

확장 가능한 AI 혁신을 통한 도로 안전 개선

AUMOVIO는 Dell AI Factory with NVIDIA를 활용해 AI 인프라스트럭처를 확장하여 ADAS 혁신을 가속화하고 글로벌 팀의 역량을 강화하며 고급 안전 기능을 구현합니다.



비즈니스 배경

AUMOVIO는 제로-사고 비전을 달성하기 위해 AI 기반 ADAS 개발을 지원하고, 시장 출시 시간을 단축하며, 글로벌 협력을 원활하게 진행하기 위한 확장 가능한 고성능 인프라스트럭처가 필요합니다. 성공이란 속도와 목표에 맞는 기술 파트너를 찾는 것을 의미합니다.

비즈니스 성과



더 빠른 AI 학습, 시뮬레이션 및 모델 배포를 가능하게 하여 ADAS 개발을 가속화합니다.



AI 기반 센서 피드백으로 운전자 과실을 20% 줄이고 정확한 의사 결정 모델을 통해 도로 안전을 향상합니다.



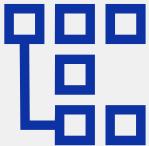
유연한 소비 기반 인프라스트럭처를 이용하여 확장성과 리소스 효율성을 높입니다.



글로벌 팀이 안전하게 실시간으로 공유 인프라스트럭처를 이용할 수 있도록 지원하여 협업을 강화합니다.

솔루션 개요

- Dell AI Factory with NVIDIA
 - NVIDIA GPU가 탑재된 Dell PowerEdge XE-Series 서버
 - NVIDIA Quantum InfiniBand 스위치



AI 기반 센서 피드백으로 운전자
과실을 20% 줄입니다.

ADAS 개발 레이스에서 데이터 및 속도 요구 사항 충족

AUMOVIO는 사람과 물자 간 지속 가능한 커넥티드 모빌리티를 구현하는 선구적인 기술과 서비스를 개발하여 차량, 기계, 교통 및 운송을 위한 안전하고 효율적이며 지능적이고 경제적인 솔루션을 제공합니다. 세계 최고의 자동차 제조업체를 비롯한 글로벌 시장에 서비스를 제공하고 있습니다. 설립 이래 AUMOVIO는 점점 더 데이터와 기술로 정의되는 모빌리티의 미래를 주도해 왔습니다.

차량이 바퀴가 장착된 정교한 소프트웨어 정의 컴퓨터로 변모함에 따라 ADAS(Advanced Driver-Assistance System) 가 도로 안전에 매우 중요해졌습니다. 충돌을 방지하고, 운전자를 지원하며, 지능적인 커넥티드 기술을 통해 도로 사고를 근절하겠다는 AUMOVIO의 대담한 Vision Zero 목표를 향해 업계를 선도하는 데 도움이 되는, 정확도 높은 고성능 AI 시스템을 활용합니다. "통계에 따르면 사고의 94% 가 운전자 과실로 인해 발생합니다."라고 헝가리 AUMOVIO Autonomous Mobility의 Head of Data Driven Development & DevOps인 Peter Ridzi 씨는 설명합니다. "AI 기반 센서 피드백과 같은 혁신적인 기능은 운전 위험도를 20% 줄일 수 있습니다."

그러나 생산 등급 ADAS 기능을 구축하려면 센서와 알고리즘 이상의 것이 필요합니다. 페타바이트 규모의 실제 데이터와 합성 구동 데이터를 처리하고, 수백만 개의 시뮬레이션을 실행하며, 인식, 계획 및 의사 결정을 위해 AI 모델을 신속하게 학습할 수 있는 파이프라인이 필요합니다. "AI 시스템은 학습된 데이터만큼만 우수합니다."라고 Ridzi 씨는 말합니다. "고성능 컴퓨팅이 필수적인 요소가 되고 있습니다."

AUMOVIO가 비전을 실현하기 위해서는 데이터를 처리하고, 글로벌 협업을 지원하고, 자체 없이 확장할 수 있는 인프라스트럭처가 필요했습니다. Dell AI Factory with NVIDIA를 구축함으로써 이 모든 필요를 충족할 수 있었습니다. "ADAS 인식을 강화하려면 고속 캐싱 스토리지 인프라스트럭처와 컴퓨팅 노드를 갖춘 고성능 GPU 클러스터가 필요합니다."라고 Ridzi 씨는 설명합니다.

확장 가능한 ADAS 혁신을 위한 디지털 기반 구축

이 인프라스트럭처의 중심에는 Dell AI Factory with NVIDIA가 있습니다. "파트너를 선택할 때 가장 중요하게 고려한 것은 최신 제품과 기술에 대한 접근성이었습니다."라고 Ridzi 씨는 설명합니다. "파트너는 요구 사항을 이해하고 함께 솔루션을 찾을 수 있도록 도와야 합니다."

