

Day 2

SDV·로보틱스로의 대전환

모빌리티 경쟁은 SDV에서 로보틱스로 확대

SDV·로보틱스로의 대전환 - 로보틱스 생태계 선도 경쟁

CES2026에서는 현대차의 Physical AI, BMW의 차량 내 SDV, AFEELA의 UX 중심 SDV가 대비되는 모습을 확인할 수 있으며, SDV 경쟁이 차량 성능이 아니라 소프트웨어 정의 범위를 둘러싼 경쟁으로 전환되고 있음을 볼 수 있습니다.



Partnering Human Progress 인간-로봇 협업 AI 로보틱스 생태계로 확장



휴머노이드 로봇 Atlas
→ SDV의 종착점: Physical AI



현대차 그룹 SDF 전략 제시
(로봇 '스팟'이 제조과정 검증)

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- 완성차 실물 전시 축소 대신 전면에 휴머노이드 로봇(e.g. Atlas) 및 기타 로봇 라인업(e.g. Spot, MobED)
- 소프트웨어 정의 공장(Software Defined Factory, SDF)을 활용해 로봇 검증 및 AI 로보틱스 생태계 확장
- SDV를 로봇·스마트 팩토리·Physical AI로 확장



Sony Honda Mobility

Autonomy · Augmentation · Affinity (차량을 넘어 공간과 시간을 확장하는 디지털 경험)



Sony Honda Mobility Afeela

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- AFEELA의 SDV는 디바이스를 넘어 운전자가 머무는 디지털 공간으로 정의→ 주행보다 체류 경험에 초점
- SDV의 전시는 UX에 집중
 - AFEELA 양산 예정 모델의 외관·차체 콘셉트
 - 인캐빈(In-Cabin) UX & 디지털 인터페이스
 - 센서·AI 기반 사용자 감정·상태 인지형 인터페이스



노이에 클라세(Neue Klasse)¹⁾에 집중 (새로운 등급/새로운 세대)

1) 1960년대 BMW 재도약을 이끈 중형 세단 시리즈에 처음 사용
현재는 전기차·디지털 중심의 새로운 세대 차량 아키텍처와 모델군을 지칭



신형 iX3 공개 예정

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- 디지털 경험 중심의 SDV 선언 모델 전시
 - BMW 차세대 전기차 플랫폼 노이에 클라세 적용 첫 양산 모델 공개
 - 아마존 협업 알렉사+ 기반 AI 개인 비서 탑재 및 고도화된 음성 제어 환경 제공
 - 윈드실드 하단 전폭 활용 파노라믹 아이드라이브 디스플레이 기술
- BMW는 SDV를 차량 내부에서 완성

[CES 2026 현장] 현대자동차 그룹 - AI 로봇틱스 생태계 이끌어 나갈 핵심 제품·기술 공개

AI 로봇틱스, 실험실을 넘어 삶으로(Partnering Human Progress)라는 전시 주제로 자동차 대신 AI 로봇틱스를 전면 배치하고 로봇 단품 전시가 아니라 제조-물류-점검-일상까지 연결된 AI 로봇틱스의 생태계를 실물로 구현하고 있습니다.

