LAN スイッチのない VPN トンネルでの SFR モジュールの管理

目次

概要

サービスプロバイダーはポ-トフォリオの管理された WAN サービスを提供します。 Cisco ASA Firepower プラットフォームは差別化サービスを提供するために設定 される統一された脅威 管理機能を提供します。 ASA Firepower デバイスは管理のための個々のインターフェイスを LANデバイスに接続されてもらいますが、LANデバイスが付いているマネージメントインターフェイスを接続することは LANデバイスの依存関係を作成します。

この資料はソリューションを提供したものです LANデバイスに接続するか、またはサービスプロバイダーエッジ デバイスからの第 2 インターフェイスを使用しないで Cisco ASA Firepower （SFR）モジュールを管理することを可能にする。

前提条件

使用するコンポーネント

- Firepower （SFR）サービスを用いる ASA 5500-X シリーズ プラットフォーム。
- ASA と Firepower モジュールの間で共有されるマネージメントインターフェイス。

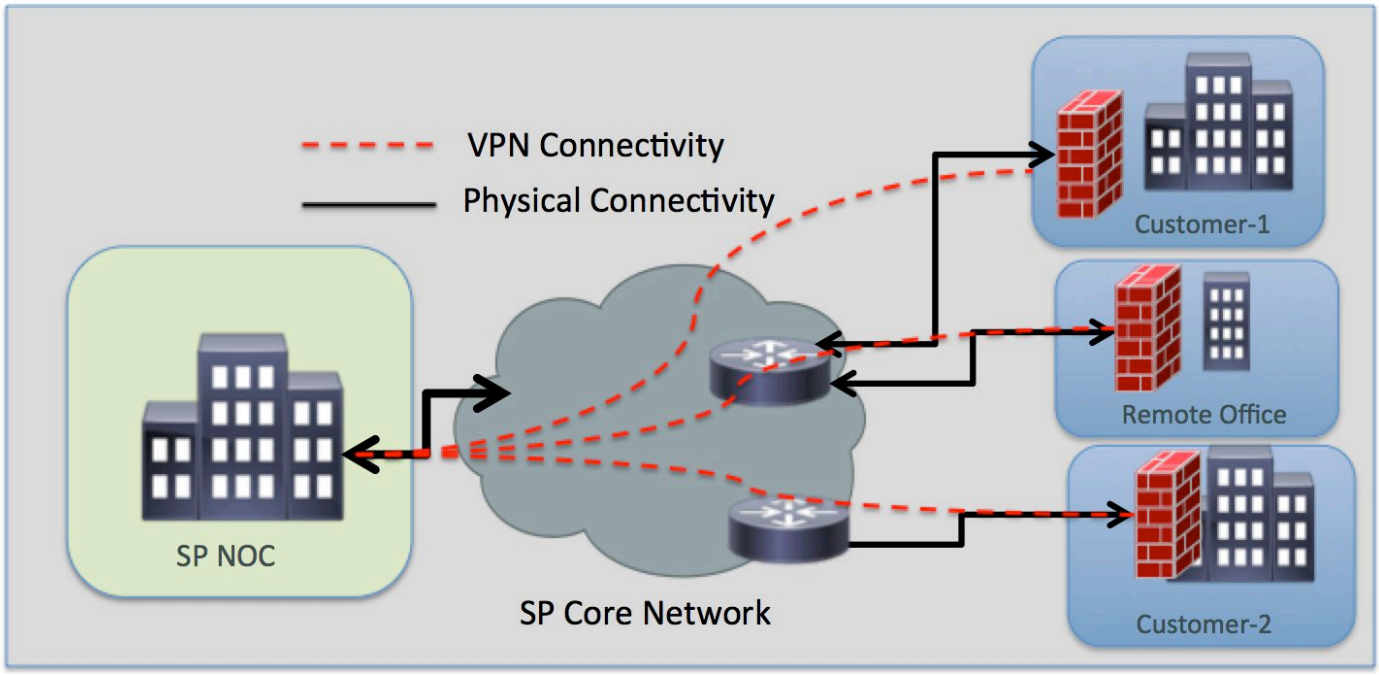
アーキテクチャ

要件

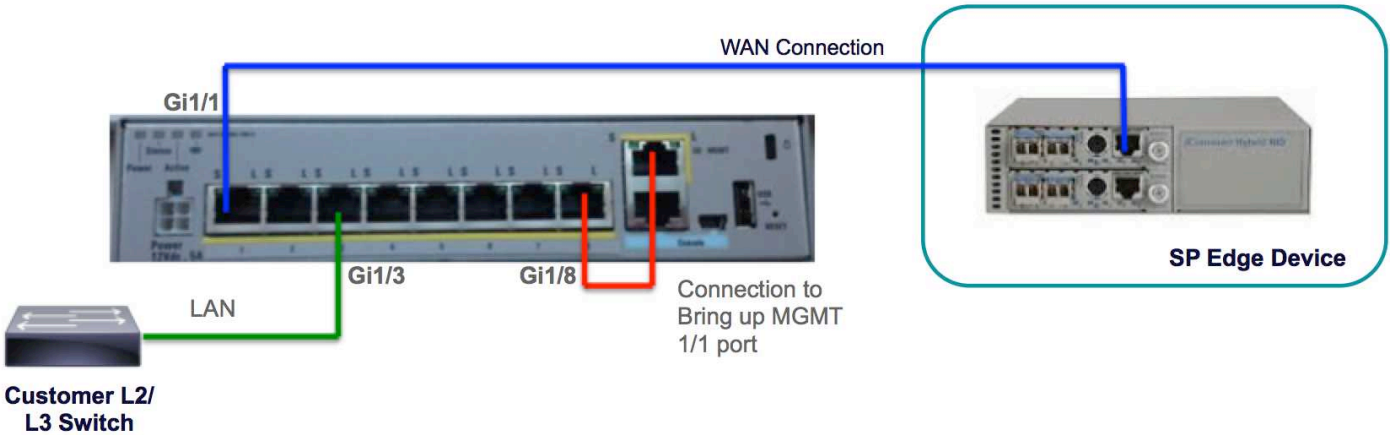
- サービスプロバイダーエッジ デバイスからの ASA Firepower への単一 専用 の インターネット アクセス ハンドオフ。

