

Transformación de los datos en información 3D inmersiva

Dauntless XR confía en Dell Technologies para convertir datos sin procesar en visualizaciones 3D intuitivas y así permitir a los clientes tomar decisiones más inteligentes y rápidas.



Necesidades empresariales

Dauntless XR se enfrenta al inmenso desafío de procesar conjuntos de datos enormes y complejos para crear herramientas intuitivas para ofrecer información sobre vuelos, visualización de la meteorología espacial y seguimiento de los desechos orbitales. Los clientes críticos necesitan extraer de forma rápida información clara y procesable a partir de grandes cantidades de datos sin procesar para alcanzar el éxito en entornos de alto riesgo.

Resultados empresariales

-  **Reducción del 85 % en los tiempos de compilación.**
-  **Mejora del 150 % en la velocidad de entrenamiento del modelo de IA.**
-  **Acelera el plazo de comercialización de soluciones envolventes.**
-  **Ofrece experiencias de usuario accesibles y fluidas.**

 Menor tiempo de procesamiento de datos de los usuarios, pasando de 3 minutos a 30 segundos.

Resumen de las soluciones

- [PC Dell Pro Max de alto rendimiento](#)

Simplificación de datos complejos para obtener información procesable

Dauntless XR es una empresa de desarrollo de software, pionera en aplicaciones de realidad extendida (XR) habilitadas para la inteligencia artificial. Su objetivo es ambicioso pero esencial: convertir conjuntos de datos masivos y complejos en información significativa que impulsa acciones en el mundo real. Organizaciones como la NASA y Space Force, clientes clave de Dauntless XR, lidian con volúmenes abrumadores de datos, que abarcan desde la heliofísica hasta el seguimiento de los desechos orbitales. ¿El reto? Transformar este mar de datos en una narrativa coherente y procesable.

"A menos que uno tenga conocimientos del dominio, los volúmenes de datos pueden parecer binarios" afirma James Irei, director de tecnología de Dauntless XR. "Nuestra misión es convertir conjuntos de datos que pueden resultar abrumadores en experiencias accesibles e inmersivas".

Para los responsables de la toma de decisiones que operan en entornos de alto riesgo, contar con información rápida y clara no es negociable. Los informes de misiones, la visualización de la climatología espacial y el modelado predictivo requieren herramientas que puedan simplificar lo complejo y destacar lo que más importa.

Aceleración del desarrollo con herramientas avanzadas

La colaboración con Dell Technologies dio un impulso significativo al proceso de innovación de Dauntless XR. La integración de los PC Dell Pro Max de alto rendimiento con las innovadoras GPU NVIDIA RTX ha revolucionado la forma en que Dauntless XR procesa y desarrolla sus soluciones. Lo que antes parecía una tarea de procesamiento insalvable se redujo a unos minutos.

Las cifras hablan por sí solas. Los tiempos de compilación se redujeron en un 85 %, las velocidades de entrenamiento de modelos de IA mejoraron en un impresionante 150 % y el tiempo de comercialización de nuevas funciones, como el reconocimiento avanzado de objetos y la segmentación de imágenes, se aceleró drásticamente. Estos avances permiten a Dauntless XR no solo mantener el ritmo, sino también establecer el estándar para la innovación en su campo.

"Dell Pro Max nos ha permitido innovar más rápido de lo que

creíamos posible" afirma Lori-Lee Elliott, cofundadora y CEO de Dauntless XR. "Podemos entrenar modelos, procesar imágenes de varias capas y ofrecer implementaciones pulidas en un tiempo récord".

Pero, además de un procesamiento más rápido, la colaboración permitió una integración perfecta entre dispositivos. Dauntless XR aprovecha la tecnología de Dell para unir entornos de realidad aumentada, realidad virtual y realidad extendida creando interfaces visuales dinámicas e intuitivas que funcionan en diversas plataformas.

Conversión de datos en experiencias 3D inmersivas

La fortaleza principal de Dauntless XR radica en su capacidad para presentar datos densos y complejos en un formato 3D intuitivo. Para los no especialistas, esta transformación permite una interacción significativa con información que, de otro modo, seguiría siendo inaccesible.