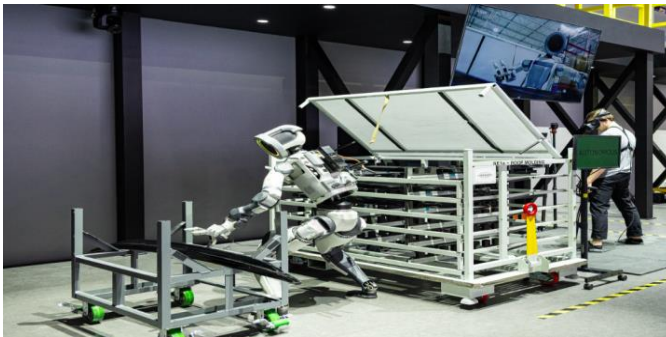
움직이는 연구실 : 체험과 시연 중심으로 한 전시 구성

테크랩(Tech Lab.):
제조 산업 현장 투입단계에 근접

사람과 협업하며 부품 적재·정밀
조립·검수 작업 수행



초기 연구 모델부터 현재까지 기술 진화 과정 전시



차세대 전동식 아틀라스 연구형 모델

제조·산업 현장의 AI 로봇틱스 적용

엑스블 솔더, 스팟의 산업 설비
점검·관리 자동화 시연



CES 2026 현대차그룹 전시관 전경



엑스블 솔더 (X-ble Shoulder)
무동력 구조, 근골격 부담 감소,



로봇개 '스팟'
문 개폐 확인, 열·진동 데이터 수집

일상과 산업으로의 확장

자율주행·전동화 × 로봇틱스 결합

로봇 비전과 생태계 전략을 직관적으로 전달



MobED(모베드) : Top Module 결합 콘셉트로 플랫폼화 전략 강조



로보택시 (아이오닉5 기반),
모셔널과 공동 개발, SAE 레벨 4 자율주행 기술 적용



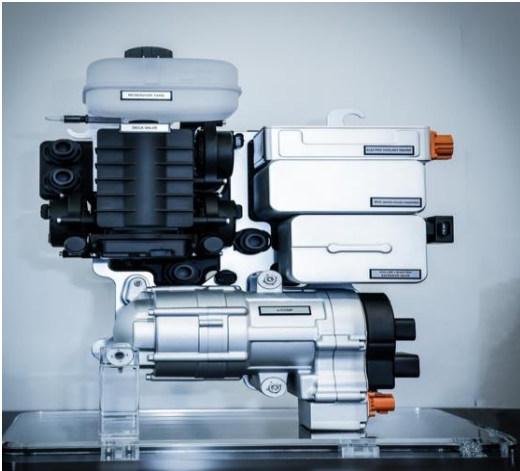
[CES 2026 현장] 현대위아 - 연결의 여정

열관리 시스템, 구동부품, 로봇을 하나의 모빌리티 생태계로 연결해 보여주는 전시 구성으로, 차량-제조-물류로 확장되는 현대위아의 사업 방향성을 강조하고 있습니다.

열관리 시스템, 구동부품, 로봇을 하나의 모빌리티 생태계로 연결

차량 내부 경험(공조)

미래형 공조 시스템 (분산배치형 HVAC)



- AI와 센서를 활용해 탑승객 개개인의 체온·취향·환경을 인지하는 맞춤형 공조 기술
- 상부 루프 에어컨 + 스마트 벤트로 움직임을 따라 바람을 제어하고, 하부에는 온돌 개념의 복사위머 적용

주행 성능(구동)

좁은 공간 U턴 가능케 하는 미래 구동 부품 전시



- (위) 듀얼 등속조인트(Dual C.V. Joint) 세계 최초 개발
 - 최대 52도 조향각 구현으로 좁은 공간 U턴 및 기동성 획기적 개선
- ARS (Active Roll Stabilization), WDS (Wheel Disconnect System) 등 미래 구동 부품 전시
 - 로봇 기술(SEA)을 적용해 차량 기울임을 정밀 제어, 주행 안정성 강화
 - 구동축과 휠을 필요 시 분리해 전비·주행거리 향상

공장 및 물류 로봇

제조·물류 로봇 플랫폼 'H-Motion'



- 자율주행 물류로봇(AMR)
 - 최대 1.5t 적재, 라이다 기반 자율주행 + QR 가이드 주행, 모듈형 상부 장치

SDV·로보틱스로의 대전환 - SDV의 두뇌: 차량용 AI·컴퓨팅 플랫폼 경쟁

NVIDIA는 CES 2026에서 AI 컴퓨팅 역량을 통해 SDV의 미래상을 제시하고, Qualcomm은 고도로 통합된 차량용 SoC를 중심으로 SDV의 현실적 구현 방식을 전시하며, Intel은 SDV를 안정적으로 운영할 수 있는 범용 컴퓨팅 아키텍처를 제시합니다.



SDV는 AI가 실시간으로 학습·판단·운영하는
Physical AI 시스템



NVIDIA DRIVE Hyperion Platform Achieves

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- NVIDIA는 SDV를 ‘차량용 컴퓨터’가 아니라 ‘Physical AI 노드’로 정의하고, SDV 구현을 위한 AI 플랫폼 전시
 - 차량용 AI 컴퓨팅 플랫폼(Drive 계열)
 - 자율주행·ADAS용 AI 추론 스택
 - 로보틱스·시뮬레이션(Omniverse) 연계
 - 차량 - 로봇 - 가상환경을 연결하는 통합 AI 아키텍처



