

01.11.2024 – 14:55 Uhr

David Wang von Huawei: UBB Advanced ebnet den Weg zu aller Intelligenz

Istanbul (ots/PRNewswire) -

Auf dem 10. Ultra-Broadband-Forum (UBBF 2024) hielt David Wang, geschäftsführender Direktor des Huawei-Vorstands und Vorsitzender des Vorstands für IKT-Infrastruktur, eine Grundsatzrede mit dem Titel „UBB Advanced Paves the Way to All Intelligence“. Bei der Eröffnung der Veranstaltung teilte er seine neuesten Erkenntnisse über die KI-Branche und erläuterte die All-Intelligence-Strategie von Huawei. Er stellte auch einen neuen Weg für die synergetische Entwicklung von UBB und AI vor, um der Branche zu helfen, schneller die intelligente Welt zu erreichen – technologische Innovation und Unternehmensgründung.

Die vierte industrielle Revolution schreitet dank KI rasch voran, und die KI wird zu einer wichtigen Triebkraft des weltweiten Wirtschaftswachstums. Die weit verbreitete kommerzielle Nutzung von KI nimmt zu und neue Anwendungen für den persönlichen Gebrauch, die Effizienz von Unternehmen und Smart Homes verändern zahlreiche Märkte. Sie treibt auch die Modernisierung von Kommunikationsnetzen in Bezug auf Kapazität, Latenz und Architektur voran.

In seiner Rede sagte Wang: „Huawei treibt Innovationen voran, indem es sich auf zwei Bereiche konzentriert: UBB für KI und KI für UBB. Die Innovation, die wir im Rahmen von UBB für KI durchführen, basiert auf ultragroßer Bandbreite, deterministisch niedriger Latenz und Netzwerkarchitektur. Die von uns erzielten Verbesserungen der Netzkapazitäten unterstützen eine qualitativ hochwertigere KI-Entwicklung, die den Netzbetreibern zu geschäftlichem Wachstum verhilft. Diese Innovation konzentriert sich auch auf KI für UBB. Wir wenden KI auf Netzwerke an, um die Netzwerkerfahrung zu verbessern, die Bereitstellung von Diensten zu beschleunigen und den Betrieb und die Wartung von Netzwerken zu optimieren. Dies hilft Netzbetreibern beim Aufbau hochgradig autonomer Netzwerke.“

Im vergangenen Jahr veröffentlichte Huawei seine All-Intelligence-Strategie, um zu zeigen, „wie man alle Dinge miteinander verbindet, alle Anwendungen modelliert und alle Entscheidungen berechnet“. Huawei bietet eine führende digitale und intelligente Infrastruktur, die Rechen-, Speicher- und Übertragungsleistung für die Industrie bereitstellt. Huawei setzt seine Pangu-Modelle auch zur Erstellung fortschrittlicher branchenspezifischer Modelle ein, um eine Vielzahl von Modellen und Anwendungen zu unterstützen und Kunden aus verschiedenen Branchen bei der intelligenten Transformation zu helfen.

In der Telekommunikationsbranche bietet Huawei führende KI-Lösungen an, die durch Sendeleistung unterstützt werden müssen. Als kritische Infrastruktur bieten die UBB-Netze diese Art von Leistung, die anderen Industrien hilft, leichter digital und intelligent zu werden. Aus diesem Grund verfolgt Huawei zwei Entwicklungspfade für UBB-Netzwerke: „UBB für KI“ und „KI für UBB“.

UBB für KI: hochwertige KI-Entwicklung

UBB 5.5G umfasst technologische Innovationen auf mehreren Netzebenen zur Unterstützung der KI-Anforderungen.

Für Rechenzentrumsnetzwerke (Data Center Networks, DCN) bietet Huawei eine Dragonfly+-Topologie-Architektur und neue DC-OXC-Technologien, die beim Aufbau großer Rechenzentren helfen.

Für Rechenzentrums-Verbindungsnetzwerke (Data Center Interconnect, DCI) verwendet Huawei eine Reihe innovativer Technologien wie 800G IP + optische Netzwerke, flexible IP-Service-Flow-Level-Planung und verlustfreie Übertragung, um die Rechenleistung in Rechenzentren effizienter zu nutzen.

