


목 차

 신기술 동향	4
의료 현장의 행정 부담 줄이는 '아마존 커넥트 헬스' 출시	4
구글, AI로 '도시 돌발 홍수' 예측한다	5
카이스트, 세계 최초 'AI가 운영하는 무인공장' 구축	6
로봇이 밥 차리고 침술까지... 中 세계 첫 'AI 돌봄센터'	7
ETRI, 복잡한 심부름도 척척... '계층적 AI 에이전트' 개발	8
제조부터 주행까지 'AI'로... KG모빌리티, 미래모빌리티 전환 '속도'	9

의료 현장의 행정 부담 줄이는 '아마존 커넥트 헬스' 출시

- 아마존 웹 서비스(Amazon Web Services, 이하 AWS)는 의료 기관과 환자를 위한 '아마존 커넥트 헬스(Amazon Connect Health)'를 출시했다고 밝힘('26.3.5.)
 - '아마존 커넥트 헬스'는 환자 인증, 예약 관리, 의료 기록 검토, 진료 문서 작성, 의료 코드 생성 등 다양한 행정 업무를 자동화해 의료진이 환자 치료에 더 많은 시간을 할애할 수 있도록 돕는 에이전틱 AI 기반 솔루션
- '아마존 커넥트 헬스'는 자연어 기반 AI 인터페이스를 통해 환자와 대화하며 예약을 진행하고, 환자 신원 및 보험 가입 여부, 의사 일정 확인 등을 자동으로 수행하는 것이 특징
 - 예를 들어 환자가 "다음 주 퇴근 후 의사를 만나고 싶다"고 말하면 AI가 환자 상황과 의료진 일정을 분석해 즉시 예약이 가능함
 - 또한 의료 기관이 사용하는 전자 건강 기록(EHR) 시스템과 연동돼 환자의 의료 기록을 통합적으로 분석하고 필요한 정보를 의료진에게 제공할 수 있음
- '아마존 커넥트 헬스'는 단순 예약 시스템을 넘어 진료 전·중·후 과정 전체를 지원하도록 설계됨
 - (진료 전) 환자의 의료 기록을 분석해 주요 질환, 최근 의료 이벤트, 건강 변화 추세 등을 요약한 정보를 제공하여 진료 전 환자의 상태를 빠르게 파악할 수 있음
 - (진료 중) 환자의 동의를 받은 경우 의사와 환자 간 대화를 자동으로 기록하고 실시간으로 임상 노트를 작성할 수 있음
 - (진료 후) 환자에게 제공할 방문 요약 보고서를 생성하고, 보험 청구를 위한 의료 코드도 자동으로 생성하여 제공하는 것도 가능
- AWS는 이번 솔루션이 의료 서비스의 접근성을 높이고 의료진의 행정 부담을 줄이는 데 핵심 역할을 할 것으로 기대하고 있음
 - AWS는 "환자에게는 언제 어디서든 의료 서비스를 이용할 수 있는 환경을 제공하고, 의료진에게는 행정 업무가 아닌 환자 치료에 집중할 수 있는 환경을 만드는 것이 목표"라며,
 - "앞으로 의료 기관과 협력해 AI의 역할을 지속적으로 확대해 나갈 것"이라고 밝힘

구글, 시로 '도시 돌발 홍수' 예측한다

- 요시 마티아스 구글 리서치 부사장은 홍수 사건 데이터를 활용한 도시 단위의 홍수 예측 모델을 공개하였음('26.3.12.)
 - 이번에 공개된 구글의 홍수 예측 모델은 공공 보고서와 뉴스 기사 등 다양한 기록을 분석해 전세계 홍수 사건 데이터를 구축하고 이를 AI 학습에 활용하는 방식을 적용하였음
 - 해당 모델을 사용하면 그동안 예측이 어려웠던 지역의 홍수 위험을 미리 파악할 수 있다는 점이 특징

