천602억원, 영업이익 1천408억원의 실적을 잠정 공시했다. 이는 각각 동기 대비 0.7%, 2.3% 증가한 수치다.

LG CNS는 지난 4월에는 총 1천458억원 규모의 결산 배당을 확정하고 1주당 1천672원을 지급한 바 있다.

회사 관계자는 "주주가치 제고를 위해 중간배당을 결정했으며, 중장기적인 관점에서 투자 안정성을 극대화하기 위해 노력하겠다"고 말했다.



韓 AI 오픈소스, 글로벌 무대에서 통해

LG·네이버·SKT·카카오 등
허깅페이스 다운로드 약진
자체 개발 서비스 주목도 ↑

LG·네이버·SK텔레콤 등 인공지능(AI) 파운데이션 모델을 개발하는 K-AI 기업의 오픈소스 모델이 글로벌 경쟁력을 입증했다. 신규 모델 공개 1~3주 만에 수만~수십만 다운로드를 기록하는 등 AI 성과와 가능성을 증명하며 생태계 일원으로 발돋움했다.

6일 글로벌 AI 오픈소스 플랫폼 허깅페이스에 따르면 LG AI연구원이 연구·학술·교육 목적으로 공개한 하이브리드 AI 모델 '엑사원 4.0 32B'은 3주 만에 55만 다운로드를 돌파했다. 파인튜닝 등 파생모델도 33개다. 함께 공개된 경량화 모델 '엑사원 4.

0 1.2B'도 2만 다운로드에 파생모델 28개를 기록하고 있다.

통상 AI 업계에서는 공개 첫 달 30만~40만 이상 다운로드 수를 기록하면 의미 있는 성과로 평가한다. 상업용이 아닌에도 빠른 속도로 전파되고 있는 것으로 풀이된다. 파생모델 수는 다른 기업·개발자 등이 맞춤형 모델 개발에 활용했다는 수치로, 파운데이션 모델의 가치를 입증하는 지표로서의 의미가 있다.

네이버의 추론형 AI 오픈소스 모델 '하이퍼클로바X 시드 씽크 14B'도 공개 2주 만에 3만 다운로드를 넘어섰다. 공개한 지 100일이 넘는 '하이퍼클로바X 시드 비전 3B' 모델도 최근 1개월 동안 약 60만 다운로드 수를 유지하고 있으며, 누적 다운로드 수는 100만을 넘어섰다.

SK텔레콤이 4년 만인 지난달 공개

한 AI 오픈소스 '에이닷엑스 4.0 라이트' 모델도 2주 만에 4만5000 다운로드에 육박했다. 파인튜닝 등 파생모델도 18개다. 업스테이지가 2023년 12월 공개한 '솔라 10.7B'와 지난해 9월 공개한 '프리뷰' 등 모델 3종 누적 다운로드 수는 200만회를 기록하고 있다.

NC AI가 공개한 '바르코 비전 2.0 14B' 오픈소스 모델도 3주 만에 1만 다운로드를 집계됐다. 다른 기업과 달리 프롭스크래치 방식이 아닌 알리바바 '큐원3'를 파인튜닝한 모델이다.

KT와 카카오 역시 오픈소스 공개 후 관심을 받고 있다. 카카오의 경량 멀티모달 오픈소스 언어모델 '카나나 1.5 v 3b 인스트럭트'는 공개 일주일 만에 1만 다운로드를 돌파했다. KT의 '밈:음 2.0 베이스'는 공개 1개월 만에 5만 다운로드에 육박하고 있다.

국내 주요 AI 기업의 오픈소스 모

델이 단기간 성과를 내면서 주요 기업이 자체 개발한 AI 모델과 서비스는 물론 독자 AI 파운데이션 모델 성능과 세계 경쟁력에도 기대감이 높아지고 있다.

업계 관계자는 "올해 들어 국내 기업 AI 모델 오픈소스 공개가 늘면서 글로벌 시장에서 주목도가 높아진 것"이라면서 "코난테크놀로지, 솔트룩스 등 국내 AI 강소기업도 모델 소스를 공개하는 등 우리나라도 글로벌 AI 오픈소스 생태계 발전에 일조하게 된 것"이라고 말했다.

박종진기자 truth@etnews.com

“산업재해 조기 감지” AI 손잡은 경총·SK

한국경영자총협회가 인공지능(AI)을 활용해 산업 현장에서 발생하는 중대재해를 막기 위한 안전관리 체계를 구축한다.

경총은 6일 서울 마포구 경총회관에서 SK AX 에커튼파트너스와 ‘안전보건 환경 분야 AI 전략적 활성화를 위한 업무협약(MOU)’을 체결했다고 밝혔다.

이번 협약은 빠르게 확산되는 AI 기술을 산업현장의 안전·보건·환경 분야에도 적용하기 위해 추진됐다.

중대재해처벌법 제정 이후 각 기업과 사업장이 안전관리에 만전을 기하고 있는데도 산업재해 등은 계속해서 발생하고 있다. 이에 경총과 SK AX 에커튼파트너스는 AI 기술을 통해 과학적이고 체계적인 위험관리 시스템을 구축한다. 나

보건·환경 분야 활성화 MOU 공동연구회 꾸려 기업 AX 지원



이동근(오른쪽) 한국경영자총협회 상근부회장과 최진민 SK AX 에커튼파트너스 대표 파트너가 업무협약을 체결한 뒤 기념 사진을 촬영하고 있다.

아가 축적한 방대한 데이터를 기반으로 현장의 잠재 위험을 조기에 감지해 기업이 예측·대응할 수 있는 역량을 높일 예정이다. 경총과 SK AX 에커튼파트너스 산업계 전반에 AI 기술을 도입하면 기업들의 안전보건환경 수준이 향상될 것으로 기대하고 있다. 이를 위해 경총과 SK AX 에커튼파트너스는 AI·스마트 안전 보건 등 관련 전문가와 기업 담당자로 구성된 공동연구회를 발족하고 안전·보건·환경 분야 AI 교육 프로그램을 개설하는 등 기업의 AI 전환을 지원하기로 했다.

이동근 경총 상근부회장은 “AI 기술을 활용한 안전·보건·환경 분야의 혁신은 기업의 중대재해 예방 및 지속가능경영을 위한 필수 요소”라며 “이번 업무협약으로 산업계 전반에 AI 기반 안전관리 체계가 확산될 것”이라고 기대했다.

최 대표 파트너는 “AI 기술을 통해 안전·보건·환경 분야의 혁신을 실현하고자 하는 의지를 실천에 옮기는 매우 뜻깊은 순간”이라며 “산업안전 수준을 한층 더 높이고 사회적 책임을 다하는 모범적인 파트너십으로 발전하길 기대한다”고 말했다.

노해철 기자

현대오토에버 “공항 주차장 헤매지 마세요”

한국공항공사와 이용편의 제고

현대오토에버와 한국공항공사가 국내 공항 이용객들을 위한 주차장 안내 서비스를 선보인다.

현대오토에버는 한국공항공사와 ‘주차서비스 및 공항 이용객 편의 제공을 위한 업무협약’을 체결했다고 6일 밝혔다. 한국공항공사는 인천공항을 제외한 전국 14개 공항을 관리하고 있다.

협약에 따라 양사는 김포·김해·청주·대구·제주 등 5개 공항의 실내 주차장 지도를 우선적으로 구축한다. 현대오토에버는 확보한 지도를 기반으로 공항 이용객들에게 실내 주차장을 안내해주는 서비스를 제공한다. 이 서비스는 현대차·기아·제네시스의 차량용 내비게이션을 통해 제공될 예정이다.

현대오토에버와 한국공항공사는 실내 주차장 안내 외에도 다양한 서비스를 개발할 예정이다. 예컨대 차량용 내비게이션을 통해 특정구역의 주차장을 목적지로 설정할 수 있고, 해당구역이 만차일 경우 해당구역과 가장 가까운 빈 주차공간을 알려주는 식이다.



서동권(왼쪽) 현대오토에버 상무와 손종하 한국공항공사 운영본부장이 5일 업무협약 체결 후 기념촬영을 하고 있다.

현대오토에버 제공

한편 현대오토에버는 지난해 말 인천국제공항공사와 협약을 맺고 제1여객터미널 실내 주차장 지도 서비스를 제공하고 있다. 올해 말 제2여객터미널로 확대할 계획이다.

서동권 현대오토에버 내비게이션사업부장(상무)은 “지난 20년간 현대오토에버가 축적한 내비게이션 소프트웨어 기술을 토대로 국내 공항의 주차장을 이용하는 고객들에게 차별화된 서비스를 제공하겠다”고 말했다.

베스핀글로벌 “헬프나우로 나만의 AI 에이전트 생성·관리”

고객 스스로 SW 구현하는 시대
비용 절감 넘어 사업 혁신 지원

베스핀글로벌이 인공지능(AI) 기술을 기반으로 한 ‘서비스형 소프트웨어(SaaS) 시대 도래’를 선언하고, 자체 개발한 ‘헬프나우 에이전트 AI 플랫폼’을 전면에 앞세운다.

6일 클라우드 업계에 따르면 이한주 베스핀글로벌 창업자는 ‘SaaS의 새로운 시대’를 주제로 한 임직원 대상 발표를 통해 “기존의 소프트웨어(SW)를 서비스처럼 제공하는 ‘SaaS’에서 한 걸음 더 나아가, 이제는 서비스를 스스로 SW로 구현하는 시대에 접어들고 있다”며 이같이 밝혔다.

그는 “AI 에이전트의 발전으로 고객이 직접 원하는 소프트웨어를 만들 수 있는 환경이 열리고 있다”며 “프로그래밍 언어는 자연어보다 단순하기 때문에 AI가 이를 잘 다룰 수 있고,



이한주 창업자

결국 기업이나 개인이 필요로 하는 서비스를 직접 AI를 통해 구현하고 자동화하는 것이 가능해질 것”이라고 전망했다.

이 창업자는 이러한 변화가 단순한 비용 절감에 그치지 않고, 비즈니스 수행 방식 전반을 바꾸는 혁신의 시작이라고 진단했다.

이에 대응하기 위한 솔루션이 헬프나우 에이전트 AI 플랫폼이다. 베스

핀글로벌은 지난 5년간 헬프나우라는 이름의 엔터프라이즈 AI 플랫폼을 개발해왔다.

헬프나우 에이전트 AI 플랫폼은 기업과 개인이 자신만의 AI 에이전트를 생성·관리할 수 있도록 돕는 플랫폼이다. 이 창업자는 “앞으로 기업마다, 사람마다 수많은 AI 에이전트를 보유하게 될 것”이라며 “이를 지속해 관리하고 최적화하는 도구는 필수”라고 말했다.

이에 맞춰 베스핀글로벌은 지난 7월 ‘헬프나우 오토 MSP’를 출시했다. 이는 클라우드 관리 서비스 업체(MSP) 환경에 특화된 AI 에이전트다. 고객 문의와 요청을 자동 분석해 적절한 조치를 하도록 설계됐다.

헬프나우 오토 MSP는 생성형 AI 기반으로 운영된다. 기존 수작업으로 처리하던 프로세스를 점진적으로 자동화해서 현재 최대 90%까지 MSP 업무를 자동화했다.

이 창업자는 “제조, 항공, 제조 등 각 산업은 고유한 비즈니스 프로세스를 갖고 있고, AI를 통해 이를 맞춤형으로 자동화할 수 있는 여지가 크다”며 “이제는 수평적 인프라 제공에서 벗어나 각 산업에 특화된 수직적 솔루션 제공자로 전환이 필요하다”고 말했다.

베스핀글로벌의 다음 행보는 산업별 AI 에이전트 솔루션 확산에 있다. 그는 “AI와 클라우드 도입은 선택이 아닌 필수로, 변화를 주저하지 말고 선도적으로 참여해야 한다”며 “베스핀글로벌은 기업이 이 변화 흐름에 효과적으로 대응할 수 있도록 지원할 것”이라고 말했다.

이어 “헬프나우는 이름처럼, 고객을 돕는 것이 베스핀글로벌의 DNA”라며 “새로운 기술을 안전하고 효율적으로 적용할 수 있도록 도와야 한다”고 주문했다.

류태웅기자 higheroryu@etnews.com

SKT, 인공지능 사업 ‘파란불’ 기업용 AIX 매출 15% 증가

<인공지능 전환>

‘보안사고’로 2분기 이익 급감
국가대표AI 선정은 긍정 신호

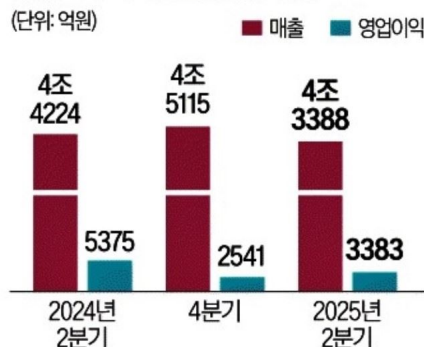
SK텔레콤이 유심 해킹 사고의 여파로 올 2분기 최악의 성적표를 받았다. 영업 이익과 순이익이 각각 전년 동기 대비 37.1%, 76.2% 급감했다. 인공지능(AI) 사업 부문 매출이 1년 전보다 13.9% 늘어나는 등 신규 사업에 파란불이 켜진 것은 긍정적 요인이다.

SK텔레콤은 6일 콘퍼런스콜을 통해 AI 부문 육성책을 제시했다. 지난 6월 아마존웹서비스(AWS) 및 SK그룹 계열사와 공동으로 구축하기로 한 울산 AI 데이터센터(DC)와 관련해 김양섭 SK텔레콤 최고재무책임자(CFO)는 “울산에 이어 서울 구로 DC까지 가동되면 총 수전 용량 300메가와트(MW) 이상의 데이터센터 용량을 확보하게 된다”며 “2030년 데이터센터 매출 1조원 달성을 목표로 하고 있다”고 밝혔다. 울산과 구로 프로젝트는 각각 2027년, 2030년 가동이 목표다. 이와 관련한 비용은 SK브로드밴드가 부담할 예정이다.

올 2분기 AI DC 사업 부문 매출은 서울 서초·가산, 경기 일산·분당·판교에 있는 시설의 가동률이 상승하면서

해킹사고 타격받은 SK텔레콤

(단위: 억원)



전년 동기 대비 13.3% 늘어난 1087억원을 기록했다. 기업의 AI 전환을 돕는 AIX 사업은 기업 간 거래(B2B) 솔루션 판매 확대로 15.3% 증가한 468억원의 매출을 달성했다.

정부가 추진하는 AI 프로젝트에 적극적으로 나선다는 계획도 밝혔다. SK텔레콤은 지난 4일 한국형 대규모언어모델(LLM) 개발을 위한 ‘독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트’ 사업에 5개 컨소시엄 중 한 곳으로 선정됐다.

AI 사업 확장을 위해선 캐시카우인 통신사업에서 고객 이탈을 얼마나 최소화할 수 있느냐가 관건이다. SK텔레콤에 따르면 해킹 사고 직전인 3월 말 대비 6월 말 무선 이용자는 75만 명 감소했다.

최지희 기자

朝鮮日報

2025년 8월 7일 목요일 B06면 경제종합

SKT AI에이전트 ‘에이닷’ 2년 만에 가입자 1000만명

SK텔레콤의 AI에이전트 ‘에이닷’이 정식 출시 2년 만에 가입자 1000만명을 돌파했다.

SK텔레콤 관계자는 “에이닷이 AI 전화를 비롯해 멀티 LLM(대형언어모델) 기반의 AI 검색, 음성 실시간 기록 등 일상에서 도움을 주는 AI 에이전트로 좋은 반응을 얻고 있다”며 “특히 애플 아이폰에서도 통화 녹음·요약 서비스를 제공하면서 가입자가 빠르게 늘고 있다”고 했다.

SK텔레콤은 최근 AI 기술인 ‘에이전틱 워크플로우’를 에이닷4.0에 적용했다. 에이전틱 워크플로우는 AI에이전트가 사용자와 나눈 대화 내용을 재해석해 목표를 설정하고 협업하는 방식이다. 사용자의 요청에 담긴 숨은 의도까지 파악해 맞춤형 결과를 제공한다.

에이닷은 보안 기능도 갖추고 있다. 에이닷 전화 서비스에 AI 이상 탐지 설루션을 적용해 보이스피싱이 의심되는 번호로 전화가 오면 경고 메시지를 보여준다. SK텔레콤 관계자는 “사용자들이 일상에서 자연스럽게 에이닷을 사용할 수 있도록 지속적으로 서비스를 고도화할 것”이라고 말했다.

김강한 기자

슈퍼앱 만드는 카카오, 토스 임원 영입

토스뱅크 前 디자인 헤드 영입
UX·UI 경험 바탕 경쟁력 강화

카카오가 토스의 디자인 담당 핵심 임원을 최근 영입한 것으로 확인됐다. 핵심 서비스 '카카오톡'을 '슈퍼앱'으로 진화시키고 있는 가운데 UX(사용자 경험)·UI(사용자 인터페이스)에서 혁신을 경험한 인재를 확보해 경쟁력을 키우겠다는 전략으로 분석된다.

6일 정보기술(IT) 업계에 따르면 카카오는 최근 윤성권 토스뱅크 헤드 오브 UX를 영입했다. 윤 전 헤드는 한 달 여 전 토스뱅크를 퇴사하고 지난 달부터 카카오에서 디자인 분야를 이끌고 있는 것으로 파악된다.

카카오가 인재 확보에 나선 까닭으로 현재 진행 중인 '슈퍼앱' 프로젝트가 꼽힌다. 카카오는 카카오톡을 채팅은 물론 쇼핑, 숏폼까지 한번에 즐길 수 있는 슈퍼앱으로 고도화하는 데 역량을 집중하고 있다.

출시 15주년을 맞은 카카오톡의 변화를 통해 제2 전성기를 꾀하겠다는 전략이다. 최종적으로는 연내 카카오톡 체류 시간을 20% 증가시키는 게 목표다. 이 과정에서 카카오는 카카오톡 세 번째 탭에 '발견 영역'을 출시하고 숏폼을 피드 형으로 제공할 방침인데, 다양한 서비스

를 한 눈에 제공할 수 있는 UX·UI가 필수적이다. 직관적인 UX·UI로 모바일 뱅킹 1위로 급성장한 토스뱅크에서 경험을 쌓은 인재를 영입해 경쟁력을 높이겠다는 의지로 해석된다.