SDV는 분산된 엣지 AI가 유기적으로
연결된 플랫폼



Qualcomm AI Engine in Snapdragon 8 Elite Gen 5

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- SDV는 하나의 거대한 칩이 아니라 연결된 SoC 네트워크로 정의
 - Snapdragon 기반 차량용 SoC
 - ADAS·IVI·커넥티비티 통합 플랫폼
 - 엣지 AI 기반 실시간 처리
 - 클라우드와 연계된 분산 컴퓨팅 구조



PC와 차량을 재정의하는 범용 컴퓨팅 플랫폼



Panther Lake ‘Core Ultra Series 3’ CPU

주요 전시 내용 및 전략 메시지

- SDV를 위한 범용 차량 컴퓨팅 아키텍처
 - ADAS, IVI, 차량 제어 워크로드를 단일·통합 컴퓨팅 구조에서 처리 가능한 설계
 - 특정 기능 전용 ASIC이 아닌 CPU 중심 + AI 가속의 이중 컴퓨팅 구조
- 차량 전체를 하나의 IT 시스템으로 만드는 컴퓨팅 철학제시

[CES 2026 현장] ‘CES 파운드리’ 첫선... AI·블록체인·양자기술 한자리에

CES 2026에서 처음 공개되는 ‘CES 파운드리’는 7일부터 이틀간 엔비디아와 AMD 등 글로벌 기술 기업들이 대거 참여해, 기존 ICT 중심의 전시에서 벗어나 AI·블록체인·양자기술 등의 산업 적용 가능성을 집중 조명합니다.

CES 파운드리: 혁신의 제작소



2026년 1월 7일(수)부터 이틀간, 라스베이거스
폰텐블로(Fontainebleau) 호텔에서 개최



프로그램은 전시 중심이 아닌 컨퍼런스 세션, 기술 데모,
네트워킹 행사로 구성



Great Minds, Accessibility, Digital Health, Innovation
Policy Summit, Manufacturing 등 주제로 400개 이상의
컨퍼런스 세션 운영

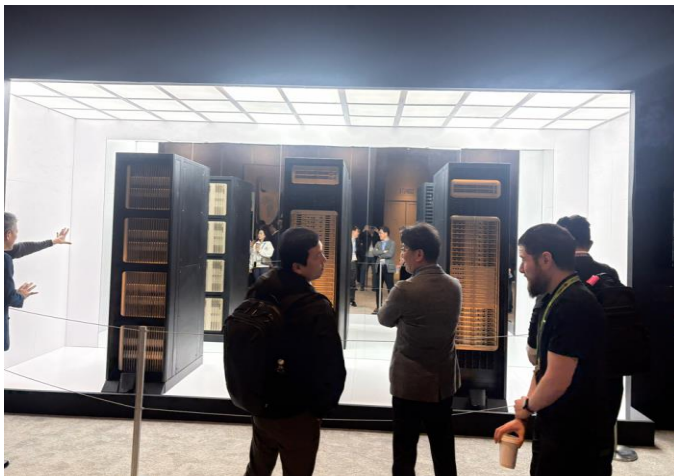
[CES 2026 현장] 칩 메이커에서 현실 세계 구현에서 나선 '엔비디아'

NVIDIA는 CES 파운드리에서 AI 컴퓨팅 스택부터 산업 디지털 트윈, 로봇틱스·자율주행까지 AI 개발을 넘어, 현실 세계에서 작동하는 'Physical AI' 운영체계를 제시하고 있습니다.

AI 작동 → 학습 · 검증 · 운영 → 현실 구현

AI 컴퓨팅 스택 (Compute Layer)