<구글의 돌발 홍수 가능성 예측 지도>



자료: 매일경제신문

- 과거에는 많은 국가에서 홍수 기록이 체계적으로 축적되지 않아 AI 모델을 학습시킬 데이터 자체가 없다는 것이 한계로 지적되어 왔음
 - 구글의 연구진은 이를 극복하기 위해 먼저 '제미나이'를 활용해 전세계 뉴스 기사와 공공 기록을 분석하였고, 150개 국가에서 260만 건의 역사적인 홍수 사건을 추출하였음
 - 추출된 사건의 위치를 구글 지도 지리정보 시스템을 활용해 지도 상의 좌표로 변환하고, 이를 통해 도출된 도시 단위의 홍수 데이터를 AI 예측 모델에 학습시켰음
 - 이와 더불어 강수량과 기온, 기압 등 기상 데이터와 지형 정보, 위성 기반 환경 데이터를 함께 분석해 특정 지역에서 향후 24시간 안에 돌발 홍수가 발생할 가능성을 계산하였음
 - 연구진은 해당 모델이 미국 기상청의 홍수 경보 시스템과 비교해도 유사한 수준의 예측 성능을 보였다고 설명
- 구글은 이번에 구축한 모델을 연구자와 기관들이 활용할 수 있도록 공개할 계획
 - 다만, 한국의 기상법은 기상 관측을 기반으로 한 예보나 예측 정보를 일반 국민에게 제공할 수 있는 주체를 기상청 또는 허가받은 기관으로 제한하고 있는 관계로 150개 서비스 국가에서 제외됨

출처: 매일경제신문(2026.03.12.) 구글, AI로 '도시 돌발 홍수' 예측한다...150개국 260만건 데이터 구축

카이스트, 세계 최초 'AI가 운영하는 무인공장' 구축

- 카이스트(KAIST)는 로봇과 센서, 설비, 디지털 트윈을 하나의 시스템으로 통합 제어하는 피지컬 AI 테스트베드 '카이로스(KAIROS)'를 구축했다고 밝힘('26.3.23.)
 - 과학기술정보통신부 지원을 통해 개발된 카이로스는 피지컬 AI 기반의 100% 무인 공장 플랫폼으로, 공장 내 다양한 장비를 AI 에이전트 기반 단일 운영체계(OS)로 통합 제어하는 방식으로 운영됨

<카이스트의 '카이로스' 운영 모습>



자료: 카이스트

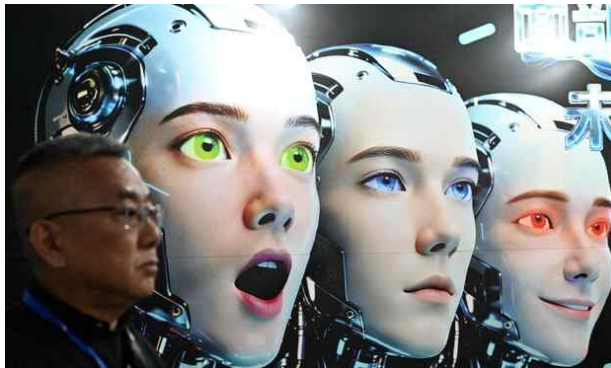
- 이번 테스트베드는 센서-제어-데이터 처리 전 구간을 100% 국산 기술로 통합 구축한 것이 핵심
 - 물류로봇(AMR), 휴머노이드로봇, 무선충전 시스템, 디지털 트윈 및 시뮬레이션, AI 기반 통합 관제 및 안전관리 시스템 등 다크팩토리*를 구성하는 핵심 요소를 국산화함으로써, 해외 의존도가 높던 공장 자동화 장비와 소프트웨어를 대체하고 'K-제조 공장 수출 모델'의 기반을 마련
 - * 불꺼진 공장이란 뜻으로, 사람이 거의 없이 자동화 설비와 AI·로봇만으로 돌아가는 공장을 의미
- 카이스트는 향후 카이로스를 통해 다크팩토리 설계·구축·운영을 아우르는 차세대 공장 운영체계(OS)를 고도화하고, 시뮬레이션과 가상 검증 환경을 발전시킬 계획
 - 또한 국내 로봇·자동화 기업이 신뢰성 높은 장비를 사전 검증할 수 있는 시험·평가 플랫폼으로 활용해 산업 적용성을 높인다는 방침
 - 나아가 독일 지멘스(Siemens), 일본 파낙(FANUC), 야스카와(Yaskawa) 등과 경쟁 가능한 피지컬 AI 기반 다크팩토리 솔루션을 개발해 글로벌 시장 진출을 추진할 계획
- 이광형 카이스트 총장은 “카이로스는 AI가 공장을 직접 운영하는 새로운 산업 패러다임의 시작”이라며,
 - “피지컬 AI를 기반으로 제조 혁신을 선도하고 대한민국이 글로벌 산업 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있도록 기여하겠다”고 밝힘