올해 2월 카카오로 먼저 자리를 옮긴 홍민택 최고제품책임자(CPO)의 영향도 적잖은 것으로 분석된다. 윤 전 본부장은 토스뱅크의 전신인 토스혁신준비법인에서 홍 CPO와 함께 근무했다. 윤 전 본부장은 홍 CPO와 토스뱅크의 여러 상품을 디자인하며 다양한 서비스의 기틀을 닦아왔다는 평을 받았다. 한 업계 관계자는 "윤 전 본부장은 최근 홍 CPO가 이끄는 'CPO 조직'에서 근무를 시작한 것으로 알고 있다"며 "홍 CPO가 기존 카카오에는 없던 여러 시도를 하고 있는 가운데 윤 전 본부장이 이를 디자인적으로 구현하는 역할을 수행할 것으로 예상된다"고 말했다.

토스 또한 누적 3000만 명에 달하는 이용자를 토대로 슈퍼앱으로의 진화를 꿈꾸고 있어 같은 목표를 갖고 있는 카카오와의 인재 경쟁전은 더 치열해질 것으로 전망된다. 앞서 토스는 "토스는 뱅킹, 결제 등 금융을 넘어 커머스, 광고까지 일상 곳곳에서 사용되는 100개 넘는 서비스를 하나의 애플리케이션(앱)으로 구현했다"며 5년 안에 글로벌 슈퍼앱으로 거듭나겠다는 포부를 드러냈다. 양지혜 기자

전자신문

실적 고점 찍은 카뱅, AI 권تم점프 나선다

2025년 8월 7일 목요일 008면 디지털경제

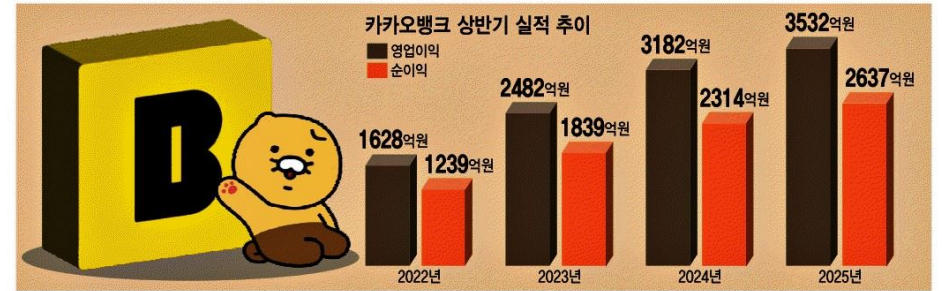
상반기 영업익·순익 역대 최대
비이자수익 5626억...30.4% ↑
AI 기반 상품추천·모임충무 등
신서비스 앞세워 미래성장 준비

인터넷전문은행 카카오뱅크가 올해 상반기 역대 최대 실적을 기록했다. 올해 하반기와 내년에는 인공지능(AI) 서비스를 강화하고, 신규 상품과 서비스 출시도 준비 중이다.

카카오뱅크는 상반기 영업이익 3532억원, 당기순이익 2637억원으로 집계됐다고 6일 공시했다. 각각 전년 대비 11%, 14% 성장한 수치다. 2분기 영업이익은 1701억원으로 소폭 증가한 수준이며, 당기순이익 1263억원으로 전년 동기 대비 5% 늘었다. 다만, 시장 금리하락에 따라 2분기 순이자마진(NIM)은 1.92%로 1년만에 0.19%포인트(P) 감소했다.

수익 구조에서는 비이자 부문의 성장이 두드러졌다. 상반기 카카오뱅크의 여신이자수익을 제외한 비이자수익은 5626억원으로 전체 영업이익 중 36%의 비중을 차지했다. 전년 동기와 비교해 30.4% 증가한 규모다. 대출비교, 광고, 투자 등 다양한 수익원이 고르게 성장하며 전체 영업이익 증가를 견인했다.

2분기 여신 잔액은 44조8000억원



으로 전분기보다 약 5000억원 늘었다. 중·저신용자 대상 대출은 6000억원 공급돼, 대출 잔액 비중이 33.1%로 역대 최고치를 기록했다. 개인사업자 대상 여신 잔액은 2조5000억원을 넘겼다. 가계대출은 2400억원 증가하는 데 그쳐 보수적인 관리 기조가 유지됐다.

카카오뱅크의 2분기 말 고객 수는 2586만명으로, 올해 상반기 약 100만명의 고객이 신규 유입됐다. 이는 수신 성장으로 이어졌다. 카카오뱅크의 2분기 말 수신 잔액은 63조7000억원으로 집계됐다. 특히 모임통장이 출시 7년만에 이용자 수 1200만명을 돌파하고 잔액은 10조원을 기록했다.

카카오뱅크는 AI 기술을 접목한 서비스 확대를 통해 금융 서비스의 혁신을 가속화하고 있다. 특히 주요 상품·서비스에 AI 추천 기능을 적용

해 클릭률 30% 이상을 기록하는 등 고객 반응도 긍정적이다.

카카오뱅크는 하반기 신규 상품과 서비스를 출시해 차별화된 수신 성장과 경쟁력을 이어갈 예정이다.

카카오뱅크는 3분기에 부모와 자녀가 함께 자산을 관리할 수 있는 '우리아이서비스'를 출시한다. 통장과 적금 상품으로 구성된 서비스로 부모가 자녀의 금융 활동을 안전하게 관리할 수 있도록 설계됐다. 4분기에는 모임통장에 대화형 인공지능(AI) 기능을 접목한 'AI모임충무' 서비스를 도입할 예정이다. 이 기능은 회비 관리, 정산 등 모임충무의 주요 역할을 자동화해 사용자 편의성을 크게 높일 것으로 기대된다.

소상공인 대상 금융지원도 강화된다. 카카오뱅크는 4분기 중 '개인사업자 담보대출'을 출시해 개인사업자

전용 금융 상품 라인업을 확대하고, 사업자 전용 플랫폼으로서의 입지를 다진다는 전략이다. 또 주요 가상자산 거래소의 시세를 통합 조회할 수 있는 '가상자산 시세조회' 서비스도 연내 도입할 예정이다.

해외 사업도 순항 중이다. 인도네시아 디지털은행 '슈퍼뱅크'는 300만명 이상의 고객을 확보했고, 1년 만에 흑자 전환에 성공했다. 태국 '가상은행'은 2026년 하반기에 대고객 서비스 개시를 준비 중이다.

권태훈 카카오뱅크 최고재무관리자(CFO)는 "고객 니즈를 충족하고 편리한 사용성을 제공하는 상품을 지속적으로 강화할 예정"이라며 "또 장기적으로 고객의 금융 생활이 AI를 통해서 완전히 바뀌는 것을 목표로 하고 있다"고 말했다.

박두호기자 walnut_park@etnews.com

100% AI로 광고 만든 삼성증권

블록버스터 재난영화처럼 연출 유튜브 조회수 300만 돌파

삼성증권이 사람이 직접 작업하지 않고 생성형 인공지능(AI) 기술만 활용해 제작한 광고를 공개했다.

6일 삼성증권에 따르면 최근 공개한 광고 ‘썬의 한 수-작전명 엠팝(mPOP)’은 생성형 AI의 영상 제작 기술을 적용했다. 마치 블록버스터 재난영화의 예고편처럼 긴박한 분위기를 연출하며, 세상에 닥친 위기를 삼성증권 모바일 앱 엠팝을 통해 해결할 수 있다는 메시지를 담았다.

이번 광고는 사람이 직접 출연하거나 작업하지 않고 100% AI 기술을 활용했다는 점이 특징이다. TV에도 내보내고 있는 이번 영상은 유튜브에서 조회수 약 300만 회를 기록했다.

삼성증권은 AI를 활용해 다양한 콘

텐츠를 제작했다. 조회수 106만 회를 기록한 트로트 뮤직비디오 ‘우상향 인생’은 AI 작곡 기능을 통해 노래를 만들고, 가수의 음성도 AI로 구현했다. 지난 1월 공개한 서학개미를 위한 해외주식 콘텐츠 시리즈도 AI를 이용했다. AI를 활용해 삼성증권 광고를 제작하는 내용의 시트콤 ‘환장기획’, 숏폼 드라마 시리즈 ‘정답이 POP POP POP’도 호응을 얻고 있다. 기존 촬영·편집 기법으로는 구현하기 어려운 고품질 영상에다가 시청자 공감을 끌어낸 콘텐츠까지 더해 삼성증권의 유튜브 채널 구독자는 최근 240만 명을 돌파했다. 방일남 삼성증권 미디어전략 팀장은 “AI 기술을 적극 활용해 삼성증권의 깊이 있는 투자 정보를 쉽고 친근하게 전달하고 있다”며 “디지털 네이티브 세대가 공감할 수 있는 AI 콘텐츠로 주식투자 대중화를 주도하는 게 목표”라고 말했다. 심성미기자

'도플갱어AI'에 속내 털어놓는 고객들... 마케팅 판이 바뀐다



이승윤의
디지털로 읽다

'사람들은 자신이 무엇을 원하는지 보여주기 전에는 알지 못한다(People don't know what they want until you show it to them).'

스티브 잡스가 남긴 유명한 이 인용 문은, 고객은 말로는 자신의 욕구를 설명하지 못하는 경우가 많고 보여줄 때 비로소 깨닫는다는 의미를 담고 있다. 오늘날 많은 기업들은 고객이 말하지 않는 욕구를 찾아내기 위해서 인공지능(AI) 기반의 디지털 트윈 소비자 모델링에 주목하고 있다. 고객의 디지털 트윈(DToC, a Digital Twin of a Customer)이란 실제 고객의 과거 구매 이력, 검색 패턴, 소셜미디어 활동

형태, 인구 통계학적인 정보 등 다양한 데이터를 통합해 디지털 상에 존재하는 고객 '가상 복제본'을 만들어내는 기술이다. 이는 고객

을 시뮬레이션 가능한 디지털 존재로 다루며, 다양한 데이터를 종합 분석해 해당 고객을 디지털 공간에 재현함으로써 예측 가능한 마케팅 시나리오를 다양한 방식으로 테스트할 수 있도록 해줄 것이다.

하쿠호도는 1895년에 설립된 일본의 대표적인 종합 광고 및 마케팅 커뮤니케이션 기업이다. 이 회사는 디지털 전환 시기를 맞이하여 최근 들어 AI 기술을 활용한 소비자 인사이트 발굴에 주력하고 있다. 하쿠호도는 생성형 AI를 '상상력'의 도구로 활용하여 소

리광고사 '디지털 트윈' 활용 7천여 고객취향 기반 AI 개발 일상대화 통해 숨은 니즈 파악 설문조사·전화면접 한계 넘어

비자를 깊이 이해하기 위한 생성형 AI 기반의 서비스 프로토타입을 개발해 활발하게 사용하고 있다. 매년 7000명을 대상으로 실시하는 자사 독자적 대규모 생활자 조사 데이터베이스인 'HABIT'와 생성형 AI 기술을 접목해 총 7000가지 유형의 버추얼 생활자(Virtual Seikatsu-sha)를 생성한다. HABIT 데이터에는 생활자의 기본 프로필, 가치관 및 의식, 라이프스타일 행동, 소비 형태, 미디어 이용, 브랜드 평가 등 정보가 포함돼 있으며 이 데이터를 생성형 AI에 학습시켜 7000가지 다양한 소비자 유형을 정밀하게 재현했다.

마케팅 조사 회사들이 온라인을 기반으로 한 설문지를 만들어 고객에게 전달하거나, 고객에게 직접 전화를 걸거나, 고객을 특정 장소로 오게 만드는 대면 방식을 통해 심도 깊은 질문을 던져서 소비자들의 숨겨진 니즈를 발굴하는 것이 과거 전통적인 고객 이해의 조사 방식이었다. 문제는 이러한 방식에서 소비자들 자신의 진정한 속마음(본심)을 털어놓지 않을 수 있다는 것이다. 고객을 대변하는 AI와의 대화에는 이러한 장벽이 존재하지 않는다.

예를 들어 기업은 하쿠호도가 정교하게 만든 가상의 생활자들과 대화를 반복하며 특정 상품이나 브랜드에 대한 반응, 인간관계에서의 고민 등 일상 깊숙한 주제에 대해 자연스럽게 서로 의견을 나눈다.

하쿠호도는 이러한 상호작용에서 발생하는 데이터들을 분석해 마케팅 및 상품 개발뿐만 아니라 조직 문화 설계, 워크숍 운영 등 다양한 분야에서 실질적으로 활용하고 있다. 하쿠호도가 사내에서 파일럿 형태로 진행 중인 이 서비스는 개선 작업을 거쳐 향후 외부 기업이나 파트너를 대상으로 한 서비스화로 진행될 예정이다.

하쿠호도의 '버추얼 생활자' 사례와 유사하게 AI를 활용하여 가상의 소비자 페르소나를 생성하고 이를 통해 제품 평가 및 마케팅 전략 수립에 활용하는 기업들이 전 세계적으로 증가하고 있다. 미국 소프트웨어 개발업체 'Delve AI'와 같은 회사는 특정 브랜드가 운영하는 웹사이트 방문자 데이터들과 해당 회사가 보유하고 있는 고객 관계 관리(CRM) 데이터 정보와 핵심 타깃들의 소셜미디어 활동 등 데이터를 분석하여 자동으로 AI가 가상의 핵심 타깃 소비자 페르소나를 생성해 준다. 브랜드는 가상의 소비자를 실제 소비자처럼 디지털 환경에서 시뮬레이션해 작동시키는 디지털 트윈 기술을 활용해 생성된 핵심 타깃 페르소나와 실제로 대화를 나누고 새롭게 론칭할 제품들이나 광고를 보여주고 그 반

응을 시뮬레이션하며 피드백을 수집할 수도 있다.

가트너 리포트가 2022년 10월 발표한 자료에 따르면 디지털 트윈 방식 안에서 가상 고객 페르소나로부터 데이터를 수집하고 판매 메시지, 판매 프로세스, 마케팅 캠페인에 대한 테스트를 수행하여 고객에게 무엇이 효과적이고 무엇이 효과적이지 않은지를 예측하는 활동들은 급격하게 발전하고 있다. 이 리포트는 디지털 트윈을 구현하는 소프트웨어와 서비스 시장 규모가 2022년 90억달러에서 2030년까지 1500억달러로, 10년이 안 되는 기간에 약 15배 이상 성장할 것으로 예상했다.

과거 디지털 트윈 기술은 산업 현장의 장비나 도시 인프라를 가상으로 복제해 관리하던 형태로 주로 사용되었다. 이제는 마케팅 분야에서 '소비자의 디지털 복제본'을 만들어내는 방식으로 확장되고 있다. 앞으로는 고객이 말하지 않는 진심을 가상의 AI와 교류를 통해서 자연스럽게 찾아내고, 이를 분석하며, 마케팅 전략에 반영하는 세상이 만들어질 것이다.

AI는 더 이상 단순한 데이터를 정리하는 기능적인 도구에 머무르지 않는다. 이제는 실제 고객의 행동 데이터를 실시간으로 분석하고, 그 속에 숨겨진 니즈를 감지해내는 24시간 쉬지 않고 일하는 '고객 리서처(Customer Researcher)'로 진화하고 있다.

디지털 문화심리학자·건국대 경영대 교수

게티이미지뱅크



법률·의료 방대한 데이터 거둔 LLM 숨은 보석들 기술 빛난다



자체 개발하는 스타트업들

정부가 AI(인공지능) 기술 주권 확보를 위해 국가대표 초거대 AI모델을 개발하기로 하고 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 프로젝트를 추진하는 가운데 이 사업에 참여하진 않았지만 자체 기술력으로 LLM(거대언어모델) 분야에서 두각을 보이는 스타트업들이 있다.

지난 4일 과학기술정보통신부가 발표한 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 프로젝트 최종명단에 오른 5개팀 소속 스타트업은 업스테이지·트웰브랩스·라이너·리벨리온·울거나이즈 등 총 18개사다. 이번 평가에서 탈락의 고배를 마셨지만 △매스프레소 △투모로로보틱스 △페블러스 △정선메드 등 스타트업들도 AI 기술력에 대한 자신감을 내비쳤다.

이번 프로젝트에 신청하진 않았으나 자체적으로 LLM을 개발하는 등 차별화한 기술력을 축적해가는 ‘숨은 강자’들도 있다. 대표적으로 △BHSN(법률) △에브리에이아이코리아(의료) △미소(홈서비스) △클레비(생성형 AI 서비스) △포티투마루(경량화 LLM) 등이 꼽힌다.

◇그 어려운 ‘법률·의료’ 다 풀어냈다=리걸테크 스타트업 BHSN이 최근 출시한 법률특화 LLM ‘엘리비 아스트로’는 단연 돋보인다. 엘리비 아스트로는 방대한 법령·판례·정책 데이터를 기반으로 한 CPT(지속적 사전학습)를 통해 전문성을 높였다. 변호사 등 전문가의 의견을 반영한 RLHF(인간 피드백 기반 강화학습)로 실제 법률실무에서 사용되는 언어구조와 문맥을 훈련했다.

질문의 맥락을 파악해 문서관 논리관계 추론 및 AI 기반 계약이 가능하고 평균 100장 분량의 영문 건설도급계약서(EPC)도 1분 만에 리뷰할 수 있다. 조항해석과 수정방향 제안 등 전문가 수준의 논리구축이 가능하다. 현재 CJ제

특화 영역에서 자체 LLM 개발하는 스타트업들

기업명	특징
BHSN	법률 특화 LLM ‘엘리비 아스트로’, 방대한 법령·판례·정책 데이터 학습
에브리에이아이코리아	의료 분야 특화 LLM ‘e1-M’, 환자 치료 방향까지 제시하는 추론 능력
미소	홈서비스를 AI가 제안, 전문가 연결까지 지원하는 LLM 기반 솔루션
클레비	저비용·고효율 LLM 기반 생성형 AI 서비스 ‘Ivy’, 서비스 구축·운영 비용 절감
포티투마루	한국어 환경 최적화·경량화한 ‘LLM42’, 공공·민간 양대 AI 신뢰성 인증 획득

BHSN ‘엘리비’ 100장짜리 영문계약서 1분만에 리뷰
에브리에이아이코리아 질병 분석하는 ‘e1-M’ 눈길도
“국대AI 기업과 함께 정책 중심축 되도록 제도 설계될”

일제당·애경케미칼 등 국내 주요 대기업이 실무에 엘리비 아스트로를 사용한다.

에브리에이아이코리아의 의료분야 특화 LLM인 ‘e1-M’도 눈길을 끈다. e1은 기존 글로벌 모델처럼 영어 기반 번역에 의존하지 않고 한국어의 문맥과 뉘앙스를 직관적으로 이해하고 사고할 수 있도록 설계된 것이 특징이다. KAI ST 연구팀이 구축한 의료 QA 벤치마크 ‘KorMedMCQA’에서 90.78점을 기록하며 GPT-4o(85.61점), 클로드 3.5(86.51점)보다 높은 성능을 보였다. 환자의 증상과 검사결과를 종합분석하고 치료방향까지 제시하는 추론능력에서 높은 평가를 받았다.

