

Impulso del alto rendimiento y la ingeniería basada en datos

McLaren Group mejora el rendimiento, el diseño y la ingeniería con un centro de datos modernizado.



Fabricación

Reino Unido

Necesidades empresariales

McLaren Group debía garantizar un alto rendimiento para su tecnología de centro de datos a fin de potenciar las aplicaciones comerciales críticas y las soluciones de análisis de datos.

Resumen de soluciones

- [Servidores Dell EMC PowerEdge](#)
- [Almacenamiento de Dell EMC](#)

Resultados empresariales

- Mejora el rendimiento de los automóviles a través de un rápido análisis de datos en la pista.
- Acelera la innovación empresarial a través de la consolidación y la automatización

Permite el diseño y la ingeniería basados en datos



Actualiza las aplicaciones clave en dos días en lugar de dos semanas



El rendimiento es todo para McLaren Group, que incluye McLaren Automotive (su empresa de autos deportivos), McLaren Applied Technologies (su empresa de tecnología e innovación), así como el equipo de McLaren F1. McLaren Group depende de su departamento de TI para apoyar el crecimiento y la velocidad de la innovación en sus empresas y brindar tecnologías de centro de datos de alto rendimiento, a fin de potenciar las aplicaciones comerciales críticas que usan miles de sus empleados en todo el mundo.

Por ejemplo, cuanto más rápido el equipo de carreras de Fórmula 1 de la empresa puede diseñar y desarrollar componentes de automóviles, más rápido puede ofrecer especificaciones actualizadas en los días de la carrera. “Necesitamos encontrar mejoras en el rendimiento dentro de nuestro entorno de servidores y almacenamiento, porque todas las pequeñas mejoras que podemos obtener del sistema de TI se traducen directamente en optimización del diseño y de la ingeniería”, afirma Paul Brimacombe, director de arquitectura empresarial de McLaren Technology Group.

Mejora del rendimiento de los automóviles mediante tecnología de alto rendimiento

Como parte de su enfoque en la implementación de la tecnología adecuada, McLaren debe asegurarse de que se pueda acceder a los datos de telemetría de forma fácil y rápida. “Los datos son la base para que los automóviles anden más rápido”, dice Brimacombe. “Hay alrededor de 300 sensores en un automóvil de Fórmula 1, y recolectamos alrededor de 100 gigabytes de datos en cada automóvil durante un fin de semana de carreras.”

“Los ingenieros deben poder acceder a esos datos en tiempo real, tanto en la pista como en el control de la misión, a fin de tomar decisiones cruciales respecto de los automóviles, por ejemplo, cuándo hacer un cambio de neumáticos.”

McLaren puede utilizar más fácilmente los datos para aumentar la velocidad de los automóviles gracias a su nuevo entorno compatible con Dell EMC. “En la pista, es importante que nuestros datos de telemetría lleguen a la máxima velocidad, ya que podemos ver cosas como un cambio de equipo en los datos antes de que se escuche en la pista”, dice Brimacombe.

“Usamos el aprendizaje automático y el análisis para profundizar en relación con esos datos y optimizar el rendimiento de cada componente del automóvil a fin de obtener los mejores resultados en las carreras. Estos datos también son una herramienta valiosa para el diseño de automóviles futuros. Los servidores PowerEdge nos brindan esa capacidad de acceder rápidamente a los datos de nuestros automóviles y analizarlos más velozmente.”

Modernización de la infraestructura de TI con Dell Technologies

La empresa está obteniendo más valor de sus datos, ya que permite un enfoque basado en datos para la ingeniería automotriz. “La ingeniería basada en datos y de alto rendimiento es el aspecto en el que se destaca McLaren, y apoyamos ese enfoque modernizando nuestro centro de datos con la tecnología de Dell EMC”, dice Brimacombe. A fin de satisfacer sus necesidades de innovación y rendimiento, McLaren está modernizando su infraestructura de TI y se encuentra actualmente en el proceso de adoptar un enfoque de infraestructura como código para apoyar su modelo operativo de nube híbrida en expansión.

McLaren implementó las soluciones de Dell Technologies en sus centros de datos, incluidos los servidores blade y de chasis Dell EMC PowerEdge, así como los arreglos de almacenamiento de Dell EMC. Con Dell EMC OpenManage Essentials, una consola de administración de sistemas, la organización ha simplificado y automatizado la administración de sus 800 servidores, lo que les ahorra tiempo a los empleados para que se concentren en tareas más estratégicas.

“Podemos acceder a los datos de nuestros automóviles y analizarlos más rápidamente gracias los servidores Dell EMC PowerEdge. Cuanto más rápido obtengamos los datos, más rápido podremos diseñar y desarrollar componentes y aplicar cambios en la pista para optimizar los automóviles a fin de obtener los mejores resultados en las carreras.”

Paul Brimacombe, director de arquitectura empresarial, McLaren Technology Group

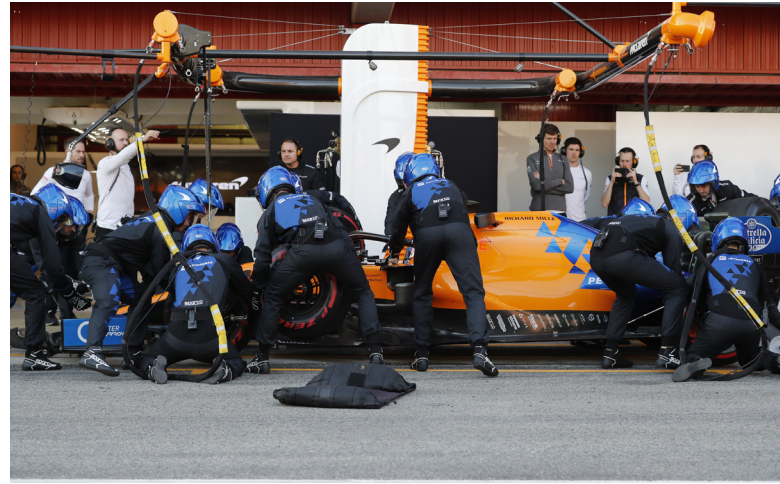
Actualización de software en dos días en lugar de dos semanas

McLaren está aprovechando los servidores más poderosos para mejorar el rendimiento de las aplicaciones comerciales. “En lo que respecta al rendimiento, los servidores Dell EMC PowerEdge y OpenManage Essentials nos han ayudado a llegar al siguiente nivel”, dice Brimacombe. “Recientemente, actualizamos nuestro sistema de ingeniería de diseño en dos días, en lugar de en las dos semanas que nos hubiera llevado con el hardware anterior.”

“Nuestra infraestructura modernizada se traduce en aplicaciones de mayor rendimiento. Si nuestro simulador de carreras o las aplicaciones de monitoreo necesitan rendimiento adicional, podemos escalar fácilmente la solución para ofrecer dicho rendimiento. Tener ese enlace directo entre la infraestructura y las aplicaciones para mejorar el rendimiento ayuda a nuestros ingenieros a hacer su trabajo de manera más eficaz”, menciona Brimacombe.

Aceleración de la innovación mediante la consolidación y la automatización

A través de la implementación de un espacio de servidores virtualizado, McLaren ha modernizado y consolidado su espacio físico del centro de datos mediante el uso de servidores Dell EMC PowerEdge, pasando de cientos de servidores físicos a solo cuatro chasis de blade que ejecutan recursos informáticos de alto rendimiento y alta disponibilidad. McLaren ahora puede ejecutar cargas de trabajo como computadoras de escritorio virtualizadas, cargas de trabajo con uso intensivo de GPU y cargas de trabajo de simulación dentro del espacio de servidores.



“Cada vez que un servidor o arreglo de almacenamiento tiene un problema, podemos arreglarlo a través de una solución basada en código, con herramientas como Dell EMC OpenManage Essentials y nuestro modelo de infraestructura como código”, señala Brimacombe.

“En general, esto significa que tenemos menos tiempo de inactividad en la empresa y podemos operar en el nivel que necesitamos, en lugar de luchar contra los problemas en los que nuestro personal necesitaba trabajar antes. Mediante las tecnologías de Dell EMC, podemos acelerar la innovación para la Fórmula 1 y todas nuestras empresas.”

“Dell Technologies nos brinda una tienda centralizada en todo el entorno de la infraestructura de TI”, explica Brimacombe. “Tanto para la captura de datos en tiempo real de los sensores de un automóvil como para la informática de borde, los recursos informáticos centrales que se encuentran en el taller o la distribución de esos datos de manera segura, Dell Technologies tiene algún grado de participación. Nunca estamos a más de un metro de un componente de hardware de Dell Technologies.”



Obtener más información sobre las soluciones de clientes de Dell Technologies



Conectarse en redes sociales

DELL Technologies