

Fallstudie

HPC-Netzwerk

Neudefinition von Spiel- und Unterhaltungserlebnissen mit Hochgeschwindigkeitsverbindungen, unterstützt durch die InfiniBand-Lösung.

FS unterstützt Vietnams führendes Technologieunternehmen bei der Aktualisierung seines Netzwerks mithilfe von InfiniBand-Lösungen und verbessert so die Stabilität, Leistung und Benutzerfreundlichkeit seines Netzwerksystems für 100 Millionen Kunden weltweit.



Neudefinition von Spiel- und Unterhaltungserlebnissen mit Hochgeschwindigkeitsverbindungen auf Basis der InfiniBand-Lösung

 Vietnam


Industrie

 Technologie

Netzwerktyp

 InfiniBand-Netzwerk

Lösungen

 HPC-Netzwerk

Wichtige Daten

- 260 FS 400G InfiniBand QSFP112-Transceiver sind zu 100 % kompatibel mit NVIDIA ConnectX®-7-Adaptern.
- Das Lager in Singapur gewährleistet eine 100-prozentige Liefertreue nach Vietnam.
- Innerhalb von drei Tagen entwickelten die technischen Support-Teams von FS 5x24 maßgeschneiderte Lösungen zur Fehlerbehebung und lösten die Netzwerkprobleme vor Ort perfekt.
- Wir bedienen 100 Millionen Kunden in Vietnam und weltweit mit Verbindungen, Transaktionen und Unterhaltung.

Highlights

- 100 % Kompatibilität und Benutzerfreundlichkeit durch szenariobasierte Tests gewährleistet, wodurch Bereitstellungsrisiken und Betriebskosten erheblich reduziert werden.
- Beheben Sie Netzwerkprobleme und erhalten Sie maßgeschneiderte Wartungsempfehlungen für Ihr Rechenzentrum mit dem technischen Vor-Ort-Support von FS.
- Einrichtung eines InfiniBand-Netzwerks mit hoher Bandbreite und geringer Latenz zur Verbesserung der Systemstabilität und -leistung, um den Weg zur digitalen Transformation zu erleichtern.
- Kunden weltweit profitieren von zuverlässigen Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverbindungen und können so nahtlose Gaming- und Unterhaltungserlebnisse genießen.

Übersicht

Als Vietnams führendes Technologieunternehmen bedient dieses Unternehmen weltweit über 100 Millionen Kunden mit einem vielfältigen Produktangebot. Es konzentriert sich auf vier Hauptgeschäftsbereiche: Online-Spiele, Kommunikation und Medien, Fintech und digitales Geschäft. Das Unternehmen hat sich der langfristigen Entwicklung verschrieben und verfolgt seine Mission „Technologien entwickeln und Menschen fördern. Von Vietnam in die Welt“. Dazu erkundet es aktiv Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich Rechenzentren. Im Jahr 2022 erhielt sein neues Rechenzentrum die Uptime Tier III-Zertifizierung.

Obwohl sich das Unternehmen bisher auf den Aufbau seiner Rechenzentren konzentriert hat, muss sein Rechenzentrumsnetzwerk mit der weiteren Expansion seines Geschäfts weiter ausgebaut werden, um zukünftigen Herausforderungen gerecht zu werden.

Herausforderungen

Um die digitale Transformation zu vollziehen, mehr digitale Produkte zu entwickeln und den Herausforderungen durch eine wachsende Zahl globaler Kunden gerecht zu werden, benötigt dieses Technologieunternehmen ein robustes, skalierbares und sicheres Hochleistungsrechenzentrum (HPC). Es benötigt eine hochverfügbare IT-Infrastruktur, um die Einführung fortschrittlicher Netzwerklösungen zu unterstützen.

Das Unternehmen strebt den Einsatz fortschrittlicher Technologien für Hochleistungsrechner an, um seinen Kunden die besten Netzwerkdienste und Unterhaltungserlebnisse zu bieten. Aus diesem Grund erwägt das Unternehmen die Einführung der InfiniBand-Netzwerktechnologie, um eine leistungsstarke Datenübertragung mit geringer Latenz und hoher Bandbreite zu erreichen. Darüber hinaus muss das Unternehmen in der schnelllebigen HPC-Branche rasch ein effizientes Rechenzentrumsnetzwerk aufbauen und leistungsstarke Rechenkapazitäten erwerben, um sich einen Wettbewerbsvorteil auf dem Markt zu verschaffen.

Diese ehrgeizige digitale Transformation erfordert einen Technologiepartner mit Erfahrung im Bereich HPC-InfiniBand-Lösungen. FS zeichnet sich als bevorzugter Partner durch seinen Status als vertrauenswürdiger Elite-Partner des NVIDIA-Partnernetzwerks und seine umfassende Erfahrung in der erfolgreichen Bereitstellung von InfiniBand-Lösungen für weltweit renommierte Unternehmen aus.

Lösungen

Da dieses Technologieunternehmen bereits zuvor FS-Produkte in Vietnam eingesetzt hatte, vertraut es FS sehr und wandte sich erneut an das FS-Team, um seine Anforderungen hinsichtlich einer Netzwerkaufrüstung zu erfüllen.

Die Technikexperten von FS haben eine maßgeschneiderte Topologie entwickelt, die genau auf das bestehende Netzwerk und die Produkte des Unternehmens zugeschnitten ist und deren Anwendungsszenarien und Anforderungen genau entspricht. Diese Topologie umfasst Rechen-, In-Band-Management- und Speichernetzwerke mit entsprechenden Empfehlungen für den Einsatz von Produkten für jeden Netzwerktyp.

Für das Computernetzwerk setzte das Unternehmen NVIDIA® QM9790 InfiniBand Switches ein und verwendete 800G OSFP InfiniBand Module, um Hochgeschwindigkeitsverbindungen zwischen Spine-Switches, Leaf-Switches und GPU-Servern zu realisieren. FS NVIDIA® Quantum-2 InfiniBand ermöglichte die Aufrüstung zu einem schnellen, extrem latenzarmen und skalierbaren Netzwerk, das fortschrittliche Technologien wie RDMA und beschleunigtes In-Network-Computing nutzt. Das bedeutet, dass das Unternehmen seinen Nutzern eine stabilere und zuverlässigere Verbindung bieten kann, die frei von Störungen ist, die das immersive Erlebnis beeinträchtigen könnten.

Neben der Netzwerktopologie stehen auch die Infrastruktur und das Zubehör bei Netzwerk-Upgrades im Vordergrund. Das Unternehmen wandte sich an FS, um bis zu 260 Einheiten von 400G InfiniBand QSFP112-Transceivern für NVIDIA® ConnectX-7 QSFP112-Netzwerkadapter zu liefern, die eine Multi-Speed-Funktionalität einschließlich 400G_4X, 200G_2X und 100G_1X erfordern.

Dank der Anpassungsmöglichkeiten und des 5x24-Services von FS konnte das FS-Team die InfiniBand QSFP112-Transceiver an die Anforderungen des Unternehmens anpassen und die Geschwindigkeitskonfiguration dieser optischen Module neu definieren. Die Technikexperten von FS bauten eine identische Netzwerkumgebung auf, um Leistungs- und Kompatibilitätstests unter realistischen Bedingungen durchzuführen und so eine nahtlose Integration und optimale Leistung für das Netzwerk des Unternehmens sicherzustellen.

In einer kritischen Phase vor der Aufnahme des Geschäftsbetriebs kam es im Rechenzentrum des Unternehmens zu Problemen mit der Netzwerkverbindung, sodass dringend technische Unterstützung benötigt wurde. Mehrere technische Ingenieure von FS führten umgehend Fehlerbehebungs- und Diagnosemaßnahmen durch und begaben sich unverzüglich zum Standort des Rechenzentrums. Innerhalb von nur drei Tagen wurden die Netzwerkprobleme des Unternehmens vor Ort fachmännisch behoben, sodass der reibungslose Ablauf wichtiger Geschäftsprozesse gewährleistet war.

InfiniBand Network

Spine

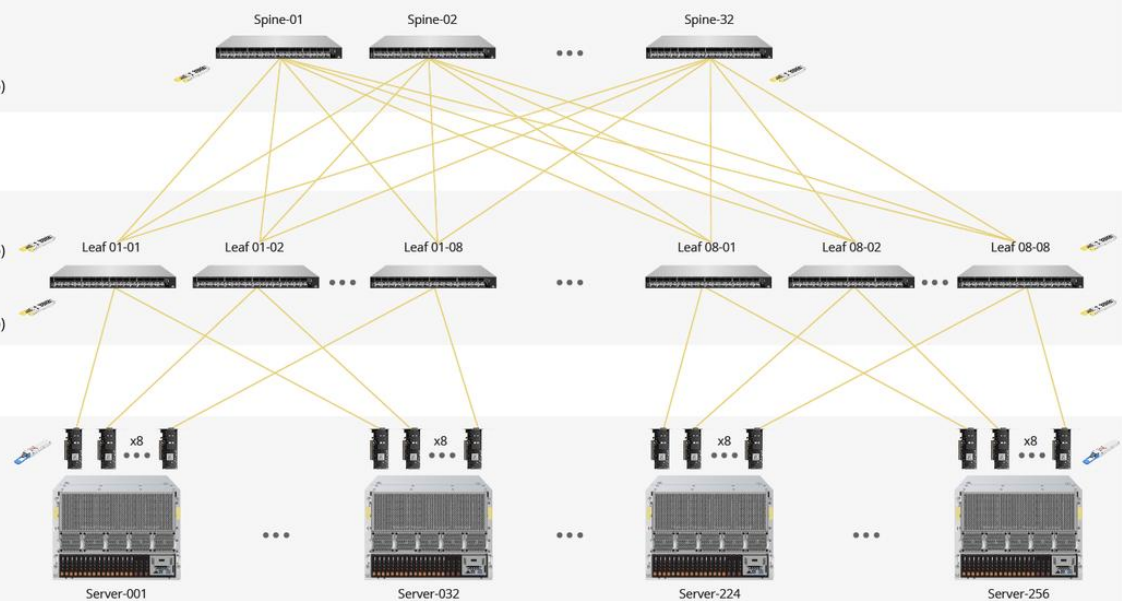
- NVIDIA Quantum-2 MQM9790
32x 800G (2x 400G) OSFP
- 800G OSFP DR8 2x DR4 (Finned Top)

Leaf

- 800G OSFP DR8 2x DR4 (Finned Top)
- NVIDIA Quantum-2 MQM9790
32x 800G (2x 400G) OSFP
- 800G OSFP DR8 2x DR4 (Finned Top)

Server

- 400G QSFP112 DR4
- ConnectX-7 QSFP112 NIC
- GPU Server



Ergebnisse

Die Verbesserungen waren sofort spürbar. Der Datendurchsatz hat sich verdoppelt, und die Kapazität des Switch-Systems ist auf das 3,2-Fache des vorherigen Niveaus gestiegen. Die Netzwerkgeschwindigkeit übertrifft die bisherige Leistung bei weitem. Selbst bei einer Verdopplung der weltweiten Nutzerzugriffe bleibt das Netzwerk frei von Überlastungen und Verzögerungen.

Laut dem leitenden Einkaufsleiter ermöglichte die direkte Zusammenarbeit mit FS eine schnelle Beschaffung der erforderlichen Produkte, wodurch Zeit und Kosten für den Einkauf minimiert werden konnten. Diese wettbewerbsfähigen InfiniBand Switches und 400G Module haben auch die Anfangsinvestitionen und Betriebskosten gesenkt. Die Einführung von leistungsstarken InfiniBand-Netzwerken hat die digitale Transformation des Unternehmens weiter vorangetrieben.

Darüber hinaus erhielt das Unternehmen vom FS-Technikteam auf der Grundlage einer Bewertung des Rechenzentrums vor Ort professionelle Wartungsempfehlungen und Lösungen. Diese Lösungen umfassen Strategien zur Minderung überhöhter Temperaturen in den Kühlkanälen und zum Schutz der Endflächen von LWL-Kabeln und -Modulen, wodurch letztlich die langfristige Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit von Rechenzentrumsnetzwerken und der Datenübertragung verbessert wird.

Diese beeindruckenden Ergebnisse unterstreichen die Effektivität der Lösungen von FS und die Zuverlässigkeit der Produktlieferung und des technischen Supports von FS. Das Technologieunternehmen erfüllt nicht nur die Erwartungen seiner Kunden hinsichtlich schneller und stabiler Netzwerkverbindungen, sondern erreicht auch seine Nachhaltigkeitsziele. Für das Unternehmen ist seine zukünftige Mission nun zu einem erreichbaren Ziel geworden.



Deutschland

Adresse: Röntgenstraße 18, 85757 Karlsfeld, Deutschland

Tel: +49 (0) 81313773008

Email: DE@fs.com

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.fs.com

Copyright © 2009-2025 FS.COM GmbH, Röntgenstraße 18, 85757 Karlsfeld, Deutschland.