◇“챗GPT 왜 쓰나요”…저비용·고효율 LLM도=저비용·고효율 LLM으로 챗GPT에 도전장을 던진 스타트업도 있다. 클레비가 출시한 생성형 AI 서비스 ‘Ivy’는 AI 개발비용을 최소화하기 위해 작은 모델들을 만들고 해당 모델들을 증류하고 합치는 형태로 구성됐다. 자동화된 컨테이너 기반 학습 노드(컴퓨팅 자원) 배포기술을 적용해 개발 프로세스를 효율적으로 관리하는 기술을 도입했으며 학습 파이프라인의 효율적인 설계, 노드간 통신 네트워크 최적화를 통해 서비스 구축·운영비용을 크게 절

감한 것이 특징이다.

청소·이사·가전렌탈 등 200여개 홈서비스를 제공하는 스타트업 미소도 고객이 필요로 하는 홈서비스를 AI가 제안하고 전문가 연결까지 지원하는 LLM 기반 솔루션을 업계 최초로 출시하며 테크기업으로 탈바꿈하고 있다. 기존에는 고객이 홈서비스의 카테고리를 일일이 찾아 신청하는 방식이었다면 현재는 고객이 겪고 있는 문제를 상담하면 AI가 분석해 최적의 서비스를 추천·연결하는 방식으로 진화했다.

포티투마루는 신뢰도 높은 LLM으로 기술적 차별화를 꾀했다. 자체개발한 ‘LLM42’는 한국어 환경에 최적화해 경량화한 LLM으로 낮은 비용구조와 높은 보안성, 산업현장 적용성까지 두루 갖춘 것이 특징이다.

전문가들은 정부가 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 프로젝트에 참여한 기업뿐만 아니라 다른 스타트업도 포함해 이들을 국가 AI 전략의 중심축으로 삼는 전략을 마련해야 한다고 입을 모은다. 최성진 스타트업성장연구소 대표는 “스타트업이 AI 정책의 들러리가 아니라 중심적인 주체로 설 수 있는 제도적 설계가 이뤄져야 한다”며 “AI 초강국의 성패는 스타트업에 달렸다”고 강조했다.

최태범 기자 bum_t@

AI가 다른 AI 답변 검증하고, 반려동물 종양도 진단

스타트업
NOW

이제 인공지능(AI)이 다른 생성형 AI의 답변을 검증하고, 반려동물 종양도 진단한다. AI 기술이 고도화되면서 이를 적용하는 영역이 확장된 것이다.

스타트업 '에임인텔리전스'는 생성형 AI의 답변을 사전 검증하는 안전 보안 솔루션 '에임레드'와 '에임가드'를 개발했다. AI가 갑자기 헛소리를 하거나 개인 정보를 제대로 다루지 않는 사고가 발생할

에임인텔리전스 '에임레드·가드'
AI 헛소리 차단하는 방파제 역할

메타디엑스 '캔서벳'
반려동물 혈액으로 빠르게 검사

수 있는데 이를 막는 것이다. 에임레드는 AI가 욕설을 하거나, 개인 정보를 유출하는 등 문제를 일으키지 않도록 위험 징후를 탐지하고 이를 사전에 차단한다. 에임

가드는 AI와 사람의 답변을 실시간으로 모니터링해 편향되거나 거짓된 정보를 막는다.

에임인텔리전스의 유상윤 대표는 AI 윤리와 관련된 연구를 하다 창업했다. 그는 "AI의 활용도를 극대화하려면 안전성과 신뢰성이 담보돼야 한다"며 "두 솔루션은 잘못된 범람을 막는 방파제 역할을 한다"고 했다.

AI를 활용해 반려동물 종양 발병 검사 솔루션을 개발한 곳도 있다. 메타디엑스

의 캔서벳(CancerVET)이 그것이다. 종양이 생긴 반려동물의 방대한 시료 데이터를 AI에 학습시켰다. 반려동물의 혈액 등 시료를 채취해 입력하면 AI가 빠르게 종양 진단을 돕는다.

수의사 출신인 메타디엑스의 김진욱 대표는 마취에 민감한 동물을 위해 반려동물 마취 위험도 평가 솔루션인 '바이탈벳(VitalVET)'도 개발했다. 김 대표는 "비싸고 불편한 반려동물 질병 검진 문제를 고민하다 창업했다"고 말했다. 에임인텔리전스와 메타디엑스는 각각 아산나눔재단의 지원 스타트업에 선정돼 기술력을 인정받았다. 박유연 기자

디지털타임스

2025년 8월 7일 목요일 012면 종합

시기반 예측 모델로 패혈증 미리 잡아낸다



이미션의 헬스테크

**악화 속도 빠른 주요 사망원인
기준 평가로는 조기 진단 곤란
바이탈케어로 4시간전 예측 가능**

환자의 생체신호는 실시간으로 변화한다. 혈압, 맥박, 호흡수, 체온, 염증수치 등 다양한 지표가 위기의 징후를 알리지만, 분절된 데이터를 바탕으로 다양한 질환의 초기 신호를 즉각적으로 포착하는 일은 쉽지 않다.

중증감염질환인 패혈증 역시 마찬가지다. 국내 중환자실 입원환자의 주요 사망원인으로 꼽히는 패혈증은 그 어느 질병보다 '시간'이 중요하다. 패혈증은 인체면역반응이 과도하게 활성화되며 여러 장기에 손상을 일으키는 치명적인 질환으로 증상이 다양하고 비특

이적이다. 이 때문에 조기진단에 어려움을 겪는데, 치료가 지연될수록 사망률은 매 시간 7.6%씩 증가하는 것으로 알려져 있다.

시간에 따른 악화 속도를 감안할 때 패혈증 조기예측 기술의 필요성은 더욱 커지고 있다. 하지만 기존 평가도구는 정확도와 예측속도 측면에서 제한적이라 신속하고 정확한 대응에 어려움이 있었다. 이러한 임상적 한계를 극복하기 위해 인공지능(AI)을 활용한 조기 예측기술이 꾸준히 주목받고 있다.

AI는 의료 현장에서 생성되는 방대한 임상데이터를 통합분석해 의료진의 의사결정을 효과적으로 지원하고, 보다 신속하고 정확한 선제적 대응을 가능하게 하는 도구로 자리매김하고 있다.

패혈증 분야에서 활용되는 솔루션으로는 의료 AI 기업 에이아이트릭스가 개발한 환자 상태 악화 예측 솔루션 '바이탈케어'가 있다. 바이탈케어는 환자의 6가지 생체신호와 11가지 혈액검사 결과 등 전자의무기록(EMR) 데이터를 기반으로 일반 병동 환자의 패혈증 발생

가능성을 최대 4시간 전에 예측하는 의료가기다.

바이탈케어를 사용하는 이재명 고려대 안암병원 중환자외상외과 교수는 "패혈증을 조기에 발견하는 것은 의료진에게 큰 도전 과제였다"며 "특히 입원 초기 환자 상태를 효과적으로 구분하지 못할 경우 이후 중증 악화 가능성을 사전에 차단하기 어렵다. 이러한 현실적인 한계를 보완하고자 AI 기반 솔루션을 현장에 도입해 활용하고 있다"고 말했다.

계명대 동산병원과 에이아이트릭스가 공동으로 진행한 연구결과에 따르면 바이탈케어는 예측 정확도를 평가하는 'AUC' 지표에서 0.880을 기록했다. 이는 기존 평가지표인 SOFA(0.595), qSOFA(0.705)보다 높은 수치다.

특히 바이탈케어는 지역사회발생(Community-Onset Sepsis·COS)과 병원내발생(Hospital-Onset Sepsis·HOS) 패혈증 사례 모두에서 안정적인 예측 성능을 보였다. 기존 감염 의심 시점보다 약 1시간 8분 빠르게 알람 제공이 가능한 것으로 나타났다. 이는 의료진의

조기 개입 가능성을 높일 수 있다는 점을 시사한다.

바이탈케어는 환자 입원 직후 산출된 초기 스코어만으로도 고위험군을 정밀하게 선별해 낸 점에서 의미가 있다. 이를 통해 의료진은 입원 초기 단계부터 집중모니터링이 필요한 환자를 조기에 파악하고 치료자원을 보다 전략적으로 배분할 수 있다.

김광준 에이아이트릭스 대표는 "패혈증은 임상현장에서 조기 예측이 까다로운 질환으로, 의료진의 신속한 판단과 개입이 무엇보다 중요하다"며 "AI 기술이 임상 판단을 실질적으로 보완하는 도구로 자리잡을 수 있음을 보여준다"고 말했다.

이어 "바이탈케어는 입원 초기부터 환자의 위험도를 정량적으로 분석해 선제적 개입의 타이밍을 앞당기는데 기여할 것으로 본다"며 "앞으로도 AI가 환자 치료 과정의 '실질적도구'가 될 수 있도록 임상기반연구와 기술고도화에 집중하겠다"고 밝혔다.

already@dt.co.kr

넓은 산단 AI로 재무장 ... “불량률 10% 줄어”

✓ 전국 10곳 AX 실증 산단 추진

부산 녹산·신평장림·청주 등
AI 장착해 스마트 산단으로 변신
생산성 높아지고 물류 효율화

발전소와 선박 대형 엔진에 들어가는 베어링 제조사인 동양메탈공업은 올해 매출 목표를 지난해보다 110억원 이상 증가한 240억원으로 잡았다. 사업장 인근인 부산 사하구 신평장림산업단지에 스마트공동물류센터가 들어선 덕이다. 동양메탈공업 관계자는 “잔뜩 쌓아놓던 재고와 원자재를 옮기고 남은 공간에 생산설비를 더 갖출 수 있게 됐다”고 말했다.

2266㎡ 규모 스마트공동물류센터(사진)는 서부산권에 효율적인 물류 시스템을 제공하는 등 산업 경쟁력을 강화하기 위해 마련됐다. 무인 운반시스템(AGV)을 비롯해 인공지능(AI)을 활용한 공급망·창고 관리, 수출입 물류 등 실시간 물류 자원 정보 공유 시스템이 구축돼 있다. 40여 개 기업이 활용하고 있다. 지난해 8월부터 올 2월까지 8억2000만원가량의 물류비가 절감된 것으로 추산된다.

대한민국 제조업의 중추인 산업단지가 AI 기반 디지털 혁신에 나서고 있다.



산업통상자원부와 한국산업단지공단은 ‘인공지능전환(AI) 실증 산단 구축 사업’을 통해 전국 10개 산업단지를 지능형 제조혁신의 허브로 육성할 계획이다. 한국산업단지공단 관계자는 “노후 산단의 경쟁력을 끌어올리기 위해 2028년까지 1400억원의 국비를 투입할 방침”이라고 설명했다.

전국 1330개에 이르는 산업단지는 국내 제조업 생산의 63%, 수출의 67%, 고용의 50%를 담당하며 제조업의 심장 역할을 한다. 그러나 기반 시설이 낡은 데다 글로벌 공급망 변화 등의 여파로 성장을 위협받고 있다는 게 정부 판단이다. 산업부에 따르면 제조업 분야 AI 도입률은 3.9%에 불과해 정보통신(25.7%), 금융(15.3%) 등에 비해 한참 뒤쳐져 있다.

이번 AI 추진에 앞서 한국산업단지

공단은 ‘스마트 그린산단 촉진 사업’을 통해 산단의 AI 전환을 위한 기반을 마련했다. 2019년부터 창원, 반월시화, 인천남동 등 전국 24개 주요 산단을 스마트 그린산단으로 지정해 국비 5380억원을 투입했다.

‘공정혁신 시뮬레이션 센터’를 구축해 입주기업에 고가 소프트웨어와 장비비를 지원한 청주 스마트그린산단이 대표적 예다. 반도체 장비를 연결하는 부품(벨로즈)을 제조하는 지에스티산업은 AI 기반의 생산 공정 예지 보존과 수명 예측 분석을 바탕으로 불량률이 10% 줄어들었다.

부산 녹산산단의 조선기자재 공동납품센터에서는 ‘비전 인식 화물용적 추정 AI 개발’ 사업을 추진 중이다. 이재원 부산시기계조합 차장은 “조선기자재업체가 각자 화물차를 동원하고 있어 제

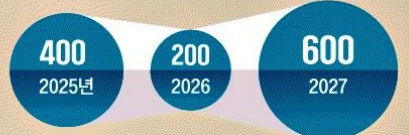
품을 출하하는 데 많은 시간과 비용이 들고 불편했다”며 “AI 기술이 도입되면 동선에 따라 화물차를 공유할 수 있고 하차 순서와 제품 크기에 따라 효율적인 적재를 할 수 있어 물류비를 20% 이상 절감할 수 있다”고 말했다.

정부가 추진하는 산단 AX는 이 같은 스마트그린산단 촉진 사업을 한층 고도화하려는 조치다. 다음달께 AX 실증 사업 대상지로 선정될 10개 산단에는 그래픽처리장치(GPU), 데이터 저장 설비 등 AX 인프라 구축과 함께 산단 입주기업과 AI 솔루션 공급기업, 대학 등을 연계하는 협의체가 구성될 예정이다. 산단공 관계자는 “AX 실증 산단은 디지털 기반의 지능형 제조 허브 전환 등 한국 제조업의 미래를 보여주는 나침반 역할을 할 것”이라고 강조했다.

이정선 중기선임기자

AX 실증 산단 구축사업 지원 규모

※2026년 기준
(단위: 억원)



제조업 대비 전국산업단지 비중 (단위: %)



서울대 공대 ‘초지능 에이전트’ 개발한다

크래프톤·네이버 등과 협업
김영오 학장 “최고 AI 인재 양성”

서울대 공과대학이 크래프톤, 네이버 클라우드와 손잡고 차세대 인공지능(AI) 연구자를 양성하는 데 나선다. 산업 밀착형 초지능 AI 에이전트 핵심 기술을 개발하고 현장 수요를 반영한 실전형 AI 인재를 육성할 계획이다.

서울대는 6일 ‘공과대학 협동과정 인공지능’ 전공이 과학기술정보통신부와 정보통신기획평가원이 주관하는 ‘AI 스타펠로우십지원’ 사업에 최종 선정됐다고 밝혔다. 이번 사업은 정부가 세계 최고 수준의 석박사급 AI 인재를 양성하기 위해 2019년 신설한 ‘AI대학원 지원사업’에 이어 새롭게 추진하는 최고급 AI 신진 연구자 양성 지원 프로그램

램이다. 서울대는 사업 선정으로 2030년 12월까지 약 6년간 총 110억원의 지원을 받는다.

서울대 공대 연구팀은 시공간 데이터, 다감각 정보, 6대 로봇 기술 기반의 초지능형 AI 에이전트 핵심 기술을 선도적으로 확보할 예정이다. 복잡한 물리적 시공간에서 자율성과 상호작용 능력을 갖춘 AI 에이전트 기술 개발에도 박차를 가한다. 크래프톤, 네이버클라우드, 원익로보틱스 등 산업체와의 산학 협력을 통해 산업 현장 수요를 반영한 공동 연구도 수행할 예정이다. 김영오 서울대 공대 학장은 “AI 시대에는 단순히 문제를 잘 푸는 인재보다 창의적으로 문제를 정의하고 도전하는 인재가 중요하다”며 “이번 사업을 통해 중국에 뒤지지 않는 AI 인재를 육성할 것”이라고 강조했다. 강경주 기자

이제 생성형 인공지능 분야도 개인정보 안전 처리기준 마련

개인정보보호위, 안내서 공개
생애주기 4단계 필수조치 제시
불확실성 해소 해결방안 초석

생성형 인공지능(AI) 서비스를 개발·활용하는 기업·기관을 위한 개인정보 안전 처리 기준이 나왔다. 개인정보가 포함된 의료·공공·금융 등 각 분야 핵심 데이터를 기반으로 한 AI모델 구축과 AI서비스 제공이 보다 수월해질 것으로 기대된다.

개인정보보호위원회(개인정보위)는 6일 서울 중구 정동 1928 아트센터에서 ‘생성형 인공지능과 프라이버시’ 오픈 세미나를 개최하고 ‘생성형AI 개발·활용을 위한 개인정보 처리 안내서’(이하 안내서)를 공개했다. 생성형 AI 관련해 개인정보보호법 적용의 불확실성을 해소해 달라는 현장 요구에 따라 마련한 가이드라인이다.

고학수 개인정보위 위원장은 이날 개회사에서 “이번 안내서로 ‘AI 고속도로’에 가드레일을 마련했다”고 밝혔다. 그는 “AI 발전은 데이터에 달렸고 우리나라는 이미 곳곳에 양질의 데이터를 갖고 있다. 이를 AI 핵심재료로 쓸 수 있게 하면서도 프라이버시 관련 우려·부작용을 방지할 수 있는 제도적 안전장치가 중요하다”며 “안내서를 지속 개선해나감으로써 혁신 현장의 고민 해결을 돕겠다”고 강조했다.

안내서는 생성형AI 개발·활용 생애주기를 4단계로 분류했다. 단계별로 확인할 최소한의 안전조치를 체계적

으로 제시했다. 첫 번째 ‘목적 설정’ 단계에서는 AI 개발 목적을 명확히 하고, 개인정보 종류·출처별 AI학습에 필요한 적법 근거를 다룬다.

동의·계약·정당이익 등에 따라 수집된 개인정보는 그 목적 내에선 물론 활용 가능하다. 수집 목적 내가 아닐 경우 그 합리적 관련성, 이에 대한 정보주체의 예측 가능성이나 부당침해 가능성, 관련 안정성 확보 조치 등을 종합 검토한다. 당초 수집 목적과 별개라면 가명·익명처리 또는 새로운 적법 근거 마련을 피할 필요가 있다.

이어 ‘전략 수립’ 단계에선 개발 방식을 나누어 유형별 리스크 경감 방안을 안내한다. AI시스템이 실제로 개발·활용되는 방식과 맥락을 유형화하고 각각에 따른 법적 기준과 안전성 확보 기준을 제시했다.

‘학습 및 개발’ 단계에선 데이터오염, 탈출 등 리스크를 고려한 다층적 안전조치를 제시하고 인공지능 에이전트의 관리 방안도 포함했다. 마지막으로 ‘적용 및 관리’ 단계는 정보주체 권리 보장 등을 중점적으로 다룬다.

