

25.09.2020 – 22:46 Uhr

Huawei strebt den Aufbau von Industrial Intelligent Twins mit intelligenter Konnektivität an

Shanghai (ots/PRNewswire) -

Auf der HUAWEI CONNECT 2020 kündigte Huawei seine szenarienübergreifenden intelligenten Konnektivitätslösungen für Technologie-, Netzwerk- und Industrieszenarien an. Diese Lösungen werden Huawei dabei helfen, intelligente Konnektivität bereitzustellen, die sich durch allgegenwärtiges Gigabit, deterministische Erfahrung und Hyperautomation auszeichnet, um Industrial Intelligent Twins aufzubauen. Huawei stellte auch autonome Antriebsnetze (Autonomous Driving Network, ADN)-Lösungen für Unternehmen vor, wodurch Unternehmensnetzwerke in die ADN-Ära geführt und die intelligente Aufrüstung von Industrien beschleunigt wurde.

David Wang, Huawei Executive Director und Vorsitzender des Investment Review Board, hielt eine Grundsatzrede mit dem Titel "Aufbau von Industrial Intelligent Twins mit intelligenter Konnektivität". Laut Herrn Wang ist Konnektivität Produktivität. Es ist nicht nur die Rechenleistung, sondern auch die starke Konnektivität, die Intelligent Twins intelligenter macht.

Huawei glaubt, dass allgegenwärtiges Gigabit, deterministische Erfahrung und Hyperautomation die drei Hauptmerkmale intelligenter Konnektivität sind.

Intelligent Twins stellen fünf neue Anforderungen an die Konnektivität

Die vier Schlüsselkomponenten von Intelligent Twins sind intelligente Interaktionen, intelligente Konnektivität, intelligente Anwendungen und der intelligente Hub. Unter diesen ist die intelligente Konnektivität wie der Körper der Intelligent Twins. Welche neuen Anforderungen stellen Intelligent Twins an intelligente Konnektivität?

Es gibt drei Arten von Konnektivitätsszenarien für Intelligent Twins. Eine davon ist die Konnektivität innerhalb des intelligenten Hubs, wie zum Beispiel die Verbindung von KI-Cluster-Servern und Cloud-Rechenzentren. Die zweite ist die Konnektivität zwischen dem intelligenten Hub und intelligenten Interaktionsgeräten, die sozusagen das "Gehirn" und die "Gliedermaßen" verbinden. Die letzte Art ist die Konnektivität zwischen intelligenten Interaktionsgeräten, wie z. B. der Anschluss von KI-Kameras, 4K-Drohnen und Roboterarmen.

Insgesamt haben Intelligent Twins fünf Hauptanforderungen an die Konnektivität: Hohe Zuverlässigkeit, null Paketverluste, differenzierte Dienste, hohe Echtzeit-Bandbreite und intelligente Betriebs- und Wartungsfunktionen.

Um den Konnektivitätsbedürfnissen der Intelligent Twins gerecht zu werden, definierte Huawei die drei Hauptmerkmale der intelligenten Konnektivität:

Die erste ist das allgegenwärtige Gigabit. Die Basis der Konnektivität ist die Bandbreite. Die breite Anwendung von KI-Kameras, Drohnen, Industriekameras und industriellen VR/AR-Diensten hat eine allgegenwärtige Gigabit-Konnektivität unerlässlich gemacht.

Die zweite ist die deterministische Erfahrung. Die Konnektivität für Intelligent Twins zielt hauptsächlich auf Dinge und verschiedene Produktionsszenarien ab. Zu den Spitzenzeiten im Jahr 2019 startete oder landete beispielsweise in jeder Minute wenigstens ein Flugzeug auf dem Flughafen Shenzhen, so dass die Vernetzung in Echtzeit gewährleistet sein muss. In einem anderen Beispiel müssen die Stromversorgungsunternehmen "sechs Neunen" oder eine noch höhere Zuverlässigkeit und weniger als zwei Minuten Stromausfall pro Haushalt und Jahr gewährleisten. Daher ist die deterministische Konnektivität für die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Unternehmensdiensten von entscheidender Bedeutung.

