

ÉTUDE DE CAS

BOOST DU TOYO SYNESIS POUR FOURNIR 200 GBPS DE CAPTURE SANS PERTE

Défi

TOYO SYNESIS est une solution privilégiée pour capturer et rejouer le trafic avec une précision exceptionnelle. Mais avec l'émergence de la 5G, les clients de TOYO, opérateurs mobiles, ont de plus en plus besoin de tester les systèmes et les infrastructures à des vitesses de plusieurs centaines de gigabits.

Solution

Pour répondre à ces exigences, TOYO a sélectionné les produits Napatech FPGA SmartNIC pour mettre à jour leur solution SYNESIS et en livrant le premier appareil de capture au monde capable d'atteindre 200 Gbps.

Avantages

Grâce à cette solution, les clients opérateurs de TOYO peuvent désormais livrer sur la 5G des promesses de services avancés, générant des résultats de tests ultra-précis même à 200 Gbps.

"Les clients doivent toujours fournir un excellent service, quelle que soit la vitesse du réseau. L'appareil de capture SYNESIS de TOYO est un outil puissant capable d'enregistrer chaque paquet sans aucune perte sur les réseaux 200G, et donc les clients sont en mesure de résoudre le problème rapidement et avec précision".

Tatsushi Nakamura
Responsable des ventes US/EMEA, TOYO Corporation

Les points sensibles de l'industrie

Avec l'émergence de la 5G, il devient de plus en plus essentiel pour les opérateurs de téléphonie mobile de disposer d'une technologie adéquate pour effectuer un contrôle, une mesure et une assurance de la qualité du réseau de haute précision.

Défi

TOYO SYNESIS est une solution de surveillance de réseau privilégiée, qui capture et rejoue le trafic avec une précision exceptionnelle. Mais avec l'augmentation des demandes de bande passante, de nombreux clients de TOYO doivent maintenant tester les systèmes et les infrastructures à des vitesses de plusieurs centaines de gigabits.

L'un de ces clients est un important opérateur de téléphonie mobile japonais, qui doit constamment fournir les meilleures performances de réseau de sa catégorie à un large éventail d'entreprises clientes. L'opérateur déploie SYNESIS depuis un certain temps, mais il doit maintenant capturer 100 GbE de trafic en liaison montante et descendante simultanément pour garantir des services de haute qualité et permettre aux clients de réagir instantanément en cas de problèmes de réseau.

Pour y parvenir, il faut absolument pouvoir capturer 100 % de tous les paquets du réseau, ce qui permet de mener des enquêtes et de résoudre les problèmes en connaissance de cause et rapidement. L'absence d'un seul paquet peut empêcher ou prolonger le dépannage, ce qui peut entraîner des temps d'arrêt importants et prolongés - et des clients très mécontents.

Solution

Pour répondre à ces exigences, TOYO a choisi le logiciel et le matériel FPGA SmartNIC de Napatech pour améliorer les performances de son appareil SYNESIS afin de gérer 2x100 Gbps dans une conception portable - avec une garantie de perte de paquets nulle.

Capture et relecture sans perte

En plus des capacités de capture sans perte ajoutées via le SmartNIC de Napatech, une fonction de transmission avancée permet de reproduire le moment exact de la capture avec une précision de l'ordre de la nanoseconde. Cela facilite la réplique précise des sessions pour les tests en laboratoire et en réseau réel et permet aux ingénieurs réseau de simuler, d'analyser et de remédier à tout problème de réseau généré par des pics ou des rafales.

Avantages

Grâce à cette solution, le principal opérateur de téléphonie mobile japonais et les autres clients de TOYO peuvent désormais générer des résultats de test ultra-précis, même à 200 Gbps, ce qui leur permet de fournir la surveillance, la mesure et l'assurance de la qualité des réseaux et des applications nécessaires pour tenir les promesses de la 5G.

Avec les SmartNIC FPGA de Napatech, TOYO peut préserver la conception de serveur à bas prix et s'adapter à une plate-forme portable de plusieurs centaines de gigabits, ce qui n'a jamais été fait auparavant.