아울러 안내서는 생성형AI 개발·활용 과정에서 불확실성이 높은 이슈들에 대해 개인정보위의 정책 및 집행 사례를 바탕으로 해결방안을 제시한 점도 특징이다. 구체적 사례에 기반한 법 해석 기준과 안전조치 기준을 안내서에 반영했다.

향후 기술 발전과 국내외 개인정보 보호 정책 변화에 발맞춰 지속적으로 업데이트될 예정이다.

생성형 인공지능 개발, 개인정보는 어떻게 다뤄야 하는가



인공지능(AI)에 대한 관심은 지속적으로 늘고 있다. AI 기술 개발과 관련 생태계 발전에 국가적인 총력을 기울여야 한다는 데 의견을 제기하는 시각은 이제 찾아보기 어렵다. AI가 미래형 범용기술이라는 점을 고려하면 이는 매우 자연스러운 흐름이다.

과소평가 받는 AI 요소 '데이터'

AI 기술은 하드웨어(HW), 알고리즘, 데이터 등 다양한 구성 요소로 이뤄진다. 이 가운데 '데이터'는 눈에 보이지 않는 비물리적 자산이고, 또한 객관적인 품질 평가 기준을 설정하기도 쉽지 않아 실질적으로 과소 평가되는 경우가 많다. 그러나 AI의 성능은 궁극적으로 학습에 사용된 데이터의 품질이 결정적인 영향을 미친다. 데이터는 단순한 기술적 자원이 아니다. 개인정보 보호를 포함해 처리 과정에서 생각해야 할 고려 사항도 많은 편이고, 데이터를 어떻게 다뤘는지는 사회적 신뢰와도 곧바로 연결될 수 있어 많은 주의가 필요하다. 그럼에도 데이터에 대한 투자와 관심은 HW나 알고리즘에 비해 부족한 편이다.

이러한 상황은 역설적으로 AI 맥락에서 개인정보 처리와 관련된 명확한 가이드 라인의 필요성을 더욱 부각시킨다. 개인정보보호위원회는 최근 몇 년 동안 AI 데이터에 관한 다양한 안내서를 발표했고, 동시에 수집 건의 실제 사례를 통해 적지 않은 경험을 축적해 왔다. 그리고 이를 정리해서 이번엔 '생성형 AI 개발·활용을 위한 개인정보 처리 안내서'를 펴냈다. 이 안내서는 생성형 AI와 관련해 개인정보 처리를 어떻게 하면 좋을지에 관해 단계별로 체계를 잡아 정리된 것은 물론 무엇보다 유용한 실제 사례를 함께 제시함으로써 AI 개발 실무에 구체적인 도움을 줄 수 있도록

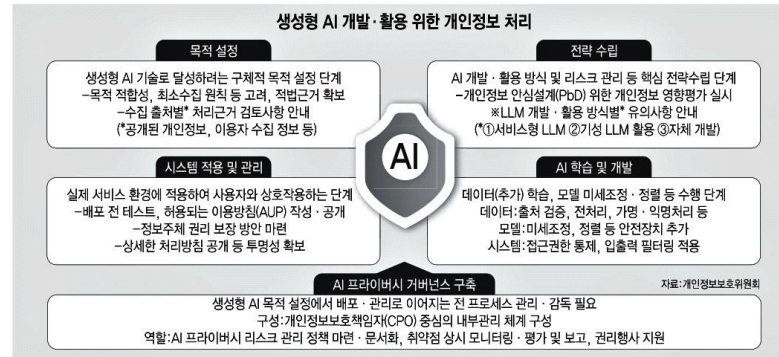
AI 개발, 국가적 차원으로 총력 자연스러운 흐름으로 자리잡아

AI 성능 '데이터'가 좌우하지만 HW·알고리즘 대비 투자 부족해 개인정보 보호 등 고려사항 많고 사회적 신뢰와 연결돼 주의 필요

개보위, 개인정보 처리와 관련 실무 단계별 체계 정리해 제시 목적설정·전략수립·학습·관리 세부사항별 꾸준한 투자 필요

고학수 위원장은...

서울대 경제학에서 학·석·사, 미국 컬럼비아대에서 경제학 박사과 로스쿨(JD) 학위를 받았다. 이후 미국 로펌 휴스·허버드-리드, 국내 로펌 세종에서 변호사로 일했다. 연세대 법대와 서울대 법학전문대학원에서 법경제학, 개인정보보호, 인공지능(AI) 등 영역을 연구했다. 아시아법제학회, 한국 인공지능법학회 등을 역임하며 '산업과 이론을 두루 겸비한 현장 중심형 학자'라는 평가를 받아 왔다. 2023년 10월엔 유엔 AI 고위급 자문기구 39명에 포함돼 국제 거버넌스 상호운용성 분과 공동 보고장으로 활동하면서 한국의 AI 정책 분야 영향력을 크게 확장했다.



특 구성됐다.

생성형 AI 서비스가 개발되고 활용되는 상황은 넓게 목적 설정 단계, 전략 수립 단계, AI 학습과 개발 단계, AI 시스템을 적용하고 관리하는 단계 등 4단계로 나뉘어 고려할 수 있다. 물론 각 단계에서 고려해야 할 개인정보 관련 사항은 상당히 다양한 형태로 나타날 수 있다.

개인정보 수집 정당성 확보 중요

각 단계를 나뉘 보면 우선 첫 번째 단계인 목적 설정 단계는 AI 개발이나 활용과 관련해 필요한 개인정보가 어떤 것인지, 해당 개인정보가 어떤 목적을 위해 필요한 것인지 명확히 정의하는 단계다. 목적이 명확하지 않은 데도 그와 무관하게 개인정보를 최대한 수집해서 활용할 수 있으면 좋겠다는 태도는 곤란하다. 반대로 목적이 명확하다면 해당 목적에 부합하는 유형의 개인정보를 상세하게 수집해서 이용할 수 있는 정당성을 확보할 수 있다. 만일 인터넷에 이미 공개된 데이터를 수집해서 AI를 위해 이용할 것이라면 개인정보보호법에 규정된 '정당한 이익' 개념에 부합하는지 검토할 필요가 있다.

한편 기존에 수집해 둔 개인정보를 AI 맥락에서 또다시 이용할 것이라면 애초의 수집 목적과의 관계가 중요하다. 처음 수집할 당시에 제시된 목적을 넘어서지는 범위에서는 AI 서비스 고도화를 위해 기존에 수집된 정보를 그대로 이용해도 무방하다. 만일 애초에 제시된 목적의 범위 이나라 보기는 어렵지만 해당 목적과 합리적 관련성이 있는 사항이

라면 적절한 조치를 전제로 개인정보 활용이 허용될 수 있다.

이와 달리 애초에 수집한 목적과는 명확히 구분되는 별개 목적을 전제로 신규 AI 서비스 개발을 계획하고 있다면 상황은 크게 달라진다. 다만 그 경우에도 당사자로부터 별도의 동의를 받지 않고 이미 수집된 개인정보를 이용해서 AI 개발을 할 수 있는 가능성은 열려 있다. 실제로 보이스 피싱 예방을 위한 AI 기술을 개발하는 과정에서 기존에 확보한 보이스 피싱 통화데이터를 '성문 분석'을 위한 학습데이터로 활용하도록 허용한 사례가 있다. 만일 통화데이터를 이용하기에 앞서 당사자인 보이스 피싱 범죄자로부터 직접 동의를 구해야 한다면 대부분의 경우 동의 확보가 불가능할 것이고, 그로 말미암아 기술 개발 진행 자체가 어려울 수 있는데 그러한 비합리적 상황이 발생하지 않도록 판단할 필요가 있다.

생성형 AI 개발의 두 번째 단계는 전략을 수립하는 단계다. AI를 이용한 제품이나 서비스를 기획하고 개발·제공하는 전체 과정에서 개인정보와 관련해 어떤 리스크 요인이 있는지 파악하고, 그에 관해 어떤 전략을 택할 것인지 판단하는 단계다. 이 단계에서의 고려는 기존 AI 모형에 연동해 부가적 응용서비스를 제공하는 상황인지, 이와 달리 공개된 오픈소스 AI 모형에 추가 학습해서 새로운 서비스를 제공하는 상황인지에 따라 달라질 수 있다. 물론 이에 새로운 AI 모형을 자체 개발해서 서비스를 제공하는 상황도 있을 수 있다. 각각의 경우 개인정보와 관련된 리스크 요인이 각기 다르게 나타날 것이기 때문에

이를 고려한 차별화 관리 방안 마련이 필요하다.

특히 기존 모형에 기반을 두고 부가적 서비스를 제공하는 상황이라면 복수의 기업이나 조직이 관여하게 될 것이기 때문에 적절한 역할 분담과 통제장치 마련이 중요하다. 구체적으로 의료기관에서 상용 AI 서비스를 사용하여 음성녹음 기반의 진료기록 작성 지원 서비스를 제공하는 상황을 생각해 보자. 이 경우 회사나 환자 데이터가 상용 AI 서비스 제공자의 자체 목적을 위해 저장되고 이용되지 않을까 하는 우려가 제기될 수 있는데 대 그러한 우려 해소를 위해 기업용 도구를 사용하는 등 안전장치를 마련하도록 하고 서비스 제공이 허용된 사례가 있다.

프라이버시 리스크 관리가 관건

세 번째 단계는 AI 학습과 개발 단계다. 이 단계는 AI 개발의 핵심 단계이기도 하지만 프라이버시 리스크가 집중되는 구간이기도 하다. 중요한 것은 관련 리스크를 어떻게 파악하고 관리할 것인지의 문제다. 데이터 수집, 모델 수준, 시스템 수준으로 나눠 대응 전략을 마련해야 한다. 데이터 수준에서는 데이터 전처리 과정에서 나타날 수 있는 리스크에 대한 관리가 특히 중요하다. 데이터에 대한 접근 통제가 중요할 뿐만 아니라 고유 식별 정보를 포함한 삭제가 필요한 정보나 가명처리가 필요한 정보에 대한 분석과 통제가 이 단계에서 이뤄져야 한다.

모델 수준에선 미세조정이나 정렬 등 실제 결과 값에 영향을 미치는 다

양한 작업이 이 단계에서 진행된다. 이러한 작업 과정에서 데이터에 대한 적절한 통제가 이뤄지도록 관리해야 한다. 또 시스템 수준에서는 응용프로그램인터페이스(API) 호출 권한의 통제나 다양한 입력 필터 및 출력 필터 적용이 이뤄질 수 있다. 이 단계에서의 작업은 일회성 작업에 그치지 않도록 주기적 평가와 보완이 이뤄지는 피드백 경로를 설정해서 운영하는 것이 특히 중요하다.

마지막 네 번째 단계는 시스템을 적용하고 관리하는 단계다. 이 단계는 배포 이전과 배포 이후로 나뉘어 대응 전략을 세워야 한다. 배포 이전 단계에선 실제의 동작 환경을 전제로 AI 결과 값의 정확도, 탈출 시도에 대한 저항성, 학습데이터의 노출 가능성 등에 대해 점검할 필요가 있다. 그리고 일단 배포가 이뤄진 이후엔 적절한 모니터링과 함께 이용자의 권리 보장을 위한 방안을 마련해야 한다. 다만 이용자로부터 개인정보에 대한 삭제나 처리 정지 요구가 있을 시 현재의 기술론 학습데이터에서 해당 정보를 즉각 삭제하거나 처리 정지를 하는 것이 곤란한 것이 일반적이다. 그러한 경우라면 출력 필터링을 우선 적용하고 추후에 재학습이 이뤄질 때 이용자의 요청을 충실하게 반영하는 방식으로 합리적인 방안을 모색해야 한다.

내부 관리체계 구축해야 효과적

한편 앞에서 본 각 단계가 실효성 있게 추진되기 위해선 무엇보다 AI 프라이버시와 관련한 조직 내부의 거버넌스 체계를 잘 구축하는 것이 중요하다. 개인정보 보호 책임자를 중심으로 해서 개인정보 리스크 관리를 위한 내부 관리체계를 구축해 일관성 있는 업무 추진이 이뤄져야 한다. 이를 위해선 문제가 발생한 뒤 해결책을 모색하는 사후 자세가 아니라 AI 서비스 초기 구성과 디자인 단계에서 포함한 라이프 사이클 전체 과정에서 개인정보 이슈가 적극적으로 고려될 수 있는 체계 마련이 중요하다.

AI 기술과 관련된 개인정보 이슈는 일거에 문제 해결을 도모하는 '일괄 취지'의 태도로는 풀이 가기 어렵다. AI용 고품질 데이터는 하루아침에 급작스럽게 만들어지지 않는다. 세부 사항에 초점을 맞춘 꾸준한 관심과 일관된 투자가 고품질 데이터를 만들어 내기 위한 핵심 선결 요건이다.

“강릉 맛집 10곳 저장” “선크림 구매창 이동해줘”

질문 응답 넘어 일 잘하는 AI는?

챗GPT·퍼플렉시티 비교해보니

챗지피티, 제미니 등 대화형 인공지능 서비스들은 이제 생활에서 떼어 놓기 어렵다. 이미 평균적인 인간 수준의 언어 처리 능력을 넘어섰고, 인공지능에 의한 업무 대체도 빠르게 이뤄지고 있다.

사용자들의 시선은 인공지능의 차세대 시장으로 향한다. 질문에 응답하는 걸 넘어서, 마치 대리인(Agent)처럼 사용자의 일을 대신하는 ‘에이전트 인공지능’ 시장이다. 미국 시장조사기관인 ‘마켓앤마켓’ 역시 에이전트 인공지능 시장이 2025년 70억6천만달러(한화 9조8천억원)에서 2032년 932억달러(약 129조5200억원)까지 성장할 것이라고 전망했다. 현재 나와있는 에이전트 인공지능 서비스는 어떤 수준일까? 가장 대표적인 두 서비스에 간단한 작업들을 시켜봤다.

■ 아직은 조금 답답한 챗지피티 에이전트

에이전트 인공지능 서비스의 대표는 시장에서 가장 많이 사용되는 오픈에이아이(AI) 챗지피티(GPT)와 챗지피티 에이전트다. 지난 7월17일 공개된 서비스로, 챗지피티를 유료로 사용하는 사람들만 해당 기능이 열린다. 플러스 사용자(월20달러, 약2만8천원)는 월 40건, 프로 사용자(월200달러, 약 28만원)는 월 400건의 ‘에이전트 모드’를 사용할 수 있다.

챗지피티 에이전트는 가상환경에 브라우저를 띄우고, 해당 브라우저에서는 사용자가 작업이 진행되는 가상 브라우저를 볼 수 있게끔 하는 방식으로 명령을 수행한다. 진짜 브라우저를 쓰는 게 아니기 때문에 별도 설치 없이 챗지피티에 접속만 하면 쓸 수 있다.

‘구글 캘린더에서 8월12일에 점심 약속을 등록하라’는 간단한 명령을 내렸다. 에이전트는 혼자 구글 캘린더에 접속하더니, 사용자에게 가상 브라우저 제어권을 주면서 로그인해 달라고 요청했다. 챗지피티 에이전

트는 동작을 수행할 때마다 ‘어떤 동작을 왜 수행하는지’ 사용자가 직접 확인할 수 있도록 설명했다. 이후엔 일정을 채워넣고 그대로 ‘저장’할지 사용자의 확인을 한 번 더 요청했다. 시간은 인간이 할 때보다 오래 걸렸으나, 작업 자체는 큰 문제 없이 진행됐다.

느린 속도가 아쉽긴 했지만 커 둔 채로 다

일 대신해주는 ‘에이전트 AI’ 시장 올해 10조—2032년 130조 커질 듯

‘챗GPT 에이전트’ 조금 답답해

‘캘린더에 약속 등록’ 느려도 척척 ‘선크림 추천, 구매창 이동’ 지시엔 쿠팡·네이버서 접근 막아 ‘실패’

‘퍼플렉시티 코멧’ 꽤 괜찮네

별도 브라우저서 서비스하는 방식 업무 수행·판매 사이트 접속 잘돼

챗GPT도 ‘AI 브라우저’ 출시 계획 구글은 크롬에 제미니 탑재 밝혀

른 일을 할 수 있으니 크게 거슬리지는 않았다. 다만 챗지피티 에이전트의 작업이 안정적이진 않았다. 동일한 작업을 요청할 때마다 처리 결과가 조금씩 다르기도 했고, 오류도 자주 발생했다. 챗지피티 에이전트에 ‘쿠팡에서 선크림을 검색하고 리뷰를 살펴본 뒤 추천 제품 구매창까지 이동해 줘’라는 지시를 내렸을 때는 챗지피티 에이전트가 반복적으로 접속을 시도하자 쿠팡 쪽에서 ‘접근할 수 있는 권한이 없다’며 사이트 접속을

차단했다. 같은 요청을 네이버에 했을 때도 챗지피티 에이전트의 접근을 ‘비정상적인 접근’으로 판단해 차단했다. 실패한 작업에도 한정된 사용 권한이 소모됐다. 오픈에이아이의 고객센터에선 “고급 기능을 사용할 때는 작업이 실패하거나 원하는 결과가 나오지 않아도 요청을 처리하는 즉시 크레딧이 차감된다”고 설명했다.

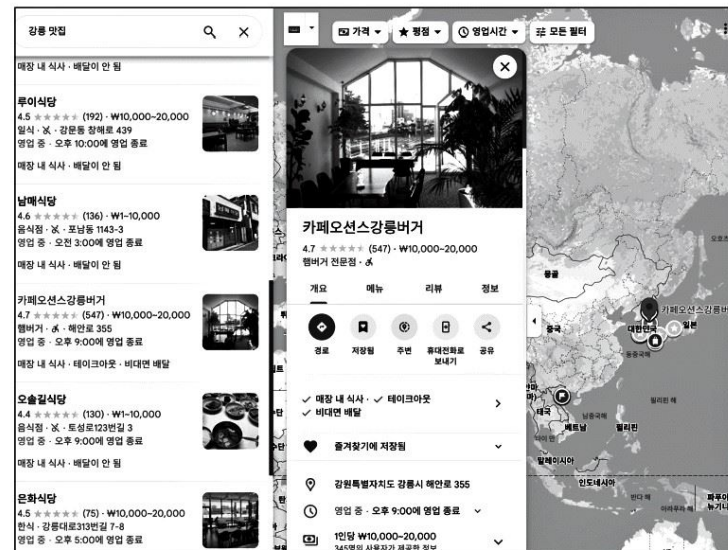
■ 쾌적한 설치형 브라우저 ‘코멧’

인공지능 에이전트가 아예 별도 브라우저에 터를 잡고 도와주는 방식도 있다. 지난 7월9일 공개된 퍼플렉시티의 인공지능 브라우저 ‘코멧’이 그 중 하나다. 현재 코멧은 월 200달러를 내는 맥스(max) 사용자에게 열려있다.