Die dritte ist Hyperautomation. In dem Maße, in dem die Industrien intelligent werden, werden sich die Arten von Dienstleistungen sowie der Umfang und die Komplexität von Netzwerken vervielfachen, was den Betrieb und die Verwaltung (O&M) von Netzwerken erschwert. Die Anwendung von Big Data und KI wird traditionelles und halbautomatisches O&M in hyperautomatisiertes O&M verwandeln und all diese Komplexitäten der digitalen Intelligenz überlassen.

Intelligente Konnektivitätslösungen von Huawei für alle Szenarien

Was die Technologie betrifft, so werden Huaweis intelligente Konnektivitätslösungen für alle Szenarien allgegenwärtige Gigabit- und Niedriglatenz-Konnektivität für intelligente Interaktionsgeräte bieten und KI anwenden, um deterministische Netzwerkerfahrung und hyperautomatisiertes O&M zu erreichen. Was die Netzwerke betrifft, so werden diese Lösungen Intelligent Twins mit Campus-, Rechenzentrums-, WAN- und Sicherheitsnetzwerken versorgen. Was die Industrien betrifft, so wird die intelligente Konnektivität mit intelligenten Interaktionen, dem intelligenten Hub und Industrie-Know-how kombiniert, um szenariospezifische,

intelligente Lösungen für Industrien zu entwickeln.

- **Intelligente 5G-Konnektivität: Gigabit-Uplink-Geschwindigkeit, 20 ms Latenzzeit und Standortbestimmung auf Dezimeter-Niveau**

Um das intelligente Upgrade von Industrien zu unterstützen, wird Huawei seine intelligenten 5G-Konnektivitätsfähigkeiten in Bezug auf Uplink-Bandbreite, Latenz und Ortsgenauigkeit weiter verbessern. Im Bereich der intelligenten Fertigung setzte Huawei beispielsweise seine Super Uplink-Technologie ein, um Gigabit-Uplink-Geschwindigkeiten für das Hochladen von HD-Videos bereitzustellen. Für Szenarien, die Remote-Betrieb und -Steuerung erfordern, wie z. B. Häfen, hat die intelligente 5G-Konnektivitätstechnologie von Huawei Funktionen wie Pre-Planning und Mini-Slot eingeführt, um die Latenzzeit auf 20 ms zu reduzieren und 90 % der manuellen Arbeit durch automatisierte Abläufe zu ersetzen. Dank UTDOA und höherer Bandbreite kann die intelligente 5G-Konnektivität von Huawei die Positionsgenauigkeit auf Dezimeter-Niveau für intelligente Fertigung unterstützen und so die Effizienz von Produktion und Management in Industrieparks steigern.

- **Intelligente IP-Netzwerke: Hohe Bandbreite und Verlustfreiheit für alle Dienste**

Die intelligenten IP-Netzwerke von Huawei basieren auf einer dreischichtigen KI-Architektur aus Netzwerkelementen, Netzwerken und Clouds und erleichtern das Upgrade von Campus-, WAN- und Rechenzentrumsnetzwerken auf Version 2.0.

Die CloudCampus 2.0-Lösung von Huawei führt Campusnetzwerke in die Gigabit-Ära, indem sie jede Anwendung über jedes Gerät mit Gigabit-Konnektivität ausstattet und die intelligente Planung von Netzwerkressourcen ermöglicht. Die CloudWAN 2.0-Lösung bringt Intelligenz in WAN-Netzwerke. Mit CloudWAN 2.0 können Synergien zwischen Clouds und Netzwerken erzielt werden, die den Bedarf an differenzierten Diensten erfüllen. CloudFabric 2.0 ermöglicht Null-Paketverluste in Rechenzentrumsnetzwerken und steigert sowohl die KI-Berechnungs- als auch die Speichereffizienz um über 30 %, wodurch Rechenzentrumsnetzwerke intelligenter werden.

- **F5G intelligente volloptische Netzwerke: Verbindung mit hoher Bandbreite und flexible Rohre**

Huawei hat die volloptische Netzwerkstrategie für die F5G-Ära vorgeschlagen und drei intelligente volloptische Netzwerklösungen eingeführt.

Die erste ist die Campus OptiX-Lösung. Campus OptiX bietet Zugang mit hoher Bandbreite, um den Bedarf auf dem Campus für neue Dienste wie 4K-Kameras und VR/AR zu decken.

