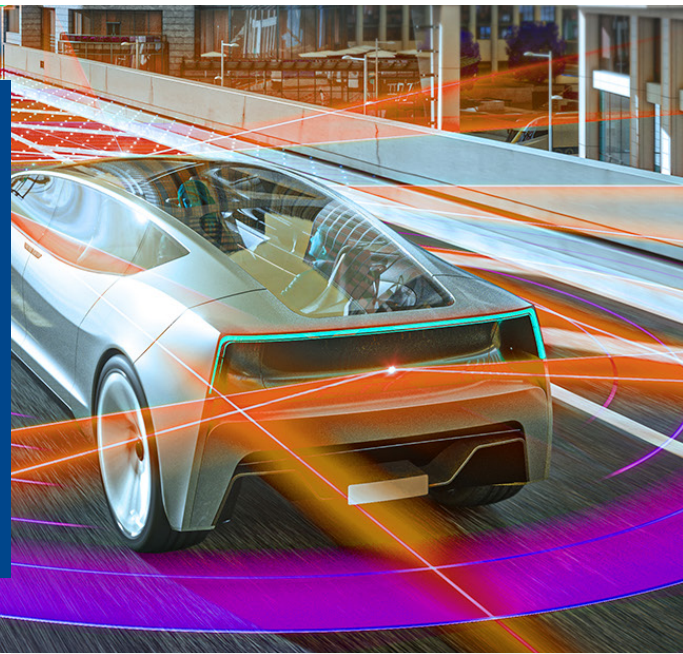


Melhorando a segurança rodoviária por meio de inovação escalável em IA

Com a Dell AI Factory with NVIDIA, a AUMOVIO dimensiona sua infraestrutura de IA para acelerar a inovação em ADAS, capacitar equipes globais e desenvolver recursos avançados de segurança.



Necessidades de negócios

Para avançar em sua visão de zero acidentes, a AUMOVIO precisa de uma infraestrutura escalável e de alto desempenho para dar suporte ao desenvolvimento de ADAS baseado em IA, acelerar o time-to-market no mercado e permitir uma colaboração global perfeita. O sucesso significa encontrar parceiros tecnológicos que correspondam ao seu ritmo e ambição.

Resultados de negócios



Acelera o desenvolvimento de ADAS, permitindo um treinamento de IA, simulação e implantação de modelos mais rápidos.



Reduz os erros dos motoristas em 20% por meio de um feedback de sensores baseado em IA, melhorando a segurança rodoviária por meio de modelos de decisão precisos.



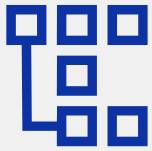
Aumenta a escalabilidade e a eficiência dos recursos com uma infraestrutura flexível e baseada no consumo.



Melhora a colaboração, proporcionando às equipes globais acesso seguro e em tempo real à infraestrutura compartilhada.

Resumo geral das soluções

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
- [Servidores Dell PowerEdge Série XE com GPUs NVIDIA](#)
- [Switches NVIDIA Quantum InfiniBand](#)



Reduz os erros dos motoristas em 20% por meio de um feedback do sensor baseado em IA.

Atendendo às demandas de dados e velocidade na corrida para avançar o ADAS

A AUMOVIO desenvolve tecnologias e serviços pioneiros para a mobilidade sustentável e conectada de pessoas e mercadorias, oferecendo soluções seguras, eficientes, inteligentes e acessíveis para veículos, máquinas, tráfego e transporte. A empresa atende a um mercado global, incluindo a maioria dos principais fabricantes automotivos do mundo. Desde sua fundação, a AUMOVIO vem moldando o futuro da mobilidade, cada vez mais definido por dados e tecnologia.

À medida que os veículos se transformam em computadores sofisticados e definidos por software sobre rodas, os sistemas avançados de assistência ao motorista (ADAS) se tornam cruciais para a segurança no trânsito. Eles contam com sistemas de IA de alto desempenho e precisão, que ajudam a evitar colisões e apoiar os motoristas, aproximando o setor da meta Vision Zero da AUMOVIO: a ousada ambição de eliminar os acidentes de trânsito por meio de tecnologias inteligentes e conectadas. "De acordo com as estatísticas, 94% dos acidentes são causados por erros dos motoristas", explica Peter Ridzi, chefe de desenvolvimento baseado em dados e DevOps da AUMOVIO Autonomous Mobility na Hungria. "Funções inovadoras, como o feedback do sensor baseado em IA, podem reduzir a direção perigosa em 20%."

No entanto, a criação de funções ADAS de nível de produção requer mais do que sensores e algoritmos. Ela exige um pipeline capaz de processar petabytes de dados reais e sintéticos de direção, executar milhões de simulações e treinar rapidamente modelos de IA para percepção, planejamento e tomada de decisões. "A qualidade de um sistema de IA equivale à qualidade dos

dados com os quais ele foi treinado", diz Ridzi. "A computação de alto desempenho está se tornando essencial."

