

Mejora de la seguridad vial mediante la innovación ampliable en IA

Al aprovechar Dell AI Factory with NVIDIA, AUMOVIO amplía la infraestructura de IA para acelerar la innovación en los sistemas avanzados de ayuda a la conducción, capacitar a los equipos globales y hacer realidad las funciones de seguridad avanzadas.



Necesidades empresariales

Para avanzar en su visión de cero accidentes, AUMOVIO necesita una infraestructura ampliable y de alto rendimiento para respaldar el desarrollo de sistemas avanzados de ayuda a la conducción basados en la IA, acelerar el tiempo de comercialización y permitir una colaboración global fluida. El éxito se basa en encontrar socios tecnológicos que se ajusten a su ritmo y ambición.

Resultados empresariales



Aceleración del desarrollo de sistemas avanzados de ayuda a la conducción al permitir un entrenamiento, una simulación y una implementación de modelos de IA más rápidos.



Reducción de los errores de los conductores en un 20 % gracias a los comentarios de los sensores basados en IA, lo que mejora la seguridad vial mediante modelos de decisión precisos.



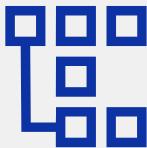
Aumento de la capacidad de ampliación y la eficiencia de los recursos con una infraestructura flexible basada en el consumo.



Mejora de la colaboración al proporcionar a los equipos globales un acceso seguro y en tiempo real a la infraestructura compartida.

Resumen de las soluciones

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
 - [Servidores Dell PowerEdge de la serie XE con GPU NVIDIA](#)
 - [Switches NVIDIA Quantum InfiniBand](#)



Reducción de los errores de los conductores en un 20 % gracias a los comentarios de los sensores basados en IA.

Cumplimiento de las exigencias de datos y velocidad en la carrera por diseñar sistemas avanzados de ayuda a la conducción

AUMOVIO desarrolla tecnologías y servicios pioneros para la movilidad sostenible y conectada de las personas y sus bienes, y ofrece soluciones seguras, eficientes, inteligentes y asequibles para vehículos, máquinas, tráfico y transporte. Prestan servicios a un mercado global, que incluye a la mayoría de los principales fabricantes de automóviles del mundo. Desde su fundación, AUMOVIO ha estado dando forma al futuro de la movilidad, cada vez más definida por los datos y la tecnología.

A medida que los vehículos se transforman en sofisticados equipos definidos por software sobre ruedas, los sistemas avanzados de ayuda a la conducción se han convertido en cruciales para la seguridad vial. Confían en sistemas de IA de alto rendimiento y alta precisión que ayudan a prevenir colisiones, a los conductores y acercan el sector al objetivo "Vision Zero" de AUMOVIO, que es una ambición audaz de eliminar los accidentes de tráfico a través de tecnologías inteligentes y conectadas. "Según las estadísticas, el 94 % de los accidentes se deben a errores del conductor", explica Peter Ridzi, director de desarrollo basado en datos y DevOps de Movilidad autónoma de AUMOVIO de Hungría. "Las funciones innovadoras, como los comentarios de los sensores basados en IA, podrían reducir la conducción de riesgo en un 20 %".

Pero la creación de funciones de sistemas avanzados de ayuda a la conducción de nivel de producción requiere algo más que sensores y algoritmos. Exige un pipeline capaz de procesar petabytes de datos reales y sintéticos, ejecutar millones de simulaciones y entrenar rápidamente modelos de IA para la percepción, la planificación y la toma de decisiones. "Un sistema de IA es tan eficiente

como buenos sean los datos con los que se entrena", afirma Ridzi. "La computación de alto rendimiento se está convirtiendo en algo esencial".

Para hacer realidad su visión, AUMOVIO necesitaba infraestructura que pudiera procesar sus datos, respaldar la colaboración global y ampliarse sin demoras, y todo esto se logró mediante la implementación de Dell AI Factory with NVIDIA. "Para hacer que la percepción de nuestros sistemas avanzados de ayuda a la conducción sea sólida, necesitamos un clúster de GPU de alta rendimiento con una infraestructura de almacenamiento en caché rápida y nodos de computación", afirma Ridzi.

Creación de la base digital para la innovación ampliable de sistemas avanzados de ayuda a la conducción

En el centro de esta infraestructura se encuentra Dell AI Factory with NVIDIA. "Lo que buscábamos en un socio es acceso a productos y tecnologías de vanguardia", explica Ridzi. "El socio tenía que entender nuestras necesidades y ayudarnos a encontrar soluciones juntos".