Die zweite ist Single OptiX. Diese Lösung kann die Übertragungsanforderungen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten erfüllen und gleichzeitig die Effizienz erheblich steigern.

Die dritte ist DC OptiX. IT-Mitarbeiter können DC OptiX mit nur einem Klick bereitstellen, was es zu einer Plug-and-Play-Lösung für Unternehmensszenarien macht.

Mit dieser Strategie verfolgt Huawei das Ziel, die optische Konnektivität bis an den Netzwerkrand auszudehnen und jedem Menschen, jedem Haus und jeder Organisation das ultimative Service-Erlebnis zu bieten.

Huaweis ADN-Lösungen zielen auf Unternehmen

Die ADN-Lösungen von Huawei bringen Intelligenz in Netzwerke. Durch die Integration der KI in Netzwerkelemente, Netzwerke und Clouds sind Huaweis ADN-Netzwerke selbstorganisierend, selbstheilend und selbstoptimierend. Diese Lösungen werden digitale Industriedienstleistungen und hyper-automatisierte Abläufe Wirklichkeit werden lassen.

Netzwerkelemente + KI: KI wird eingesetzt, um herkömmliche Netzwerkelemente in digitale, intelligente Netzwerkelemente umzuwandeln, was eine agilere Datenerfassung und -verarbeitung jedes Netzwerkelements ermöglicht.

Netzwerke + KI: Huawei verwendet KI, um das Netzwerkmanagement neu zu definieren. Das intelligente Verwaltungs- und Steuerungssystem unterstützt den Aufbau von digitalen Zwillingen und ermöglicht die dynamische Steuerung und das geschlossene Management von Netzwerken, wie z. B. automatische Bereitstellung, Simulation vor dem Ereignis, Verifizierung nach dem Ereignis, Vorhersage und Prävention sowie proaktive Optimierung.

Cloud + KI: Huawei bietet Cloud-basierte KI-Schulungen und Modelldienste für Netzwerke an und setzt die Aktualisierung der Softwaresysteme und KI-Modelle fort, die bereits in seine Geräte und Netzwerke integriert sind. Dadurch werden autonome Fahrnetze ständig verbessert und die Netze intelligenter gemacht.

Die Kunden von Huawei vom Flughafen Shenzhen, China Southern Power Grid und die SPD Bank nutzten gemeinsam die Anwendung der intelligenten Konnektivität von Huawei im Transport-, Strom- und Finanzsektor.

David Wang schloss seine Rede mit den Worten: "In den vergangenen 40 Jahren hat Huawei mit allen Beteiligten zusammengearbeitet, um die Unverbundenen zu verbinden und eine vollständig vernetzte Welt aufzubauen. In den nächsten 40 Jahren werden wir uns für den Aufbau von Industrial Intelligent Twins mit intelligenter Konnektivität einsetzen."

HUAWEI CONNECT 2020 ist die jährliche Leitveranstaltung von Huawei für die globale IKT-Industrie und findet vom 23. bis 26. September 2020 in Shanghai statt. HUAWEI CONNECT ist eine offene Plattform, die unseren Kunden und Partnern helfen soll, diese Veränderungen zu meistern, Erfahrungen auszutauschen und gemeinsam neue Werte zu schaffen. Bei der diesjährigen Veranstaltung werden wir Trends und Möglichkeiten der Digitalisierung in der Industrie untersuchen; fortgeschrittene IKT-Technologien, -Produkte und -Lösungen präsentieren; einen Einblick in die Früchte der gemeinsamen Innovation geben; und bewährte Verfahren bei der digitalen Transformation auszutauschen. Unser letztendliches Ziel ist es, ein offenes und solides Branchen-Ökosystem aufzubauen, das allen Interessengruppen zugute kommt und neue Werte für alle Branchen schafft. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte

<https://www.huawei.com/en/events/huaweiconnect2020/>

Foto -
https://mma.prnewswire.com/media/1280804/David_Wang_Huawei_Executive_Director_Chairman_Investment_Review_Board_announces.jpg

Pressekontakt:

Qiwei Li
liqiwei2@huawei.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100053057/100856210> abgerufen werden.