Para concretizar sua visão, a AUMOVIO precisava de uma infraestrutura capaz de processar seus dados, oferecer suporte à colaboração global e escalar sem atrasos. Tudo isso foi alcançado com a implantação da Dell AI Factory with NVIDIA. "Para tornar nossa percepção de ADAS mais robusta, precisamos de um cluster de GPUs de alto desempenho, com uma infraestrutura de armazenamento em cache rápido e nós de computação", compartilha Ridzi.

Construindo a base digital para inovação escalável em ADAS

No centro dessa infraestrutura está a Dell AI Factory with NVIDIA. "O que buscávamos em um parceiro era acesso a produtos e tecnologias de ponta", explica Ridzi. "O parceiro precisava entender nossas necessidades e nos ajudar a encontrar soluções em conjunto."

Essa plataforma inclui servidores da série PowerEdge XE com computação acelerada da NVIDIA, que oferecem o processamento paralelo necessário para treinar modelos que incorporam dados de câmeras, radares e sensores. A rede NVIDIA Quantum InfiniBand proporciona baixa latência e alto desempenho entre os nós, o que é essencial para projetos baseados em IA. "Para as nossas necessidades, a Dell AI Factory with NVIDIA foi a opção perfeita", afirma Ridzi.

Com um modelo baseado no consumo da Dell Technologies, as equipes podem dimensionar a computação e o armazenamento sob demanda, simplificando o gerenciamento do ciclo de vida, oferecendo suporte a cargas de trabalho dinâmicas e otimizando as operações. As cargas de trabalho avançadas de visão computacional são fundamentais para o desenvolvimento do ADAS, pois permitem que a AUMOVIO treine modelos de IA para interpretar dados de sensores, reconhecer elementos da estrada e planejar ações de direção. Modelos de treinamento predefinidos e prontos para produção economizam tempo dos fabricantes, pois eliminam a necessidade de criar seus próprios modelos do zero. "Ao aproveitar nosso serviço flexível, podemos desenvolver modelos de IA maiores, que atendem a funções de detecção mais complexas", explica Ridzi.

"A Dell AI Factory with NVIDIA, os nós de computação e armazenamento do PowerEdge, e a rede InfiniBand nos permitem alcançar nossos objetivos."

Peter Ridzi,
Chefe de desenvolvimento orientado por dados e DevOps
na AUMOVIO Autonomous Mobility, na Hungria

“ De acordo com as estatísticas, 94% dos acidentes são causados por erros dos motoristas. Funções inovadoras, como o feedback do sensor baseado em IA, podem reduzir a direção perigosa em 20%. ”

Peter Ridzi,

Chefe de desenvolvimento orientado por dados e DevOps na AUMOVIO Autonomous Mobility, na Hungria



Possibilitando a colaboração global entre equipes para reduzir o time-to-market

Em um setor em rápida evolução, como o da mobilidade, a velocidade de comercialização é uma vantagem competitiva. A capacidade de inovação da AUMOVIO depende da qualidade da conexão entre suas equipes. Agora, engenheiros de diferentes continentes podem acessar uma infraestrutura compartilhada em tempo real, reduzindo atrasos e complexidade. Essa conectividade permite uma tomada de decisões mais rápida, um desenvolvimento mais estável e uma transição mais ágil para a mobilidade inteligente, fortalecendo o posicionamento da empresa no setor.

Protegendo mais pessoas ao lançar recursos de segurança avançados mais rapidamente

A infraestrutura oferece a baixa latência e o alto desempenho necessários para lidar com grandes conjuntos de dados e simulações complexas com facilidade. Os engenheiros podem treinar modelos com mais eficiência e reduzir o tempo de teste. Como resultado, a AUMOVIO tem ciclos de inovação mais rápidos e pode levar recursos ADAS avançados ao mercado mais rapidamente, aumentando a segurança nas estradas para todos. "A Dell AI Factory with NVIDIA, os nós de computação e armazenamento do PowerEdge, e a rede InfiniBand nos permitem alcançar nossos objetivos", diz Ridzi.

Moldando o futuro do transporte seguro e conectado

A parceria entre a AUMOVIO, a Dell Technologies e a NVIDIA está preparando o terreno para um futuro em que a mobilidade será não apenas mais inteligente, mas também mais segura. "A capacidade de escalonamento está intimamente ligada à obtenção da capacidade máxima de computação", afirma Ridzi. "Isso só é possível graças à parceria que temos com a Dell Technologies."

À medida que as estradas se tornam mais conectadas e os veículos, mais automatizados, a capacidade da AUMOVIO de antecipar desafios, expandir operações e colaborar além das fronteiras a posiciona como líder na definição do panorama do transporte do futuro. Ao unir tecnologia de ponta com uma visão ousada de segurança, a empresa não apenas reduz riscos, como também redefine o que é inovação responsável na indústria automotiva.

“ A qualidade de um sistema de IA equivale à qualidade dos dados com os quais ele foi treinado. A computação de alto desempenho está se tornando essencial. ”

Peter Ridzi,

Chefe de desenvolvimento orientado por dados e DevOps na AUMOVIO Autonomous Mobility, na Hungria

Saiba mais sobre as soluções de AI da Dell Technologies.

Entre em contato conosco pelas redes sociais.



DELLTechnologies

