# Meraki MSおよびMXデバイスのレイヤ3インタ ーフェイス設定の問題のトラブルシューティン グ

## 内容

<u>概要</u> <u>前提条件</u> <u>要件</u> 使用するコンポーネント 問題 解決方法

## 概要

このドキュメントでは、Meraki MSおよびMXデバイスのレイヤ3インターフェイス設定の問題を トラブルシューティングする方法について説明します。

## 前提条件

#### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Merakiソリューションに関する基礎知識
- Meraki MSスイッチの設定に関する問題
- Cisco Meraki MXセキュリティアプライアンスでの設定の公開

#### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- MS 15.8より前のリリースのMeraki MSスタックスイッチおよびソフトウェアバージョン。
- MX 15.8より前のCisco Meraki MXセキュリティアプライアンスおよびソフトウェアバージョン

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

### 問題

Merakiスタックスイッチに新しいレイヤ3インターフェイスを追加する手順:

1. Merakiダッシュボードに**ログイン**します。

2.図に示すように、[Switch] > [Configure] > [Routing & DHCP] に移動します。 3. [Interface]セクショ**ンで[Add**]をクリックします(図を参照)。

'disco' Meraki	Q Search Dashboard							⊕ Help ▼	
ORGANIZATION	Routing & DHCF	<b>b</b>							
-	Switch OR SWITCH STACK	IP ADDRESS							
	Interfaces	CHERCE CLEAR							
Network-wide	Search 5	2 Interfaces	VLAN	Name	Subnet	IP	DHCP Settings	OSPF Routing	Add Edit -
Switch	MONITOR	CONFIGURE	1011	OSPF Uplink To VE1	10.247.168.136/30	10.247.168.138	Off	Enabled	Disabled
Organization	Switches Switch ports	Routing & DHCP OSPF routing	1012 72	OSPF Uplink To VE2 Wireless	10.247.168.140/30	10.247.168.142	Off Relay	Enabled	Disabled
	Switch stacks DHCP servers & ARP	ACL Access policies	102	3rd floor VOIP1	10.151.193.0/24	10.151.193.1	Relay	Enabled	Disabled
		Port schedules	103	3rd_FL_VOIP6_SIU Department VOIP	10.151.194.0/24	10.151.194.1	Relay	Enabled	Disabled
		Staged upgrades	104	ard_FL_Data6_SiU Department Data	10.151.195.0/24	10.151.195.1	Relay	Enabled	Disabled

Meraki MSスイッチルーティングおよびDHCP設定

Meraki MXセキュリティアプライアンスに新しいレイヤ3インターフェイスを追加する手順:

1. Merakiダッシュボードに**ログイン**します。

2.図に示すように、[Security & SD-WAN] > [Configure] > [Addressing & VLANs]に移動します。 3.図に示すように、[Routing]セクションで[Add VLAN]をクリックします。

dulla Meraki	Q Search Dashboard		🕫 Announcements 👻 🛞 Help 👻								
	This network is acting as the configuration template for <u>Insteads</u>										
NETWORK	Deployment Settings										
-	Mode	Routed In this mode, the MX will act as a layer 3 gateway between the subnets configured below. Client traffic to the intermet is translated (bAIFd) so that its source ID becomes the uplicit if the security application.									
Network-wide		Configure DHCP on the DHCP settings range.									
Cellular Gateway		Passtreugh et VPN Concentrator This option can be used for two deployment models: In-line passthrough or one-arm concentrator. In a passthrough deciroment, the security appliance									
Security & SD-WAN	CONFIGURE	one-amin concentration is a parameteriologic responsibility as security apparenties acts as a layer 2 and and an and is a one-amin concentration designment, the security appliance acts as a termination point for Marei Aldu VBV examples to and from remote sites. For more information on how to deploy an AK is one-amic concentrator mode, see <u>our accommentation</u>									
Switch	Addressing & VLANs Wireless settings										
Wireless	DHCP										
Organization	Flewall Site-6-0.84 VPN Client VPN Active Directory 50-44AN & traffic shaping Threat protection Content Riskring Access control Splash page Wireless concentrator	MAC address — Default     Clients are identified by their MAC addresses. You should use this if client     devices and your security appliance are on the same subcet and broadcast     domain. Clients behalf a signer 3 roung device downstream from this     security appliance will not be identified.     If address     Clients are identified by their IP addresses. You should use this if there are     non-Merall layer 3 devices routing downstream clients.									
	Routing LAN setting	VLANs Single LAN									
	Subnets	E Search by VLAN name, MX IP									
		ID &         VLAN name         Subnet         MX IP         Group policy         VPN mode           1         LAN         /29 from 10.00.018         Auto-generated         None         Finabled									
		2 NO DHCP /29 from 10.0.0.08 Auto-generated None Enabled									
Meraki MX+	ヽ ヽキュリティアプラ	イアンスルーティング設定									

Meraki MS425スタックスイッチおよびMeraki MXセキュリティアプライアンスで新しいレイヤ 3インターフェイスを設定する場合は、「観察された症状」を参照してください。

1. MerakiスタックスイッチとMXセキュリティアプライアンスがMerakiダッシュボードで到達不

能ステートになり、Meraki MSスイッチとMXセキュリティアプライアンスデバイスがMerakiダッ シュボードへの接続を失いました。

2. MerakiスタックスイッチとMeraki MXセキュリティアプライアンスがトラフィックの転送を停止します。

3. L3インターフェイスを変更すると、Merakiスタックスイッチがトリガーされ、Meraki MXセキ ュリティアプライアンスがルートに対して誤ったVLANを番号します。

# 解決方法

Meraki MSスタックスイッチ:

1. Merakiスタックスイッチに新しいレイヤ3インターフェイスを追加し、スタックスイッチをリ ブートします。これにより、正しいVLANルート情報が更新され、Merakiスタックがトラフィッ クの転送を開始します(一時的な修正)。

2. MerakiスタックスイッチソフトウェアバージョンをMS 15.8以降のリリースにアップグレード します。

Meraki MXセキュリティアプライアンス:

 MXセキュリティアプライアンスに新しいレイヤ3インターフェイスを追加し、MXセキュリティアプライアンスをリブートします。これにより、正しいVLANルート情報が更新され、 Merakiセキュリティアプライアンスがトラフィックの転送を開始します(一時的な修正)。
 Meraki MXセキュリティアプライアンスソフトウェアバージョンをMX 15.8以降のリリースにアップグレードします。