

Leistungsstarke und datengesteuerte Technik

Die McLaren Group verbessert Leistung, Design und Technik mit einem modernisierten Rechenzentrum



Fertigung

Vereinigtes Königreich

Geschäftsanforderungen

Die McLaren Group benötigte zuverlässige, leistungsfähige Rechenzentrumstechnologien für ihre kritischen Business Applications und Datenanalyzelösungen.

Die Lösungen im Überblick

- [Dell EMC PowerEdge Server](#)
- [Dell EMC Storage](#)

Geschäftsergebnisse

- Verbesserte Fahrzeugleistung durch schnelle Datenanalysen entlang der Strecke
- Beschleunigte geschäftliche Innovationen durch Konsolidierung und Automatisierung

Ermöglicht datengestütztes Design und datengesteuerte Technik



Aktualisiert wichtige Anwendungen innerhalb von 2 Tagen statt 2 Wochen



Leistung hat für die McLaren Group höchste Priorität. Die Unternehmensgruppe umfasst unter anderem den Sportwagenbereich McLaren Automotive, die Technologie- und Innovationsabteilung McLaren Applied Technologies und das Formel-1-Team von McLaren. Dabei vertraut die McLaren Group darauf, dass McLaren IT die nötige Grundlage für schnelles Innovationswachstum in allen Geschäftsbereichen schafft und leistungsfähige Rechenzentrumstechnologien für die kritischen Business Applications bereitstellt, die von ihren Tausenden Mitarbeitern weltweit genutzt werden.

Je schneller beispielsweise das Formel-1-Team des Unternehmens Fahrzeugkomponenten entwerfen und entwickeln kann, desto schneller kann es an Renntagen aktualisierte Spezifikationen liefern. „Wir müssen Leistungssteigerungen in unserer Server- und Speicherumgebung finden. Schließlich führt jede kleine Verbesserung, die wir aus dem IT-System gewinnen können, direkt zu optimiertem Design und verbesserter Technik“, so Paul Brimacombe, Head of Enterprise Architecture bei der McLaren Technology Group.

Verbesserung der Fahrzeugleistung durch leistungsstarke Technologie

Der Fokus der McLaren Group liegt auf der Bereitstellung der richtigen Technologien. Dazu zählt auch die reibungslose und schnelle Bereitstellung von Telemetriedaten. „Daten sind die Grundlage für schnellere Fahrzeuge“, sagt Brimacombe. „Es gibt rund 300 Sensoren an einem Formel-1-Wagen und wir sammeln an einem Rennwochenende pro Wagen rund 100 Gigabyte an Daten.“

„Diese Daten werden in Echtzeit von den Ingenieuren und Technikern sowohl an der Strecke als auch im Kontrollzentrum abgerufen, um wichtige Entscheidungen bezüglich der Rennwagen treffen zu können, beispielsweise wann der beste Zeitpunkt für einen Reifenwechsel ist.“

Dank der neuen Dell EMC basierten Umgebung kann McLaren diese Daten einfacher nutzen, um die Geschwindigkeit der Wagen zu steigern. „An der Rennstrecke ist es wichtig, dass die Telemetriedaten mit maximaler Geschwindigkeit an uns übertragen werden, da wir beispielsweise anhand der Daten erkennen können, wann der Gang gewechselt werden sollte, noch bevor wir es auf der Rennstrecke hören können“, so Brimacombe.

„Wir setzen maschinelles Lernen und Analysen ein, um diese Daten auszuwerten und die Leistung jeder Komponente im Wagen zu optimieren, damit wir die bestmöglichen Rennergebnisse erzielen können. Diese Daten sind auch ein nützliches Hilfsmittel für die Entwicklung neuer Wagen. PowerEdge-Server bieten uns die Möglichkeit, schnell auf die Daten von unseren Wagen zuzugreifen und diese zu analysieren.“

Modernisierung der IT-Infrastruktur mit Dell Technologies

Das Unternehmen erzielt durch Daten einen Mehrwert, da es sich bei der Automobiltechnik auf einen datengesteuerten Ansatz stützt. „McLaren zeichnet sich durch datengesteuerte, leistungsstarke Technik aus. Wir fördern diesen Ansatz auch durch die Modernisierung unseres Rechenzentrums mit Dell EMC Technologie“, so Brimacombe. Um den Anforderungen an Innovation und Leistung gerecht zu werden, modernisiert McLaren seine IT-Infrastruktur und wechselt derzeit zu einem Infrastructure-as-code-Modell, um das wachsende Hybrid-Cloud-Betriebsmodell zu unterstützen.

