

Schaffung menschlicher Verbindungen durch Shared Reality

Cosm bietet Shared Reality in jeder Größenordnung, überwindet Grenzen durch Innovation und gestaltet die Zukunft immersiver Erfahrungen mit Dell Technologies.

Geschäftsanforderungen

Cosm hat es sich zum Ziel gesetzt, Kundinnen und Kunden auf der ganzen Welt Services bereitzustellen und das Publikum mit einer End-to-End-Lösung für Shared Reality zu begeistern, die auf flexibler, skalierbarer, zuverlässiger und leistungsstarker Technologie basiert.

Geschäftsergebnisse



Unterstützt Dome-Displays, für die bis zu 300 TB an Inhaltsdaten zuverlässig verfügbar sein müssen.



Bietet die nötige Leistung und Zuverlässigkeit, um immersive, gemeinschaftliche Erfahrungen für Millionen von Zuschauerinnen und Zuschauern zu ermöglichen.



Ist skalierbar, um neue Veranstaltungsorte und kontinuierliche Innovationen im Bereich Shared Reality zu unterstützen.



Bietet einzigartige Möglichkeiten, kreative Talente bei der Verschmelzung von digitaler und physischer Welt zu entfalten.



Beschleunigt die Einrichtung neuer Technologie-Stacks für Veranstaltungsorte.

Lösungen im Überblick

- [Dell Precision Rack-Workstations mit NVIDIA-GPUs](#)
- [Dell PowerScale](#)



Dell PowerScale bietet eine doppelt so hohe Leistung pro Watt wie vergleichbare Storage- und Datenmanagementlösungen.

Menschen durch immersive Erfahrungen zusammenbringen

Cosm ist ein globales, technologieorientiertes Erlebnisunternehmen, das Komplettlösungen für immersive Erfahrungen entwickelt, die die echte Realität und virtuelle Realitäten miteinander verbinden. Zuschauerinnen und Zuschauer – einschließlich Familien, Studierende und Personen, die möglicherweise nicht an einen herkömmlichen Veranstaltungsort reisen können – treffen sich in unmittelbaren Communitys, während sie an Live- oder aufgezeichneten Sportspielen, künstlerischen Darbietungen und wissenschaftlichen und pädagogischen Produktionen teilnehmen, die von Cosm realisiert wurden. Devin Poolman, Chief Product and Technology Officer bei Cosm, erklärt: „Shared Reality ist die Kombination aus großartigen digitalen und physischen Erfahrungen. Es geht darum, das Beste aus Medien, Sport und Unterhaltung in einer gemeinschaftlichen Umgebung zu erleben. Das ist die menschliche Erfahrung, nach der wir uns alle sehnen.“

Cosm war Vorreiter bei der Planetariumsprojektion und der immersiven digitalen Grafiktechnologie. Heute werden zahlreiche Planetarien weltweit mit der Software und Anzeigetechnologie von Cosm betrieben. Für seine Kundschaft auf der ganzen Welt, darunter Sportligen, Kulturorganisationen und Wissenschaftszentren, ermöglicht Cosm Shared Reality in jeder Größenordnung über eigens geplante und gebaute physische Veranstaltungsorte sowie die entsprechende Software und Anzeigetechnologie.

Ein Sitzplatz in der ersten Reihe für das ganze Publikum

Die Lösungen und Support-Services von Dell Technologies versorgen alle 800 Planetarien und viele Wissenschaftszentren im Portfolio von Cosm mit Energie. Cosm arbeitet zudem mit Dell Technologies zusammen, um die digitale Infrastruktur für seine eigenen Veranstaltungsorte, die Cosm Experience Centers, bereitzustellen. „Durch die Partnerschaft mit Dell Technologies verfügen wir über die richtigen Technologielösungen und den richtigen Support, um unsere Vision an all unseren Veranstaltungsorten, Planetarien und Wissenschaftszentren auf der ganzen Welt mit größter Zuversicht umzusetzen“, sagt Poolman.

Die Schaffung und Bereitstellung wirklich immersiver Erlebnisse erfordert eine leistungsstarke Technologie zur Verarbeitung der anspruchsvollen Rendering-Workloads und enormen Mengen an grafikintensiven – und oft live übertragenen – Inhalten, die sich an die Reaktionen des Publikums anpassen. Die LED-Kuppeln von Cosm, die einen Durchmesser von

26,6 Metern und eine Höhe von 16,8 Metern haben, zeigen Inhalte mit einer Auflösung von 12K an, wobei das verteilte Rendering von der firmeneigenen CX Engine-Software verwaltet wird. Ein räumlich wahrnehmbares Audiosystem mit über 70 Kanälen sorgt für einen satten, tiefen Klang, der die Bilder zum Leben erweckt.

