

Capture du trafic en environnement Openstack/KVM

Enjeu

Lorsque les équipes informatiques lancent des projets de virtualisation, les équipes réseau et sécurité sont confrontées à un défi : intégrer à ce nouvel environnement les politiques de surveillance et de sécurité déjà déployées sur le réseau physique. Beaucoup se contentent d'ignorer le problème... mais l'infrastructure cloud ne cesse de s'étendre.

Acheminer le trafic des interfaces sortantes vers le réseau ne résout pas le problème, car le trafic est-ouest n'est alors plus visible.

Le déploiement cloud des outils utilisés en environnement physique implique des coûts élevés et engendre des problèmes de synchronisation des données.

L'orchestration, par ailleurs, est essentielle : la solution déployée doit fonctionner de manière automatisée avec l'orchestrateur d'hyperviseur utilisé, en l'occurrence Horizon.

Enfin, pour extraire le trafic de l'environnement virtuel, il est nécessaire de creuser un tunnel, automatiquement de préférence, sans interférer avec la stratégie réseau de l'hyperviseur lui-même.

Solution

Gigamon dispose d'une solution complète pour la capture du trafic virtualisé en environnements Openstack.

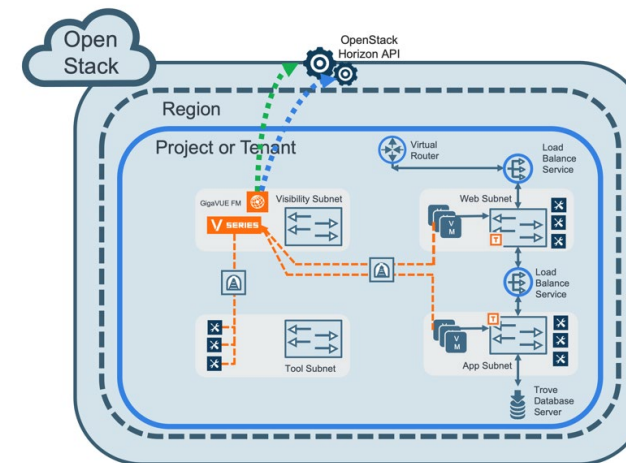
Cette solution est entièrement pilotée par le gestionnaire Fabric Manager, et connectée via API à Horizon, de manière à automatiser les processus de déploiement et de gestion.

La capture du trafic est réalisée soit via des TAP virtuels gérés par le contrôleur G-vTAP, soit par intégration avec le commutateur virtuel Openstack, soit par TaaS (TAP as a Service).

La solution s'appuie sur le déploiement de nœuds Vseries virtuel pour les fonctions de Packet Brokering (filtrage L2-3-4, Netflow, Slicing, Masking, Sampling, déduplication). Ces Vseries virtuels sont pilotés par le contrôleur Vseries qui permet une évolutivité vers des environnements plus complexes, comportant de nombreux nœuds et machines virtuelles.

La gestion des tunnels VXLAN/GRE pour le transfert du trafic dans l'infrastructure de virtualisation est totalement invisible pour l'utilisateur.

Architecture



Licences

Fabric Manager

Monitoring virtuel pour Openstack

LIEN