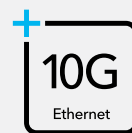


Il vantaggio del 10G



Un tempo riservata alle grandi organizzazioni e ai data center con importanti requisiti di larghezza di banda e discreti budget, la rete Ethernet 10G ha oggi raggiunto livelli di prestazioni, disponibilità e convenienza che la rendono un'opzione valida per le applicazioni AV professionali. Inoltre, con l'introduzione dell'ecosistema SDVoE Alliance, basato sul 10G, i progettisti e gli utenti possono sfruttare appieno questa struttura robusta, veloce e affidabile, oggi e in futuro.

Limiti di rete 1G e HDBaseT

Risalente al 1999, l'Ethernet 1G maturava nei tempi in cui i requisiti di larghezza di banda erano una frazione di quello che sono oggi. A fronte delle crescenti esigenze di risoluzione e dell'aumento della larghezza di banda, i limiti delle prestazioni della tecnologia 1G li abbiamo lasciati indietro.

Per compensare la larghezza di banda inadeguata, le reti 1G richiedono l'uso della compressione, il che si traduce in artefatti, qualità dell'immagine compromessa, affidabilità e problemi di latenza senza spazio per l'espansione.

Anche le matrici monolitiche e proprietarie, come HDBaseT™, hanno raggiunto i limiti superiori delle velocità di trasmissione dati che possono gestire. Inoltre, i commutatori in fibra sono molto costosi. Questi problemi, e altro ancora, rappresentano il motivo per cui la transizione verso l'Ethernet è inevitabile.

Il vantaggio del 10G

Possiamo classificare i principali vantaggi delle reti 10G SDVoE su 1G in tre aree: prestazioni, scalabilità e convenienza.

Prestazione

I moderni sistemi AV richiedono la trasmissione di contenuti in 4K. Pertanto, la capacità di trasportare contenuti video 4K@60Hz a zero latenza e privi di artefatti è un vantaggio chiave delle prestazioni dei sistemi 10G SDVoE, rispetto alle soluzioni su rete 1G.

Le reti SDVoE supportano anche in modo nativo le funzioni di scaling su pareti video, multi-viewer e KVM, che non sono standard nei tradizionali sistemi di commutazione

e distribuzione AV. La gestione EDID a livello di sistema e l'elaborazione del segnale AV aumentano i vantaggi in termini di prestazioni, rendendo l'integrazione del sistema molto più efficiente. Le tecnologie SDVoE includono anche switch forniti preconfigurati per un'integrazione e una configurazione plug-and-play più semplice.

Scalabilità

Rispetto al tradizionale switching e trasporto AV, le reti 10G supportano la scalabilità di sistemi con oltre 1.000 endpoint. Le reti 10G possono anche essere facilmente ampliate e costruite nel tempo, crescendo in tandem con le vostre esigenze. Questa scalabilità è dovuta, in gran parte, alla densità dei commutatori Ethernet: un semplice switch di rete a rack può supportare 48 porte. Notevolmente più piccolo rispetto a uno switch AV che supporta una capacità di input/output simile.

Come vantaggio aggiuntivo, a differenza delle matrici AV proprietarie, tutti i prodotti conformi SDVoE, indipendentemente dal produttore, sono interoperabili, il che significa che i progettisti hanno flessibilità nella scelta e nelle prestazioni quando specificano i sistemi.

Accessibilità

Basati su componenti Ethernet 10G standard, immediatamente disponibili e accessibili, i sistemi SDVoE costano molto meno dei tradizionali routing switcher a matrice AV. Ciò significa che l'integrazione o l'espansione di un sistema SDVoE non solo offre migliori prestazioni e opzioni di scalabilità su reti 1G, ma anche un investimento molto più ridotto.

Ne volete ancora?

Visitate i seguenti siti per maggiori informazioni su SDVoE.

SDVoE.Technology.com – Informazioni su Christie® e SDVoE Alliance: una partnership pensata per l'intero ecosistema AV-over-IP.

[Christie Terra – una soluzione tecnologica SDVoE](#) – Scoprire la soluzione Christie che consente il trasporto, l'elaborazione e il controllo di contenuti AV non compromessi.