

# Más ven cuatro ojos que dos. Gracias a la IA, los conductores de todo el mundo van mejor equipados

Subaru Corporation acelera la innovación en IA para la nueva generación de sistemas avanzados de ayuda a la conducción (ADAS) basados en IA ampliando sus capacidades de almacenamiento de datos y análisis con una solución de almacenamiento Dell PowerScale.



## Necesidades empresariales

Para mejorar la precisión y las capacidades de la tecnología de ayuda a la conducción EyeSight basada en IA de nueva generación, en Subaru tenían que recopilar y analizar más datos y simplificar el acceso a estos y su uso compartido. Para hacerlo, en Subaru necesitaban optimizar la gestión y la capacidad de ampliación del almacenamiento, además de asegurarse de que los datos y las cargas de trabajo residan siempre en un almacenamiento de alto rendimiento con el tamaño adecuado.

## Resultados empresariales



**Aceleración de la innovación en IA** al multiplicar por 1000 el número de archivos que se pueden almacenar y gestionar en comparación con antes.



**Mejora de la experiencia del conductor** gracias al aumento de la precisión del ADAS y a la aceleración del entrenamiento de modelos y la inferencia de IA.



**Mejora de la eficiencia** mediante la simplificación del acceso a los datos, su uso compartido y la colaboración.



**Aumento de la capacidad de ampliación y ahorro de costes**, ya que se garantiza que las cargas de trabajo se ejecutan en recursos con el tamaño adecuado.



**Aumento de la eficiencia operativa** para que los equipos puedan centrarse en proyectos críticos.

## Soluciones de un vistazo

- [Dell PowerScale](#)



**Aceleración de la innovación en IA**  
al multiplicar por 1000 el número  
de archivos que se pueden almacenar  
y gestionar en comparación con antes.

Subaru Corporation continúa llevando la voz cantante en las innovaciones con visión de futuro. En 2008, Subaru revolucionó el sector de la automoción con un sistema avanzado de ayuda a la conducción (ADAS) que utilizaba cámaras estéreo denominado EyeSight. Este innovador diseño equipaba los vehículos con la tecnología de ayuda a la conducción EyeSight, que permitía una percepción detallada y cálculos de distancia más precisos de los coches cercanos, los peatones, las líneas de la carretera y otros objetos. Subaru Corporation ha seguido avanzando en su desarrollo de la IA para mejorar el análisis y la inferencia de las grabaciones de las cámaras. Aun así, en la empresa se dieron cuenta de que sus silos de almacenamiento estaban ralentizando sus esfuerzos de desarrollo del SAAC.

Para desarrollar los modelos de IA y las capacidades de inferencia de su tecnología de ayuda a la conducción EyeSight de nueva generación y satisfacer otras demandas emergentes, en Subaru Corporation necesitaban una nueva plataforma de almacenamiento que permitiera recopilar y gestionar de forma fácil y fiable los datos de las cámaras de los vehículos de prueba. Las soluciones de almacenamiento aisladas de las que disponían en la empresa no podían ampliarse para satisfacer los requisitos de rendimiento y capacidad, y complicaban la colaboración y la gestión de los datos entre los sitios, es decir, SUBARU Lab y el centro de datos. Esto no solo ralentizaba la eficiencia de los desarrolladores, científicos de datos y equipos operativos, sino que también dificultaba garantizar que las cargas de trabajo se ejecutaran en un almacenamiento con el tamaño adecuado para optimizar los costes.

## Mejora de la experiencia con PowerScale

Tras investigar otras plataformas de almacenamiento, en Subaru Corporation se decantaron por Dell PowerScale porque ofrece un almacenamiento flexible, seguro y eficiente que, además, es fácil de ampliar. El software PowerScale también ofrece capacidades integradas para minimizar los silos y simplificar la gestión. "Los sistemas y el almacenamiento cambian constantemente", afirma Takashi Kanai, jefe adjunto de SUBARU Lab en Subaru Corporation. "Dell PowerScale es totalmente adecuado como infraestructura subyacente para el desarrollo de la IA en nuestra tecnología de ayuda a la conducción EyeSight, lo que nos permite seguir avanzando en nuestras iniciativas de IA para mejorar las experiencias de los conductores".