McLaren hat Lösungen von Dell Technologies in seinen Rechenzentren implementiert, einschließlich Dell EMC PowerEdge-Gehäuse und -Blade-Server sowie Dell EMC Speicherarrays. Mit Dell EMC OpenManage Essentials, einer Systemmanagementkonsole, konnte das Unternehmen die Verwaltung seiner 800 Server vereinfachen und automatisieren, wodurch die Mitarbeiter sich auf strategisch wichtigere Aufgaben konzentrieren können.

„Dank der verwendeten Dell EMC PowerEdge-Server können wir schneller auf die Daten unserer Rennwagen zugreifen und diese analysieren. Je schneller wir die Daten erhalten, desto schneller können wir Komponenten entwerfen und entwickeln sowie Änderungen an der Rennstrecke bereitstellen, um die Leistung und Ergebnisse unserer Rennwagen zu optimieren.“

Paul Brimacombe, Head of Enterprise Architecture,
McLaren Technology Group

Softwareupgrades innerhalb von 2 Tagen statt 2 Wochen

McLaren nutzt leistungsstärkere Server, um die Leistung der Business Applications zu verbessern. „Durch Dell EMC PowerEdge-Server und OpenManage Essentials konnten wir unsere Leistung deutlich steigern“, sagt Brimacombe. „Wir haben vor Kurzem unser Design-Engineering-System innerhalb von zwei Tagen aktualisiert. Mit der vorherigen Hardware hätten wir dazu zwei Wochen gebraucht.“

„Unsere modernisierte Infrastruktur führt letztendlich zu leistungsstärkeren Anwendungen. Wenn unser Rennsimulator oder die Überwachungsanwendungen zusätzliche Leistung benötigen, können wir die Lösung einfach skalieren, um dies zu erreichen. Diese direkte Verbindung zwischen Infrastruktur und Anwendungen im Hinblick auf die Leistung hilft unseren Ingenieuren und Technikern, ihre Arbeit effektiver zu erledigen“, erläutert Brimacombe.

Beschleunigte Innovation durch Konsolidierung und Automatisierung

Dank Dell EMC PowerEdge-Server hat McLaren durch die Implementierung eines virtualisierten Serverbestands die Stellfläche im Rechenzentrum modernisiert und konsolidiert. Anstatt Hunderter physischer Server verwendet das Unternehmen jetzt vier Blade-Gehäuse mit hoher Verfügbarkeit und High-Performance Computing. McLaren kann Workloads wie virtualisierte Desktop-PCs sowie GPU-intensive und Simulations-Workloads jetzt innerhalb des Serverbestands ausführen.



„Jedes Mal, wenn bei einem Server oder Speicherarray ein Problem auftritt, können wir es durch eine codebasierte Lösung mit Tools wie Dell EMC OpenManage Essentials und unserem Infrastructure-as-Code-Modell beheben“, so Brimacombe.

„Dadurch haben wir insgesamt weniger Ausfallzeiten im Unternehmen und können mit der notwendigen Effizienz und Leistung arbeiten, da die Mitarbeiter weniger Zeit mit der Behebung von Problemen verbringen. Mithilfe von Dell EMC Technologien können wir Innovationen für die Formel 1 und alle unsere Unternehmen beschleunigen.“

„Dell Technologies bietet uns eine zentrale Anlaufstelle für die Anforderungen unserer gesamten IT-Infrastruktur“, so Brimacombe. „Egal, ob es um Erfassung von Echtzeitdaten über Sensoren im Rennwagen, Edge-Computing, Core-Computing in der Werkstatt oder sichere Übermittlung von Daten geht – wir setzen dabei auf Dell Technologies. Wir sind nie mehr als einen Meter von einer Hardwarekomponente von Dell Technologies entfernt.“



Weitere Informationen
über Kundenlösungen von
Dell Technologies



In Social Media folgen

DELL Technologies