

04.03.2025 – 20:25 Uhr

Huawei Li Peng: Maximierung des Wertes von 5G-Netzwerken im Zeitalter der KI

Barcelona, Spanien, 4. März 2025 (ots/PRNewswire) -

Auf dem MWC Barcelona 2025 hielt Li Peng, Huawei's Corporate Senior Vice President und President of ICT Sales & Service, eine Keynote darüber, wie Netzbetreiber das Beste aus KI herausholen können, um den Wert ihrer Netzwerke voll auszuschöpfen. Li prognostiziert, dass die Symbiose zwischen 5G-A und KI-Technologien ein zweistelliges Wachstum sowohl bei DOU (Data of Usage) als auch bei ARPU (Average Revenue per User) von Mobilfunkteilnehmern bewirken wird.

„Wir stehen kurz vor dem Eintritt in eine vollständig intelligente Welt. Intelligente Anwendungen verbreiten sich überall und stellen neue Anforderungen an die Netze“, so Li. „Indem wir 5G begrüßen und weiterentwickeln, können wir das unendliche Potenzial von Mobilfunknetzen erschließen. Huawei ist bereit und willens, mit Netzbetreibern und Branchenpartnern auf der ganzen Welt zusammenzuarbeiten, um die digitale Entwicklung zu fördern, die Netzwerkgrundlagen zu stärken und KI für alle zugänglich zu machen. Gemeinsam können wir die DNA für eine intelligente Welt gestalten.“

KI verändert die Mensch-Maschine-Interaktion und führt zu anderen Anforderungen an die Latenzzeit

Mit den Fortschritten in der künstlichen Intelligenz entwickelt sich die Mensch-Maschine-Interaktion (Human-Machine Interaction, HMI) von der einfachen textbasierten Kommunikation hin zu Sprache, Gesten und mehr multimodalen Interaktionen. Dadurch ist HMI so echtzeitfähig und benutzerfreundlich wie nie zuvor, was eine neue Welle innovativer Anwendungen hervorbringt. Zum Beispiel können Menschen mit Hilfe von KI-gesteuerten Sprachassistenten natürlicher mit ihren Geräten interagieren. Auf Cloud-Smartphones können KI-gesteuerte Avatare auch visuelles Feedback geben und so ein persönlicheres Erlebnis für Dienste wie die Gesundheitsüberwachung schaffen, was das mobile Erlebnis für verschiedene Nutzergruppen wesentlich zugänglicher und produktiver macht.

Um solche Anwendungen zu unterstützen, müssen die Netze jedoch in der Lage sein, garantierte Latenzzeiten zu bieten, was eine kontinuierliche Weiterentwicklung von 5G NSA zu 5G SA und schließlich 5G-A erfordert. Die Netzbetreiber können auch innovative Technologien wie CUPS (Control and User Plane Separation) und GBR (Guaranteed Bit Rate) einsetzen, um die Grundlatenzzeit zu verringern und eine differenzierte, deterministische Latenzzeit für bestimmte Szenarien zu gewährleisten.

KI-gestützte Produktion und Verbreitung von Inhalten setzt neue Maßstäbe für Upload- und Download-Geschwindigkeiten

Li führte weiter aus, dass KI die Art und Weise, wie Inhalte produziert und verbreitet werden, verändern wird. Die AIGC-Technologie ermöglicht es zum Beispiel, mit einem einzigen Klick stundenlange 2D- und 3D-Videos zu erstellen. Inzwischen sind die KI-Empfehlungen gezielter denn je und ermöglichen die Verbreitung von personalisierten Inhalten an ein breiteres Publikum im Internet. Beide Trends werden den Netzverkehr in den nächsten fünf Jahren stark ansteigen lassen und die Netze vor nie dagewesene Herausforderungen stellen. Um mithalten zu können, benötigen die Netzbetreiber mehr Frequenzen, größere Netzkapazitäten und eine viel größere Bandbreite im Uplink und Downlink.

Vielfältige KI-Dienste erfordern eine erfahrungsorientierte Netzabdeckung

Sowohl die KI-gestützte Cloud als auch mobile Geräte machen intelligente Dienste leichter zugänglich, und die Branche wird eine wachsende Nachfrage nach erlebnisorientierter Netzabdeckung verzeichnen. Nach Angaben Dritter werden Cloud-Smartphones und Cloud-Laufwerke bis 2030 von mehr als einer Milliarde Menschen genutzt werden, die alle schnellen Zugang zu Cloud-Computing-Leistung benötigen. Darüber hinaus erfordern intelligente Fahrzeuganwendungen eine flächendeckende Versorgung in Städten, auf Autobahnen und auf dem Land, um ein kontinuierliches und zuverlässiges Mobilitätserlebnis zu gewährleisten.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind kontinuierliche Fortschritte bei der Netzeinführung erforderlich, angefangen bei der raschen Ausweitung von 5G-NSA-Netzen bis hin zu 5G-SA-Netzen für ein nahtloseres Erlebnis im Innen- und Außenbereich und schließlich zu erlebniszentrierten 5G-A-Netzen. Dies wird den Netzbetreibern dabei helfen, die Netzabdeckung zu erweitern und einen reibungslosen Ablauf für Dutzende

Milliarden neuer Verbindungen für Menschen und Hunderte Milliarden neuer IoT-Verbindungen zwischen Dingen zu gewährleisten.