이 플랫폼에는 카메라, 레이더 및 센서 데이터를 통합하는 학습 모델에 필요한 병렬 처리를 제공하는 NVIDIA 가속 컴퓨팅이 탑재된 PowerEdge XE Series 서버가 포함됩니다. NVIDIA Quantum InfiniBand 네트워킹은 노드 사이의 낮은 지연 시간과 높은 성능을 보장합니다. 이 성능은 AI 기반 프로젝트에 필수적입니다. "Dell AI Factory with NVIDIA 는 이러한 요구 사항을 완벽하게 충족했습니다."라고 Ridzi 씨는 말합니다.

Dell Technologies의 소비 기반 모델 이점을 활용하여 팀은 수명주기 관리를 간소화하고 동적 워크로드를 지원하며 운영을 간소화하는 동시에 필요에 따라 컴퓨팅과 스토리지를 확장할 수 있습니다. 고급 컴퓨터 비전 워크로드는 ADAS 개발의 핵심이며, 이를 통해 AUMOVIO는 센서 데이터를 해석하고 도로 위의 요소를 인식하며 운전 관련 결정을 계획하는 AI 모델을 학습시킬 수 있습니다. 사전 정의된 생산 준비 학습 모델은 처음부터 직접 제작해야 하는 부담을 없애 자동차 제조업체의 시간을 절약합니다. "유연한 서비스를 활용하여 보다 복잡한 감지 기능을 제공하는 더 큰 AI 모델을 개발할 수 있습니다."라고 Ridzi 씨는 설명합니다.

"Dell AI Factory with NVIDIA, PowerEdge 컴퓨팅 및 스토리지 노드, InfiniBand 네트워킹을 통해 목표를 달성할 수 있습니다."

Peter Ridzi,
헝가리 AUMOVIO Autonomous Mobility, Head of
Data Driven Development & DevOps

“통계에 따르면 사고의 94%가 운전자 과실로 인해 발생합니다. AI 기반 센서 피드백과 같은 혁신적인 기능을 사용하면 운전 위험도를 20% 줄일 수 있습니다.”

Peter Ridzi,

헝가리 AUMOVIO Autonomous Mobility, Head of Data Driven Development & DevOps

글로벌 팀 협업을 지원하여 출시 소요 시간 단축

모빌리티처럼 빠르게 변화하는 산업에서 시장에 신속하게 진입하는 것은 경쟁 우위입니다. AUMOVIO의 혁신 역량은 팀이 얼마나 긴밀하게 연결되는지에 달려 있습니다. 이제 전 세계의 엔지니어들은 공유 인프라를 실시간으로 활용하여 지역과 복잡성을 줄일 수 있습니다. 이러한 연결성은 의사 결정 속도를 높이고, 개발을 원활하게 하며, 회사의 업계 포지셔닝을 강화하는 지능형 모빌리티를 제공하기 위한 민첩한 경로를 제공합니다.

첨단 안전 기능을 더 빠르게 릴리스하여 더 많은 사람 보호

이 인프라스트럭처는 대규모 데이터 세트와 복잡한 시뮬레이션을 손쉽게 처리하는 데 필요한 짧은 레이턴시와 높은 처리량을 제공합니다. 엔지니어는 모델을 보다 효율적으로 학습시키고 테스트 시간을 단축할 수 있습니다. 결과적으로 AUMOVIO의 혁신 주기가 빨라져 고급 ADAS 기능을 더 빨리 시장에 출시할 수 있게 되었고, 덕분에 도로 위의 모든 사람이 더욱 안전해졌습니다. “Dell AI Factory with NVIDIA, PowerEdge 컴퓨팅 및 스토리지 노드, InfiniBand 네트워킹을 통해 목표를 달성할 수 있습니다.”라고 Ridzi 씨는 말합니다.



안전한 커넥티드 운송의 미래 선도

AUMOVIO와 Dell Technologies 및 NVIDIA의 파트너십은 모빌리티가 더욱 스마트해질 뿐만 아니라 근본적으로 더 안전한 미래를 위한 토대를 마련하는 데 기여하고 있습니다. “확장 능력은 최대 컴퓨팅 용량을 확보하는 것과 밀접하게 관련되어 있습니다.”라고 Ridzi 씨는 말합니다. “이러한 목표를 달성하려면 파트너십이 무엇보다 중요하기에 Continental은 Dell Technologies와 파트너십을 맺었습니다.”

도로가 점점 더 연결되고 차량이 갈수록 더욱 자동화됨에 따라 당면 과제를 예측하고, 운영을 확장하며, 국경을 넘어 협업할 수 있는 역량을 갖춘 AUMOVIO는 미래의 운송 환경을 조성하는 리더로 각광받고 있습니다. 첨단 기술과 과감한 안전 비전을 결합함으로써 위험을 줄이는 것뿐만 아니라 자동차 산업에서 책임감 있는 혁신을 재정의하고 있습니다.

“AI 시스템은 학습하는 데이터 품질에 비례합니다. 고성능 컴퓨팅이 필수적인 요소가 되고 있습니다.”

Peter Ridzi,

헝가리 AUMOVIO Autonomous Mobility, Head of Data Driven Development & DevOps

Dell Technologies AI 솔루션에 대한 [자세한 정보](#)

소셜 미디어 참여



DELL Technologies

NVIDIA®