Esta plataforma incluye servidores PowerEdge serie XE con computación acelerada de NVIDIA que ofrecen el procesamiento paralelo necesario para el entrenamiento de los modelos que incorporan datos de cámara, radar y sensores. La red NVIDIA Quantum InfiniBand garantiza una baja latencia y un alto rendimiento en todos los nodos, lo que es esencial para los proyectos basados en IA. "Para nuestras necesidades, Dell AI Factory with NVIDIA fue la opción perfecta", confirma Ridzi.

Al aprovechar un modelo basado en el consumo de Dell Technologies, los equipos pueden ampliar la computación y el almacenamiento bajo demanda, a la vez que simplifican la gestión del ciclo de vida, admiten cargas de trabajo dinámicas y optimizan las operaciones. Las cargas de trabajo avanzadas de visión artificial son fundamentales para el desarrollo de sistemas avanzados de ayuda a la conducción y permiten a AUMOVIO entrenar modelos de IA que interpretan los datos de los sensores, reconocen los elementos de la carretera y planifican las decisiones de conducción. Los modelos de entrenamiento predefinidos y listos para la producción permiten que los fabricantes de automóviles ahorren tiempo al eliminar la carga de tener que construir los suyos propios desde cero. "Al aprovechar nuestro servicio flexible, podemos desarrollar modelos de inteligencia artificial más grandes que proporcionan funciones de sensación más complejas", explica Ridzi.



Dell AI Factory with NVIDIA, los nodos de computación y almacenamiento de PowerEdge y las redes InfiniBand nos permiten alcanzar nuestros objetivos.



Peter Ridzi,
Director de desarrollo basado en datos y DevOps de
Movilidad autónoma de AUMOVIO de Hungría

“

Según las estadísticas, el 94 % de los accidentes se deben a errores del conductor. Las funciones innovadoras, como los comentarios de los sensores basados en IA, podrían reducir la conducción de riesgo en un 20 %.

”

Peter Ridzi,

Director de desarrollo basado en datos y DevOps de Movilidad autónoma de AUMOVIO de Hungría

Habilitación de la colaboración global en equipo para reducir el tiempo de comercialización

En un sector en rápido movimiento como el de la movilidad, la aceleración del tiempo de comercialización es una ventaja competitiva. La capacidad de innovación de AUMOVIO depende de lo bien que sus equipos se conecten. Ahora, los ingenieros de todos los continentes pueden aprovechar la infraestructura compartida en tiempo real, lo que reduce los retrasos y la complejidad. Esta conectividad permite una toma de decisiones más rápida, un desarrollo más fluido y una ruta más ágil para ofrecer movilidad inteligente que fortalece el posicionamiento de la empresa en el sector.

Protección de más personas mediante el lanzamiento más rápido de funciones de seguridad avanzadas

La infraestructura proporciona la baja latencia y el alto rendimiento necesarios para gestionar conjuntos de datos masivos y simulaciones complejas con facilidad. Los ingenieros pueden entrenar modelos de forma más eficiente y reducir el tiempo de realización de pruebas. Como resultado, AUMOVIO cuenta con ciclos de innovación más rápidos y puede comercializar antes las funciones de los sistemas avanzados de ayuda a la conducción, lo que mejora la seguridad para todos los viajeros. "Dell AI Factory with NVIDIA, los nodos de computación y almacenamiento de PowerEdge y las redes InfiniBand nos permiten alcanzar nuestros objetivos", afirma Ridzi.



Modelado del futuro del transporte seguro y conectado

La colaboración de AUMOVIO con Dell Technologies y NVIDIA le ayuda a sentar las bases para un futuro en el que la movilidad no solo sea más inteligente, sino fundamentalmente más segura. "La capacidad de ampliación está estrechamente vinculada con la obtención de la máxima capacidad de computación", afirma Ridzi. "Esto solo se puede lograr con una colaboración como la que tenemos con Dell Technologies".

A medida que las carreteras se conectan cada vez más y los vehículos se automatizan cada vez más, la capacidad de AUMOVIO para anticiparse a los desafíos, ampliar las operaciones y colaborar a través de las fronteras posiciona al departamento de TI como líder en el modelado del panorama del transporte del futuro. Al unir la tecnología de vanguardia con una visión audaz de la seguridad, la empresa no solo reduce el riesgo, sino que redefine el panorama de la innovación responsable en el sector de la automoción.

“

Un sistema de IA es tan eficiente como buenos sean los datos con los que se entrena. La computación de alto rendimiento se está convirtiendo en algo esencial.

”

Peter Ridzi,

Director de desarrollo basado en datos y DevOps de Movilidad autónoma de AUMOVIO de Hungría

[Más información](#) acerca de las soluciones de IA de Dell Technologies.

Conecta con nosotros en redes sociales.



DELL Technologies

NVIDIA®