Die zunehmende Netzwerkkomplexität wird die Entwicklung hin zu anwendungsorientiertem O&M vorantreiben

KI wird komplexere Anwendungsszenarien und vielfältigere Bandbreite an Erlebnisanforderungen mit sich bringen. Aus der Netzperspektive wird dies zu einer Verlagerung vom traditionellen, ressourcenorientierten O&M (Betrieb und Wartung) zu einem stärker anwendungsorientierten Ansatz führen.

Einige Netzbetreiber entwickeln bereits O&M-Systeme auf der Grundlage von KI-Agenten. Für das Operations Enablement können diese KI-Agenten mithilfe digitaler Zwillinge personalisierte Anforderungen für einzelne Nutzer vorhersagen und dazu beitragen, die Markteinführungszeit von Dienstleistungen von Tagen auf Minuten zu verkürzen. Bei der Netzwerkwartung können KI-Agenten mit selbstlernenden Fähigkeiten Fehler in Sekundenschnelle vorhersagen und lokalisieren und so die Effizienz der Fehlerbehebung um 30 % steigern. Und für die Netzwerkoptimierung können digitale Sandboxes den Datenverkehr realer Anwendungen simulieren, so dass KI-Agenten Datenverkehrsmuster analysieren und Netzwerke rund um die Uhr auf der Grundlage der Anwendungsanforderungen optimieren können.

Frühzeitige Marktteilnehmer verstärken den Einsatz von 5G-A, um die Monetarisierung im Zeitalter der KI zu fördern

„Neue Netzkapazitäten werden zu neuen Geschäftsmodellen führen“, so Li weiter. „Carrier können über die Monetarisierung des Datenverkehrs hinausgehen und beginnen, das Erlebnis selbst zu monetarisieren.“

Derzeit erforschen Netzbetreiber auf der ganzen Welt aktiv neue Wege, um die Erfahrung auf der Grundlage verschiedener Faktoren wie Geschwindigkeit, Latenz und VIP-Vorteile zu monetarisieren. Sie haben maßgeschneiderte Dienste für Geschäftsreisende, Live-Streamer und Nutzer von AI-Cloud-Smartphones eingeführt. Und einige expandieren bereits in den B2B2C-Markt, indem sie Netzwerkfunktionen über offene APIs zur Verfügung stellen.

So arbeiten beispielsweise chinesische Mobilfunkanbieter mit über 100 Branchen zusammen, darunter Versicherungen und Catering-Unternehmen, um AI New Calling-Dienste über offene APIs anzubieten. Dies hat dazu beigetragen, dass sie ihre Einnahmen aus der Industrie um den Faktor 10 steigern konnten.

„Die Möglichkeiten sind enorm“, schloss Li. „Und die Zeit zum Handeln ist jetzt. Pioniere sind bereits in über 200 Städten auf der ganzen Welt am Aufskalieren. Sie machen solide Schritte nach vorn und erschließen unglaubliche neue Werte.“

Der MWC Barcelona 2025 findet vom 3. bis 6. März in Barcelona, Spanien, statt. Während der Veranstaltung wird Huawei seine neuesten Produkte und Lösungen am Stand 1H50 in der Fira Gran Via Halle 1 vorstellen.

Im Jahr 2025 wird die kommerzielle Einführung von 5G-Advanced beschleunigt, und KI wird den Netzbetreibern dabei helfen, ihr Geschäft, ihre Infrastruktur und ihren Betrieb umzugestalten. Huawei arbeitet aktiv mit Netzbetreibern und Partnern auf der ganzen Welt zusammen, um den Übergang zu einer intelligenten Welt zu beschleunigen.

Weitere Informationen finden Sie auf: <https://carrier.huawei.com/en/events/mwc2025>

Foto - https://mma.prnewswire.com/media/2632247/0CAE5BE4_8CCD_4C61_8E20_492844BCE0F1.jpg

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/huawei-li-peng-maximierung-des-wertes-von-5g-netzwerken-im-zeitalter-der-ki-302392071.html>

Pressekontakt:

michael.chenjipeng@huawei.com,
taoling1@huawei.com