출처: 머니투데이(2026.03.23.) 카이스트, 세계 최초 'AI가 운영하는 무인공장' 구축

로봇이 밥 차리고 침술까지... 中 세계 첫 'AI 돌봄센터'

- 중국의 관영매체 글로벌타임스는 베이징에서 로봇과 인공지능(AI)을 통합한 '스마트 노인 돌봄센터'가 세계 최초로 개원하였다고 보도('26.3.12.)
 - 베이징에 개원한 '스마트 노인돌봄센터'에는 현재 24개 기업이 개발한 40대 이상의 로봇이 설치되어 운영되고 있으며,
 - 중국 정부는 향후 노인 돌봄을 지원하는 첨단 기술이 저출산·고령화로 돌봄 인력 부족이 우려되는 상황에 도움이 될 것으로 전망하고 있음

<중국에서 열린 국제 인공지능 응용 및 로봇 혁신 전시회>



자료: 국민일보

- '스마트 노인돌봄센터'에서는 AI·로봇을 활용하여 노인들을 위한 다양한 서비스를 제공 중
 - 센터에서는 조리 로봇이 스마트 시스템으로 주문받은 음식을 만들고, 한방 마사지 로봇이 마사지와 뜸 치료를 하고 있으며, 비접촉식 AI 건강모니터링 기기가 카메라로 얼굴의 혈류를 분석해 검진 서비스를 제공하고 있음
 - 또한 사람들은 활동 보조용 외골격 로봇을 통해 이동 훈련을 받거나, 바둑 로봇과 시간을 보낼 수도 있음
 - 한방 마사지 로봇을 제작한 베이징 비전시크 CEO는 "우리 회사의 로봇은 혈자리 데이터베이스를 탑재하고 인체의 특정 부위를 식별한다"면서 "치료사들의 기법을 학습·모방해 15가지 치료 프로그램을 제공한다"고 설명
- 센터 자문위원인 수도의과대학 징후이취안 교수는 "기술은 노인돌봄과 일상생활에 혁신적인 영향을 줄 수 있다"면서 "인간과 기계가 돌봄을 위해 협력하는 게 바람직하다"고 언급
 - 베이징시 관계자는 "로봇 기술이 돌봄 부문에 더 깊이 응용될 수 있도록 지원할 것"이라며 "이곳을 시작으로 경제개발구 전역에 과학기술 돌봄 시설을 지속적으로 조성할 계획"이라고 밝힘

출처: 국민일보(2026.03.19.) 로봇이 밥 차리고 침술까지... 中 세계 첫 'AI 돌봄센터'

