

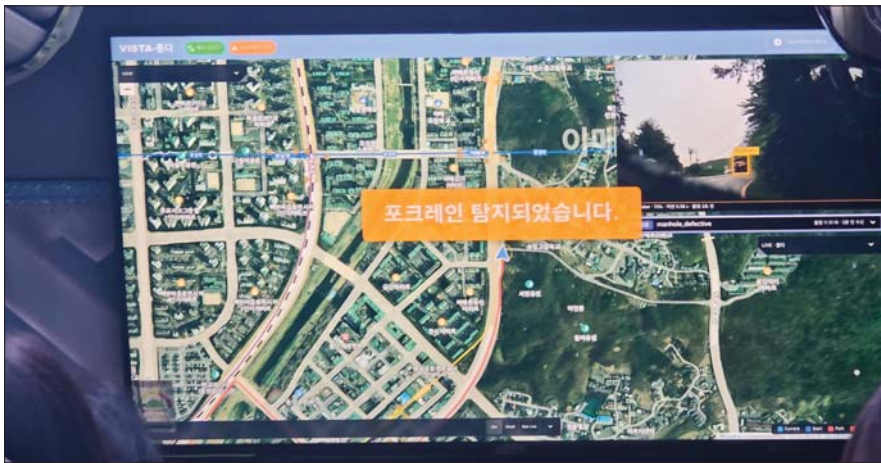
“굴착기 움직임 포착”… SKT, AI로 통신망 위험요소 훑는다

AI 영상 분석 플랫폼 ‘툭다’ 공개
공사장·선로 등 11개 위험요소 인식
탐지 정확도 88%… 내년 95% 목표

카메라가 설치된 현장 차량이 도로 위를 주행하며 공사장 포크레인 등 위험 요소를 탐지한다. 굴착 작업 시 발생할 수 있는 단선 위험이 사무실 서버로 전송된다. AI 영상 분석 플랫폼이 이를 분석하고 알람을 통해 사전 조치한다. 약 30분 만에 고객 수 만명의 통신 오류 위험을 예방했다.

1일 SK텔레콤은 경기도 분당 사옥에서 ‘SK텔레콤 네트워크 운용 현장 AX’ 기자 간담회를 열고 통신 인프라 AI 점검 솔루션 ‘툭다’를 소개했다. 이는 SK텔레콤이 자체 개발한 AI 영상 분석 플랫폼 ‘비스타’를 활용해 유선망 인프라 주변의 위험 요소를 자동으로 탐지·분석하는 솔루션이다. 전국 곳곳에 설치된 통신 인프라를 ‘살살이 훑는다’는 의미를 담았다.

이날 기술 설명회에서 복재원 SKT 네트워크 운용담당장은 “툭다는 현재 수도권에서만 4개월에 걸쳐 파일럿을 진행했다”며 “내년까지 전국 70% 범위로 확대하고 기술 완성도와 커버리지를 지속적으로 높여 2028년에는 90% 이상 수준으로 고도화할 계획”이라고 말했다.



SK텔레콤 AI 점검 솔루션 ‘툭다’ 시연 현장.

◆비전·맥락·공간 AI 결합…유선망 위험요소 자동 탐지

이동통신서비스의 안정적인 연결을 위해서는 기지국뿐 아니라 이를 연결하는 유선망 인프라도 중요하다. 광케이블 유선 구간은 최대 400km로 전국의 모든 유선 인프라를 사람이 일일이 관리하기에는 한계가 있었다. 대표적인 통신 인프라인 전주만 전국 약 235만개에 달한다. 이는 전국 가로등의 70% 수준이다. ‘툭다’는 이 같은 인력 중심의 점검 한계를 해소하고 대규모 유선 인프라를 체계적으로 관리·점검하기 위한 목적으로 개발했다.