Bei Netzwerken für den Zugang zu Rechenzentren (Data Center Access, DCA) kann das OXC-Mesh-Netzwerk von Huawei die Netzwerklatenz erheblich reduzieren. Die Wi-Fi 7- und 50G PON-Technologien können den flächendeckenden 10-Gigabit-Zugang bereitstellen, der für eine breite Akzeptanz von KI durch die Endnutzer erforderlich ist. Darüber hinaus wird FTTR von Huawei bereits genutzt, um „intelligente Hubs“ zu schaffen und intelligente Anwendungen für viele Haushalte zu ermöglichen.

Das Xinghe-Sicherheitsgateway und der hybride ASON von Huawei garantieren außerdem Ausfallsicherheit über End-to-End-Netzwerke für KI-Anwendungsverbindungen.

Diese Innovationen verbessern die Bandbreite, die Latenz, die Verfügbarkeit und die groß angelegten Netzwerkfähigkeiten erheblich und werden den Netzbetreibern helfen, sich im intelligenten Zeitalter zu differenzieren.

KI für UBB: hochautonome Netze

Auch die UBB-Netze werden größer und bewältigen komplexere Szenarien, was die Betreiber dazu veranlasst, neue Wege zur Verbesserung der Betriebs- und Verwaltungseffizienz und der Netzautonomie zu suchen. Eine vielversprechende Methode, die derzeit erforscht wird, ist die direkte Einbettung von KI in Netze.

Huawei hat eine KI-gestützte O&M-Architektur für UBB-Netze entwickelt, die digitale Zwillinge und das eigene Telecom Foundation Model nutzt. Diese Architektur ermöglicht die Erstellung intelligenter, rollenorientierter „Copiloten“ und szenariospezifischer „Agenten“, die den Betrieb vor Ort sowie die Fernwartung und -optimierung automatisieren, was für die Entwicklung hin zu autonomen Fahrnetzwerken (Autonomous Driving Networks, ADNs) der Stufe 4 erforderlich ist.

Mehrere führende Netzbetreiber haben die Effizienz ihres Netzwerks für Betrieb und Wartung erfolgreich verbessert, indem sie mit Huawei zusammengearbeitet haben, um diese Architektur kommerziell anzuwenden.

Bei Breitbandanschlüssen für Privathaushalte können ADNs die Selbstoptimierung des Netzes unterstützen, um die Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten und die Abwanderungsrate um 57 % zu senken.

Bei den Übertragungsnetzen ist die Effizienz der Netzplanung und des Diensteinsatzes entscheidend. ADNs können die Selbstplanung und Bereitstellung von Diensten auf der Grundlage von Dienstleistungsvereinbarungen anstelle einer manuellen Planung unterstützen. Dadurch kann die Zeit für die Bereitstellung der Dienste von einem Monat auf einen Tag verkürzt werden.

Für die Wartung von IP-Netzen war die Fehlersuche schon immer eine Herausforderung. ADNs können virtuelle Mitarbeiter in die Lage versetzen, die Fehlersuche zu unterstützen, wodurch sich die Zeiten für die Fehlersuche im Netzwerk um 50 % verkürzen.

Am Ende seiner Rede rief Wang die gesamte UBB-Branche dazu auf, das intelligente Zeitalter aktiv zu nutzen, indem sie Innovationen in UBB 5.5G-Netztechnologien vorantreibt, um langfristig wettbewerbsfähig zu sein. Er sprach sich auch für die branchenweite Entwicklung neuer intelligenter Dienste zusätzlich zu neuen Netzkapazitäten aus und sagte, dass neue Partnerschaften und Geschäftsmöglichkeiten bei KI-Anwendungen die Transformation intelligenter Dienste und neues Geschäftswachstum vorantreiben werden.

Foto - <https://mma.prnewswire.com/media/2546152/Huawei.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/david-wang-von-huawei-ubb-advanced-ebnet-den-weg-zu-aller-intelligenz-302294171.html>

Pressekontakt:

Venzo Hu,
huyuheng2@huawei.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100053057/100925448> abgerufen werden.