ETRI, 복잡한 심부름도 척척...‘계층적 AI 에이전트’ 개발

- 한국전자통신연구원(ETRI)은 복잡하고 긴 절차가 필요한 작업을 스스로 하위 목표로 나누어 수행하는 계층적 작업 계획 인공지능(AI) 기술 ‘ReAcTree(리액트리)’를 개발했다고 발표(’26.3.12.)
 - 이번 연구 성과는 대형언어모델(LLM)이 단순히 텍스트를 생성하는 수준을 넘어 로봇이나 가상 에이전트가 실제 생활 속 복잡한 업무를 보다 안정적으로 수행할 수 있도록 한 것임
- 최근에 개발된 대형언어모델은 뛰어난 언어 이해와 추론 능력을 보여주고 있지만, 요리나 청소처럼 여러 단계가 순차적으로 이어지는 장기 작업(Long-Horizon Task)을 수행하는데 여전히 한계를 드러내고 있음
 - 기존 방식은 모든 절차를 하나의 긴 흐름으로 처리하는 구조여서, 단계가 길어질수록 앞선 지시를 잊거나 엉뚱한 행동을 하는 ‘환각(Hallucination)’ 현상이 빈번하게 발생하고 있음
- ETRI 연구진은 이 문제를 해결하기 위해 ‘계층적 에이전트 트리 구조(Hierarchical Agent Trees)’를 도입한 리액트리를 개발하였음
 - 리액트리는 계층적 구조 도입을 통해 ‘상위 에이전트가 전체 목표를 관리하고, 하위 에이전트들에게 세부 임무를 나누어 맡기는 방식’으로 작동하게 됨
 - 예를 들어 “감자 슬라이스를 익혀서 냉장고에 넣어라”는 명령이 주어지면, 리액트리는 이를 한 번에 처리하지 않고, ‘식칼 찾기’, ‘감자를 찾아 자르기’, ‘자른 감자를 전자레인지에 데우기’, ‘냉장고에 보관하기’ 등으로 목표를 세분화 한 뒤 각 하위 에이전트가 맡은 역할을 수행하도록 함
 - 기존 AI는 중간에 감자를 데우는 과정을 생략하는 등 논리적 오류를 빈번했던 반면, 리액트리는 계층화를 통해 기존의 문제를 해결하고 과업을 성공적으로 완수할 수 있게 됨
 - 추가적으로, 연구진은 과거 성공 경험을 저장했다가 유사 상황에서 활용하는 ‘일화 메모리(Episodic Memory)’, 현재 환경 정보를 모든 에이전트가 공유하는 ‘작업 메모리(Working Memory)’를 리액트리에 적용해 판단력과 실행 능력 및 정확도를 크게 향상시켰음
- ETRI 김도형 소셜로보틱스 연구실장은 “리액트리는 복잡한 절차를 논리적으로 분해하고, 에이전트 간 협업을 통해 불확실한 환경에서도 유연하게 대응할 수 있는 기술”이라며,
 - “앞으로 환각 현상을 더욱 줄이고, 에이전트가 사람에게 질문을 통해 불확실성을 해소하는 기능까지 추가해 실생활에 적용 가능한 수준으로 고도화할 계획”이라고 밝힘

출처: 로봇신문(2026.03.12.) ETRI, 복잡한 심부름도 척척...‘계층적 AI에이전트’ 개발

제조부터 주행까지 'AI'로...KG모빌리티, 미래모빌리티 전환 '속도'

- KG모빌리티는 한국기계연구원·한국전자통신연구원과 인공지능(AI) 휴머노이드 기술 개발을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다고 밝힘('26.3.20.)
 - 이번 협약은 국책 과제인 '자율성장 AI 휴머노이드 전략연구단' 프로젝트의 일환으로 추진되었으며,
 - 국가 로봇 기술 역량을 결집해 글로벌 수준의 기술 경쟁력을 조기 확보하고 로봇의 수행 능력을 실제 산업 현장에서 요구되는 수준으로 제고하는 것을 목표로 하고 있음

<AI 휴머노이드 업무협약식>



자료: KG모빌리티

- 이번 기술협력을 통해 KG모빌리티와 한국기계연구원·한국전자통신연구원은 제조 현장의 요구사항을 기획 단계부터 반영한 맞춤형 로봇을 개발할 계획
 - 특히 고난도 공정에서의 AI 휴머노이드 작업 수행 능력 검증은 물론 기존 작업자들과 협업하는 과정에서 발생할 수 있는 안전성 및 현장 적응력을 평가할 예정
 - 이를 위해 KG모빌리티는 휴머노이드 자동차 검사 공정 및 부품 이송 조립 공정 등 실제 생산 공정을 AI 휴머노이드 로봇 실증 환경으로 제공할 계획
 - 한국기계연구원은 산업 현장에 최적화된 표준 휴머노이드 플랫폼 총괄 설계와 고하중 작업이 가능한 구동 하드웨어를 개발할 예정
 - 한국전자통신연구원은 작업자 언어 지시를 이해하고 스스로 판단해 임무를 수행하는 자율 작업 알고리즘 등 차세대 지능 개발을 담당할 계획
- KG모빌리티 관계자는 "연구기관들과의 긴밀한 기술 협력을 통해 제조 공정 전반의 자동화 혁신을 이루고 고도화된 자율주행 기능을 효율적으로 탑재해 제품 경쟁력을 한층 높일 것"이라고 밝힘

출처: 서울파이낸스(2026.03.20.) 제조부터 주행까지 'AI'로...KGM, 미래모빌리티 전환 '속도'
 뉴스1(2026.03.20.) KGM, 기계·전자통신 연구원과 맞수...AI 휴머노이드 개발