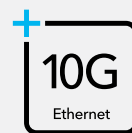


L'avantage du 10 Gb



Autrefois réservé aux grandes entreprises et aux datacenters qui avaient d'importants besoins en bande passante et de gros moyens, le 10 Gigabit Ethernet offre les niveaux de performance, de disponibilité et d'accessibilité qui en font une option viable pour les applications audiovisuelles professionnelles. En outre, avec le déploiement de l'écosystème de l'alliance SDVoE qui repose sur le 10 Gigabit Ethernet, les concepteurs et les utilisateurs peuvent tirer pleinement parti de cette dorsale robuste, rapide et fiable tant aujourd'hui que demain.

Limites des réseaux 1 Gigabit et de la technologie HDBaseT

Adoptées en 1999, les technologies 1 Gigabit Ethernet ont évolué ; à l'époque, les besoins en bande passante étaient nettement inférieurs à ceux d'aujourd'hui. Avec l'augmentation des besoins en termes de résolution et de bande passante, les limites de la technologie 1 Gigabit Ethernet ont été dépassées.

Pour compenser l'insuffisance de bande passante, les réseaux 1 Gb nécessitent de compresser les données, ce qui entraîne des artefacts, ainsi que des problèmes de qualité d'image, de fiabilité et de latence sans possibilité d'évolution.

Les commutateurs matriciels propriétaires monolithiques tels que HDBaseT™ ont également atteint les limites des débits de données qu'ils peuvent gérer. Qui plus est, les commutateurs fibre optique sont très coûteux. Ces problèmes, entre autres, expliquent pourquoi la transition vers Ethernet est inévitable.

L'avantage du 10 Gb

Les principaux avantages des réseaux SDVoE 10 Gb par rapport à ceux des réseaux 1 Gb peuvent être répartis dans trois catégories : les performances, l'évolutivité et le coût abordable.

Performances

Les systèmes audiovisuels modernes nécessitent la transmission de contenu 4K. De ce fait, la capacité à transporter du contenu vidéo 4K à 60 Hz sans artefacts et sans latence est un avantage majeur des systèmes SDVoE 10 Gb par rapport aux solutions réseau 1 Gb.

En outre, les réseaux SDVoE assurent la prise en charge native des fonctions de mise à l'échelle des murs vidéo, d'affichage multivue et KVM qui ne sont pas des fonctions standard sur les systèmes de commutation et de distribution audiovisuels

traditionnels. Les fonctions de gestion de l'EDID et de traitement des signaux audiovisuels à l'échelle du système complètent ces avantages en améliorant considérablement l'intégration des systèmes. Les technologies SDVoE incluent également des commutateurs qui sont préconfigurés pour assurer une intégration et une configuration plug and play simples.

Évolutivité

Par rapport aux solutions de commutation et de transport de contenu audiovisuel traditionnelles, les réseaux 10 Gb assurent l'évolutivité des systèmes au-delà de 1 000 terminaux. De plus, les réseaux 10 Gb peuvent facilement évoluer au fil du temps, en fonction des besoins. Cette évolutivité est due en grande partie à la densité des commutateurs Ethernet : un seul commutateur réseau en rack peut prendre en charge 48 ports. Ce type de commutateur est bien plus petit qu'un commutateur audiovisuel qui prend en charge une capacité d'E/S semblable.

En outre, contrairement aux matrices audiovisuelles propriétaires, tous les produits compatibles SDVoE, quel que soit le fabricant, sontinteropérables ; de ce fait, les concepteurs ne sont pas limités en termes de choix et de performances lorsqu'ils créent des systèmes.

Coût abordable

Reposant sur des composants 10 Gb Ethernet standard, abordables et facilement accessibles, les systèmes SDVoE sont bien moins coûteux que les routeurs matriciels audiovisuels traditionnels. Cela signifie que l'intégration ou l'extension d'un système SDVoE non seulement offre de meilleures options en matière de performance et d'évolutivité que les réseaux 1 Gb, mais nécessite également un investissement beaucoup moins important.

Vous voulez en savoir plus ?

Pour en savoir plus sur la SDVoE, rendez-vous sur les sites suivants.

SDVoETechnology.com : Christie® et l'alliance SDVoE, un partenariat axé sur l'écosystème complet des systèmes audiovisuels sur IP.

[Christie Terra, une solution SDVoE](#) : découvrez cette solution de Christie dédiée au transport, au traitement et au contrôle du contenu audiovisuel sans compromis.