아라빈드 스리니바스 퍼플렉시티 최고 경영자는 “브라우저를 만드는 게 에이전트를 구축하는 가장 좋은 방법”이라고 말한 바 있다. 별도 브라우저 창 형태로 여러 응용프로그램과 서비스가 돌아가기 때문에, 안정적으로 다양한 프로그램에 접근하고 조작할 수 있다는 뜻이다.

실제 코멧 어시스턴트는 챗지피티 에이전트보다 좀 더 복잡한 작업을 수행했다. 지도 서비스를 보면서 ‘강릉 지역 맛집을 찾고, 그 중 영진 해변과 가까운 곳을 열 군데 저장해 줘’나 ‘7월 이전에 온 메일 중 아직 읽지 않은 메일을 다 지워줘’ 같은 명령을 빠르게 처리했다. 챗지피티 에이전트에선 실패했던 판매 사이트에 접속해 요청한 물건의 정보를 확인하고 구매창까지 이동하는 작업도 가능했다.

그 밖에도 코멧 어시스턴트는 ‘열려있는 탭 중 10분 이상 안 본 것들을 꺼줘’ 라든지, ‘지금 열려있는 탭들에서 볼 수 있는 내용을 요점 정리해 메일로 보내줘’처럼 브라우저 전체에 대한 통제권을 가지고 있어야 수행 가능한 명령도 처리했다. 다만 이 같은 업무 수행 능력의 차이가 기술력의 차이라고



지도 서비스를 보다가 “강원도 강릉 지역 맛집을 찾고, 그 중 영진 해변과 가까운 곳을 열 군데 찾아서 저장해줘” 라고 명령하자 퍼플렉시티의 인공지능 브라우저 ‘코멧’이 추천해 준 식당 목록과 지도 탭의 모습. 코멧 화면 갈무리

‘챗GPT 에이전트’와 ‘퍼플렉시티 코멧’ 비교		
챗GPT 에이전트	퍼플렉시티 코멧	
가상 브라우저에서 실행(별도 설치 필요없음)	환경	설치형 브라우저
저사양도 무관	자원 소비	PC 사양에 영향
속도 지연 있음	사용 경험	반응성 빠름
유료 사용자 대상	사용 조건	브라우저는 무료이나 핵심 기능은 유료
과금 따라 차등	사용량	제한없음

볼 순 없다. 챗지피티 에이전트가 설치형 브라우저가 아닌 가상 브라우저를 쓰면서 생기는 한계다. 로이터의 보도에 따르면 오픈에이아이는 곧 인공지능 기반 웹 브라우저를 출시할 계획으로 알려졌다. 퍼플렉시티 코멧과 비슷한 환경을 구축하는 셈이다.

■ 장벽 극복은 과제

편안한 작업을 위해 많은 권한을 줘야 하는 건 다소 찜찜했지만, 에이전트를 쓰는 건 마치 게임에서 ‘자동 사냥’ 모드를 사용하는 경험과 유사했다. 작업을 지시해두면 사람은 그 시간에 다른 일을 할 수 있다. 기존 웹 브라우저에선 느끼지 못했던 경험이다.

사용자에게 새로운 경험을 제공하는 인공지능 웹브라우저가 등장하면서, 웹브라우저 시장 경쟁도 한층 치열해질 수 있다. 이에 이미 웹브라우저 시장을 지배하고 있는 사업자들은 자체 보유한 인공지능을 웹브라우저에 통합시키며 아성을 지키려 하고 있다.

시장에서 34억명 이상이 사용하는 것으로 알려진 크롬을 운영하는 구글은 지난해 1월 크롬에 자사 인공지능 제미니를 탑재할 것이라고 밝힌 바 있다. 마이크로소프트가 서비스하는 엣지에도 지난 7월29일부터 업무를 보조하는 코파일럿 모드가 탑재됐다.

채반식 기자 chaib@hani.co.kr

“모두의 번영 위한 AI”... 머리 맞댄 APEC

(아시아태평양경제협력체)



연합뉴스

지난 4일 인천 송도에서 열린 아시아태평양경제협력체(APEC)디지털·AI 장관 회의 참석자들의 모습. 이날 회의에는 배경훈 과학기술정보통신부 장관(앞줄 오른쪽에서 일곱번째)을 비롯해 미국 백악관 과학기술정책실장, 중국 산업정보화부 차관, 일본 총무성 차관 등 21개 APEC 회원 경제 대표가 모두 참석했다.

글로벌 디지털·인공지능 포럼

“지금 인류는 100년에 한 번 있을까 말까 한 변화를 목도하고 있다”, “지난 시대의 우주 경쟁에 비견할 만한 변화와 도전의 시기다.”

지난 5일 인천 송도에서 열린 ‘아시아태평양경제협력체(APEC) 글로벌 디지털·인공지능(AI) 포럼’에서 개별 세션의 기조 연설자로 나선 쑹지쑤 중국 산업정보화부 차관과 마이클 크라치오스 미국 백악관 과학기술정책실장은 약속한 듯 현재 AI 분야 상황에 대해 이렇게 말했다. 이견 없는 AI 격변기 속에서 첫 APEC 디지털·AI 분야 장관 회의가 한국에서 열렸다. 21개 APEC 회원 경제 관계자와 민간 전문가들이 모여 각국의 AI 인프라 개발 현황과 당면 과제에 대한 의견을 나눴다.

◇“‘모두의 AI’ 위한 협력 필요”

이번 회의에서는 디지털·AI 혁신 활성화 방안뿐 아니라 디지털 격차 해소 방안, 안전한 AI 생태계 구축 방안 등 다각도에서 AI 분야를 조망한 논의가 진행됐다. 특히 민간 기업들은 정부와 민간의 협력을 강조했다. 지난 4월 발표된 미국 스탠퍼드대 인간중심AI연구소의 AI 인덱스에 따르면 국가별로 민간 부분의 AI 투자 규모가 큰 차이를 보인다. 투자 규모가 가장 컸던 미국의 경우 지난해 기준 1090억달러(약 151조원)가 투입된 반면 2위인 중국은 93억달러에 불과했다.

국가별 AI 인프라 투자 전략 비교

한국

-데이터센터, GPU 같은 인프라 확충 등
초거대 AI 생태계 조성 사업 추진
-총 5000억원 규모로 독자 AI 파운데이션
모델 개발 지원

미국

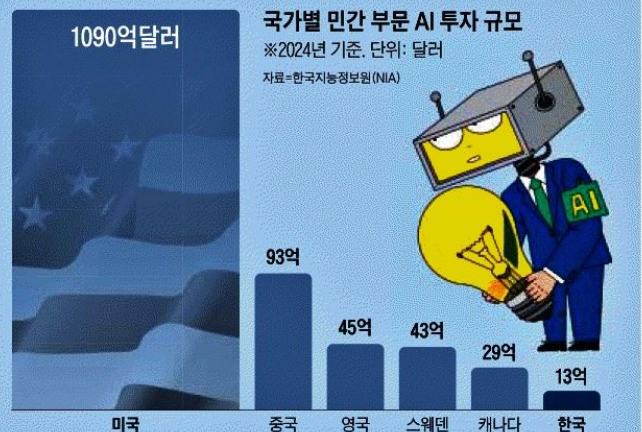
-민관 협력으로 대규모 AI 인프라 투자
-데이터·반도체·전력망 확충

중국

-국가 주도 AI 컴퓨팅 허브 구축
-AI 반도체 자급화, AI 산업단지 조성

EU

-공동 투자로 HPC, 클라우드 등 인프라 확대,
AI 기가팩토리 구축
-외국 자본을 이용한 데이터센터 및 반도체 투자



한국서 첫 디지털·AI 장관 회의 안전한 AI 생태계 구축 등 논의 美 “각국에 맞는 AI 패키지 제공” 中 “제로섬 아닌 공동 발전 추구” 韓 “특화 모델로 반사이익 기대”

이런 상황을 극복하기 위해 각국은 적극적으로 AI 인프라 투자에 나서는 상황이다. 우리 정부도 약 5000억원을 지원하고 있다. APEC 회원 경제는 지난 4일 회의에서 장관 선언문을 채택하고 ‘모두의 번영과 지속 가능한 성장을 위한 디지털·AI 전환’을 위해 협력하기로 했다. 민관을 아우르는 다자간 협력이 나서는 것이다.

◇美·中 갈등 속 한국 역할 강화

행사에서는 AI 분야 선두를 다투는 미국과 중국의 입장 차도 도드라졌다. 두 번째 세션의 기조연설을 맡은 쑹 중국 산업정보화부 차관은 “디지털 산업 및 공급망 분야에서 개방적인 협력을 통한 공동 발전을 추구해야 한다”며 “제로섬(Zero-sum) 사고방식을 버리자”고 했다. 반면 포럼 세 번째 세션의 기조연설을 맡은 크라치오스 미국 백악관 과학기술정책실장은 “미국은 각국의 시스템에 맞는 AI 패키지를 제공할 준비가 되어 있다”며 “APEC은 중대한 기로에서 있다. 공포와 과잉 규제로 유럽식 모델을 따라가다가 정체될 수도 있고, 우리와 함께 새로운 미래로 나아갈 수도 있다”고 했다.

미국은 AI 모델과 반도체, 소프트웨어, 기술 표준 등 산업을 포괄적으로 우방국

에 수출하려는 이른바 ‘AI 풀스택(Full-Stack) 수출 정책’을 추진하고 있다. 이에 대해 배경훈 과학기술정보통신부 장관은 “미국과 중국 간 AI 분야 치열한 패권 경쟁에서 우리가 반사이익을 얻은 점도 있을 것 같다”며 “AI 파운데이션 모델을 개발하여 AI 특화 모델, 서비스 영역에서 우리만의 차별점을 만들어 갈 수 있을 것”이라고 했다. 이번 APEC 장관 회의 성료로 디지털·AI 분야에서 한국의 입지가 강화됐다는 평가 나온다. 정부는 지난 2월부터 APEC 회원 경제 간 실무 논의를 이끌며, APEC AI 이니셔티브 개발 작업을 추진 중이다. 10월 APEC 정상 회의에서 AI 거버넌스, 공급망 관리, 관세 행정 디지털화 등 구체적인 성과를 도출한다는 계획이다.

김효인 기자

오픈AI 6년 만에 개방형 모델... '양손 전략' 승부수

(개방형·폐쇄형 섞어 쓰는 방식)

중과 AI 생태계 주도권 경쟁

생성형 인공지능(AI) 챗GPT 개발사인 오픈AI가 인간의 추론 과정을 모방할 수 있는 새로운 AI 모델인 'gpt-oss-120b'와 'gpt-oss-20b'를 5일(현지 시각) 내놔다. 그동안 AI 모델을 내놓으면 서도 설계도(소스코드) 정보는 공개하지 않던 오픈AI가 이번엔 오픈소스(누구나 접근해 열람할 수 있도록 공개) 플랫폼인 허깅페이스에 공개했다. 다른 개발자들이 설계도를 보고 자유롭게 가져다가 활용할 수 있도록 개방한 것이다. 오픈AI는 "개인·기업과 정부 기관 등에서 각자에게 맞는 AI 시스템으로 직접 고쳐서 실행하는 데 활용되기를 기대한다"고 밝혔다. 다만 이번에 공개된 모델은 AI 개발에 필요한 모든 설계도 정보를 공개하는 게 아니라 일부만 공개하는 반(半)개방형인 '오픈웨이트' 방식이다. 하지만 오픈AI가 반개방형 AI를 6년 만에 내놓으면서 앞으로 AI 공개 트렌드가 바뀔 수 있다는 분석이 나온다.

◇개방형과 폐쇄형 AI

현재 AI 모델 공개 방식은 개방형과 폐쇄형으로 나뉜다. 개방형은 오픈소스와 오픈웨이트로 나뉘는데, 개발과 관련된 설계도를 대부분 공개하는 오픈소스는 다른 사용자가 이를 받아 자유롭게 수정하고 재배포하고, 상업적 이용도 가능하다.

오픈 AI가 2019년 공개한 GPT-2, 프랑스 AI 기업인 미스트랄의 '미스트랄'이 있다. 오픈AI가 이번에 공개한 gpt-oss-120b 같은 오픈웨이트는 수정과 응용이 어렵고 상업적 이용이 제한되지만 맞춤형 개량이 가능하다. 테크 업계 관계

오픈웨이트

인공지능(AI) 모델 구조와 함께 '가중치(weight)'를 공개한 '반(半)개방형' 모델. 가중치는 AI가 어떤 정보를 더 중요하게 생각할지 결정해주는 값이다. 가중치를 알면 AI 모델이 데이터를 어떻게 처리하는지 알 수 있다. 오픈AI가 새로 공개한 'gpt-oss-120b'와 'gpt-oss-20b', 메타의 라마2 등이 대표적이다.

설계 일부 공개 오픈웨이트 방식
개방형 모델 중 딥시크 등 견제

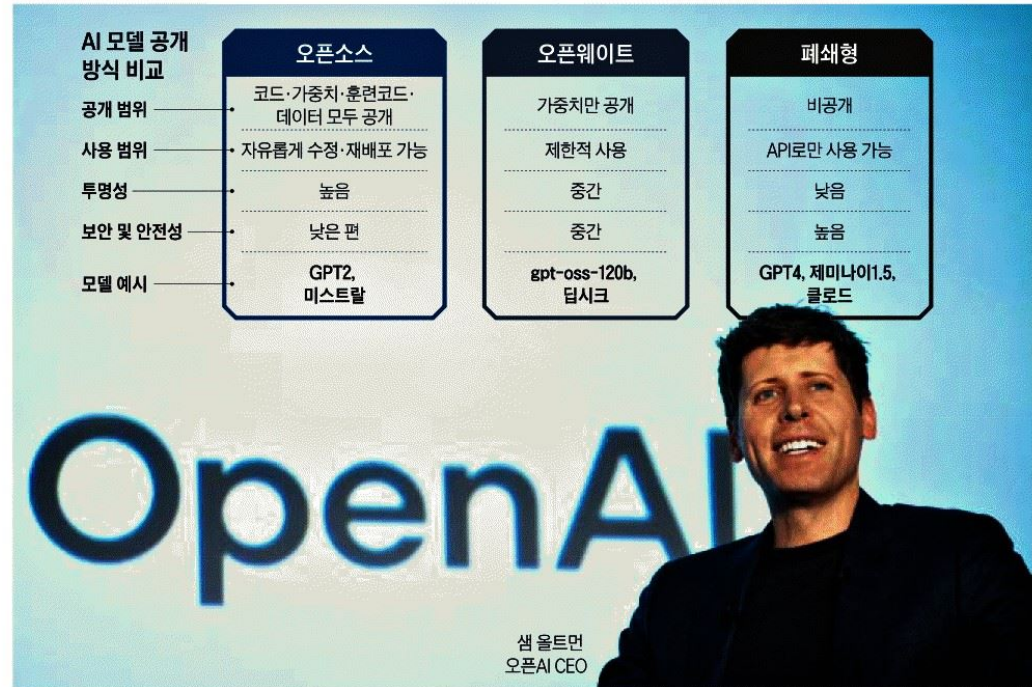
개방형 모델로 생태계 확장하고
수익성 높은 모델은 폐쇄형 활용

자는 "오픈소스가 문제와 답, 해설, 출력 배경 등을 모두 제공하는 것이라면, 오픈웨이트는 문제와 정답을 알려주는 것이고 폐쇄형은 정답만 제공하는 것"이라고 했다. 중국의 딥시크, 메타의 라마가 대표적인 오픈 웨이트다.

◇AI 주도권 다툼

테크 업계에선 오픈AI의 정책 변화 배경에 AI 주도권 다툼이 있다고 본다. 소수 AI 기업만 AI를 만들던 시기엔 오픈 AI가 완제품 형태의 AI를 공개하는 폐쇄형 전략을 취해도 경쟁력 우위를 점하는데 어려움이 없었다. 하지만 다양한 AI 기업이 등장하고, AI 모델과 훈련 방법을 공개하는 개방형 전략을 취하는 곳이 많아지자 오픈AI도 새로운 방향을 탐색할 필요가 생겼다.

미·중 간 AI 패권 전쟁의 일환이라는 분석도 나온다. 최근 딥시크뿐 아니라 알리바바의 쿼원, 바이두의 어니 시리즈 등 중국 AI는 오픈웨이트 방식을 채택하



고 있다. 자사 AI 모델을 표준으로 다양한 서비스가 만들어질 수 있도록 AI 생태계 구축을 노리는 것이다. 이는 중국 정부의 움직임과 일치한다. 최근 중국은 미국을 겨냥해 "AI가 소수 기업이나 국가에 독점되면 안 된다"고 주장하며 '세계 AI 협력 기구' 설립을 제안했다. 이런 상황에서 미국 AI를 대표하는 오픈AI가 개방형 모델을 내놓고 AI 주도권 지키기에 나섰다. 분석이다. 미 IT 전문 매체 와이어드 등은 "오픈AI의 오픈웨이트 모델 공개는 딥시크가 영향을 줬다"고 분석했다.

수익을 높이기 위한 것이라는 해석도 나온다. 개방형 모델은 외부에 소스코드

등을 공개하고 이에 대한 사용 대가를 받을 수 있는데, 아직 손익분기점을 넘지 못한 오픈AI가 이를 노렸을 수 있다는 관측이다.

◇양손 전략

AI 기업들은 AI 공개 모델을 고만하며 개방형과 폐쇄형을 섞어 쓰는 방식을 고민하고 있다. 일명 '양손 전략'이다. 테크 업계에서는 앞으로 빅테크가 내놓는 최고 성능 AI는 폐쇄형으로 배포되고, 한 분야에 특화된 소규모 모델은 개방형 형태로 공개되는 하이브리드 형태가 될 것이라고 본다.

특정 국가의 자체 AI나 연구 목적, 개인이 사용하는 대중적 AI 모델은 개방형

으로 만들어 생태계를 확장하고, 특정 기업용 AI 모델은 보안이 철저하고, 개발 수익성이 좋은 폐쇄형을 활용하는 방식이다.

실제 폐쇄형 AI를 유지하던 구글은 지난해 오픈웨이트 기반 AI 모델 '젬마'를 공개했다. 반대로 라마를 개방형으로 공개하던 메타가 최근 수익성과 보안성 문제 때문에 폐쇄형으로 전환을 고려한다는 보도가 나오기도 했다. CB인사이드는 "기업들은 정교함이 필요한 영역엔 폐쇄형 대형 AI 모델을, 세부 실행 분야에선 오픈소스 소규모 모델을 사용할 가능성이 크다"고 했다.