Para la NASA, esto significa convertir conjuntos de datos de heliofísica a gran escala, como los que rastrean la actividad solar y su impacto, en simulaciones 4D colaborativas e inmersivas. Estos entornos permiten a los usuarios explorar los datos de forma intuitiva, descubrir patrones y realizar predicciones informadas sobre el clima espacial. Por ejemplo, obtener información sobre la previsión de tormentas solares puede ayudar a proteger los satélites y las redes eléctricas. Al convertir los datos sin procesar en simulaciones interactivas, la NASA mejora la accesibilidad y desbloquea un valor estratégico para una toma de decisiones proactiva.

Del mismo modo, su proyecto piloto de información transforma extensos registros de mantenimiento de aeronaves (normalmente enterrados en hojas de cálculo o registros) en experiencias holográficas dinámicas. La visualización de estos datos en 3D ayuda a los equipos de mantenimiento a identificar rápidamente problemas recurrentes, predecir fallos de los equipos y optimizar los programas de reparación. Este enfoque envolvente permite tomar decisiones más rápidas e informadas y mejora la eficiencia operativa.

"No se trata solo de poder visualizar la información, se trata de crear un entorno para el descubrimiento", añade Irei. "Los usuarios pueden interactuar de forma significativa con los datos 3D y así generar información real".



Dell Pro Max nos ha permitido innovar más rápido de lo que creíamos posible. Podemos entrenar modelos, procesar imágenes de varias capas y ofrecer implementaciones pulidas en un tiempo récord.



Lori-Lee Elliot

Cofundadora y CEO de Dauntless XR

“

Al combinar XR e IA, superamos los límites de la tecnología inmersiva para obtener información crítica más rápido. Ese es el impacto transformador que perseguimos con cada proyecto.

”

James Irei

Director de tecnología, Dauntless XR



No solo las operaciones se ven beneficiadas. Estas herramientas mejoran la integración de los datos, lo que ayuda a los clientes a identificar patrones, prever resultados y tomar decisiones más inteligentes con mayor rapidez.

"Ayudamos a los clientes a obtener un ROI de sus datos existentes mediante la conversión de datos densos e inaccesibles en hologramas intuitivos", explica Elliott. "Nadie quiere analizar hojas de cálculo de 10 000 filas: hacemos que los datos sean procesables y atractivos".

Unión de la innovación y el ROI

La combinación de tecnologías de realidad extendida e inteligencia artificial remodela radicalmente la forma en que los clientes de Dauntless XR abordan los datos. Al utilizar el hardware avanzado habilitado para IA de Dell como columna vertebral de sus aplicaciones, Dauntless logra generar un valor excepcional para sus clientes.

Uno de los beneficios más destacados es la velocidad a la que se puede ofrecer información. Los tiempos de procesamiento, que antes eran un punto de bloqueo significativo, han pasado de 3 minutos a solo 30 segundos con los sistemas Dell Pro Max. Este avance no solo mejora los resultados, sino que también permite a los equipos de Dauntless XR dedicar más energías a superar los límites de lo que pueden hacer sus aplicaciones.

"Al combinar XR e IA, superamos los límites de la tecnología inmersiva para obtener información crítica más rápido. Ese es el impacto transformador que perseguimos con cada proyecto", afirma Irei.

El futuro de la interacción entre las personas y la tecnología

De cara al futuro, Dauntless XR prevé que la IA se convierta en una parte integral de los dispositivos portátiles e interactúen sin problemas con los datos generados por personas. Con Dell como socio clave, se han posicionado para ser pioneros en la siguiente interfaz en la que la IA se une a realidades extendidas.

"Creemos que la realidad extendida y las gafas inteligentes son el futuro de las interfaces de IA", afirma Elliott. "Dell nos ayuda a iterar de forma más inteligente y en menos tiempo. Juntos estamos convirtiendo la ciencia ficción en una realidad científica para sectores de todo el mundo".

“

Creemos que la realidad extendida y las gafas inteligentes son el futuro de las interfaces de IA. Dell nos ayuda a iterar de forma más inteligente y en menos tiempo. Juntos estamos convirtiendo la ciencia ficción en una realidad científica para sectores de todo el mundo.

Lori-Lee Elliot

Cofundadora y CEO de Dauntless XR

[Obtenga más información](#) sobre los PC Dell Pro Max de alto rendimiento [Conecta](#) con nosotros en redes sociales.



DELL Technologies