In jeder Kuppel ermöglichen fast 100 Dell Precision Rack-Workstations mit NVIDIA-Grafikprozessoren, die zentral von einem einzigen Bediener verwaltet werden, das Rendering und die Anzeige. Sie empfangen bis zu 300 TB an Streaming-Daten vom Dell PowerScale All Flash Storage, um komplexe Grafiken und Animationen an die Projektionshardware zu liefern. Mit Dell Precision-Geräten können Kreative Live-Inhalte, wie animierte Teamlogos, nahtlos in Übertragungen integrieren und in Echtzeit auf Publikumsinteraktionen und Spielereignisse reagieren. „Dell Precision und Dell PowerScale verfügen über die Flexibilität, Skalierbarkeit, Performance und Ausfallsicherheit, um ein reibungsloses Streaming unserer Inhalte zu ermöglichen“, so Poolman. „Durch die Anzeige von Echtzeit-Videos oder -Grafiken und die Kombination von Dell Precision und PowerScale können wir Inhalte in extrem hoher Auflösung zusammenführen und so eine herausragende Fan-Erfahrung bieten.“

In Cosm-Umgebungen dient PowerScale als sicheres, einheitliches Content-Repository. „Statt Videos zwischen mehreren Storage-Arrays zu verschieben, um sie in unserer Kuppel wiederzugeben, befindet sich alles an einem Ort“, erklärt Poolman. Das System funktioniert nahtlos und sorgt für eine großartige Cosm-Erfahrung. Die Flexibilität von PowerScale ermöglicht es uns, höhere Auflösungen und Bitraten zu bewältigen, was bedeutet, dass wir die Qualität unserer Displays verbessern und die bestmöglichen immersiven Erfahrungen bereitstellen können. Darüber hinaus bietet PowerScale eine doppelt so hohe Leistung pro Watt wie vergleichbare Storage- und Datenmanagementlösungen, die wir getestet haben.“

Der nächste Schritt zur Schaffung immersiver Erfahrungen

Cosm nutzt KI auf seiner Hochleistungstechnologie mit Dell Precision und PowerScale, um Inhalte zu optimieren und Produktionsprozesse zu rationalisieren. Generative KI (GenAI) wird eine größere Rolle dabei spielen, KünstlerInnen und Kreativen dabei zu helfen, ihr Talent zu entfalten und noch nie dagewesene Shared-Reality-Erfahrungen zu entwickeln.



Durch die Partnerschaft mit Dell Technologies verfügen wir über die richtigen Technologielösungen und den richtigen Support, um unsere Vision an all unseren Veranstaltungsorten, Planetarien und Wissenschaftszentren auf der ganzen Welt mit größter Zuversicht umzusetzen.“

Devin Poolman,
Chief Product and Technology Officer, Cosm



Durch die Anzeige von Echtzeit-Videos oder -Grafiken und die Kombination von Dell Precision und PowerScale können wir Inhalte in extrem hoher Auflösung zusammenführen und so eine herausragende Fan-Erfahrung bieten.“

Devin Poolman,
Chief Product and Technology Officer, Cosm



„KI ist ein leistungsstarkes Tool, das uns viele neue Workflows ermöglicht, von der Optimierung der Produktion bis hin zur Nutzung von GenAI zur Erstellung neuer Inhalte“, so Poolman. „Wir sind gespannt, was die Entwicklerinnen und Entwickler auf unserer Plattform mit GenAI erreichen werden.“

Schnelle Skalierung, um ein globales Publikum zu begeistern

Cosm plant die Eröffnung von bis zu 100 Veranstaltungsorten weltweit. Jeder wird über die gleiche Architektur verfügen, die für menschliche Verbindungen und immersive Erfahrungen konzipiert ist: eine Halle für Erfahrungen mit mehreren Blickwinkeln, eine Terrasse, auf der sich die Menschen im Freien treffen können, und eine Kuppel, in der das Publikum Shared-Reality-Events genießen kann. „Durch die Bereitstellung einer wiederholbaren Infrastruktur, die auf Lösungen von Dell Technologies basiert, kann Cosm neue Veranstaltungsorte schneller in Betrieb nehmen, nämlich in etwa vier Monaten statt einem ganzen Jahr“, merkt Poolman an. „Wir können überall dieselbe Technologie-Infrastruktur aufbauen und uns dabei auf die Zuverlässigkeit der Lösungen und den Support von Dell Technologies verlassen.“

Für die globale Kundschaft von Cosm bedeutet das immersive Sportveranstaltungen, künstlerische Darbietungen und andere Events, die in hervorragender Qualität und mit kreativer Innovation präsentiert werden. „Die Zukunft der Shared Reality als Plattform sieht rosig aus“, betont Poolman. „Mit Dell Technologies als Partner können wir immer wieder Grenzen verschieben, sei es bei Echtzeitgrafiken, der Auflösung von Inhalten oder der Entwicklung neuer Dinge, an die wir noch gar nicht gedacht haben.“



Mit Dell Technologies als Partner können wir immer wieder Grenzen verschieben, sei es bei Echtzeitgrafiken, der Auflösung von Inhalten oder der Entwicklung neuer Dinge, an die wir noch gar nicht gedacht haben.“

Devin Poolman,
Chief Product and Technology Officer, Cosm

Erfahren Sie mehr über die Lösungen von Dell Technologies.

Auf Social Media folgen



DELLTechnologies

Copyright © 2025 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell Technologies, Dell und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. Diese Fallstudie dient ausschließlich Informationszwecken. Dell ist der Ansicht, dass die Informationen in dieser Fallstudie zum Zeitpunkt der Veröffentlichung im März 2025 korrekt sind. Die Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dell übernimmt für die Inhalte dieser Fallstudie keine Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend.