



intel
XEON
PLATINUM

Mehr Leistung durch das Überwinden von Grenzen.

Wie Cellnex Telecom seinen Kunden mit einer schlüsselfertigen, dezentralen Computing-Lösung von Lenovo auf Basis von Intel® Xeon® Platinum-Prozessoren die Netzwerkkapazitäten physisch näher gebracht hat.

Lenovo Infrastrukturlösungen
für Unternehmen, die
datenzentriert arbeiten

Lenovo

1

Hintergrund

Textnachrichten, Streaming, Spiele, Video-Chats: Unser Leben wird vom Datenkonsum bestimmt. Mit zunehmender Bedeutung von Geräten für das Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) wie Smart TVs, Fitnesstracker und Sensoren für die Automatisierungstechnik wächst auch der Druck auf die Telekommunikationsnetze.

Viele Mobilfunknetzbetreiber (MNOs) gehen zu Edge-Computing-Lösungen über, anstatt mehrere kleinere Rechenzentren zu betreiben. Dadurch können sie den wachsenden Datenanforderungen gerecht werden und gleichzeitig Probleme hinsichtlich Bandbreite, Latenz und Skalierbarkeit vermeiden.

Aber der Aufbau, die Bereitstellung und die Verwaltung eines so riesigen, geografisch verstreuten Edge-Computer-Ökosystems ist alles andere als einfach. Genau hier kommt Cellnex Telecom ins Spiel.

Cellnex Telecom ist Europas führender Mobilfunkanbieter mit über 61.000 Standorten in Spanien, Italien, den Niederlanden, Frankreich, der Schweiz, Irland, Portugal und dem Vereinigten Königreich. Das Unternehmen bietet Dienstleistungen im Bereich der Telekommunikationsinfrastrukturen, audiovisuelle Rundfunknetze, Sicherheits- und Notfallnetze sowie Lösungen für ein intelligentes städtisches Infrastruktur- und Dienstleistungsmanagement.

Sowohl die Menschen als auch die Unternehmen sind darauf angewiesen, dass diese Services an allen möglichen Orten und zu jeder Zeit stets verfügbar sind.

2

Die Herausforderung

Da Edge-Computing-Lösungen an Hunderttausenden von Standorten eingesetzt werden, sind Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit entscheidend. Mobilfunknetzbetreiber verfügen in der Regel über eine relativ kleine Anzahl von Ingenieuren, die ein großes, geografisch verstreutes Netzwerk betreuen. Je weniger Ausfälle sie also bewältigen müssen, desto besser.

Um die Betriebszeit zu maximieren und eine unterbrechungsfreie Verbindung sicherzustellen, benötigte Cellnex eine sichere Infrastruktur mit hoher Leistung.

Errichtung eines Netzwerks

Cellnex wünschte sich mehr als nur einen reinen Anbieter. Sie brauchten einen Partner, der modulare Lösungen für heutige Anforderungen anbieten konnte, die angesichts der Entwicklung neuer Technologien auch in Zukunft noch skalierbar sind.

Aus diesem Grund schloss sich das Unternehmen mit Lenovo und dem lokalen Unternehmen Nearby Computing zusammen. Gemeinsam haben wir eine konvergente Edge-Lösung entwickelt, die betriebliche und IT-Arbeitslasten auf einer einzigen, kompakten Plattform zusammenführt.



Vorbereiten und schützen

Wir installierten die Lenovo ThinkSystem SE350 Server und Prototypen der Lenovo ThinkSystem SE650 Server mit Intel® Xeon® Prozessoren.


Die robusten und kompakten Lenovo ThinkSystem SE350 Server sind speziell auf Edge zugeschnitten. Sie können praktisch überall eingesetzt werden, da sie weder Netzwerkpunkte noch spezielle Netzteile benötigen, und mit großen Betriebstemperaturbereichen, Staub und Vibrationen zurechtkommen.

Das Lenovo ThinkSystem SE650 – derzeit ein Prototyp – ist ein 2U hohes modulares System, das für Anwendungen entwickelt wurde, die eine erhebliche Rechenleistung benötigen, wie z. B. vRAN, Multi-Access-Edge-Computing (MEC) und NFV-Infrastruktur (NFVI).

Beide Server bieten die physische und Cyber-Sicherheit zum Schutz vor unbefugtem Datenzugriff mit einem dedizierten Management-Port und der Möglichkeit, Hardware-Manipulationen und unbefugte Veränderungen zu erkennen.

Und mit der Lenovo Open Cloud Automation (LOC-A) Software können Mobilfunknetzbetreiber die Cloud-Infrastruktur auf den ThinkSystem SE350 Edge Servern mit Unterstützung für Kubernetes, Red Hat OpenShift, OpenStack und VMware Cloud Foundation schnell bereitstellen, optimieren und verwalten.

Cellnex fungiert als neutraler Host für die gemeinsame Lösung und bietet die vollständige End-to-End-Edge-Lösung als Service für seine MNO-Kunden an.



Diese Edge-Computing-Lösung soll Mobilfunkbetreiber dabei helfen, ihre Gesamtbetriebskosten (TCO) zu senken, und gleichzeitig interessante neue visuelle Anwendungsfälle für verschiedene vertikale Segmente unterstützen. Als skalierbare und modulare Lösung deckt sie viele verschiedene Szenarien ab, von dedizierten Vor-Ort-Einsätzen bis hin zu dezentralen Telco-Edge-Services für den Privatkundenmarkt.



Óscar Pallarols,
Global Commercial Director,
Cellnex Telecom

3

Die Ergebnisse

Jetzt bietet Cellnex Telecom die hohe Verfügbarkeit, die sie benötigen, um die von den Kunden erwartete Verfügbarkeit rund um die Uhr zu gewährleisten. Außerdem haben sie die Flexibilität, 5G, intelligente Stadtsysteme, autonome Fahrzeuge und andere neue Technologien zu implementieren.

Noch wichtiger ist, dass sie Mobilfunknetzbetreibern Edge-Computing als zugänglichen, erschwinglichen Managed Service anbieten können – und ihnen dabei helfen, die Leistung für die Endbenutzer zu verbessern, die Betriebskosten zu senken und sogar interessante neue Einnahmequellen zu erschließen.

✓ **Tausende von Remote-Standorten**

✓ **99,999%ige Betriebszeit**

✓ **geringere Gesamtbetriebskosten (TCO) für Kunden**



Welche Möglichkeiten bietet Edge- Computing?

Übertreffen Sie Ihre bisherigen Möglichkeiten, indem Sie Ihr Unternehmen vom Rechenzentrum hin zu einem datenzentrierten Ansatz führen.

[Edge-Computing-Lösungen entdecken](#)

Lenovo und das Lenovo Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Lenovo.

Intel, das Intel-Logo und Xeon sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften.

© Lenovo 2021. Alle Rechte vorbehalten.

Lenovo