해당 솔루션은 세 가지 AI 기술을 연계한 플랫폼 ‘비스타’를 통해 관리한다. 먼

저비전 AI는 영상과 이미지 속 대상을 인식하고 분류하는 기술이다. ‘툭다’에는 공사장과 중장비, 선로, 시설물 불량 등 통신 인프라 점검 과정에서 발생할 수 있는 11가지 위험 요인을 분류해 인식하는 기능이 적용됐다. 현재 위험 요인 탐지 정확도는 88% 수준이며, 데이터 축적과 기술 고도화를 통해 내년까지 정확도를 95% 수준으로 높일 계획이다.

복 담당은 “비전 AI의 핵심은 다량의 현장 데이터 베이스 확보”라며 “약 5년 동안 쌓아온 현장 조치와 관련한 이미지를 2만 2000장을 통해 위험 요인을 인식한다”고 설명했다.

이후 주변 상황과 결합해 의미를 판단



1일 경기도 분당에서 진행된 네트워크 운용 현장 AX 간담회에서 복재원 SKT 네트워크 운용담당장이 기술 설명을 하고 있다. /조민선 기자

하는 ‘맥락 AI’가 작동한다. 예를 들어 포크레인의 움직임과 주변 공사 현장 상황 등을 함께 분석해 실제 굴착 작업이 진행되고 있는지 등을 판단한다. 주변 정확까지 종합해 위험 여부를 판단하는 단계다.

마지막으로 ‘공간 AI’가 2차원 영상을 3차원 공간 정보로 변환해 위험 요소의 위치와 변화를 추적한다. 현장에서 촬영된 영상만으로도 위험 요소가 통신 인프라의 어느 지점에 있는지 파악하고 정확한 위치를 산출하는 기술이다. 복 담당은 공간 AI가 세 가지 기술 가운데 가장 까다로운 기술이라고 설명했다. SK텔레콤은 미국 스위프트 내비게이션 시스템과 연계해 위치 정확도를 1~2m 수준까지 확보했다.

◆무선·코어망도 AI 적용…전 영역 네트워크 AX 전환 박차

SK텔레콤은 앞서 무선망과 코어망 네트워크 운용에도 AI를 도입하며 적용 범위를 넓혀왔다. 무선망에서는 ‘에이원 솔루션’을 통해 이벤트 트래픽을 예측하고 네트워크 품질을 모니터링한다. 대규모 인파가 몰리는 행사에 해당 솔루션을 적용한 결과, 대응 준비 기간을 기존 5일에서 30분으로 단축하고 투입 인력도 약 60% 줄였다.

코어망에서는 AI로 장애를 감지하고 최적의 조치를 추천하는 ‘스파이더’를 활용하고 있다. 사람이 놓칠 수 있는 이상 징후를 탐지하고 장애 대응 과정과 조치 이력을 데이터베이스에 축적해 향후 AI 학습에도 활용한다. 이를 통해 장애 복구 시간을 24% 단축하고 고장률을 절반 수준으로 낮췄다.

SK텔레콤은 향후 ‘툭다’의 적용 범위도 넓힐 계획이다. 현재 약 4개월간 수도권을 대상으로 파일럿 운영하며 전체 점검 대상의 약 50%를 점검했다. 내년에는 점검 범위를 70%까지 확대하고 연간 수십 차례 주요 통신 인프라를 순회할 예정이다.

/조민선 기자

msjo@metroseoul.co.kr



metro

엔비디아, 미디어텍과 맞춤형 AI칩 동맹

오늘 AI

미디어텍에 35억달러 투자
‘NV링크 퓨전’ 생태계 확대

엔비디아가 대만 반도체 설계업체 미디어텍에 35억달러(약 4조 8000억원)를 투자하고 인공지능(AI) 반도체 협력을 강화한다. 글로벌 빅테크와 클라우드 기업을 중심으로 맞춤형 AI칩 개발이 확산하는 가운데 엔비디아가 이들 칩을 자사 AI 인프라와 연결하며 생태계 확장에 나선 것으로 풀이된다.

1일 정보기술(IT) 업계에 따르면 엔비디아는 지난달 31일 미디어텍이 발행하는 전환사채에 35억달러를 투자한다고 밝혔다. 이번 투자는 미디어텍이 발행하는 총 39억달러 규모 해외 전환사채의 일부다. 양사는 이를 계기로 AI 인프라와 개인용 AI 컴퓨팅, 자동차 등 3개 분야에서 협력을 확대한다.

협력의 핵심은 엔비디아의 ‘NV링크 퓨전’이다. 미디어텍은 NV링크 퓨전을 도입해 하이퍼스케일러와 클라우드 서비스



젠슨 황 엔비디아 CEO가 지난 6월 8일 서울 신라호텔 영빈관에서 열린 엔비디아 코리아 AI 에코시스템 리셉션을 마치고 기자들과 만나 질의응답 시간을 가지고 있다. /공동취재단

기업, AI 모델 개발사가 자체 설계한 맞춤형 XPU를 엔비디아의 랙스케일 AI 시스템에 연결할 수 있도록 지원한다.

NV링크 퓨전은 엔비디아가 맞춤형 CPU와 AI 가속기 등을 자사 AI 인프라에 연결하기 위해 구축한 플랫폼이다. 고객사가 자체 개발한 칩을 엔비디아의 고속 인터커넥트와 메모리, 네트워크 기술을 활용해 AI 데이터센터에 통합할 수 있도록 한다.

미디어텍은 맞춤형 반도체와 고성능 컴

퓨팅, 저전력 시스템온칩 설계뿐 아니라 첨단 패키징과 인터커넥트 분야에서 경쟁력을 갖추고 있다. 고객사가 자체 XPU 설계를 미디어텍에 제공하면 연결 구조와 메모리, 패키징, 성능, 전력 특성 등을 각 AI 워크로드에 맞게 설계할 수 있다.

엔비디아 입장에서는 빠르게 성장하는 맞춤형 AI칩 시장을 자사 생태계 안으로 끌어들이 수 있다는 점에서 의미가 있다.

최근 AI 인프라 시장에서는 구급 등 빅테크와 클라우드 기업들이 범용 GPU뿐 아니라 특정 AI 연산에 최적화된 자체 칩 개발을 확대하고 있다. 엔비디아는 이러한 흐름에 맞서 자체 GPU만 공급하는 대신 외부에서 설계한 AI칩까지 엔비디아 시스템과 연결하는 방향으로 생태계를 넓히고 있다.

NV링크 퓨전을 활용하면 고객사는 맞춤형 가속기를 개발하면서 연결 기술과 메모리 구조, 패키징 등을 처음부터 별도로 구축해야 하는 부담을 줄일 수 있다. 엔비디아와 미디어텍은 이를 통해 맞춤형 AI 인프라 개발 기간과 복잡성을 낮출 수 있다고 설명했다.

/최빛나 기자 vitna@

KT, 로밍 데이터 최대 20GB로 확대

‘함께 쓰는 로밍·하루종일 로밍’ 개편

KT가 해외 여행 고객을 겨냥해 로밍 상품을 전면 개편한다. KT는 로밍 대표 상품 ‘함께 쓰는 로밍·하루종일 로밍’을 개편한다고 1일 밝혔다.

이번 개편을 통해 해외여행 증가와 데이터 중심의 이용 패턴 변화에 맞춰 고객들이 보다 넉넉한 데이터를 합리적으로

이용할 수 있도록 했다.

먼저 가족·친구와 데이터를 공유할 수 있는 ‘함께 쓰는 로밍’ 상품은 데이터 제공량을 대폭 확대한다. 기존 3만 3000원 상품은 4GB에서 5GB로, 4만 4000원 상품은 8GB에서 10GB로, 6만 6000원 상품은 12GB에서 20GB로 늘어난다.

또한 장기 여행객의 이용 편의를 높이기 위해 이용 기간도 확대한다. ‘함께 쓰

는 로밍’ 3만 3000원 상품과 Y 함께 쓰는 로밍 1만 9800원 상품의 이용 기간을 기존 15일에서 30일로 늘렸다. 장기간 해외에 머무르는 고객도 여행 기간에 맞춰 보다 편리하게 이용할 수 있도록 했다.

고용량 데이터 신상품 ‘함께 쓰는 로밍 40GB’도 출시한다. 가격은 7만 7000원이다. 만 34세 이하 고객을 위해 ‘Y 함께 쓰는 로밍’ 상품도 데이터 제공량을 확대한다. 일반 로밍 상품 대비 요금을 40% 할인하고 데이터를 1GB 추가 제공한다.

/조민선 기자

LGU+, AI 에이전트 ‘품질·안전’ 잡는다

어라이즈 AI와 운영관리 체계 구축

LG유플러스가 글로벌 AI 운영 관리 기업 어라이즈 AI와 함께 안정적인 AI 에이전트 운영 관리 체계를 구축한다고 1일 밝혔다.

이번 협약은 기업의 AI 활용 확대에 따라 AI 에이전트의 성능과 응답 품질을 지속적으로 점검하고, 오류와 위험 요소를 사전에 관리할 수 있는 체계를 마련하기 위해 추진됐다.

양사는 이번 협약을 통해 AI 에이전트의 성능과 응답 품질을 점검하고 운영 과정에서 발생할 수 있는 오류를 분석·관리하는 기술 분야에서 협력한다.

구체적으로 ▲한국어·음성 기반 AI 평가 기술 개발 협력 ▲AI가 부정확하거나 부적절한 답변을 생성하지 않도록 하는 안전장치 기술 협력 ▲국내 B2B 시장 공동 사업 기회 발굴 등을 추진할 계획이다.



이상엽 LG유플러스 CTO(왼쪽)와 패트릭 켈리 어라이즈 AI 아시아태평양 지역 총괄 책임자가 서울 마곡 LG유플러스 사옥에서 열린 협약식에서 기념 촬영을 하고 있다. /LG유플러스

LG유플러스는 이번 협력을 바탕으로 AI 운영 관리 역량을 강화하고, 기업 고객을 위한 AI 서비스 고도화 방안도 지속 검토할 계획이다.

한편 어라이즈 AI는 생성형 AI와 AI 에이전트의 성능을 측정하고 오류를 분석하는 글로벌 AI 운영 관리 기업이다. 통신·금융·제조·유통 등 다양한 산업군 고객을 대상으로 AI 서비스 품질 관리 솔루션을 제공하고 있다.

/조민선 기자

카카오, 지역 AI 인재·기업 육성 본격화

부산서 ‘카카오 AI 돛 서밋 26’ 개최

카카오는 지역 AI 인재·기업 육성 추진 기구 카카오 AI 돛이 오는 29일 부산항 국제전시컨벤션센터(BPEX)에서 카카오 AI 돛 서밋 26을 개최한다고 1일 밝혔다.

이번 행사는 창업가와 스타트업 관계자, 학생, 개발자 등 약 800명을 대상으로 진행한다. 카카오그룹의 인공지능 전환(AI) 사례와 최신 AI 기술 동향, 글로벌 기술 파트너의 솔루션 등을 공유해 지역 AI 기업의 성장과 지속 가능한 AI 생태계 구축을 지원한다는 취지다.

카카오 AI 돛은 카카오그룹의 기술·사

업 인프라와 한국과학기술원(KAIST), 광주과학기술원(GIST), 대구경북과학기술원(DGIST), 울산과학기술원(UNIST) 등 4대 과학기술원의 연구·기술 역량을 결합한 민간 협력 추진 기구다. 지역 AI 인재 육성과 창업, 기업 성장을 지원하고 있다.

올해 컨퍼런스는 ‘미래를 향해, 가능성의 향해’를 주제로 진행한다. 카카오와 계열사의 기술 실무자를 비롯해 글로벌 기업 기술 전문가, 지역 창업가, 학계 전문가 등이 발표자로 참여한다.

키노트에서는 카카오 AI 돛의 비전과 사업 방향, AI 인프라 등을 소개한다.

/최빛나 기자