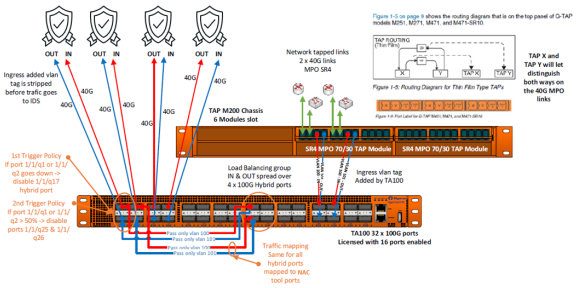
ENTLASTUNG DES DATENVERKEHRS BEI NAC-BEREITSTELLUNGEN

PROBLEM:

NAC-Lösungen sind eine immer unverzichtbarere Lösung im Rahmen der Sicherheitspolitik vieler Organisationen geworden und haben insbesondere seit der Zero Trust-Initiative von Google an Bedeutung gewonnen. Die modernsten Lösungen bieten eine sehr gute Granularität bezüglich der Richtlinien, die bei der Zugriffskontrolle auf das Netzwerk befolgt werden sollen. Dafür benötigen sie aber eine Kopie des Datenverkehrs, insbesondere, um das Gerät identifizieren zu können, das sich mit dem Netzwerk verbinden will, basierend auf dem Verhalten des Datenverkehrs, den es generiert. Bei NAC-Bereitstellungen entsteht zwischen den Netzwerk- und Sicherheitsabteilungen oft Frust, wenn das Projekt in Produktion genommen wird: Es mag einfach und kaum störend sein, ein Pilotprojekt in einem beschränkten Bereich durchzuführen, aber wenn die Komplettlösung in Produktion genommen wird, vervielfacht sich der Traffic im Netzwerk schlagartig, da die NAC eine vollständige Kopie des Datenverkehrs im Netzwerk benötigt, um Geräte zu identifizieren, was letztlich die Stabilität des Netzwerks beeinträchtigt.

In Bereitstellungsszenarien, die entfernte Standorte umfassen, bei denen die Bandbreiten noch begrenzter sind, wird dieses Problem noch verheerender, da eine Überlastung des Netzwerks dazu führt, dass die Standorte von der Kommunikation ausgeschlossen sind. Die Erstellung einer Kopie des Datenverkehrs bringt ebenfalls Probleme mit sich, da, wenn Port Mirror/Span-Techniken eingesetzt werden, im Grunde nicht der Datenverkehr kopiert wird, aber dennoch eine große Menge an Ressourcen in den Switches/Routern/Firewalls verbraucht wird, wo die Kopie angefertigt wird.

SCHEMA:



Exclusive Networks Austria GmbH I Heinrich Bablik-Straße 17 K21 Top N06 I 2345 Brunn am Gebirge
Tel +43 (1) 336 0 337 - 0 I info.at@exclusive-networks.com

ENTLASTUNG DES DATENVERKEHRS BEI NAC-BEREITSTELLUNGEN

LÖSUNG:

Dank der NPB-Lösungen von Gigamon kann eine NAC-Lösung ohne Gefährdung der Stabilität des Netzwerks, und der NAC eine genaue Kopie des gesamten Datenverkehrs im Netzwerk bereitgestellt werden. Üblicherweise setzen wir in den Zentralen (passive und/oder aktive) TAPs ein, um eine genaue Kopie des Traffics zu erhalten. Diese Kopien können dank der Aggregatoren und/oder Packet Broker aggregiert und gefiltert werden, um ein paralleles Netzwerk für den Transport zur zentralen NAC-Konsole zu schaffen, ohne das Produktionsnetzwerk zu nutzen und so seine Kapazität zu beeinträchtigen.
Bei Bereitstellungen an Remote-Standorten stellt die Verwendung von fortschrittlichen Techniken zur Reduzierung der Bandbreite (erweiterte Filter, Deduplikation des Datenverkehrs, Trunkierung von Paketen, ...) sicher, dass die Bandbreite, die an die Zentrale gesendet wird, nur so groß ist, wie es für die korrekte Funktion der NAC nötig ist, um so die Kommunikation mit den entfernten Standorten zu sichern.
Zudem verhindert die Verwendung von TAPs für die Erstellung der Kopien, dass Speicherressourcen und CPU der Netzwerkgeräte verschwendet werden.

LIZENZEN:

- Flow Mapping
- Deduplikation
- Slicing
- Advanced Slicing

Exclusive Networks Austria GmbH I Heinrich Bablik-Straße 17 K21 Top N06 I 2345 Brunn am Gebirge
Tel +43 (1) 336 0 337 - 0 I info.at@exclusive-networks.com