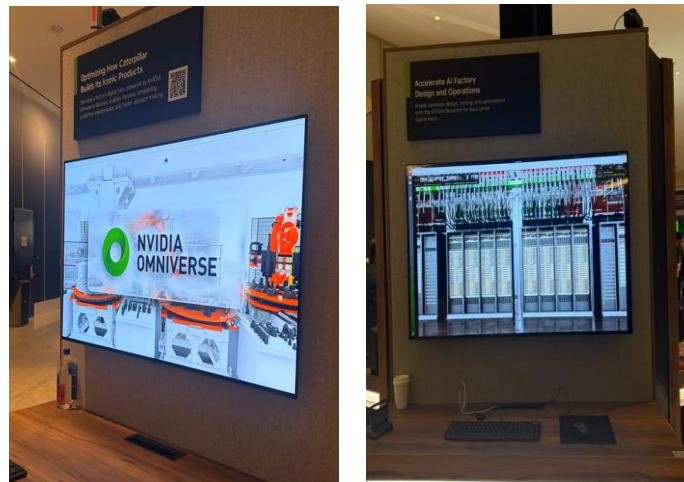
AI를 대규모로 학습·추론·운영하는
표준 아키텍처



- Blackwell 기반 GB200 NVL / DGX
 - 랙 스케일 AI 컴퓨팅으로 LLM·멀티모달의 대량 학습/추론을 표준화

산업·제조 디지털 트윈

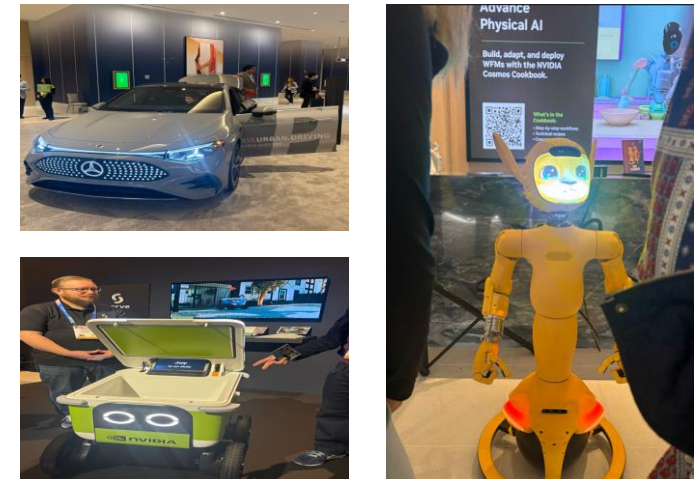
현실을 가상에서 먼저 실행하고 검증하는 운영 체계



- Nvidia Omniverse
 - 공장·물류·에너지·도시 인프라를 실시간 3D 시뮬레이션
 - 설비 배치, 로봇 동선, 생산성·안전성·에너지 흐름 사전 검증

AI 로봇틱스 & 자율주행차

움직이는 모든 것을 위한 Physical AI 플랫폼



- (좌상) DRIVE Hyperion 기반 자율주행 레퍼런스카 (벤츠 차량 기반)
- (좌하) 포스트메이츠(Postmates)의 자율 배송 로봇 '서브(Serve)
- (우측) 프랑스 로봇 스타트업 인첸티드 툴즈(Enchanted Tools)의 노인 돌봄 로봇 미로카이

[참고] 기조 연설(1/7일) - 조 크리드 (Joe Creed)

Caterpillar의 기조연설은 제조·중장비 산업에서 AI 경쟁은 ‘무엇을 만들 것인가’의 문제가 아니라 AI를 통해 ‘현장을 어떻게 운영할 것인가’로 이동하고 있음을 보여주고 있습니다.



- 주제 : From Dirt to Data: 중장비에서 데이터·AI 기업으로의 전환
- 연사 : 조 크리드 (Joe Creed) Caterpillar CEO
- 일시 : 1월 7일 수요일 오전 9시 00분
- 장소 : 베네치안(Venetian), Palazzo Ballroom

핵심 주제 및 내용

• 100년된 중장비 기업의 정체성 변화

- 중장비 + 데이터 + AI 서비스의 결합으로 자율주행·AI 기반 산업 플랫폼 기업으로 전환
- AI·머신러닝·자율주행 기술이 적용된 무인 굴착기, 자율주행 광산 트럭 사례 시연 → 중장비 스스로 지형을 인식하고 굴착·적재·이송 작업 수행

• AI의 가치는 인간의 안전과 생산성 동시 실현

- 숙련공 부족 문제에 대한 기술적 해법 → 인명사고 감소 → 생산성 증가
- 자동화·원격운영·자율주행으로 중장비 운용 현장의 문제 해소

• AI 경쟁은 소프트웨어·디지털 트윈 → 건설·광산 현장으로 이동

주요 시사점



우리는 더 이상 중장비를 팔고, 땅을 파는 회사가 아닙니다.

이제 캐터필러는 흙을 파는 과정에서 나오는 모든 데이터를 수집·학습·의사결정으로 연결하는 회사입니다.

AI·자율주행의 ‘승부처’는 산업 현장





- AI 경쟁은 ‘Physical World’로 이동
- 로보택시보다 광산·건설 장비가 먼저 자율주행으로 이동 전망 → ROI가 명확하고 규제 리스크가 낮음

제조·중장비 업체의 정체성 변화

- 중장비에 AI가 이식되면서 중장비를 스스로 판단·행동하는 로봇으로 설계
→ 운전석 없는 중장비 출시
- 산업 AI 운영 기업으로 전환 : 중장비 업체의 목표는 현장 전체의 운영 최적화
→ 굴착기·트럭·관제 시스템을 하나의 AI 운영 체계로 통합


딜로이트 인사이트 카카오 채널 & 앱

전 세계 경제·산업·경영 트렌드와 인사이트를
실시간으로 확인하세요!