실리콘밸리=강다은 특파원

오픈AI, 오픈웨이트 언어모델 'gpt-oss' 2종 출시

허깅페이스 등서 120·20b 내놔
영어위주 전용 데이터셋 훈련

생성형 인공지능(AI) 선두주자 오픈AI가 오픈모델 대열에 합류했다. 연초 딥시크 쇼크로 촉발된 AI기업 간 사용자 저변 확보 경쟁이 더욱 치열하게 전개될 전망이다.

오픈AI는 자사 최신 오픈웨이트(가중치 공개) 언어모델인 'gpt-oss-120

b'와 'gpt-oss-20b'를 허깅페이스등을 통해 출시한다고 지난 5일(현지시간) 밝혔다. 이 회사가 2019년 GPT-2 이후 처음으로 내놓는 오픈모델들로, 오픈소스 아파치 2.0 라이선스에 따라 상업용 활용도 가능하다. 오픈웨이트는 기존 오픈소스 소프트웨어(SW)와 달리 AI가 학습을 통해 얻은 내부 가중치는 공개되지 모델 구조나 데이터 및 소스코드 등은 비공개하는 방식이다.

오픈AI에 따르면 gpt-oss-120b 모

델은 핵심 추론 벤치마크에서 기존 o4-미니 모델과 동급의 성능을 보이며, 단일 80GB GPU에서 효율적으로 작동할 수 있다. 또 gpt-oss-20b 모델은 일반 벤치마크에서 기존 o3-미니 모델과 유사하며, 여러 기기에 단 16GB 메모리만 있어도 구동 가능하다. 둘 다 12만8000개의 콘텍스트 길이를 지원한다.

오픈AI는 이 모델들은 과학·기술·공학·수학(STEM), 코딩, 일반지식 중심으로 대부분 영어로 된 고품질 텍스트

전용 데이터셋으로 훈련됐다. 효율적인 처리를 위해 전문가혼합(MoE) 방식도 적용했다. 'gpt-oss-120b'는 토큰당 51억개 파라미터를, 'gpt-oss-20b'는 36억개 파라미터를 활성화한다. 총 파라미터 규모는 각각 1170억개, 210억개다. o4-미니와 유사한 방식으로 사후훈련도 진행했다.

한편 아마존웹서비스(AWS)는 자사 생성형 AI 개발 플랫폼 '아마존 베드록'에서 오픈AI가 이번에 선보인 오픈모델을 활용 가능하다고 발표했다. 오픈AI 모델이 이 플랫폼에 처음으로 제공되는 사례다.

팽동현 기자



오픈AI 첫 한국사무소는 '강남 삼성동' ... 이르면 내달 개소식

글로벌 공유 오피스에 입주
채용 마무리 10명 내외 시작

오픈AI가 서울 강남구 테헤란로에 정식 사무실을 연다. 오픈AI는 이르면 다음달 개소식을 열고 본격적인 한국 시장 공략에 나선다는 방침이다.

6일 정보기술(IT)업계에 따르면 오픈AI코리아는 지난 1일 법인 주소의 등기변경을 완료했다. 기존 임시 주소였던 용산 소재지에서 실제 오픈AI 한국 인력들이 근무하게 될 주소로 변경된 것으로, 강남구 삼성동의 한 공유 사무실이 낙점됐다. 테헤란로에 위치한 이곳은 글로벌 오피스 체인으로, 다양한 스타트업이 입주해 있는 건물이다. 근방에도 대기업부터 스타트업까지 다수 기업들이 포진해

있다. 오픈AI는 조만간 사무실 입주를 마치고 초대 지사장을 정한 뒤 이르면 다음달 개소식을 진행할 예정이다.

개소식에는 제이슨 권 오픈AI 최고전략책임자(CSO) 등 임원들이 참석하는 것으로 전해졌다. 채용 절차도 마무리 수순에 들어간 단계로, 한국 사무소의 시작 인원은 약 10명 내외로 알려졌다.

오픈AI는 지난 5월 한국 인력 채용 공고를 내고 총 6개 분야의 인재들을 모집한 바 있다.

전날 인천 쉐라톤 그랜드호텔에서 열린 아시아태평양협력체(APEC) 글로벌 디지털·AI 포럼에 참석한 샌디 쿤바타나 간 오픈AI 아태정책총괄도 파이낸셜뉴스에 "한국 사무소 개소는 매우 조만간(Very soon)에 이뤄질 것"이라며 "채용 절차도 연내에 모두 마무리 될 예정"이

라고 말했다.

한국은 오픈AI에게도 중요한 시장으로 여겨진다. 오픈AI의 공식 발표에 따르면 한국은 생성형 인공지능(AI) 챗GPT 유료 구독자 수가 미국에 이어 전 세계 2위를 기록했고 유료 기업 고객 사용자 수에서도 한국은 전 세계 상위 5개국에 포함된다. 오픈AI의 응용 프로그래밍 인터페이스(API) 플랫폼을 이용하는 개발자 수도 전 세계 상위 10개국 안에 들어간다. 오픈AI 한국 법인은 전 세계 오픈AI의 열두번째 지사이자, 아시아에서는 세 번째 거점이 될 예정이다.

한편, 오픈AI 대항마로 꼽히는 앤스로픽도 지난달 28일 한국 법인 앤스로픽코리아를 세우며 글로벌 AI 기업들의 국내 진출이 본격화되고 있는 상황이다.

주원규 박성현 기자

장바구니에서 결제창까지 머나먼 길 AI ‘퍼스널 쇼퍼’ 있다면 지름길되죠



Unsplash

1989년 유럽입자물리연구소에 재직 중이던 영국 과학자 팀 버너스 리는 훗날 인터넷 혁신을 불러올 파격적인 제안 한 가지를 한다. 전 세계 과학자가 정보를 공유하는 통합 시스템을 구축하는 것이다. 그의 제안은 월드와이드웹(www)으로 탄생했고 이는 ‘20세기 최고의 혁신 발명품’ 중 하나로 꼽힌다.

그런데 월드와이드웹이 생기기 무려 5년 전, 정보 공유용 온라인 플랫폼이 이미 존재했다는 점은 잘 알려지지 않은 사실이다. 해당 온라인 플랫폼을 고안한 인물은 바로 영국 기업가 댄 와그너다. 16세에 학교를 자퇴한 후 런던의 한 오디오 매장에서 영업 담당자로 일하기 시작한 그는 이후 광고회사 ‘WCRS’로 자리를 옮겼다. WCRS에서 리서치를 위해 예전 신문과 보고서 자료를 찾았던 와그너에게 한 가지 아이디어가 떠올랐다. 사람들이 일일이 정보를 찾기 않을 수 있도록 온라인 데이터를 구축하는 것이었다. 와그너는 해당 아이디어를 실행에 옮겨 1984년 ‘M.A.I.D.(Market Analysis and Information Database)’라는 온라인 정보 플랫폼을 설립했다. 인터넷을 사용한 최초의 온라인 플랫폼이었다. M.A.I.D는 각각 1994년과 1995년 런던증권거래소와 나스닥에 상장했고, 2000년 5억달러에 톱쏘이더에 매각됐다. 이후 와그너는 클라우드 컴퓨팅 개념이 등장하기 훨씬 전인 1998년에 서비스형 소프트웨어(SaaS) 기업 ‘벤다’, 2003년엔 또 다른 SaaS 기업 ‘ATTRAQT’ 등을 설립하며 기술산업에서 연쇄 창업자로 이름을 알렸다. 현재는 2016년 설립한 인공지능(AI) 소프트웨어 개발 회사 ‘리졸브AI’의 회장 겸 최고경영자(CEO)로 재직 중이다. 리졸브AI는 리버풀, KFC를 포함해 고객사를 50개 이상 보유하고 있다. 자체 개발한 대규모언어모델(LLM) 브레인파워(brainpowa)는 리테일 부문에

댄 와그너 리졸브AI 회장·최고경영자

특화된 모델이다.

매일경제 MK 비즈 리뷰는 와그너 CEO와의 인터뷰에서 40년 동안 기술산업에서 일하며 경험한 변화와 기술로 인해 앞으로 세상이 어떻게 바뀔지 등에 대해 알아봤다. 와그너 CEO는 “경력을 쌓으며 여태까지 경험한 기술 혁신 중 가장 상징적인 것은 두말할 것 없이 모바일과 AI의 융합”이라고 단언했다. 그는 “모바일·AI 기술 간 융합은 특히 리테일산업에서 게임체인저”라며 “리테일 부문 대화형 AI를 개발하는 것은 지구 최고의 영업인을 개발한다는 의미”라고 밝혔다. 다음은 일문일답.

— 기술산업에 어떤 매력을 느껴 40여 년간 이 분야에서 경력을 쌓게 됐나.

▶순전히 ‘변화의 가능성’ 때문이었다. 혁신을 기반으로 (사람들에게) 큰 영향을 미칠 수 있는 산업에 늘 관심이 있었다. 기술산업 초창기를 돌아보면 단순히 더 나은 제품을 만들기보다 근본적으로 사람들이 살아가는 방식, 일하는 방식, 교류하는 방식을 바꿨다. 기술산업이 제공하는 ‘변화의 가능성’이 내가 해당 산업에서 일하도록 만들었다. 기술산업에 종사하면서 나 역시 인간의 교류 방식 변화에 일조했다.

— 지금까지 커리어를 쌓으면서 경험한 가장 상징적인 기술 혁신은.

▶두말할 것 없이 모바일과 AI 간 융합이다. 모바일 기술은 인간에게 (데이터에 대한) 보편적 접근을 제공하고, AI로 사람들은 데이터를 해석하고 이에 기반한 개인 맞춤형 경험을 할 수 있다. 모바일·AI 간 기술 융합은 모든 산업에서 게임체인저지만 리테일산업에서 더 그렇다.



이커머스 청사진·고객경험 괴리
고객의 ‘결제할 결심’ 막는 요소

리테일용 대화형 AI서비스 개발
오프라인 매장 직원이 응대하듯
고객이 묻기 전에 AI로 쇼핑도와
업계 최고 영업인재 영업한 효과

— 2016년 AI 소프트웨어 개발 회사 리졸브AI를 설립했다. 다양한 AI 부문 중 디지털 리테일산업에 대한 대화형 AI 부문에 진출한 이유는.

▶전자상거래 기업이 사람들에게 제공하기로 약속한 것과 실제 고객 경험, 이 두 가지 간 간극이 너무 크다는 사실을 알게 됐다. 온라인 카드 이탈률(사용자가 구매 직전 단계까지 갔지만 결제를 완료하지 않은 비율)은 매우 높고, 전환율(실제 구매 등 사용자가 온라인 사이트에서 행동한 비율)은 낮았다. 덧붙여 온라인 쇼퍼들은 개인적이지 않고 누구에게나

적용되는 서비스·경험에 불만이 쌓여 갔다. 이러한 문제들을 해결할 수 있는 방법이 대화형 AI라고 생각했다. 사용자들은 대화형 AI를 사용해 더욱더 활기 넘치는 개인적 쇼핑 여정을 즐길 수 있다. 리테일 부문 대화형 AI를 개발하는 것은 지구 최고의 영업인을 개발하는 것과도 같다.

— 리졸브AI의 첫 고객사는.

▶고객사 이름을 밝힐 순 없지만 패션 리테일 기업이었다. 리졸브AI의 서비스를 통해 해당 기업 (웹사이트에서) 고객의 제품 발견 과정, 개인화된 추천, 결제 과정을 간단하게 만들었다.

— 리졸브AI가 제공하는 서비스는 디지털 리테일산업에서 사용되는 다른 AI 기반 서비스와 어떻게 다른가.

▶리테일산업에서 AI 서비스는 대부분 수동적이다. 고객 질문에 답하거나 기본적인 업무를 자동화한다. 자사가 제공하는 AI 서비스는 능동적이다. 고객 니즈를 미리 파악하고, 개인 맞춤 추천을 하며, 자연스러운 쇼핑 경험을 할 수 있도록 한다. 개인 취향을 잘 아는 ‘퍼스널 쇼퍼’를 선보이는 것과 같다.

— 온라인 리테일 매장이 진화하고 있다. 오프라인 매장의 미래를 예상한다면.

▶오프라인 매장이 사라지진 않을 것이다. 하지만 이는 진화해야 한다. 오프라인 매장의 미래는 온라인 매장이 따라 할 수 없는 몰입형 쇼핑 환경을 만드는 것이다. 즉 오프라인 매장은 브랜드 쇼룸 같아야 한다. 이곳에서 고객은 제품과 ‘교류’하고 개인 맞춤형 조언을 구한다.

— 기술산업에서 차세대 혁신을 이끌 요소는 무엇일까.

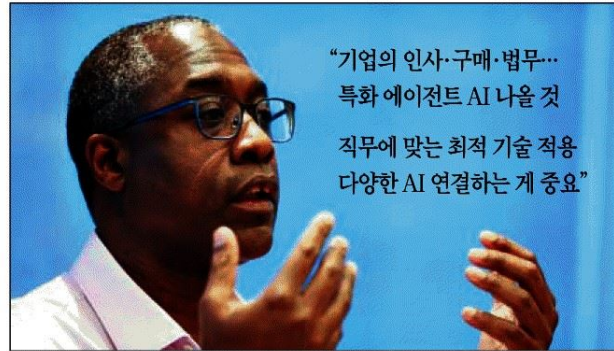
▶AI, 웹 3.0, 메타버스의 융합으로 이뤄지는 커다란 혁신이 출현할 것이라고 예상한다. 어떤 기술이 형성될지는 아직 모르지만 이는 완전히 새로운 (인간 사이의) 교류, 사업 운영, 공동체 형성 방식을 불러올 것이다. 윤선영 연구원

“알아서 일하는 에이전트 AI, 소비자 부문서 맨 먼저 정착할 것”

카림 유수프 IBM 수석 부회장

주요 빅테크들은 AI(인공지능) 열풍에 올라타고 있다. IBM도 그중 하나다. IBM의 올 2분기 실적은 시장 예상치를 웃돌았고, 연간 실적 전망도 상향 조정했다. 주가도 올 들어 14% 넘게 올랐다. 카림 유수프(사진) IBM 수석 부회장은 인터뷰에서 “호실적의 동력은 하이브리드 클라우드와 AI에 집중하는 전략 덕분”이라며 “고객이 필요로 하는 기술 트렌드에 대응하고 있다”고 했다.

유수프 수석 부회장이 꼽은 최근 AI 기술과 산업의 트렌드는 ‘에이전트 AI’다. AI 관련 개념은 학습 방법인 머신러닝, AI의 뼈대인 대규모언어모델(LLM), 서비스 형태인 생성형 AI로 확장했다. 그는 “에이전트 AI는 기존 AI 기술인 머신러닝과 생성형 AI 위에 올라가는 것”이라



정현성 기자

“기업의 인사·구매·법무…
특화 에이전트 AI 나올 것
직무에 맞는 최적 기술 적용
다양한 AI 연결하는 게 중요”

며 “일일이 지시하는 것이 아니라 AI가 알아서 일할 수 있는 수준에 이른 것”이라고 했다.

유수프 수석 부회장은 앞으로 특화된 에이전트 AI가 잇따라 등장할 것이라고 했다. 예컨대 기업에서 인사나 구매, 법무 부

야마다 각각의 전문 에이전트 AI를 사용할 것이라 얘기다. 그는 “에이전트 AI는 소비자 부문에서 가장 먼저 정착할 것”이라며 “여행 계획부터 발권, 숙소 예약까지 모두 AI가 알아서 해줄 것”이라고 했다. IBM은 특히 오픈 소스(개방형) 생태

계를 강조한다. 유수프 수석 부회장은 “오픈 소스 전략을 통해 고객들에게 여러 선택권을 줄 수 있다”며 “각 직무에 따라 그에 맞는 최적의 기술을 적용하는 것이 중요하다”고 했다. 가령 AI 전략을 수립할 때 IBM의 AI 플랫폼 ‘왓슨x’를 쓰면서 동시에 메타의 라마도 섞어서 쓸 수 있다는 것이다. 그는 “기업에서 하나의 AI만 쓰지는 않을 것”이라며 “실제로 업무를 하려면 다양한 AI들을 잘 연결하는 것이 중요하다”라고 했다.

현재 IBM은 세일즈포스, 오라클 등 다양한 파트너들과 AI 관련 협업을 진행하고 있다. 유수프 수석 부회장은 “프로그램뿐 아니라 재직증명서를 떼는 것 같은 인사 업무도 AI 기술로 시간을 대폭 줄였다”며 “이처럼 비용을 줄이고 효율성을 높이는 기업 사례들이 점점 많아지고 있다”고 했다.

유지환 기자

매일경제

2025년 8월 7일 목요일 B04면 기획

누구나 AI로 성과내는 시대… AI 오류 분별할 ‘명석한 전문가’ 키워야

인공지능(AI)의 가장 큰 위험성은 인간 일자리 대체로 알려져 있다. 하지만 필자는 이보다 더 큰 리스크를 제안한다. 바로 유능해 보이지만 실제로는 판단력이 부족한 전문가의 탄생이다.

AI도구 사용으로 전문가들의 사고 능력을 키웠던 업무가 자동화됐다. 이에 따라 현 세대 전문가들은 훌륭한 결과물을 내놓지만 어떻게 결과물을 도출했는지 설명하는 능력이 부족하다.

오늘날 AI를 사용하는 전문가들은 조직에서 사실상 유능한 사람으로 여겨진다. 하지만 업무 환경·상황이 바뀐다면 해당 직원들은 그로부터 오는 압박감에 굴복하거나, 윤리성을 간과하거나, 얼어붙을 수 있다. AI가 제공

하는 답변이 충분하지 않을 때 상황에 맞는 대응 방식을 제안할 수 있는 사람이 조직에 필요하다. 결국 AI가 제공 하는 해답에는 한계가 있다.

AI 도움을 받는 업무가 위험성을 유발하는 이유를 이해하기 위해서는 두 가지 중요한 측면을 고려해야 한다. 하나는 AI 사용자의 지식, 또 다른 하나는 수행해야 하는 업무의 특성이다.

초보 전문가부터 노련한 전문가까지 개인 전문성 범위는 넓다. 그리고 전문가의 업무는 두 가지 유형으로 나뉜다. 하나는 개인 지식을 표현하고 이를 확인할 수 있는 업무다. 다른 하나는 경험을 통해서만 얻을 수 있는 암묵적 지식이 필요한 일이다.