## Aumento de la precisión de la IA con una plataforma de datos preparada para ella

Con su solución Dell PowerScale, Subaru Corporation está introduciendo más datos e información en su tecnología de ayuda a la conducción EyeSight de nueva generación. "Utilizamos el almacenamiento Dell PowerScale para almacenar y gestionar 1000 veces más archivos que antes con el fin de ejecutar el entrenamiento de la IA y mejorar la precisión de esta", comenta Kanai. "PowerScale permite recopilar y procesar enormes cantidades de archivos de forma eficiente, con lo que nuestros desarrolladores de IA y software pueden acceder a los datos sin preocuparse por los cuellos de botella".

Los desarrolladores podrán combinar la lógica de reconocimiento de imágenes tradicional de EyeSight con la inferencia de imágenes. Como resultado, el ADAS puede usar las grabaciones para ajustar automáticamente las velocidades de control de crucero de los vehículos y mantener una distancia segura de otros coches, centrar los vehículos en los carriles y decelerar, detener o dirigir los coches para evitar colisiones. "Dell PowerScale nos permite liberar todo el potencial de la IA, ya que proporciona la capacidad de ampliación, el rendimiento y la fiabilidad que necesitan nuestros equipos para innovar eficientemente y optimizar el coste total de propiedad", comenta Kanai.

## Simplificación de la colaboración mediante la eliminación de los silos

Los desarrolladores y científicos de datos ahora pueden trabajar fácilmente con los mismos datos, independientemente de dónde estén, lo que aumenta la eficiencia. Esto se debe a que en Subaru Corporation utilizan las capacidades de almacenamiento con asignación de niveles de clústeres de Dell PowerScale, incluidos los SmartPools y CloudPools, para abstraer las ubicaciones de los datos y los tipos de archivos. "Dell Technologies nos proporcionó procedimientos recomendados sobre diseño de la infraestructura de datos para optimizar el uso compartido de enormes cantidades de archivos, para ayudar con la colaboración entre ubicaciones independientes", dice Kanai.



**Dell Technologies nos está ayudando a aprovechar el poder de la IA ahora para mejorar la experiencia de automoción del futuro".**

**Takashi Kanai,**  
jefe adjunto de SUBARU Lab  
para Subaru Corporation

“ Dell PowerScale nos permite liberar todo el potencial de la IA, ya que proporciona la capacidad de ampliación, el rendimiento y la fiabilidad que necesitan nuestros equipos para innovar eficientemente”.

Takashi Kanai,  
jefe adjunto de SUBARU Lab  
para Subaru Corporation



## Respuesta más rápida para llegar más lejos

Gracias al uso del software PowerScale, los equipos de operaciones de TI satisfacen los diversos requisitos de almacenamiento más rápido, por lo que tienen más tiempo para centrarse en el trabajo crítico. No solo las capacidades de asignación de niveles de datos trasladan estos automáticamente al nivel de almacenamiento adecuado en función de su uso, sino que los equipos de TI también pueden ampliar rápida y fácilmente la capacidad y el rendimiento de los nodos de forma independiente para que tengan el tamaño adecuado para las cargas de trabajo. Además, pueden añadir o eliminar nodos de almacenamiento sin interrumpir las operaciones en curso. "Tenemos el compromiso de ofrecer disfrute y tranquilidad a nuestros clientes", comenta Kanai. "Dell Technologies nos está ayudando a aprovechar el poder de la IA ahora para mejorar la experiencia de automoción del futuro".

“ Dell PowerScale es totalmente adecuado como infraestructura subyacente para el desarrollo de la IA en nuestra tecnología de ayuda a la conducción EyeSight, lo que nos permite seguir avanzando en nuestras iniciativas de IA para mejorar las experiencias de los conductores”.

Takashi Kanai,  
jefe adjunto de SUBARU Lab  
para Subaru Corporation

Más información acerca de las soluciones de almacenamiento PowerScale de Dell Technologies.

Conecte con nosotros en redes sociales.



**DELL**Technologies

Copyright © 2024 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell Technologies, Dell y otras marcas comerciales pertenecen a Dell Inc. o sus filiales. Otras marcas comerciales pueden pertenecer a sus respectivos propietarios. Este caso práctico se ofrece exclusivamente con fines informativos. Dell considera que la información de este caso práctico es precisa en el momento de su publicación, en septiembre de 2024. La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Dell no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, sobre este caso práctico.