-  AI 시대의 전략과 리스크, 산업별 핵심 이슈를 다룬 **분석 리포트**
-  소비심리지수·자동차 구매의향 등 실물경제의 향방을 보여주는 **Deloitte Index**
-  딜로이트 전문가의 인사이트와 글로벌 행사의 현장을 담은 **영상 콘텐츠**
-  글로벌 프로젝트에서 검증된 실행 인사이트를 담은 **고객 성공 사례**

카카오 채널

앱

 카카오채널



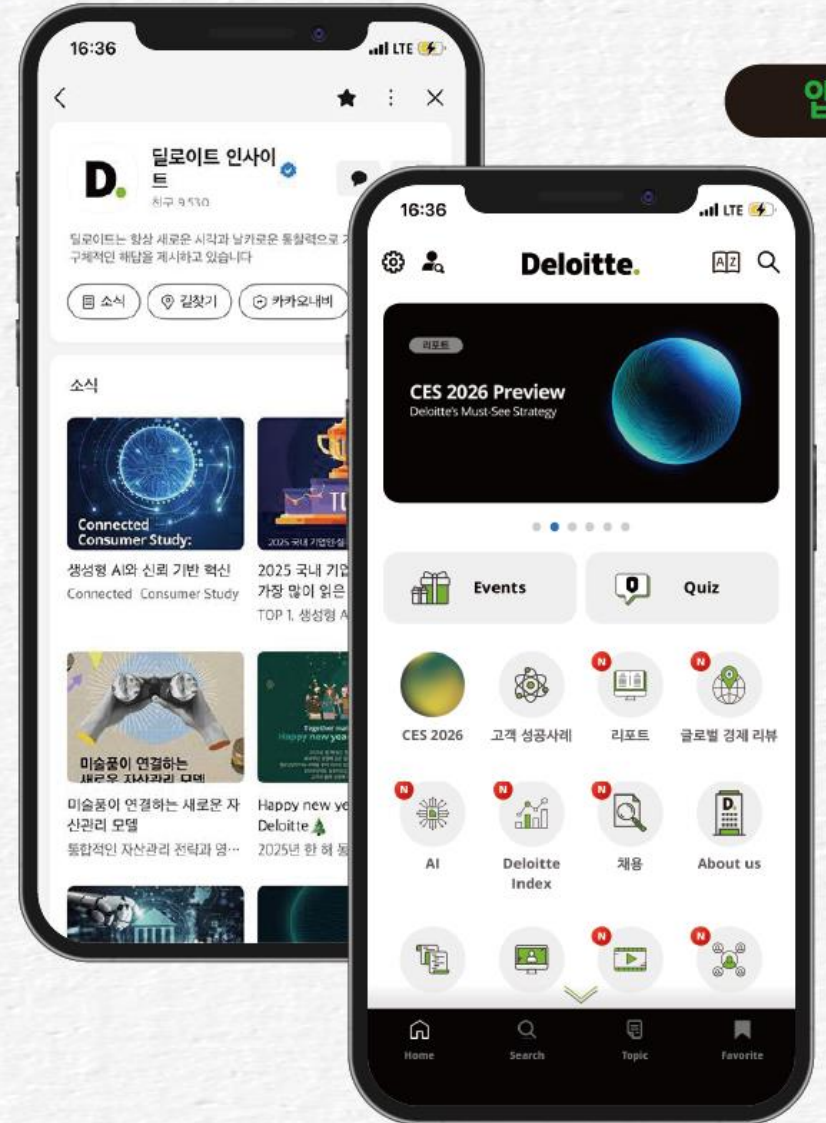
 앱



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play





앱스토어, 구글플레이/카카오톡에서 ‘**딜로이트 인사이트**’를 검색해보세요.
더욱 다양한 소식을 만나보실 수 있습니다.

Deloitte. Insights

성장전략부문 대표
손재호 Partner
jaehoson@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장
박경은 Director
kyungepark@deloitte.com

연구원
배순한 Director
soobae@deloitte.com

Contact us
krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other.

DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more. Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인(“저작권자”)에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고,
내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.