개인 전문성 수준과 업무 유형에 따라 AI 사용방식은 다르다. 전문성이 높은 사람이 암묵적 지식이 요구되는 일을 하는 상황의 예는 숙련된 의사가 진단을 위해 AI를 사용하는 것이다. 반대로 암묵적 지식이 요구되는 업무를 전문성이 낮은 직원이 AI를 사용해 진행하는 사례로는 주니어급 애널리스트가 AI 도움을 받아 자신이 모르는 시장의 역학을 파악하는 것이다. 전문성이 없는 상태로 AI를 사용하면 무엇인가 잘못되더라도 눈치챌 수 없다.

혹자는 AI로 인해 인간의 판단력과 전문성이 떨어지는 것이 사람들의 무능력함이 아닌, 인지 진화(cognitive evolution)라고 주장할 수도 있다. 앤

디 클라크 서섹스대 교수는 생성형 AI가 ‘확장된 사고(extended minds)’의 일부라고 제안한다. 계산기, 검색 엔진 등 인류는 오랫동안 도구를 사용해 사고방식을 강화해왔다. AI가 이런 도구들과 다른 것이 무엇일까?

차이점은 오류에 빠질 때 드러난다. 계산기가 고장나면 나타나는 오류는 명백하다. 하지만 개인이 이해하지 못하는 분야에 대한 내용을 챗GPT가 그럴듯하게 분석해 내놓는다면, 내용이 틀리더라도 해당 오류는 인식되지 않는다. 클라크 교수는 AI가 출력하는 결과물을 판단하기 위해 인간에게 새로운 ‘메타인지 능력’이 필요하다고 말한다. 하지만 전문가가 아닌 사람들에

게 부족한 것이 바로 해당 능력이다. 사람들은 본인이 모르는 것에 대한 판단력을 키울 수 없다. 차세대 지식 노동자들이 처음부터 AI를 사용해 전략, 분석, 문제해결 능력을 키우려고 한다면 어떤 일이 벌어질까? 해당 ‘전문가’들은 세련된 결과물을 내놓겠지만 ‘진짜 통찰력’과 ‘설득력 있어 보이지만 사실은 허튼소리’인 말을 구분할 수 있는 판단력이 부족할 것이다.

AI가 불러올 수 있는 이러한 상황들에 대한 해결책은 결국 학습에 있다. 구체적으로 세 가지 차원의 학습이 필요하다. 첫 번째는 개인 학습이다. 예를 들어 챗GPT를 사용해 주어진 케이스에 맞는 해결책을 찾기 전 경영대 학

생은 스스로 해당 케이스의 주요 정보를 먼저 파악해야 한다. 두 번째는 조직 학습이다. 기업은 주니어급 직원들을 해고하거나 해당 일자리를 없애지 말아야 한다. 현재 주니어급 직원들이 가까운 미래의 전문가들이다. AI가 잘못된 결과물을 낼 때 이들이 오류를 알아챈다. 이를 알고 인턴십 프로그램을 키운 기업의 예는 TSMC다. 마지막은 시스템 차원의 학습이다. AI어시스턴트 활용을 드러나게 해서 AI 생성물을 검토하는 학습이다.



키론 라빈드란 IE 비즈니스 스쿨 교수

온도·습도 등 스마트폰 앱 실시간 제공... 여름딸기 수확량 10% '쑥'



<4>삼척 딸기농장 '팜스올시스템'

3월 모종심어 6월~연말까지 수확
수정률 높아지고 기형 과실 줄어
식물 튼튼해져 병충해 끄떡없어
품종 개발 확대면 가격 경쟁력 커져

“스마트팜이 확대되면 국내산 품종도 경쟁력을 갖출 수 있지 않을까요.”

지난달 28일 강원 삼척의 여름딸기농장 ‘스트로팜’. 1983㎡ 규모의 하우스에서 김재혁(45) 대표가 구슬땀을 흘리며 여름 딸기를 수확하고 있었다. 이날 기온은 최고 34도까지 치솟았다.

김 대표는 서울에서 카페를 운영하다 2019년 귀농했다. 카페에서 자주 접했던 여름 딸기를 직접 키워보기로 마음먹었다. 처음에는 일반 하우스에서 재배를 시작했지만, 지난해부터는 농업기업 ‘팜한농’의 스마트팜 기술 ‘팜스올 시스템’을 도입해 새로운 방식에 도전하고 있다.

팜스올은 온실의 온도·습도, 이산화탄소 농도는 물론 일사량과 근권 온도



①김재혁 스트로팜 대표가 지난달 28일 강원 삼척의 스마트팜에서 여름 딸기를 살펴보고 있다. ②스마트팜 시스템 ‘팜스올’의 구성품인 센서. 온도와 습도, 일사량 등을 측정한다. ③팜스올이 수집한 농장의 기상 정보가 김 대표의 휴대전화 어플리케이션에 실시간 전송되고 있다.

(뿌리 주변 흙 온도)까지 측정해 스마트폰 앱으로 실시간 정보를 제공한다. 김 대표는 “딸기가 잘 자라는 조건을 수치로 확인할 수 있어 큰 도움이 된다”고 말했다.

여름딸기는 3월 중순 모종을 심어 6월 초부터 연말까지 수확한다. 이 시스템은

꽃이 가장 많이 피는 시기의 기상 데이터를 기록하고, 농업인은 이를 토대로 적절한 환경을 조성한다. 그 결과 지난해부터 생산량이 전년 대비 약 10% 늘었다. 김 대표는 “전반적으로 기형 과실이 줄고 수정률이 높아졌다”며 “식물이 튼튼해지니 병충해가 와도 쉽게 죽지 않아



생산량을 올리는 데 도움이 됐다”고 설명했다.

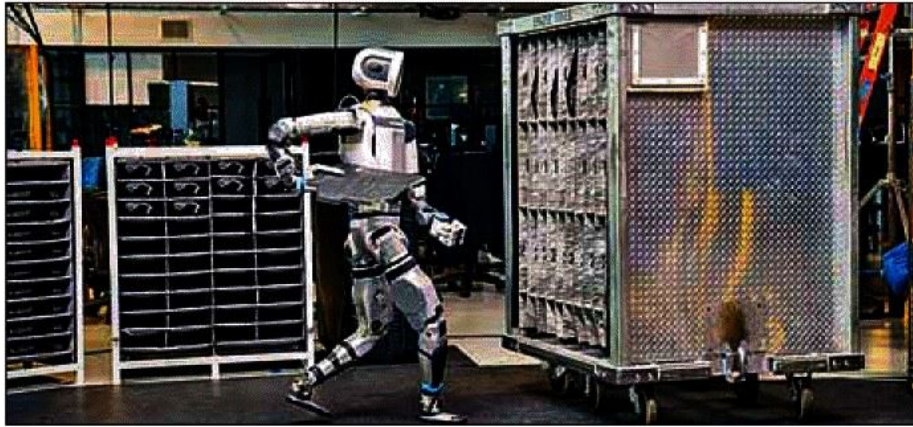
스마트팜은 저가 수입 농산물에 대응할 수단으로도 주목받고 있다. 국내 여름 딸기 시장에서 가격이 싼 수입산 모종이 여전히 힘을 발휘하고 있다. 프랑스산 ‘샤로테’가 대표적이며, 줄기 한 개

가격이 600원 안팎으로, 국내산(800원)보다 저렴하다. 김 대표는 “국내산 모종은 과실이 더 튼튼하고 단맛이 강한 장점이 있다”며 “스마트팜으로 국내 품종 개발이 확대된다면 가격 경쟁력 면에서도 수입산에 뒤처지지 않을 것”이라고 기대했다.

팜한농 같은 기업들이 스마트팜 사업에 뛰어드는 이유도 여기에 있다. 고령화와 인구 감소로 농촌 일손이 줄면서 노동력을 대체할 기술 수요가 커지고 있기 때문이다. 특히 새로 유입된 청년 농업인 사이에선 ‘워라벨’(일과 삶의 균형)을 중시하는 흐름이 뚜렷해 노동력 대체에 효과적인 스마트팜 시장이 점점 확대되고 있다.

미국의 시장조사업체 BIS 리서치는 2023년 174억 달러였던 세계 스마트농업 시장이 연평균 19.1%씩 성장해 2034년 1172억 달러에 이를 것으로 전망했다. 업계 관계자는 “최근엔 농업 기업뿐 아니라 기존에 농업과 무관했던 기업들까지 스마트팜 사업에 뛰어드는 추세”라고 전했다. 글·사진 삼척이주원 기자

<공동 기획> 농림축산식품부·한국농촌경제연구원·서울신문



현대자동차그룹 로봇 계열사 보스턴다이나믹스가 자체 개발한 휴머노이드 로봇 '아틀라스'가 쟁반처럼 생긴 엔진 커버 부품을 옮기고 있다. 현대차그룹 제공

현대차, 내년 모빌리티·로봇 기술 대거 공개

CES에 '모비스' 등 계열사와 참가 차세대 기술로 주도권 확보 의지

현대자동차그룹 계열사들이 내년 초 미국 라스베이거스에서 열리는 세계 최대 정보기술(IT)·전자 전시회 'CES 2026'에 참가해 미래 모빌리티 기술을 대거 공개한다. 미국의 자동차 관세에도 휴머노이드 로봇과 통합 열관리 등 차세대 기술을 과시해 신성장 동력 주도권을 확보하고 시장점유율을 지키겠다는 의지로 풀이된다.

6일 업계에 따르면 현대차는 물론 부품 계열사인 현대모비스, 현대위아도 내년 1월 미국 CES 2026에 참가하기로 가닥을 잡았다. 올해 1월 CES에는 현대모비스만 참가했다.

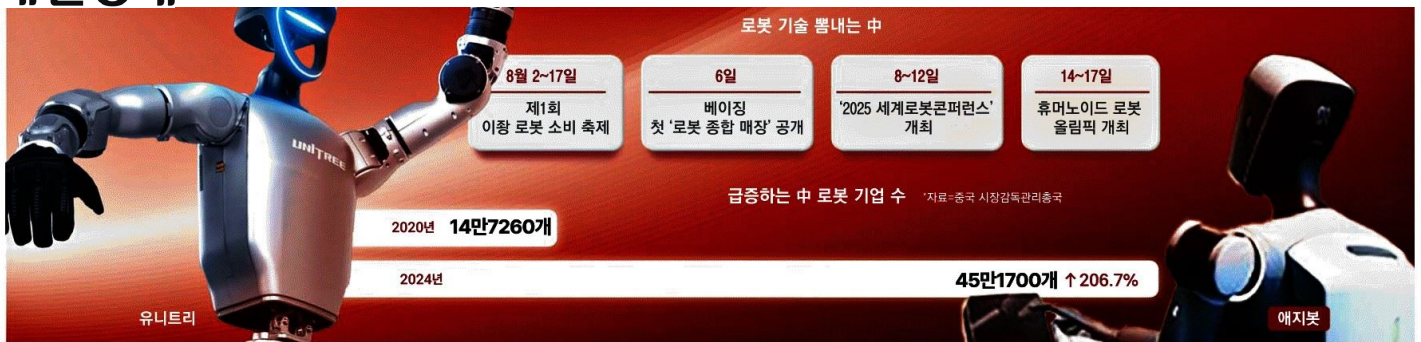
현대차는 휴머노이드 로봇 '아틀라스'를 처음 전시하며 로봇 중심의 미래 모빌리티 기술에 방점을 찍을 것으로 전망된다. 현대차그룹 로봇 계열사 보스턴다이나믹스가 개발한 아틀라스는 딥러닝

기반 인공지능(AI)을 통해 작업 순서를 학습하고 센서 데이터를 활용해 최적의 동작을 수행한다. 현대차는 제조공정에 아틀라스를 적용하는 로봇틱스 상용화 구상도 공유한다.

현대모비스는 올해에 이어 내년에도 사람 중심의 휴먼테크 기술을 전시한다. 현대모비스는 올해 CES에서 독일의 세계적인 광학기업 자이스와 공동 개발하는 홀로그래픽 윈드실드 디스플레이를 처음 대중에 공개했다.

CES에 처음 참가하는 현대위아는 공조시스템을 포함한 통합 열관리 시스템을 전시한다. 현대위아는 지난달 자동차 실내 에어컨과 히터 등 공조 시스템을 양산하고 통합 열관리 시스템 시장에 처음으로 진출했다. 통합 열관리 시스템을 미래 사업으로 낙점해 집중적으로 육성하는 만큼 내년 CES에서도 이 기술력을 공개한다. 현대위아는 공조시스템을 기아의 목적기반차량(PBV) PV5에 공급하고 있다.

하종훈 기자



베이징에 등장한 '로봇 대리점'...“예약 꼭했어요”

세계 첫 '로봇 4S매장' 가보니...“판매부터 AS까지 원스톱”

6일 중국 베이징 남측 이창 경제기술개발구에 위치한 첫 번째 '로봇 4S매장'이 모습을 드러냈다. 8일 정식 오픈을 앞두고 이를 먼저 외신에 공개한 것이다. 4S 매장은 △판매(Sale) △부품(Spare parts) △서비스(Service) △정보 피드백(Survey) 기능이 통합된 형태를 뜻한다. 소비자가 실생활에 필요한 다양한 로봇 제품을 직접 체험하고 구입할 수 있도록 한 일종의 '로봇 대리점'인 셈이다. 로봇 4S매장에 앞서 지난달 말에는 중국 선전시에서 '로봇 6S매장'이 개점했다. 세계 첫 로봇 종합 매장이다. 6S 매장은 4S매장 기능에 △제품 임대(Share) △주문 제작(Special order)이 추가된 개념이다.

로봇 4S매장은 총 4층 규모다. 제품은 1~2층에 전시됐으며 3층은 유지·보수 서비스 구역, 4층은 협상 구역으로 구성됐다. 이날 공개된 1~2층에는 가정용·업무용·교육용·의료용 등 로봇 수백 종이 부스별로 전시됐다. 그중에서도 휴머노이드 로봇 제품이 눈에 띄었다. 가사와 요리 등을 책임지는 가정

가정·의료·산업 모델 수백종 “기업 외 개인 구입문의 늘어”
상용화 위해 소비쿠폰 지급도
8~12일 세계로봇콘퍼런스서 엔비디아, AI구상 기조연설
14일엔 '휴머노이드 올림픽'

용 휴머노이드 로봇부터 작업 현장에 물건을 실어나르거나 약국에서 손님을 응대하는 업무용 휴머노이드 로봇까지 다양했다. 중국 휴머노이드 로봇 업체인 유비테크는 이날 현장에서 자사 휴머노이드 제품인 위커S1이 물건을 픽업트럭에 실어나르는 모습을 시연했다. 유비테크 관계자는 “공장에서 많이 찾는 제품”이라며 “로봇이 물건을 트럭에 실으면 트럭이 자율주행으로 이동하는 방식”이라고 설명했다. 위커S1과 트럭은 197만2000위안(약 3억8000만원)에 패키지 할인 판매를 하고 있다. 중국 산업용 로봇 업체 번모커지 관



6일 중국 베이징 이창 경제기술개발구에 위치한 베이징 첫 로봇 4S매장에서 유비테크의 휴머노이드 로봇 위커S1이 물품을 옮기는 작업을 하고 있다. 베이징 송광섭 특파원

제자는 이날 현장에서 자사의 4족 보행 로봇 제품을 시연한 뒤 “주 고객층이 어떻게 되느냐”는 질문에 “최근에는 기업뿐 아니라 개인도 문의를 많이 하는 편”이라고 답했다. 화물을 자주 옮기는 개인들이 편의를 위해 구입한다고 덧붙였다. 1회 충전 시 2시간가량 사용할 수 있으며 최대 중량 80kg까지 버틸 수 있다고 설명했다. 다수의 의료용 로봇도 전시됐다.

현장에서 만난 왕이판 베이징 이창 로봇과학기술산업발전유한공사 부총경리 겸 로봇 4S매장 책임자는 로봇 4S매장 개점과 관련해 “단순히 제품을 판매하려는 것이 아니라 로봇 산업 발

전을 촉진하는 데 의미를 두고 있다”며 “가장 큰 목적은 기업과 소비자 간 교류 역할”이라고 말했다. 매장 흥행 여부를 묻는 질문에는 “아직은 예약제로 운영 중인데, 현재까지 예약이 모두 찼다”며 “추후에는 제품 규모와 방문 인원을 늘려 나갈 계획”이라고 했다.

최근 중국은 로봇 상용화에 박차를 가하고 있다. 로봇 활용의 저변을 넓히기 위해 이달 2~17일 제1회 이창 로봇 소비 축제를 진행하고 있다. 참가 기업들은 이창 일대 6개 지역에서 자사 제품을 홍보·판매한다. 행사 기간에는 소비쿠폰을 발행해 개인 구매자에게 최대 1500위안(약 29만원)의 보조금

을 준다.

이와 맞물려 이달 8~12일에는 중국 전자학회가 주최하는 세계로봇콘퍼런스(WRC)가 열린다. 올해로 10회째인 이번 행사에서는 국내외의 로봇 기업 200여 곳이 약 1만5000종의 제품을 전시할 예정이다. 쿡방반르바오 등 중국 현지 매체에 따르면 WRC에는 엔비디아, 아가첨여제 기조연설에 나선다. 또 엔비디아는 WRC에서 겔봇, 유니트리, 중젠커지 등 중국 로봇 업계 협력 파트너들과 피지컬 인공지능(AI) 및 범용 로봇 분야에 대한 구상을 내놓을 예정이다. 피지컬 AI는 스스로 판단하고 행동하는 AI 시스템을 뜻한다. 오는 14~17일에는 베이징 국가스피드스케이팅경기장에서 세계 최초의 휴머노이드 로봇 올림픽이 열린다. 대회는 육상, 축구, 물자 운반 등 경쟁 부문의 21개 종목과 탁구, 농구 등 번외 경기 5개 종목 등으로 치러질 예정이다. 이보다 앞서 중국은 휴머노이드 로봇 마라톤 대회와 격투기 대회 등도 개최했다.

중국 국가지식재산권국(CNIPA)에 따르면 올해 상반기 기준 중국의 로봇 관련 유효 특허 수는 총 19만건에 달한다. 베이징 송광섭 특파원

中 로봇기업수 한국의 100배...상반기 투자 3조원 빨아들여

로봇산업 자금 블랙홀 급부상

중국 정부의 전폭적인 지원에 힘입어 연일 신기술을 선보이고 있는 중국 로봇 스타트업들에 대규모 자금이 불리고 있다. 6일 중국 관영 중국중앙TV(CCTV)에 따르면, 올해 상반기 중국 휴머노이드 로봇 기업들의 투자 유치 등 자금 조달 건수가 총 108건으로 집계됐다. 전체 자금 조달 규모는 153억

5000만위안(약 3조원)에 달했다.