- マネージメントインターフェイスへのアクセスはにインターフェイス状態を変更して必要です。
- ASA のマネージメントインターフェイスは Firepower モジュールを管理するためにアップ状態に留まるはずです。
- 管理 接続は顧客が LANデバイスを切る場合失うべきではありません。
- 管理アーキテクチャはアクティブ/バックアップ WAN フェールオーバーをサポートする必要があります。

トポロジの概要



低レベル設計



解決策

次のコンフィギュレーションは前提条件として LAN 接続なしで VPN 上の SFR モジュールを、リモートで管理することを可能にします。

配線

- イーサネットケーブルを使用して GigabitEthernet1/8 インターフェイスにマネージメントインターフェイス 1/1 を接続して下さい。

  注: ASA Firepower モジュールはマネジメントトラフィックを送信 し、受信するのに管理 1/x （ 1/0 か 1/1 ）インターフェイスを使用する必要があります。 管理 1/x インターフェイスがデータ平面にないので、物理的に コントロール プレーンを ASA を通してトラフィックを通過させるために別の LANデバイスにマネージメントインターフェイスをケーブル接続する必要があります。

  ワンボックス ソリューションの一部分として、イーサネットケーブルを使用して GigabitEthernet1/8 インターフェイスにマネージメントインターフェイス 1/1 を接続します。

IP アドレス

- **GigabitEthernet 1/8 のインターフェイス**: `192.168.10.1/24`
- **SFR マネージメントインターフェイス**: `192.168.10.2/24`
- **SFR ゲートウエイ**: `192.168.10.1`
- **管理 1/1 インターフェイス**: マネージメントインターフェイスに設定される IP アドレスがありません。 コマンドは管理 (MGMT) 目的で設定する必要があります。

ローカルおよびリモート トラフィックは次のサブネットにあります:

- ローカル トラフィックは管理サブネット 192.168.10.0/24 にあります。
- リモート トラフィックは 192.168.11.0/24 サブネットにあります。

VPN および NAT

- VPN ポリシーを定義して下さい。
- Nat コマンドはルート プレフィクスで規定 される Nat コマンドでインターフェイスを使用するかわりにルート ルックアップを使用して出力 インターフェイスを判別するために設定する必要があります。

設定例

```
!
management-access MGMT
!
interface GigabitEthernet1/1
 nameif outside
 security-level 0
 ip address 10.106.223.1 255.255.255.0
!

interface GigabitEthernet1/8
 nameif MGMT
 security-level 90
 ip address 192.168.10.1 255.255.255.252
!

interface Management1/1
 management-only
 no nameif
 no security-level
```

```
 no ip address
!

object network obj_any
 subnet 0.0.0.0 0.0.0.0
object-group network LOCAL-LAN
 network-object 192.168.10.0 255.255.255.0
object-group network REMOTE-LAN
 network-object 192.168.11.0 255.255.255.0
access-list INTREST-TRAFFIC extended permit ip 192.168.10.0 255.255.255.0 192.168.11.0
255.255.255.0
access-list TEST extended permit tcp any any eq www
access-list TEST extended permit tcp any any eq https

nat (MGMT,outside) source static LOCAL-LAN LOCAL-LAN destination static REMOTE-LAN REMOTE-LAN
route-lookup

object network obj_any
 nat (any,outside) dynamic interface

route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 10.106.223.2 1

crypto ipsec ikev1 transform-set TRANS-SET esp-3des esp-md5-hmac
crypto ipsec security-association pmtu-aging infinite
crypto map CMAP 10 match address INTREST-TRAFFIC
crypto map CMAP 10 set peer 10.106.223.2
crypto map CMAP 10 set ikev1 transform-set TRANS-SET
crypto map CMAP interface outside

crypto ikev1 enable outside
crypto ikev1 policy 10
 authentication pre-share
 encryption 3des
 hash md5
 group 2
 lifetime 86400
!
tunnel-group 10.106.223.1 type ipsec-l2l
tunnel-group 10.106.223.1 ipsec-attributes
 ikev1 pre-shared-key *****
!

class-map TEST
 match access-list TEST

policy-map global_policy
 class TEST
 sfr fail-close
!
```