

Agregación de Enlaces, cambio Medio y/o Velocidad

Problema

En muchas ocasiones los dispositivos de visibilidad y/seguridad se venden en formato appliance con un numero y tipo determinado de puertos: N puertos en cobre/fibra, monomodo, multimodo, a 1g/10g/40/100g... Lo mismo nos va a suceder con las herramientas que se venden como licencias de maquinas virtuales, que acaban corriendo sobre servidores genéricos con las mismas características de conectividad.

Por el contrario, los puntos interesantes de captura de trafico para que estas herramientas funcionen correctamente pueden ser de gran diversidad y medios diferentes, por lo que no se les acaba sacando el rendimiento a estas herramientas. Es mas, si acabamos conectando la herramienta en todos esos puertos interesantes, la herramienta va a colapsar por desborde con trafico que no es relevante o esta repetido

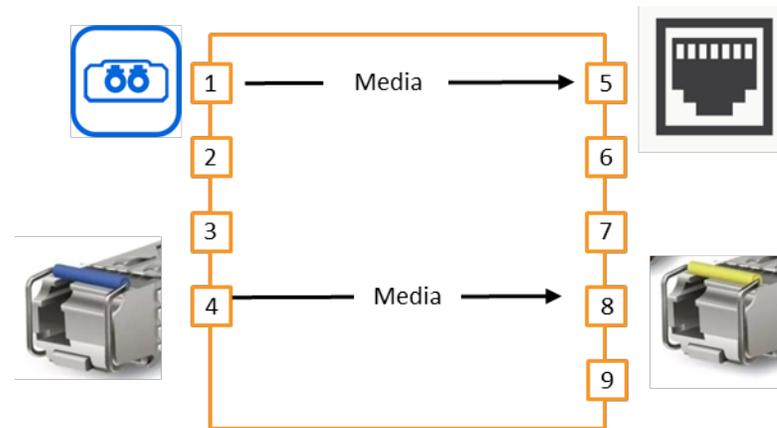
Solución

Los equipos agregadores y Packet Brokers de Gigamon permiten conectar un gran numero de puertos de diferentes medios y velocidades, aprovechando que van en formato `sfp/sfp+/qsfp...` y sacar ese trafico agregado por otro interfaz de diferente velocidad y tipo de medio. Asi por ejemplo podemos entrar por interfaces de cobre de 1g, fibras monomodo de 1g, y salir por puertos multimodo de 10g, con regeneración de señal

Adicionalmente, para evitar el colapso de las herramientas vamos a poder aplicar filtros (L2-3-4-7), deduplicacion... y otras técnicas para reducir el ancho de banda que se va a enviar a la herramienta

Hay que tener en cuenta en el diseño de la solución que no colapsemos en interfaz de destino. Una agregación de interfaces de 1g la vamos a poder mapear sencillamente sobre un interfaz de 10g, pero si realizamos la operación contraria vamos a colapsar el puerto, a no ser que apliquemos filtrados de trafico

Esquema



Licencias

Flow Mapping

LINK