이와 관련해 중국 창정증권은 “기존 자동차·클라우드 업체 등이 로봇 시장에 진출하면서 신규 로봇 주문이 급격히 늘고 있다”며 “특히 휴머노이드 로봇 산업이 가파른 성장 국면에 진입할 것”이라고 분석했다.

중국의 주요 로봇 기업들은 올해 들어 금융투자 업계의 자금을 빨아들이고 다사피하고 있다. 유니트리는 최근 중

신증권(CITIC)을 중간사로 선정하고 기업공개(IPO)를 추진하고 있다. 기업가치는 100억위안(약 1조9000억원)에 이를 것으로 전망된다. 지난달에는 중국 베이징에 본사를 둔 휴머노이드로봇업체 겔릭시봇이 CATL, 푸취안캐피탈 등에서 11억위안(약 2100억원) 규모의 투자를 유치했다.

한국 기업에서 자금을 유치한 곳도 있다. 휴머노이드 로봇 전문 업체 애지

봇이 주인공이다. 중국 현지 매체에 따르면 LG전자와 미래에셋그룹이 최근 애지봇에 투자한 것으로 알려졌다. 다만 투자 규모는 공개되지 않았다.

중국 로봇 산업은 최근 수년 새 급성장하고 있다. 중국 시장감독관리총국에 따르면 중국의 로봇 기업은 45만 1700개(지난해 말 기준)로 집계됐다. 코로나19 팬데믹 첫해인 2020년(14만 7260개) 대비 206.7% 급증했다. 45만

1700개 로봇 기업의 자본금만 무려 총 64조4400억위안(약 1경2400조원)에 달한다. 반면 한국로봇산업진흥원에 따르면 한국 로봇 기업 수는 전년 대비 0.3% 증가한 4521개(2023년 기준)로 나타났다. 한국 로봇 기업들의 전체 매출도 10조2500억원에 그친다.

중국의 로봇 산업 성장 추세는 당분간 계속될 것으로 보인다. 모건스탠리는 중국의 로봇 시장 규모가 지난해 말 470억달러(약 65조3600억원)에서 2028년 1080억달러(약 150조2000억원)까지 성장할 것으로 분석했다.

베이징 송광섭 특파원

‘국대 AI’ 엑사원 출격... 세계 3위 도전장

대한민국 대표 AI를
만드는 사람들



김유철 LG AI 전략부문장

대한민국이 ‘AI(인공지능) 3대 강국’을 향한 여정을 시작한다. 한국형 ‘소버린(주권) AI’를 개발할 5개 정예팀을 비롯해 ‘K-AI’ 타이틀을 달고 세계 R&D(연구·개발) 부문에서 겨룰 핵심인재, AI 전문가들을 만나 2027년 탄생할 국민 AI의 윤곽을 그려본다.

“‘K-엑사원’ 팀은 전세계 AI 최상위권에 이름을 올릴 준비가 됐습니다.”

‘국가대표 AI’ 정예팀으로 선발된 LG AI 연구원의 목표다. 김유철 LG AI 연구원 전략부문장은 6일 서울 강서구 LG AI 연구원에서 머니투데이와 만나 이같이 말했다.

LG AI 연구원은 과학기술정보통신부 ‘독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트’의 5개 정예팀에 선정됐다. 정예팀은 GPU(그래픽처리장치), 데이터 등 인프라를 지원받아 국내 산업계에서 두루 활용할 AI 파운데이션 모델을 만든다. LG AI 연구원은 우리나라 대표 AI 모델인 ‘엑사원’(EXAONE)을 보유한 만큼 시작부터 유력후보로 꼽혔다.

김 부문장은 “(프로젝트 시작과 동



김유철 LG AI 연구원 전략부문장이 6일 서울 강서구 LG AI 연구원 본사에서 머니투데이와 만나 ‘독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트’ 참여계획을 설명하고 있다. /사진 제공=LG

LGU+·한컴 등 기업 서비스 적용... 성능·활용성 입증 정부 GPU 지원 기반 초지능 개발, 新산업 적용 본격화

시에) K-AI 개발에 곧바로 착수해 성과를 낼 수 있을 만큼 준비된 팀”이라고 강조했다. ‘엑사원’의 글로벌 지표로 입증된 기술력, 새 모델에 적용할 선행기술의 준비도, 학습데이터 보유량 등이 두루 높은 평가를 받았다는 설명이다. 컨소시엄 구성에서도 철저한 ‘준비성’을 강조했다. LG AI 연구원 컨소시엄에는 △LG유플러스 △LG CNS(LG씨엔에스) △슈퍼브AI △퓨리오사AI △프렌들리AI △이스트소프트 △이스트에이드 △한글과컴퓨터

(한컴) △뤼튼테크놀로지스가 참여한다. 공통점은 이미 엑사원을 도입해 서비스를 운영한 경험이 있거나 도입을 앞뒀다는 것이다.

김 부문장은 “예를 들어 LG유플러스, LG CNS, 한컴 등은 엑사원을 기반으로 한 AI 에이전트사업을 다수 추진한 경험이 있다. 퓨리오사AI는 엑사원을 활용해 국산 AI칩 성능을 검증하고 있다”며 “컨소시엄 외에도 20개 이상의 파트너사가 이미 엑사원을 활용 중인 만큼 컨소시엄은 국내 산업계의

AI 활용을 검증된 방식으로 빠르게 확산할 수 있다는 데 강점이 있다”고 했다. LG AI 연구원은 이번 프로젝트를 통해 엑사원을 ‘세계 최상위 모델’로 발전시킨다는 목표다. 김 부문장은 “최고성능의 AI를 개발하려면 발 빠르게 예측하고 끊임없이 준비하는 게 중요하다”고 했다.

LG AI 연구원이 지난달 공개한 최신 버전 ‘엑사원 4.0’은 글로벌 AI 성능분석 전문기관인 아티피셜어널리시스의 성능지표에서 11위를 차지했다. 64점으로 엔트로픽의 최상급 모델 ‘클로드 4 오픈스’, 엔비디아의 ‘라마 네모트론’과 동점을 기록했다. 1위인 xAI의 ‘그록 4’(73점)와는 9점 차다. GPU 투입량 등 절대적 인프라 차이를 고려하면 괄목할 만한 성과다.

김 부문장은 “(AI 3장 수준의 성능 달성은) 6개월~1년 안에도 가능하다. 문제는 기술력이 아닌 절대적으로 부족한 GPU”라고 했다. 이번 프로젝트에 선정된 팀은 올해 ‘B200’ 512장 또는 ‘H100’ 1024장을 지원받는다.

김 부문장은 “K-엑사원은 과학·공학분야 문제해결과 추론능력이 극대화된 ‘초지능’으로서 과학기술 R&D, 제조현장, 공공산업에 투입될 AI가 될 것”이라며 “세계 3위에 드는 최상위권 AI모델을 만들겠다”고 자신감을 드러냈다.

박건희 기자 wissen@

LG 올레드TV·빔프로젝터 ‘美 바이어가 뽑은 최고 제품’

현지 매체 최고 제품 최다 선정

LG 엑스뷰 바운스 등도 뽑혀

LG전자가 미국 IT 전문매체 트와이스(TWICE)가 주관한 ‘2025 트와이스 VIP 어워드’에서 최다 수상하며 제품 경쟁력을 입증했다.

6일 LG전자에 따르면 올레드(OLED) TV, 블루투스 스피커, 빔프로젝터, 노트북, 게이밍모니터 등이 각 부문 최고 제품에 선정되며 최다 수상 기업에 수여되는 ‘슈퍼 VIP 어워드’의 영예를 안았다.

LG 올레드 예보(G5)가 ‘비디



미국 IT전문매체 트와이스가 주관한 ‘2025 트와이스 VIP 어워드’에서 ‘홈시어터 프로젝트’ 부문 최고 제품으로 선정된 ‘LG 시네빔 쇼츠’ (LG전자 제공)

오&TV: OLED’ 부문 최고 제품으로 꼽혔으며 LG 엑스뷰 바운스와 LG 시네빔 쇼츠가 각각 ‘199달러 이하 블루투스 스피커’ 부문과 ‘홈시어터 프

로젝터’ 부문 정상에 올랐다. ‘컴퓨터 & 게이밍’ 부문에선 LG 그램 노트북과 LG 울트라기어 게이밍모니터가 각각 최고 제품으로 선정됐다. 2013년부터 진행된 트와이스 VIP 어워드는 매년 가전·IT분야의 최고 제품을 뽑는다. 미국 유통업계의 바이어들로 구성된 전문 평가단이 직접 투표해 결정하는 만큼 높은 권위를 인정받고 있다.

이번에 최고의 OLED TV로 선정된 LG 올레드 TV는 최근 미국 컨슈머리포트를 비롯한 전 세계 14개국 대표 소비자매체의 TV 성능 평가에서 모두 1위를 차지한 바 있다.

최고의 블루투스 스피커로 꼽힌

LG 엑스뷰 바운스는 세계적 뮤지션 윌아이엠과 협업해 선보인 신제품이다. 인공지능(AI)이 콘텐츠, 공간에 맞춰 사운드를 자동으로 조정해주는 것이 특징이다.

LG 시네빔 쇼츠는 벽에서 40cm만 떨어져도 100인치 4K 화면을 투사할 수 있는 초단초점 기술이 높은 평가를 받았다.

이밖에 편리한 멀티 AI 기능을 갖춘 초경량 노트북 2025년형 LG 그램 프로, 기존 4K를 넘어 5K2K(5120X2160) 해상도를 지원하는 LG 울트라기어 게이밍 모니터가 경쟁 제품을 압도했다.

김현일 기자

전자신문

2025년 8월 7일 목요일 014면 전자

LG전자 ARS 시니어 상담 3배 급증

느린말 서비스·1.7배 큰글씨 제공
오프라인 시니어 케어존도 마련

LG전자가 고령층 고객을 대상으로 제공하는 시니어 상담이 큰 호응을 얻고 있다.

LG전자는 시니어 고객 편의를 위해 상담사가 말하는 속도를 늦추고, 큰 글씨로 안내하고 있다.

LG전자가 6월부터 고객센터 ARS 상담에 ‘시니어 상담’ 안내를 시범적으로 추가한 결과 두 달 만에 시니어 고객 상담 비중이 3배 이상 늘어난 것으로 나타났다.

시니어 고객 상담 비중은 약 10%

에서 지난달 34%로 증가했다.

시니어 상담을 선택한 고객은 말하는 속도를 기존 대비 80%로 늦춘 ‘느린 말 서비스’를, 보이는 ARS를 선택한 고객은 기존 대비 1.7배 큰 글씨로 안내받는다.

LG전자는 오프라인에서도 시니어 고객 전담 서비스를 운영하고 있다. 시니어 고객 방문이 많은 서비스센터에는 별도 ‘LG 시니어 케어존’을 마련하고 전담 서비스 매니저가 눈높이에 맞춘 상담과 서비스를 제공한다.

LG전자 관계자는 “고객 피드백을 확인하고 향후 정식 도입을 검토할 계획”이라고 말했다.

김신영기자 spicyzero@etnews.com

삼성D “AI 디바이스 집중”

미래 성장 동력

LGD “OLED TV 공략”

디스플레이 비즈니스포럼
삼성D “웨어러블 기기 등 접목
휴대성·고화질·저전력에 초점”

**LGD “5세대 OLED 개발 착수
대중성·가격 경쟁력 확보할 것”**

국내 디스플레이 양대 기업이 서로 다른 미래 먹거리를 제시해 관심이 쏠린다. 삼성디스플레이는 인공지능(AI)과 결합하며 소형화하고 있는 디스플레이 시장을, LG디스플레이는 고급 TV시장을 공략하겠다고 밝혔다.

조성찬 삼성디스플레이 부사장은 6일 열린 ‘디스플레이 비즈니스포럼’ 기조연설자로 나서 “AI가 생성한 방

대한 정보를 시각적으로 구현하는 ‘윈도우’로서 디스플레이의 중요성이 커지고 있다”고 말했다.

조 부사장은 디스플레이가 AI, 클라우드 시스템이 결합하면서 새로운 시장이 열릴 것으로 전망했다. ‘팝업(손 위에 디스플레이)’, 즉 스마트폰에 이어 웨어러블, 스트레처블 등 작고 가벼운 기기로 제품 형태가 변화할 것으로 봤다. 크기보다는 휴대성과 편리성이 중요해졌기 때문이다.

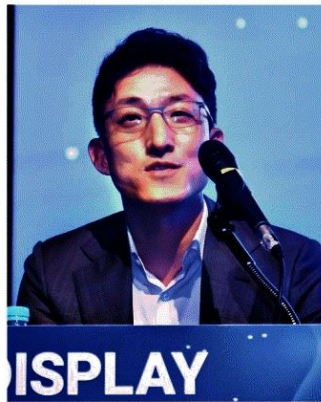
이들 기기는 항상 들고 다녀야 하기 때문에 고화질과 저전력이라는 상반된 요구를 동시에 만족해야 한다고 지적했다. 삼성디스플레이는 이를 위해 소비전력을 줄이면서 고해상도를 구현하는 차세대 기술을 준비하고 있다고 밝혔다. 온픽셀비율(OPR), 멀티주파수구동(MFD), 탠덤, 온셀필름



조성찬 삼성디스플레이 부사장(왼쪽)과 황상근 LG디스플레이 상무가 기조연설을 하고 있다.

(OCF) 등 이미 확보한 핵심 기술을 적극 활용할 방침이다.

OPR는 검은 화면 부분의 픽셀이



켜지지 않도록 해 불필요한 전력 소모를 줄인다. MFD는 화면 영역별로 빠른 주파수와 느린 주파수 사용을 달리

해 에너지 효율을 개선하는 기술이다. 탠덤은 유기발광다이오드(OLED) 발광층을 두 개 이상으로 쌓아 전력 소모를 줄이고 더 밝은 빛을 내도록 하며, OCF는 편광판을 사용하지 않아 발광 효율을 높일 수 있다.

조 부사장은 “이 네가지 기술을 결합해 디스플레이의 전력 소모를 현재보다 50% 줄일 계획”이라고 말했다.

LG디스플레이는 전통적인 디스플레이 시장인 TV에서 미래를 찾았다. 황상근 LG디스플레이 상무는 기조연설에서 “TV의 핵심 본질인 큰 화면과 좋은 화질에 대한 필요성과 수요는 여전히 남아 있다”고 말했다.

황 상무는 현재 TV용 OLED 시장을 ‘캐즘(일시적 수요정체)’ 상태로 분석했다. 캐즘은 첨단 기술이 초기 시장을 넘어 대중화 단계로 진입할 때

겪는 일시적 침체기를 뜻한다.

LG디스플레이는 ‘가치 진화’와 ‘접근성 확대’라는 두 트랙 전략을 캐즘 돌파 방법으로 제시했다.

OLED TV가 하이엔드 시장 내 특정 크기에서 점유율이 60%를 넘었다며 이를 더욱 공고히 하고, 가격 경쟁력 확보로 중고가 시장으로 타깃을 확장하면 OLED TV 대중화가 가능하다는 의견이다.

황 상무는 “5세대 OLED도 이미 개발하고 있다”면서 “기술 발전을 통해 압도적인 화질을 구현해 OLED만의 프리미엄 가치를 유지하고, AI와 디지털 전환을 적극 활용해 구조 최소화, 운영 최적화, 생산성 극대화하는 등 대중화 원동력인 비용 경쟁력을 확보하겠다”고 전했다.

김영호기자 lloydmind@etnews.com

LGU+, 'AI비즈콜' 업데이트...AI 특화 기능 고도화

**AI 에이전트, 고객응대 편의성 높여
번호노출 없이 개인폰으로 회사 전화**

LG유플러스는 기업 직원이 사무실로 걸려 온 전화를 개인 스마트폰으로 소통하도록 지원하는 'AI비즈콜 by ixi(이하 AI비즈콜)' 서비스를 업데이트했다고 6일 밝혔다.

AI비즈콜은 인공지능(AI)을 활용해 업무 생산성을 높이고 고객 응대 편의성을 제공하는 통화 에이전트다. LG유플러스의 AI 기술을 활용해 올해 출시됐으며, 안드로이드OS와 iOS 기반 스마트폰에서 모두 이용 가능하다. LG유플러스는 이번 업데이트로 서비스 안정성을 강화하고 AI 특화 기능을 추가했다고 설명했다.

AI비즈콜은 기업 직원들이 유선 전화기가 아닌 스마트폰으로 회사 전화번호를 사용할 수 있는 기능을 제공한다. 최대 5명까지 그룹 통화가 가능하다. 아울러 고객 통화를 동료



LG유플러스 직원들이 'AI비즈콜'을 시연하고 있다.

LG유플러스 제공

에게 전환하거나(돌려주기), 통화 내용을 자동으로 녹음해 텍스트로 요약하는 기능도 포함됐다. 요약 텍스트는 통화기록·주소록과 연동, 전화를 받기 전 연락 내역 또한 확인 가능하다.

LG유플러스는 AI비즈콜에 고도화된 통화 AI 기능을 추가했다고 밝혔다. 먼저 요약된 통화 내용을 기반

으로 이후 해야 할 일을 AI가 추천해 준다. 이 외에도 자주 통화하거나 최근 추가한 연락처를 자동으로 추천하는 기능을 제공한다.

또 기업이 고객 응대 직원을 보호할 수 있도록 통화 중 '폭언 신고' 기능을 추가했다. 직원이 업무 통화 중 폭언 신고 버튼을 누르면, 상대방에게 통화 종료 안내가 진행된 뒤 자동으로

로 통화가 끊긴다. LG유플러스는 연내 자체 개발한 '익시젠(IXI-GEN)' 온디바이스 AI를 활용, 폭언·성희롱 등 악성 민원을 자동 감지하도록 업그레이드할 계획이다.

LG유플러스는 AI비즈콜이 학부·모·학생과 접촉이 많은 교육기관과 외근이 많은 직군 등을 대상으로 인기를 끌고 있다고 설명했다. 지난달 기준 270여 곳의 학교·어린이집·유치원의 선생님 5000여 명과 교육행정 종사자들이 AI비즈콜을 이용 중이다. LG유플러스는 이번 업데이트를 통해 AI비즈콜 활용도를 다양한 업종으로 확장하겠다는 방침이다.

주요개 LG유플러스 유선사업담당은 "AI 기술 기반으로 업무 효율성을 높이고, 고객과의 소통을 편리하게 바꾸는 데 AI비즈콜이 중요한 역할을 하고 있다"며 "앞으로도 고객 의견을 반영해 고객관리 효율성을 높일 수 있는 다양한 솔루션을 선보이겠다"고 했다. **차민주 기자**